सत्यमेव जयते
महाराष्ट्र शासन

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन

शिक्षक मार्गदर्शिका (भाग-५)

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन : शिक्षक मार्गदर्शिका (भाग – ५)

- **प्रवर्तक** : शालेय शिक्षण विभाग, महाराष्ट्र शासन
- **प्रकाशक** : राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **प्रेरणा** : **मा. रनजीत सिंह देओल (भा.प्र.से.)**
  प्रधान सचिव, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र राज्य.
- **मार्गदर्शन** : **मा. सूरज मांढरे (भा.प्र.से.)**
  आयुक्त (शिक्षण), महाराष्ट्र राज्य, पुणे.
  मा. प्रदीपकुमार डांगे (भा.प्र.से.)
  राज्य प्रकल्प संचालक, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.
- **संपादक** : **मा. अमोल येडगे (भा.प्र.से.)**
  संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **कार्यकारी संपादक** : **मा. रमाकांत काठमोरे**
  सहसंचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
  डॉ. कमलादेवी आवटे
  उपसंचालक, भाषा व समन्वय विभाग, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **संपादन साहाय्य** : **महादेव वांडरे**
  वरिष्ठ अधिव्याख्याता, जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, कोल्हापूर.
  स्वाती पेटकर
  अधिव्याख्याता, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
  स्वाती पुजारी
  विस्तार अधिकारी, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- **प्रथम आवृत्ती** : नोव्हेंबर २०२३
  ‘STARS’ प्रकल्पांतर्गत विनामूल्य वितरणासाठी
- **अर्थसाहाय्य** : महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.
- **मुद्रक** : रुना ग्राफिक्स, पुणे.

- © सर्व हक्क प्रकाशकाच्या स्वाधीन.

शुभेच्छा संदेश

नमस्कार!

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम–२००९ या कायद्याची देशात अंमलबजावणी सुरू झाल्यानंतर सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाची प्रक्रिया राज्यभर सुरू करण्यात आली. मूल्यमापन प्रक्रिया अधिक गतिमान व प्रभावी होण्यासाठी राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांच्या वतीने राज्यातील सर्व प्राथमिक शिक्षकांना प्रशिक्षित करण्यात आले. त्यातून अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया गतिमान होण्यास मदत होण्याबरोबर मूल्यमापन प्रक्रियेतून विद्यार्थ्यांचे समग्र चित्र समोर येण्यास मदत झाली आहे.

शिक्षणाची प्रक्रिया अधिक आनंददायी होण्याच्या दृष्टीने मूल्यमापनाची मदत व्हायला हवी आहे. मूल्यमापन म्हणजे केवळ परीक्षा नव्हे, तर मूल्यमापनाच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाच्या सर्वंकष विकासाचे चित्र समोर यायला हवे. विविध माध्यमांतून विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाला आकार देण्याचे काम घडायला हवे आहे. राज्यातील शिक्षक या दृष्टीने निश्चित प्रयत्न करत आहेत. केंद्र सरकारने राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० नुकतेच जाहीर केले आहे. त्यामध्ये असे म्हटले आहे की, '' विद्यार्थ्यांची विचारप्रक्रिया जाणून घेण्यासाठी आकारिक मूल्यमापन प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष प्रगतीचा सर्वसमावेशक आढावा घेणे अपेक्षित आहे. मूल्यमापन हे विद्यार्थ्यांसाठी अध्ययन आणि विकासाला प्रोत्साहन देणारे व उच्च स्तरावरील कौशल्यांची पारख करणारे असेल. मूल्यमापनातून विश्लेषण, तार्किक विचार आणि संकल्पनात्मक सुस्पष्टता यांसारख्या बाबींचा मागोवा घेतला जावा, जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष विकासास चालना मिळेल.'' (NEP ४.३४)

विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन हे शारीरिक, बौद्धिक, भावनिक, सामाजिक, सांस्कृतिक इत्यादी अंगाने व्हायला हवे आहे. त्याचबरोबर ते अधिक वस्तुनिष्ठ होऊन विद्यार्थी संपादणूक कोणत्या स्तरावर आहे हे जाणून मार्गदर्शन करता यायला हवे. त्यादृष्टीने परिषदेने सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन प्रक्रिया गतिमान होण्यासाठी या पुस्तिकेची निर्मिती केली आहे. परिषदेच्या वतीने विकसित करण्यात आलेल्या या पुस्तिकेचा उपयोग विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष विकासासाठी निश्चित होणार आहे. त्यादृष्टीने आपण सर्व जण प्रयत्न करूया.

आपणास मनःपूर्वक शुभेच्छा!

रनजीत सिंह देओल (भा.प्र.से.)
प्रधान सचिव,
शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग,
महाराष्ट्र शासन

शुभेच्छा संदेश

नमस्कार!

शिक्षण हे समाज परिवर्तनाचे साधन आहे. त्यामुळे शिक्षणाची ध्येये आणि उद्‌दिष्टे निर्धारित केल्यानंतर ती योग्य पद्‌धतीने साध्य करण्याची गरज असते. शिक्षणातून आपण माणूस निर्माण करत असतो. माणूस म्हणून घडविताना समग्र विकासाची प्रक्रिया अपेक्षित आहे. विकास घडावा याकरिता अध्ययन, अध्यापन आणि मूल्यमापनाची प्रक्रिया महत्त्वाची आहे. विद्यार्थ्यांच्या समग्र विकासाच्या दृष्टीने पुरेसे प्रयत्न होत असताना प्रत्येक टप्प्यावर मूल्यमापनाची गरज व्यक्त होत आहे. त्यादृष्टीने बौद्‌धिक विकासाबरोबरच विद्यार्थ्यांच्या इतर कौशल्यांचा विचार करणे महत्त्वाचे आहे. त्यादृष्टीने राज्यात गेली काही वर्षे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या प्रक्रियेची अंमलबजावणी सुरू आहे.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या प्रक्रियेमुळे विद्यार्थ्यांसाठी मूल्यमापनदेखील आनंददायी होण्यास मदत झाली आहे. मूल्यमापन केवळ लेखी स्वरूपाचे न करता जगण्यासाठी आणि समाजात जगताना लागणारी कौशल्ये शिक्षणातून कितपत साध्य झाली आहेत हे पडताळून गरजेप्रमाणे विद्यार्थ्यांना आधार देण्याच्या दृष्टीने मूल्यमापन प्रक्रिया महत्त्वाची आहे. त्यासाठी राज्यभर शिक्षकांना यापूर्वी राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांच्या वतीने सातत्याने प्रयत्न केले जात आहे.

जगभरातून होणारी विविध संशोधने, नवनवीन आव्हाने लक्षात घेऊन अध्ययन, अध्यापन आणि मूल्यमापन प्रक्रियेतही बदल होता आहेत. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण – २०२० मध्ये विद्यार्थ्यांच्या गुणवत्ता विकासाच्या प्रक्रियेबरोबरच कौशल्य विकास आणि समग्र मूल्यमापन अपेक्षित केले आहे. विद्यार्थ्यांसाठी अपेक्षित केलेल्या अध्ययन निष्पत्तींची साध्यता करून विद्यार्थ्यांच्या समग्र विकासाचे चित्र मूल्यमापनातून अधोरेखित होणे आवश्यक आहे. त्यादृष्टीने होणाऱ्या बदलांचा वेध या मार्गदर्शिकेत घेण्यात आला आहे. ही पुस्तिका आपणास नवनवीन आव्हाने पेलण्यास समर्थ करेल असा विश्वास वाटतो.

सर्व शिक्षकांना मनःपूर्वक शुभेच्छा !

सूरज मांढरे
आयुक्त (शिक्षण)
महाराष्ट्र राज्य, पुणे

प्रस्तावना

शिक्षक मित्रहो, नमस्कार!

२०१० या वर्षी भारत सरकारने शिक्षण हक्क कायद्याची अंमलबजावणी सुरू केली. या कायद्याने देशभरात अध्ययन-अध्यापन आणि मूल्यमापन प्रक्रियेत बदल सूचित करण्यात आले होते. कायद्यातील कलम २९ मध्ये या संदर्भाने महत्त्वाच्या तरतुदी केल्या गेल्या आहेत. कायद्यामुळे देशातील शिक्षण प्रक्रियेतील महत्त्वाचे बदल म्हणून जे काही बदल झाले, त्यातील एक महत्त्वाचा बदल म्हणजे प्राथमिक स्तरावर सातत्यपूर्ण सवर्कंष मूल्यमापनाची अंमलबजावणी. आपल्या राज्याने २० ऑगस्ट, २०१० रोजी शासन निर्णय निर्गमित करून मूल्यमापनात बदल करण्याच्या दृष्टीने पाऊल टाकले. परिषदेच्या वतीने राज्यातील सर्व शिक्षकांना प्रशिक्षित करण्यात आले. त्यासाठी विविध दृष्टिकोनातून शिक्षकांना समृद्ध करण्यासाठी चार पुस्तिका विकसित करण्यात आल्या.

आकारिक आणि संकलित स्वरूपातील मूल्यमापन करताना निश्चित केलेली साधनतंत्रे ही मूल्यमापन अध्ययन-अध्यापनाची देखील साधनतंत्रे आहेत. या प्रक्रियेमुळे विद्यार्थ्यांचे शिकणे आनंददायी होण्यास मदत झाली आहे. शिकण्यातील भीती दूर झाली आहे. गळती, स्थगिती यांसारखे प्रश्न दूर होण्यास मदत झाली. शिकण्याची अभिरुची विकसित करण्यासाठी साधनतंत्राच्या मदतीने अध्ययन अनुभवात विविधता आणली.

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली मार्फत अध्ययन निष्पत्ती प्रसिद्ध केलेल्या आहेत. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती अवलंबून बराच काळ उलटला आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० मध्ये मूल्यमापन विषयक केलेल्या शिफारशींमधून अध्ययन, अध्यापन व मूल्यमापनाची व्यापक अपेक्षा केलेली आहे. विद्यार्थ्यांची प्रगती केवळ बौद्धिक दृष्टिकोनातून न पाहता तिचे सर्वांगीण मूल्यांकन होणे आवश्यक आहे.

यांसारख्या अपेक्षांची दखल घेत अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन पद्धतीमध्ये काही बदल करणे गरजेचे होते. या पुस्तिकेत या अपेक्षांची पूर्तता करण्याचा प्रयत्न झाला आहे. आपण या बदलांना आत्मसात करून वर्गकार्यासाठी अमलात आणाल ही अपेक्षा आहे. या पुस्तिकेसाठी योगदान देणाऱ्या सर्वांचे अभिनंदन आणि सर्वांना या मूल्यमापन प्रक्रियेच्या यशस्वितेसाठी हार्दिक शुभेच्छा!

अमोल येडगे

अमोल येडगे (भा.प्र.से.)
संचालक,
राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

अनुक्रमणिका

अ. क्र.	घटक	पृष्ठ क्र.
१.	राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० आणि सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन	१
२.	अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन नियोजन	१४
३.	अध्ययन निष्पत्ती आधारित अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन	२१
४.	मूल्यमापनाचे प्रकार व साधनतंत्रे	४२
५.	मूल्यमापनाचे अभिलेखे	६०
६.	अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन	७१
७.	गुणवत्तापूर्ण मूल्यमापनाचे प्रश्न विकसित करणे (Developing Quality Assessment Items)	७५
८.	मूल्यमापनासाठी तंत्रज्ञानाचा एकात्मिक वापर	८८
९.	समग्र प्रगतिपत्रक (Holistic Progress Card)	९५
१०.	इयत्ता पाचवी व आठवी : परीक्षा : संभाव्य कार्यपद्धती	९८
११.	निपुण भारत अभियान : ओळख	१०३
परिशिष्ट १	शासन निर्णय, दि. २० ऑगस्ट, २०१०	१२७
परिशिष्ट २	भारत राजपत्र (नवी दिल्ली) दि. ११ जानेवारी, २०१९	१३५
परिशिष्ट ३	महाराष्ट्र शासन राजपत्र, दि. २९ मे, २०२३	१३७
परिशिष्ट ४	शासन निर्णय, दि. २७ ऑक्टोबर, २०२१	१४०

प्रकरण १
राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० आणि सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन

१.१ अध्ययन निष्पत्ती

१) NCERT, नवी दिल्ली व SCERT महाराष्ट्र, पुणे यांच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार प्रचलित मूल्यमापन प्रक्रियेमध्ये योग्य बदल करण्याची पार्श्वभूमी सांगतात.

२) अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२०, आपत्कालीन परिस्थितीच्या (जसे - कोविड १९) निमित्ताने मूल्यमापन पद्धतीविषयी माहिती सांगतात.

३) विविध शिक्षण मंडळांच्या मूल्यमापन पद्धती, प्रचलित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीचा योग्यप्रकारे समन्वय साधतात.

४) विद्यार्थ्यांचे समग्र प्रगतिपत्रक HPC (३६० अंशात्मक) याविषयीची माहिती सांगतात.

१.२ प्रस्तावना :

केंद्र शासनाद्वारे पारित झालेल्या बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम २००९ मधील कलम २९(२) च्या संदर्भाने महाराष्ट्र शासनाने, दिनांक २० ऑगस्ट, २०१० च्या शासन निर्णयाद्वारे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती लागू केली. सन २०१० पासून ते आजपर्यंत आपल्या शैक्षणिक, सामाजिक, राजकीय आणि सांस्कृतिक जीवनात बदल झालेले आहेत. यात शैक्षणिक प्रक्रियेच्या अनुषंगाने अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२०, विविध शिक्षण मंडळांच्या मूल्यमापन पद्धती व कोविड-१९ यांसारख्या वैश्विक आपत्ती व महामारी यामुळे निर्माण झालेल्या परिस्थितीला सामोरे जाताना उपयोगात आणलेल्या मूल्यमापनासाठीची माहिती तंत्रज्ञानाची विविध साधने यांचा विचार करण्यात आलेला आहे. देशभरात कोविड-१९ काळात शाळा बंद असल्या, तरी काही शिक्षकांनी आधुनिक तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून व सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनातील विविध साधनतंत्राद्वारे विद्यार्थ्यांचे ऑनलाईन/ऑफलाईन मूल्यमापन केले.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीमधील संकलित मूल्यमापनाद्वारे आकारिक मूल्यमापन किती प्रमाणात विश्वासार्ह झाले आहे हे पडताळून पाहिले जाते. विद्यार्थ्यांची विचारप्रक्रिया जाणून घेणे. तसेच आकारिक मूल्यमापन प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांच्या सर्वंकष प्रगतीचा सर्वसमावेशक आढावा घेणे अपेक्षित आहे. मूल्यमापन हे विद्यार्थ्यांसाठी अध्ययन आणि विकासाला

प्रोत्साहन देणारे, उच्चस्तरावरील कौशल्यांची पारख करणारे असेल. उदा., विश्लेषण, तार्किक विचार आणि संकल्पनात्मक सुस्पष्टता यांसारख्या बाबींचा मूल्यमापनाचा प्रमुख उद्देश अध्ययन हाच असेल. त्याचा उपयोग विद्यार्थी, शिक्षक व शालेय शिक्षण व्यवस्थेला अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत सतत बदल करण्यास साहाय्यभूत ठरेल. जेणेकरून सर्व विद्यार्थ्यांच्या शिक्षण व सर्वांगीण विकासाला चालना मिळेल. सर्व स्तरांवरील मूल्यमापनाचे हेच मूलभूत तत्त्व असेल.

मूल्यमापन प्रक्रियेअंतर्गत द्यावयाचे विद्यार्थी समग्र प्रगतिपत्रक याची रचना राष्ट्रीय मूल्यमापन केंद्र, राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांच्या मार्गदर्शनाखाली तयार केली जात आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये मूल्यमापनाच्या संदर्भाने खालील अपेक्षा व्यक्त केली आहे.

सदर प्रगतिपत्रक हे सर्वांगीण, व्यापक (३६० अंशात्मक), बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक प्रगती दर्शविणारा तपशीलवार अहवाल असेल. समग्र प्रगतिपत्रक हे घर आणि शाळा यातील महत्त्वाचा दुवा असेल. जेणेकरून शाळा व पालक विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी सुविधा व अनुभवांची उपलब्धता करतील. कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित सॉफ्टवेअर विकसित करता येईल. विद्यार्थ्यांची शालेय शैक्षणिक माहिती, विद्यार्थी, पालक व शिक्षक यांच्याकडून प्रश्नावल्यांमार्फत माहिती उपलब्ध होईल. या सर्व माहितीचे विश्लेषण करून विद्यार्थ्यांची बलस्थाने, उणिवा, आवडीनिवडी, क्षमता, छंद यांचा विचार करून भविष्यातील व्यावसायिक संधीबाबत भाष्य करेल. यामुळे विद्यार्थ्यांना सर्वोत्कृष्ट व्यावसायिक क्षेत्र निवडण्यास मदत होईल. मूल्यमापन प्रणालीमध्ये सदर बदल करून त्याच्या वापरासाठी शिक्षकांना प्रोत्साहित करणे अपेक्षित आहे.

संपूर्ण शालेय शिक्षणादरम्यान प्रगतीचा मागोवा घेण्यासाठी इयत्ता तिसरी, पाचवी आणि आठवीमधील सर्व विद्यार्थ्यांची राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषदेमार्फत चाचणी घ्यावी. त्यामुळे शाळा आणि अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत सुधारणा करण्याकरिता विद्यार्थी, पालक, शिक्षक, मुख्याध्यापक आणि संपूर्ण शालेय यंत्रणेला साहाय्य होईल, असे सांगण्यात आलेले आहे. मूल्यमापन हे घोकंपट्टीवर भर न देता अध्ययन निष्पत्ती (LO's) साध्य झाल्या, की नाही याची पडताळणी करण्यासाठी अपेक्षित आहे. विशेषतः इयत्ता तिसरीच्या चाचण्या प्राथमिक साक्षरता, संख्याज्ञान आणि पायाभूत कौशल्यांची पडताळणी करतील. तसेच शालेय परीक्षांच्या निकालाचा वापर (विद्यार्थ्याचे नाव गुप्त ठेवून) केवळ शालेय शिक्षण व्यवस्थेच्या विकासासाठी, शालेय व्यवस्थेवर देखरेख व सुधारणा करण्याकरिता केला जाईल. (NEP 4.40)

१.३ मार्गदर्शिकेची उद्दिष्टे :

मार्गदर्शिकेची उद्दिष्टे खालीलप्रमाणे आहेत.

१) राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांच्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार प्रचलित मूल्यमापन प्रक्रियेमध्ये योग्य बदल करणे.

२) अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२०, आपत्कालीन परिस्थितीच्या निमित्ताने मूल्यमापन पद्धतीसह विविध शिक्षण मंडळांची मूल्यमापन पद्धती यांच्याशी सध्या वापरात असलेली सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीची योग्यप्रकारे जोडणी करणे.

३) सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाबाबत राज्यातील सर्व प्राथमिक व उच्च प्राथमिक शिक्षकांचे सक्षमीकरण करणे.

४) सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती अधिक सक्षम करून क्षेत्रीय यंत्रणेचे सक्षमीकरण करणे.

२. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाचे स्वरूप (NCERT मार्गदर्शिका, 2019)

कोविड-१९ च्या कालावधीमध्ये संपूर्ण देशभरात शाळा प्रत्यक्षात बंद असल्या, तरी अनेक ठिकाणी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनातील विविध साधन तंत्रे वापरून विद्यार्थ्यांचे ऑनलाईन/ऑफलाईन मूल्यमापन करण्यात आले. यात शिक्षकांना ऑनलाईन स्वरूपात साधन तंत्रे वापरताना अनेक अडचणींचा सामना करावा लागला. अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२०, विविध शिक्षण मंडळाची मूल्यमापन पद्धती यांचा साकल्याने अभ्यास करून सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धती योग्यप्रकारे जोडणेही गरजेचे आहे. शैक्षणिक घडामोडींचा विचार करून **NCERT** नवी दिल्ली यांनी सध्या वापरात असलेली सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीत पुनर्रचना करण्यासाठी काही सूचना दिलेल्या आहेत. यात **अध्ययनासाठी मूल्यमापन (Assessment for Learning)**, **अध्ययन हेच मूल्यमापन (Assessment as Learning)** व **अध्ययनाचे मूल्यमापन (Assessment of Learning)** या संकल्पनांवर विशेष भर देण्यात आलेला आहे.

२.१ अध्ययनासाठी मूल्यमापन (Assessment for Learning) :

शिकणे व शिकण्याच्या प्रक्रियेतील मूल्यमापन हा अविभाज्य भाग आहे. समग्र मूल्यमापन होण्यासाठी ते पूर्वग्रह मुक्त, एकाधिक पुराव्यांवर आधारित असणे आवश्यक आहे. विद्यार्थ्यांनी वर्गामध्ये आणि वर्गाबाहेर दोन्ही कृतींमध्ये भाग घेण्यासाठी माहिती गोळा करणे व साद आवश्यक आहे. यातून ज्ञान, आकलन, कौशल्य, रुची, दृष्टिकोन आणि प्रेरणा इत्यादी, यामुळे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील अडचणी समजतात शिक्षकांना अभिप्राय देणे आणि प्रत्याभरण (feedback) देणे सुलभ होते.

२.२ अध्ययन हेच मूल्यमापन (Assessment as Learning) :

शिकण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान विद्यार्थ्यांना त्यांची अध्ययन स्थिती समजणे गरजेचे आहे. त्या अनुषंगाने अध्ययनशैली बदलण्यास मदत होते. तसेच याबाबतचे अध्ययनाचे विश्लेषण करण्यासाठी उत्साह निर्माण होतो. विद्यार्थ्यांची कार्यक्षमता आणि शिकण्याच्या अडचणी त्यांना स्वतःचे मूल्यांकन करण्यास व सहकार्यांसह तसेच गटकार्याबद्दल विचार करण्यास प्रोत्साहित केले जाऊ शकते. शिकण्याच्या

प्रक्रियेचे मूल्यमापन केल्यास विद्यार्थ्यांचा आत्मविश्वास वाढतो आणि आयुष्यभर शिकण्याची क्षमता विकसित होते.

२.३ अध्ययनाचे मूल्यमापन (Assessment of Learning) :

अध्ययनाच्या विशिष्ट टप्प्यावर ठरावीक कालावधीनंतर अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती संबंधाचे एकत्रितपणे केलेले मूल्यमापन म्हणजे अध्ययनाचे मूल्यमापन होय. यामध्ये उद्दिष्टासंबंधाचे निकष आधारित मूल्यमापन केले जाते. या मूल्यमापनातून विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या प्रमाणाविषयीची सर्वंकष माहिती पुरवता येते. जसे, अभ्यासक्रमाची क्षेत्रे आणि अध्ययन निष्पत्ती, कौशल्ये, अभिरुची इ. चे एकत्रित मूल्यमापन अपेक्षित आहे. येथे असा अभ्यासक्रम अभिप्रेत आहे, जो विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासाची दखल घेईल.

२.४ 'Hands on and Minds on' एक दृष्टिकोन :

अध्ययनाचा संबंध कारककौशल्यांबरोबर असतो. बालके कृतिद्वारे शिकत असतात. ज्ञानेंद्रिये, कर्मेंद्रिये यांच्याद्वारे विविध अध्ययन अनुभव घेत असतात. कृती करताना अनेकदा चुका होतात, मात्र त्यांना सुधारण्याची संधी असते. 'चुका आणि शिका' या सिद्धांतानुसार मूल आपली शिकण्याची प्रक्रिया सुरू ठेवत असते. चुका सुधारताना मानसिक पातळीवर विचार करत चुकांचे निराकरण करणे सुरू असते. हे निराकरण म्हणजे एका अर्थाने विद्यार्थ्यांचे मानसिक पातळीवरील शिकणे असते.

विद्यार्थी त्याच्या Hand (इंद्रिये) आणि Mind (मन) अर्थातच शारीरिक व मानसिक समतोल समन्वयातून शिकते. मनाने जी संकल्पना समजून घेतली जाते ती कृतीतून अचूकपणे प्रतिबिंबित होत असते. विद्यार्थी करत असलेल्या प्रत्येक कृतीला त्याच्या स्वतःच्या वैचारिक अंगाची किंवा भूमिकेची जोड असल्याने कृतीही अर्थपूर्ण होते. 'Hands on and Minds on' या दृष्टिकोनामुळे पाठ्यांशाची उद्दिष्टे किती प्रमाणात साध्य झाली आहेत, हे दृश्य स्वरूपात दिसतात. एका अर्थी यातून विद्यार्थ्यांचे कृतिशील अध्ययन होत असते.

अध्ययन प्रक्रियेमध्ये समाविष्ट असलेल्या कृती करताना विद्यार्थी मानसिकरीत्या सहभागी होतात. त्यामधील कृती समजून घेताना त्यातील संकल्पना, संज्ञा, संबोध समजून घेतात. जेणेकरून त्याला ती कृती स्वतः अचूकरीत्या करता येईल. मानसिक व शारीरिक पातळीवरील गुंतवणूक अध्ययनाच्या प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांना अधिक गतिमान करते.

सोप्या भाषेत 'Hands on and Minds on' दृष्टिकोन (Activity) सक्रिय अध्ययनासाठी साहाय्यभूत आहे. विद्यार्थी अध्ययन करत असताना त्याचा शारीरिक आणि मानसिकदृष्ट्या सक्रिय समन्वय होत असतो. विद्यार्थी शिकत असताना शारीरिक व मानसिकरीत्या गुंतून राहण्यासाठी व प्रोत्साहित करण्यावर लक्ष केंद्रित करताना 'Hands on and Minds on' हा दृष्टिकोन खूप प्रभावी पडतो. त्यामुळे त्यांचा शिक्षणाचा पाया मजबूत होताना दिसून येतो. सर्व वयोगटातील विद्यार्थ्यांना अध्ययनासाठी हा कसा फायदेशीर आहे, ते आपण पुढील उपयुक्त उपक्रमासह पाहूया.

गणिती क्रियांचा सराव : बेरीज आणि वजाबाकी शिकवताना विद्यार्थ्यांना हातळण्यास योग्य अशा वस्तू वापरल्यास संज्ञानात्मक अध्ययन प्रक्रियेवर खूप प्रभाव पडतो. उदाहरणार्थ, असे समजा की, विद्यार्थी ४ + ४ = ८ ही बेरीज करण्याचा प्रयत्न करत आहे. त्याच्यासमोर १६ ठोकळे आहेत आणि ते पहिल्या गटामध्ये ४, दुसऱ्या गटामध्ये ४ आणि तिसऱ्या गटामध्ये ८ बनवण्यासाठी ठोकळ्यांचा वापर करतात. विद्यार्थ्यांना दृश्यस्वरूप माहीत आहे आणि ते ४ च्या दोन रचना एकत्र हलवून त्यांना ८ ची एक रचना करतात. हीच रचना हाताच्या बोटाच्या साहाय्याने करू शकतो. ४ आणि ४ यांची गणना शारीरिक व मानसिक प्रक्रियेशी निगडित आहे. अशा प्रक्रियेमधून गणनांची क्रिया अधिक सुलभ होते.

अध्ययन ही मानसिक प्रक्रिया आहे : विचार आणि कल्पना लक्षात घेणे हे देखील 'Hands on and Minds on' या दृष्टिकोनाचे उत्कृष्ट उदाहरण आहे. विद्यार्थ्यांनी केलेल्या विचारावर चर्चा केली तर आकलन क्षमतेचा विकास होतो आणि आकलन सहज सुलभ होते. कृतियुक्त सहभागाने विद्यार्थी अधिक क्रियाशील होतो. अध्ययन परिणामकारक होते.

दृश्य पैलूला चर्चेच्या कृतीसह जोडणे हे मानसिक क्रिया प्रज्वलित करण्याबरोबरच क्रियाशील करण्याचा आणखी एक मार्ग आहे. शिकण्याच्या वातावरणात शरीर सक्रिय केल्याने विद्यार्थ्यांना कृतीवर लक्ष केंद्रित करण्यास प्रोत्साहित केले जाऊ शकते. एखाद्या गोष्टीवर चर्चा करण्यासाठी विद्यार्थ्यांना उभे राहण्यास आणि गटामध्ये जाण्यास सांगणे ही प्रेरणा त्यांना पुढील कार्याची दिशा मिळू शकते. जेणेकरून ते पुन्हा शिकू शकतील आणि लक्ष केंद्रित करू शकतील.

उदाहरणार्थ :

१) शिक्षक जेव्हा वर्ग अध्यापनाच्या वेळी मार्गदर्शन करतात त्या वेळी विद्यार्थी दिग्दर्शित कृती स्वतःच्या जीवनाशी जोडत कृतीचा अचूक क्रम लावत सहभागी होतो.

२) चित्रे काढण्याच्या कृतीमध्ये विद्यार्थी शारीरिकदृष्ट्या अधिक सहभागी होताना दिसतात. मात्र त्यांच्या प्रकटीकरणासाठी आवश्यक असणारी विचारांची प्रक्रिया अप्रत्यक्षरीत्या मानसिक व भावनिक पातळीवर सुरू असते. अशा प्रकारे शारीरिक, मानसिक व भावनिक समन्वयातून विद्यार्थी चित्र साकारतात.

३. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण - २०२०

३.१ पार्श्वभूमी :

केंद्र शासनाने बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अधिकार अधिनियम २००९ दिनांक १ एप्रिल, २०१० पासून भारतात लागू केला. कायद्यातील तरतुदींनुसार इयत्ता आठवीपर्यंत पुढील वर्गातील प्रवेशासाठी विद्यार्थ्यांना कोणत्याही बोर्डाची परीक्षा देण्याची आवश्यकता नाही. सदर अधिनियमामधील कलम २९ (१) व (२) नुसार राज्यामध्ये सन २०१०-२०११ या शैक्षणिक वर्षापासून इयत्ता पहिली ते आठवीसाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती लागू करण्यात

आलेली आहे. सन २०१०–११ पासून आजपर्यंत कालानुरूप आपल्या समाज जीवनात बरेच बदल झाले. त्यानंतर अध्ययन निष्पत्ती, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२०, विविध शिक्षण मंडळांच्या मूल्यमापन पद्धती अस्तित्वात आल्या. कोविड–१९ या वैश्विक आपत्ती काळातदेखील शिक्षकांनी नवतंत्रज्ञानाचा उपयोग करीत अध्ययन–अध्यापन व सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन पद्धतीचा वापर केलेला आहे.

३.२ अध्ययन निष्पत्ती आधारित मूल्यमापन :

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांनी २०१७ मध्ये अध्ययन निष्पत्ती इयत्ता व विषयनिहाय निश्चित करून प्रसिद्ध केल्या. विद्यार्थ्यांना निर्धारित कालावधीत काय साध्य करायचे आहे? हे दर्शविणारी विधाने अध्ययन निष्पत्तीच्या रूपाने दिसून येतात. २०२१ मध्ये राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS) हे अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित करण्यात आले. कार्यक्षमता प्रतवारी निर्देशांकामध्ये (PGI) अध्ययन निष्पत्तीचा विचार करण्यात आला आहे. यासोबत दैनंदिन अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियादेखील अध्ययन निष्पत्तींशी सुसंगत असणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे अध्ययन निष्पत्तींवर आधारित अध्ययन–अध्यापन आणि मूल्यमापन होणे आवश्यक आहे. या अध्ययन निष्पत्ती क्षमतांशी निगडित आहेत. त्यामुळे क्षमता आधारित मूल्यमापनाचा विचार करताना प्रामुख्याने अध्ययन निष्पत्ती म्हणजे काय? अध्ययन निष्पत्ती नमूद करण्याची गरज काय? अध्ययन निष्पत्ती शब्दांचा संदर्भ, अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित प्रश्न निर्मिती या गोष्टींचा प्राधान्याने विचार करणे आवश्यक आहे.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० आणि अध्ययन निष्पत्ती :

अध्ययन निष्पत्ती म्हणजे काय?

अध्ययनास उपयुक्त प्रक्रियांच्या आधारे अध्ययन घडवून आल्यानंतर विद्यार्थ्यांमध्ये दिसणारे अपेक्षित बदल म्हणजे अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcome) होय.

अध्ययन निष्पत्तीची गरज :

अध्ययन निष्पत्तीमुळे अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेस सुयोग्य दिशा मिळते व अध्ययन निष्पत्तीचे नियोजन करता येते. अपेक्षित बदलासाठी कोणते अध्ययन अनुभव द्यायचे हे निश्चित करून, कोणती अध्यापन पद्धती वापरायची हे ठरविता येते. अध्ययन निष्पत्तीच्या बोधावरून उद्दिष्ट कोणते आहे? हे निश्चित होते. अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारे शिक्षक मूल्यमापन करू शकतात व त्यामध्ये त्यांना कशाप्रकारे मूल्यमापन करावयाचे (लेखी/तोंडी/प्रात्यक्षिक) याची दिशा मिळते.

३.३ शाळा आधारित मूल्यांकन (School Based Assessment) :

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९६८) मध्ये भारतातील शिक्षणपद्धतीत लोकांची गरज आणि अपेक्षा यानुसार सुधारणा करून परीक्षांमध्ये सर्वंकष मूल्यांकनावर भर दिला. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (१९८६) ने विद्यार्थ्यांच्या वाढ आणि विकासामध्ये अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेतील मूल्यमापनाचे महत्त्व विशद केले आहे की, मूल्यमापन हे अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेतील अविभाज्य घटक आहे.

विद्यार्थ्यांची वाढ आणि विकासासाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन अतिशय महत्त्वाचे आहे. शालेय शिक्षणात सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन ही संकल्पना वापरली जात आहे. शाळा आधारित मूल्यांकन हे शाळासंबंधित सर्व घटकांसाठी विशेषतः शिक्षकांसाठी महत्त्वाचे आणि आवश्यक आहे.

३.४ समग्र प्रगती पत्रक (Holistic Progress Card) :

शिक्षण प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांचा क्रियात्मक, बोधात्मक व भावात्मक विकास घडवून आणणे अपेक्षित आहे. याकरिता अभ्यासक्रम आधारित अध्ययन निष्पत्ती, मूल्ये, गाभाघटक, जीवन कौशल्ये, एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजणे गरजेचे आहे. शिक्षक म्हणून आपणास पाठ्यपुस्तकापलीकडे जाऊन अध्ययन अनुभव देणे गरजेचे आहे.

अध्ययन अनुभवाचे नियोजन करताना आकारिक व संकलित मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रांचा विचार करणे अपेक्षित आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण-२०२० मध्ये विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करताना ३६० अंशात्मक समग्र प्रगतिपत्रक सूचित केले आहे. अभ्यासक्रम आराखड्यामध्ये पायाभूत घटक म्हणून शारीरिक, सामाजिक, भावनिक, नैतिक, बोधात्मक, भाषा व साक्षरता, सौंदर्यात्मक व सांस्कृतिक विकास आणि सकारात्मक अध्ययन सवयी या बाबी नमूद केल्या आहेत. यासाठी मूल्यमापनात शिक्षक, पालक, स्वयं-मूल्यमापन, सहाध्यायी मूल्यमापन या अपेक्षा केल्या आहेत. यासाठीचे प्रगतिपत्रक कुटुंब आणि शाळा यांच्यातील महत्त्वपूर्ण दुवा ठरेल. ज्यातून विद्यार्थ्याला कोणत्या स्वरूपाची मदत आवश्यक आहे व ती मदत कशी देता येईल याचा विचार नेमकेपणाने होणार आहे.

३.५ कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) आधारित मूल्यमापन :

या संकल्पनेत अशी अपेक्षा आहे की, आधुनिक तंत्रज्ञानाचा मुलाच्या अध्ययन-अध्यापनात व मूल्यमापनात वापर केला जावा. जसे, विद्यार्थ्याला संगणक आधारित (सोफ्टवेअरच्या मदतीने) शिकण्याची सोय व्हावी, विद्याार्थ्याने दिलेला प्रतिसाद संग्रही व्हावा, संगणकामार्फतच या प्रतिसादाचे विश्लेषण होण्याची सोय असेल आणि योग्य मार्गदर्शन उपलब्ध होईल. एकंदरीत मुलाचे शिकणे वैयक्तिक (Individual) असेल. उताऱ्याचे आकलन म्हणून विद्यार्थी संगणकावर दिसलेला उतारा वाचेल, त्यावर आधारित बहुपर्यायी प्रश्नांची उत्तरे देईल, संगणक त्याच्या प्रतिसादाचे विश्लेषण करून मूल्यमापन करेल व योग्य उत्तरसूची पुरवेल. अशा कृती अनेक विषय, त्याअंतर्गत समाविष्ट घटक या संबंधाने विद्यार्थी वेळोवेळी करेल. या सर्व प्रतिसादांची नोंद संगणकात घेतली जाईल, वेळोवेळी निदानात्मक विश्लेषण होऊन नेमकेपणाने विद्यार्थ्याला आवश्यक प्रत्याभरणाची सोय असेल. या सोफ्टवेअरमध्ये विद्यार्थ्याच्या अभिरुची व अभिवृत्ती ओळखता येतील अशी रचना असेल. ज्यावरून भविष्यातील व्यावसायिक संधींचा मागोवा घेता येईल. सत्र अखेरीस अपेक्षित श्रेयांक/गुणदान/वर्णनात्मक अभिप्राय नोंदवला जाईल.

एकदा का सर्व घरे किंवा शाळांमध्ये आंतरजाल जोडनियुक्त भ्रमणध्वनी किंवा टॅबलेट उपलब्ध झाले की, योग्य देखरेखीखाली विद्यार्थ्यांसाठी गटांचे उपक्रम म्हणून प्रश्नमंजूषा, स्पर्धा, मूल्यांकन, समृद्धी साहित्य असलेले ऑनलाईन ॲप आणि समान आवडी असलेल्यांसाठी ऑनलाईन कम्युनिटीज विकसित केल्या जातील. उपरोक्त सर्व उपक्रम अधिक चांगले बनवण्यासाठी प्रयत्न केले जातील. डिजिटल अध्यापनशास्त्र उपयोगात आणण्यासाठी शाळा टप्प्याटप्प्याने स्मार्ट क्लासरूम विकसित करतील.

३.६ आवडीचे विषय निवडण्याचे स्वातंत्र्य :

माध्यमिक शाळेच्या परीक्षांचे विद्यमान स्वरूप आणि त्यापुढील प्रवेश परीक्षा लक्षात घेता खाजगी शिकवणी वर्ग संस्कृतीने हानी होत आहे. विशेषतः माध्यमिक स्तरावर विद्यार्थ्यांचा अध्ययनासाठी असलेला वेळ, परीक्षांसाठी लागणारे अतिरिक्त शिकवणी वर्ग आणि त्यासाठीची तयारी यामध्ये खर्च होतो. परीक्षा पद्धतीमुळे विद्यार्थ्यांना एकाच शाखेतील मर्यादित माहितीचा अभ्यास करण्यास भाग पाडले जाते. भविष्यासाठी विद्यार्थ्यांना वेगवेगळे पर्याय आणि त्यात निवड करण्याची लवचिकता शिक्षण व्यवस्थेसाठी महत्त्वाची आहे.

इयत्ता दहावी आणि बारावीसाठी असणाऱ्या परीक्षा मंडळाच्या परीक्षा सुरू राहणार असल्या तरी, परीक्षा मंडळ आणि प्रवेश परीक्षांच्या स्वरूपात बदल करण्यात येईल. खाजगी शिकवणी वर्गाला जाण्याची गरज भासणार नाही. आपल्या वैयक्तिक आवडीनुसार विद्यार्थ्यांना या विषयासाठी परीक्षा मंडळाची परीक्षा द्यायची आहे त्यांना आवडीप्रमाणे विषय निवडता येतील. परीक्षा मंडळाच्या परीक्षा अधिक सुलभ केल्या जातील, त्यामुळे शिकवणी वर्ग, घोकंपट्टीऐवजी मुख्य क्षमता व योग्यता जाणून घेता येईल.

विद्यार्थ्याला अतिरिक्त ताण न घेता परीक्षा मंडळ परीक्षेच्या तत्सम विषयात चांगली कामगिरी करता येईल. परीक्षा मंडळ परीक्षेशी संबंधित धोके दूर करण्यासाठी सर्व विद्यार्थ्यांना, त्यांची इच्छा असल्यास एका शैक्षणिक वर्षांमध्ये दोन वेळा परीक्षा मंडळाच्या परीक्षेला प्रविष्ट होता येईल. एक मुख्य परीक्षा आणि एक सुधारणा करण्यासाठी परीक्षा असेल.

या परीक्षांचे स्वरूप हे घोकंपट्टीचे न राहता मूलभूत अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त झाली, की नाही हे पाहणारे असेल. राष्ट्रीय व स्थानिक ज्ञान तसेच प्रसंगोचित उच्चस्तरीय कौशल्य व उपयोजन यावरून पडताळणी केली जाईल.

३.७ कुशाग्रबुद्धीच्या/विशेष प्रतिभासंपन्न विद्यार्थ्यांना विशेष उत्तेजन देण्याची व्यवस्था :

विद्यार्थ्यामध्ये काही अंगभूत प्रतिभा असतात त्या शोधल्या पाहिजेत. त्यांचे संगोपन केले पाहिजे. त्यांना उत्तेजन दिले पाहिजे. त्या विकसित केल्या पाहिजेत. विविध अभिरुची, कल आणि क्षमतांच्या रूपात प्रतिभांची अभिव्यक्ती होऊ शकते. जे विद्यार्थी एखाद्या क्षेत्रात विशेष अभिरुची आणि क्षमता दर्शवितात त्यांना सामान्य शालेय अभ्यासक्रमाच्या पलीकडेदेखील त्या क्षेत्राच्या अभ्यासासाठी प्रोत्साहित केले पाहिजे. शिक्षकांच्या सेवापूर्व प्रशिक्षणामध्ये विद्यार्थ्यांच्या प्रतिभा आणि अभिरुची

ओळखण्याच्या आणि उत्तेजन देण्याच्या पद्धतींचा समावेश असेल एनसीईआरटी (NCERT) आणि एनसीटीई (NCTE) कुशाग्रबुद्धीच्या मुलांच्या शिक्षणासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे विकसित करेल.

वर्गातील एकाच विषयात विशेष रुची किंवा प्रतिभा असलेल्या विद्यार्थ्यांना पूरक साहित्य आणि मार्गदर्शन करून आणि प्रोत्साहन देऊन प्रोत्साहित करणे हे शिक्षकांचे ध्येय असेल. विषय केंद्रित आणि प्रकल्प आधारित शिकण्याची सोय असेल, शाळासंकुल, जिल्हा पातळीवर आणि त्याही पलीकडे प्रोत्साहन आणि साहाय्य केले जाईल. माध्यमिक शाळांच्या विद्यार्थ्यांसाठी विविध विषयांच्या उच्च गुणवत्तेच्या राष्ट्रीय निवासी दीर्घ सुट्ट्यांच्या कालावधीतील कार्यक्रमांनाही प्रोत्साहन दिले जाईल. ज्यात सामाजिक व आर्थिकदृष्ट्या वंचित गटांसह देशातील उत्कृष्ट विद्यार्थ्यांना आणि शिक्षकांना आकर्षित करण्यासाठी गुणवत्ता आधारित; परंतु न्याय्य प्रवेश प्रक्रिया असेल. देशभरात विविध विषयांमधील ऑलिम्पियाड आणि स्पर्धा परीक्षा घेण्यात येतील, ज्यामध्ये व्यवस्थित समन्वयाने स्थानिक ते राज्य व राष्ट्रीय पातळी अशी प्रगती होईल, जेणेकरून सर्व विद्यार्थी ते ज्या स्तरासाठी पात्र ठरतील त्यानुसार सहभाग घेऊ शकतील. मोठ्या प्रमाणावर सहभाग सुनिश्चित करण्यासाठी या स्पर्धा ग्रामीण भागात आणि प्रादेशिक भाषांमध्ये घेण्याचे प्रयत्न केले जातील. आय.आय.टी. आणि एन.आय.टी. सारख्या प्रमुख संस्थांसह सार्वजनिक आणि खासगी विद्यापीठांना राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय ऑलिम्पियाडमधील गुणवत्ता आधारित निकाल आणि इतर संबंधित राष्ट्रीय कार्यक्रमांचे निकाल, त्यांच्या पदवीपूर्व कार्यक्रमांमध्ये प्रवेशाच्या निकषाचा भाग म्हणून वापरण्यास प्रोत्साहीत केले जाईल.

३.८ एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० मध्ये विद्यार्थ्याला एकविसाव्या शतकात जीवन जगण्यासाठी आवश्यक कौशल्ये प्राप्त व्हावीत अशी अपेक्षा व्यक्त केलेली आहे. ‘एकविसाव्या शतकासाठी कौशल्ये’ हा शब्दसमूह ज्ञान, कौशल्ये, कामाच्या सवयी आणि चारित्र्य यांचा एक वैशिष्ट्यपूर्ण व्यापक संच आहे. ज्याला शिक्षक, पालक व विद्यार्थी यांच्यासाठी अत्यंत महत्त्वाचा आहे. ‘एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये’ ही एकविसाव्या शतकातील आव्हानांचा सामना करण्यासाठी व्यक्तीला सक्षम करणारी कौशल्ये आहेत. आज सारेच विश्व डिजिटल रूपात बदलत आहे, परस्पर सहकार्याने समाज पुढे जात आहे, कल्पकतेने प्रगती करत आहे, आधुनिक सक्षम होण्यासाठी मानव संसाधने शोधून त्वरित बदल स्वीकारत आहे.

केंद्रीय माध्यमिक शिक्षण मंडळामार्फत एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये यावर विस्तृत विवेचनासह पुस्तिका मे–२०२० मध्ये प्रकाशित केलेली आहे. यामध्ये अनेक संस्थांनी जीवन कौशल्यांवर केलेल्या संशोधनांचे संदर्भ देण्यात आलेले आहेत. या पुस्तिकेत एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये विशद केलेली आहेत. त्याची पार्श्वभूमी पुढीलप्रमाणे आहे.

■ **डेलॉर्सचा अहवाल (Delor's Report) :**

- माहिती मिळविण्यासाठी शिकणे.
- कौशल्य प्राप्तीसाठी शिकणे.
- समूहात जगणे.
- स्वतःचे अस्तित्व अबाधित ठेवणे.

■ **जागतिक आरोग्य संघटनेने सुचवलेली जीवनकौशल्ये :**

- निर्णय क्षमता व समस्या निराकरण
- सर्जनशील व चिकित्सक विचार
- परिणामकारक संप्रेषण व व्यक्ती– व्यक्तींमधील सहसंबंध
- स्व–ची जाणीव व समानानुभूती
- भावनांचे व ताणतणावांचे समायोजन

■ **आर्थिक सहकार्य व विकास संघटना – OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) :** '21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries'.

- संप्रेषण
- माहिती
- नैतिकता आणि सामाजिक प्रभाव

■ **P21 (Partnership for 21st century learning, A learning network of Battel for Kids) :**

- शिकणे आणि सर्जनशील विचार करण्याचे कौशल्य.
- माहिती, प्रसारमाध्यम आणि तंत्रज्ञान कौशल्य.
- जीवनकौशल्ये

■ **ATCS (Assessment and Teaching of 21st Century Skills headquartered at the University of Melbourne) :**

- विचार प्रक्रिया (Ways of Thinking)
- कार्यपद्धती (Ways of Working)
- कार्यनिती (Tools for Working)
- जीवनकौशल्ये (Living in the world)

या पार्श्वभूमीवर आधारित एकविसाव्या शतकातील कौशल्यांची पुढीलप्रमाणे पुनर्मांडणी करण्यात आली आहे.

एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये 21st Century Skills	अध्ययन कौशल्ये Learning Skills - 4Cs	चिकित्सक विचार (Critical Thinking)
		संप्रेषण (Communication)
		सर्जनशीलता (Creativity)
		सहयोग (Collaboration)
	साक्षरता कौशल्ये Literacy Skills - IMT	माहिती– तंत्रज्ञान (Information)
		प्रसारमाध्यमे (Media)
		तंत्रज्ञान (Technology)
	जीवनकौशल्ये Life Skills - FLIPS	लवचिकता (Flexibility)
		नेतृत्व (Leadership)
		पुढाकार (Initiative)
		उत्पादकता (Productivity)
		सामाजिक कौशल्ये (Social Skills)

- **चिकित्सक विचार आणि समस्या निराकरण :** कोणतीही माहिती स्वीकारण्यापूर्वी सत्य–असत्यता पडताळून पाहण्याची विचार प्रक्रिया म्हणजे चिकित्सक विचार होय. यामध्ये माहितीचे वस्तुनिष्ठ विश्लेषण होणे अपेक्षित आहे. समस्या संदर्भाने अनेक पर्यायांचा विचार करून त्यातील योग्य तो पर्याय निवडणे व समस्या सोडविणे म्हणजे समस्या निराकरण होय.
- **सर्जनशीलता आणि नवनिर्मिती :** नवीन कल्पना विचार यांची मांडणी करणे ही सर्जनशीलता आहे. सर्जनशील विचार प्रत्यक्ष कृतीत आणण्याची क्षमता म्हणजे नवनिर्मिती होय.
- **सहयोग :** एखादे विशिष्ट ध्येय साध्य करण्यासाठी व्यक्ती/समूहाने एकत्र काम करण्यातील योगदान म्हणजे सहयोग.
- **संप्रेषण :** विचार, माहिती, भावना, मत व कल्पना यांची देवाणघेवाण म्हणजे संप्रेषण.
- **माहिती, प्रसारमाध्यम व तंत्रज्ञान साक्षरता :**

  परिणामकारक संप्रेषणासाठी विविध माध्यमांद्वारे माहिती जसे, पारंपरिक, डिजिटल इ. प्राप्त करून तिचा प्रभावीपणे वापर करण्याची क्षमता म्हणजे 'माहिती, प्रसारमाध्यम व तंत्रज्ञान साक्षरता' होय.

- **अनुकूलन क्षमता व स्वीकारार्हता (Flexibility) :**

  स्वतःचे विचार आणि कृती यांमध्ये परिस्थितीनुसार बदल करून घेण्याची क्षमता म्हणजे अनुकूलन क्षमता. इतरांमधील विधायक बाबी स्वीकार करण्याची वृत्ती म्हणजे स्वीकारार्हता.

- **नेतृत्व गुण :**

  दैनंदिन जीवनातील आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी एखाद्या समूहाला सक्षम करण्याची व आत्मविश्वास मिळवून देण्याची क्षमता म्हणजे नेतृत्व गुण होय.

- **पुढाकार स्वनिर्देशन :**

  एखादे कार्य स्वतःच्या क्षमतेवर सुरू करणे म्हणजे पुढाकार होय. स्वयंप्रेरणेने आणि पुढाकार घेऊन एकात्मिक काम करण्याचे कौशल्य म्हणजे स्वनिर्देशन होय.

- **उत्पादकता आणि उत्तरदायित्व :**

  निर्धारित कालावधीत काम पूर्ण करणे म्हणजे उत्पादकता. केलेल्या/करावयाच्या कार्याची जबाबदारी घेणे म्हणजे उत्तरदायित्व होय.

- **सामाजिक व सांस्कृतिक साहचर्य :**

  वैविध्यपूर्ण सामाजिक व सांस्कृतिक वातावरणात प्रभावी संप्रेषण व सहयोगातून काम करणे म्हणजेच सामाजिक व सांस्कृतिक साहचर्य होय.

- **मूल्यांवर आधारित स्वयंमूल्यमापनाची काही उदाहरणे :**

  १) दुसऱ्याच्या आनंदाने आनंदी होतो.

  २) अडचणीच्या प्रसंगात मदत करतो.

  ३) शाळेत वेळेवर हजर राहतो.

  ४) गणवेश स्वच्छ व टापटीप असतो.

  ५) घटनेमागील कारण शोधण्याचा प्रयत्न करतो.

  ६) मित्रांशी सौजन्याने वागतो.

  ७) कोणतेही काम मनापासून करतो.

  ८) मुलगा व मुलगी भेदभाव करत नाही.

  ९) सर्वधर्मीय मित्रांशी मैत्री करतो.

  १०) राष्ट्रगीत/राष्ट्रध्वज यांचा आदर करतो.

  ११) भारतातील विविध राज्यांच्या परंपरा व संस्कृती यांचा आदर राखतो.

- **गाभा घटक आधारित मूल्यमापन :**

१) भारतातील प्राचीन राज्ये व स्वातंत्र्यलढा यांची माहिती देतो.

२) संविधानातील कर्तव्ये जाणतो.

३) देशाविषयी अभिमान बाळगतो.

४) भारताची संस्कृती/विविधता यांचा आदर बाळगतो.

५) लोकशाही व्यवस्थेची माहिती सांगतो, सर्व धर्मांचा आदर करतो.

६) मुलगा-मुलगी समानता राखतो.

७) पर्यावरण रक्षणाची गरज ओळखतो.

८) सामाजिक अडसरांचे निर्मूलन करतो.

९) छोटे कुटुंब-सुखी कुटुंब संकल्पना सांगतो.

१०) घटनेमागील कार्यकारणभाव सांगतो.

११) महिला व वंचित घटकांना मदत करतो.

१२) प्रत्येक गोष्टीचा विचार करतो, त्यानुसार कृती करतो.

१३) जागतिक घटना व स्थानिक घटना यांचा समन्वय साधतो.

- **जीवनकौशल्य आधारित स्वयं-मूल्यांकन**

१) स्वतःच्या क्षमता/कौशल्ये ओळखतो.

२) दुसऱ्याच्या दुःखात सहभागी होतो.

३) एखाद्या समस्येचे कारण शोधतो.

४) कठीण प्रसंगात निर्णय घेतो.

५) मित्रांशी सुसंवाद राखतो.

६) सर्वांशी सहकार्याने वागतो.

७) एखाद्या गोष्टीतील नावीन्यता शोधतो.

८) प्रत्येक गोष्टीचा चिकित्सक विचार करतो.

९) सुखद व दुःखद प्रसंगी भावनांना आवर घालतो.

१०) जीवनातील ताणतणावांवर नियंत्रण राखतो.

प्रकरण २
अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन नियोजन

अध्ययन निष्पत्ती : प्रशिक्षणार्थी

- नियोजनाची गरज व महत्त्व सांगतात.
- अध्ययन निष्पत्ती आधारित माहेवार वार्षिक नियोजन करतात.
- अध्ययन निष्पत्ती आधारित दैनिक नियोजन करतात.

१) नियोजनाची गरज :

कोणतेही काम यशस्वीपणे पूर्ण करण्यासाठी नियोजन करणे गरजेचे असते. अध्ययन–अध्यापन ही सहेतुक प्रक्रिया असल्याने यामध्ये नियोजन अपेक्षित आहे. कमी श्रमात अधिकाधिक व अचूक परिणाम प्राप्त होण्यासाठी शैक्षणिक नियोजन महत्त्वाचे आहे. संपूर्ण वर्षभरातील विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त होण्यासाठी माहेवार वार्षिक नियोजन करणे अपेक्षित आहे. शिक्षकांनी अध्ययन अनुभवासाठी उपलब्ध स्रोत, प्राप्त परिस्थिती, विद्यार्थ्यांची गरज, अभिरुची, परिसर या घटकांचा सर्वांगीण विचार करून वर्षभरासाठीचे शैक्षणिक नियोजन करणे अपेक्षित आहे.

२) माहेवार वार्षिक नियोजन :

विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक वर्षाच्या अखेरीस सर्व विषयांच्या अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त होणे आवश्यक आहे. यासाठी वर्षभर द्यावयाचे अध्ययन अनुभव, राबवावयाचे उपक्रम, प्रकल्प यांचे सखोल नियोजन करणे अभिप्रेत आहे. विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष जगण्यातले अनुभव मिळावेत यासाठी सहशालेय उपक्रमांचे आयोजन करणे अपेक्षित आहे. अध्ययन निष्पत्ती (LO's), गाभाघटक, एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये, मूल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये रुजावीत यासाठी विषयनिहाय मासिक नियोजन करायला हवे. प्रत्येक महिन्याचे विषयनिहाय नियोजन मिळून वार्षिक नियोजन तयार झालेले असेल. शैक्षणिक वर्षाच्या सुरुवातीला हे नियोजन करणे अपेक्षित आहे.

मासिक नियोजनामध्ये पाठ्यघटक/उपघटक, त्या उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती, अध्ययन अनुभवाचे स्वरूप, साधनतंत्रे, अध्ययन स्रोतांचा समावेश हवा. या घटक/उपघटक यांच्याशी निगडित अध्ययन अनुभव देण्यासाठी उपलब्ध स्रोत, शैक्षणिक साहित्य, सहशालेय उपक्रम, प्रकल्प, कृती, बलस्थाने, कमतरता, समाजाचा शिक्षणातील कृतियुक्त व सक्रिय सहभाग या व इतर संबंधित बाबींचा विचार करायला हवा. महिनाभरात अंमलबजावणीच्या वैविध्यपूर्ण व वैशिष्ट्यपूर्ण बाबींचा स्वतंत्र उल्लेख केल्यास अपेक्षित सर्व अध्ययन अनुभव देता येतील.

मासिक नियोजन नमुना

माहे : जुलै २०२२, मासिक नियोजन, वर्ग : सातवी, विषय : मराठी एकूण तासिका : २८

पाठ्यांश/घटक/उपघटक : १) जय जय महाराष्ट्र माझा – (गीत)				
घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	**अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य**	**प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये**
07/01/09 कथा–कविता वाचून त्याचे विविध प्रकार व शैली ओळखतात.	• जय जय महाराष्ट्र माझा या गीताची ध्वनिफीत ऐकविणे. विद्यार्थी या गीताचे समूहात गायन करतील. • स्थानिक लोकगीते, महाराष्ट्राची थोरवी गाणारी गीते, पोवाडे विद्यार्थ्यांना ऐकविणे. या गीतांचा संग्रह करणे. • महाराष्ट्राची थोरवी गाणारी गीते व महाराष्ट्रातील गीतांचे प्रकार यांबद्दल गटात चर्चा घडविणे. • कवी राजा बढे यांच्याबद्दल आंतरजालवरून माहिती मिळविणे.	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती	• ध्वनिफीत, • दूरदर्शन, • आंतरजाल, • संगणक	• मूल्य : राष्ट्रभक्ती • गाभाघटक : राष्ट्रीय अस्मिता जोपासण्यास आवश्यक आशय, भारताचा सामाईक सांस्कृतिक वारसा. • एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये : सामाजिक आणि सांस्कृतिक विविधतेत आंतरक्रिया, माहिती साक्षरता, सहकार्य
पाठ्यांश/घटक/ उपघटक : २) स्वप्नं विकणारा माणूस				
07/01/02 कोणतेही चित्र/घटना, प्रसंग पाहून त्यांचे स्वतःच्या पद्धतीने तोंडी किंवा लेखी स्वरूपात वर्णन करतात.	• स्वप्नं विकणारा माणूस या पाठातील चित्रांवर गटात चर्चा घडविणे.	तोंडीकाम	• ध्वनिफीत • चित्रे • अभिव्यक्ती फलक • वाचन–कोपरा • दूरदर्शन • आंतरजाल • संगणक	• एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये : चिकित्सक विचार, सहकार्य, संप्रेषण, नेतृत्व आणि जबाबदारी निर्णयक्षमता, समानानुभूती, स्व–ची जाणीव, सर्जनशील विचार. मूल्ये : संवेदनशीलता
07/01/20 योग्य आरोह–अवरोह व विरामचिन्हे यांची दखल घेऊन, अर्थपूर्ण प्रकट वाचन करतात व दिलेल्या वेळेत योग्य गतीने, समजपूर्वक मूकवाचन करतात.	• पाठाच्या लेखकांविषयी, त्यांच्या साहित्याविषयी, गटात चर्चा घडवून आणणे. शिक्षक मुलांना माहिती देतील.			

घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप	साधन तंत्रे	पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य	प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये
07/01/25 संदर्भासाठी शब्दकोश पाहतात, स्वतःचा शब्दकोश तयार करण्याचा प्रयत्न करतात.	• शिक्षक पाठाचे अभिवाचन करतील, पाठातील कठीण शब्दांचे अर्थ सांगतील, यासाठी शब्दकोशाचा वापर करण्यासाठी प्रेरित करतील, पाठातील पात्रे, घटना, प्रसंग यांबद्दल गटात चर्चा घडून आणतील. • पाठाचे वर्गात नाट्यीकरण करून घेतील. • पाठाखालील स्वाध्याय विद्यार्थी सोडवतील, शिक्षक अपेक्षित त्या ठिकाणी मदत करतील. • (शिक्षकांनी स्थानिक गरजेनुसार कृती, उपक्रम यांची भर घालावी.)	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती, उपक्रम, स्वाध्याय,	• ध्वनिफीत • चित्रे • अभिव्यक्ती फलक • वाचन-कोपरा, • दूरदर्शन • आंतरजाल • संगणक	• एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये : चिकित्सक विचार, सहकार्य, संप्रेषण, नेतृत्व आणि जबाबदारी निर्णयक्षमता, समानानुभूती, स्व-ची जाणीव, सर्जनशील विचार. मूल्ये : संवेदनशीलता
पाठ्यांश/घटक/ उपघटक : ३) क्रियात्मक व्याकरण - खेळूया शब्दांशी/खेळ खेळूया				
07/01/14 विविध विषय आणि उद्देशांसाठी लिहिताना उपयुक्त शब्द, शब्दसमूह, वाक्प्रचार, म्हणी, विरामचिन्हे व इतर व्याकरणीय घटकांचा उपयोग करतात, त्यांचा संग्रह करतात.	• पृष्ठ क्रमांक ६ वरील कृती करणे, भाषिक खेळ खेळणे. (यासारख्या पूरक समांतर कृती व भाषिक खेळ घ्यावेत)	कृती, निरीक्षण, तोंडीकाम	• तक्ते Flashcard	चिकित्सक विचार, निर्णयक्षमता
पाठ्यांश/घटक/ उपघटक : ४) सामान्यरूप				
07/01/27 व्याकरण घटकांची माहिती घेतात व त्यांचा लेखनात योग्य वापर करतात. उदा., सामान्यरूप	• आपण समजून घेऊया... यामधील सामान्यरूप हा व्याकरणाचा घटक कृतींच्या आधारे विद्यार्थी समजून घेतील. पृष्ठ क्र. ७ व ८ वरील कृती विद्यार्थी सोडवतील.			

पाठ्यांश/घटक/ उपघटक : ५) तोडणी				
घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	**अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य**	**प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये**
07/01/02 कोणतेही चित्र/घटना, प्रसंग पाहून त्याचे स्वतःच्या पद्धतीने तोंडी किंवा लेखी स्वरूपात वर्णन करतात.	• ऊसतोड कामगारांच्या मुलांच्या शिक्षणाविषयीचा माहितीपट मुलांना दाखवतील. त्यावर गटचर्चा घडवून आणतील.	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती, उपक्रम, स्वाध्याय, सहाध्यायी मूल्यमापन	• चित्रे • अभिव्यक्ती फलक • वाचन कोपरा • दूरदर्शन • आंतरजाल • संगणक	चिकित्सक विचार, संवेदन–शीलता, निर्णयक्षमता, समानानुभूती, स्व–ची जाणीव, सर्जनशील विचार, परिणामकारक संप्रेषण, भाव–भावनांचे व ताण–तणावांचे समायोजन श्रमप्रतिष्ठा लवचिकता आणि स्वीकारार्हता, नेतृत्व आणि जबाबदारी, सामाजिक आणि सांस्कृतिक विविधतेत संप्रेषण.
07/01/20 योग्य आरोह–अवरोह व विरामचिन्हे यांची दखल घेऊन, अर्थपूर्ण प्रकट वाचन करतात व दिलेल्या वेळेत योग्य गतीने, समजपूर्वक मूकवाचन करतात.	• शिक्षक पाठाचे अभिवाचन करतील, मुलांना कठीण शब्द, अपरिचित शब्द पाठात शोधायला सांगतील.			
07/01/25 संदर्भासाठी शब्दकोश पाहतात, स्वतःचा शब्दकोश तयार करण्याचा प्रयत्न करतात.	• विद्यार्थी पाठातील चित्रांचे वर्णन लिहितील.			
	• विद्यार्थी पाठातील आवडलेला प्रसंग स्वतःच्या शब्दात लिहितील, शिक्षक मुलांना मदत करतील.			
	• विद्यार्थी पान क्रमांक १२ व १३ वरील स्वाध्याय सोडवतील, शिक्षक विद्यार्थ्यांना गरजेप्रमाणे मदत करतील.			

पाठ्यांश/घटक/ उपघटक : ६) भाषेचा नमुना				
घटक/उपघटकाशी संबंधित अध्ययन निष्पत्ती	**अध्ययन अनुभवांचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**पूर्वतयारी व शैक्षणिक साहित्य**	**प्रतिबिंबित होणारे गाभा घटक, मूल्ये व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये**
07/01/04 परिसरातील लोककथा, लोकगीते आणि बोलीभाषा यांविषयी चर्चा करतात व त्यांचा आस्वाद घेतात.	• शिक्षक विद्यार्थ्यांना अहिराणी बोलीभाषा योग्य आरोह, आवरोहासह वाचून दाखवतील, विद्यार्थी बोलीभाषेचा नमुना गटात वाचून दाखवतील.	कृती, निरीक्षण, तोंडीकाम	• बोलीभाषेचे नमुना उतारे • ध्वनिफीत • चित्रे • आंतरजाल • संगणक	सर्जनशील विचार, परिणाम-कारक संप्रेषण, व्यक्ती-व्यक्तीमधील सहसंबंध, सर्जनशीलता आणि नावीन्यता, माहिती साक्षरता, सामाजिक आणि सांस्कृतिक विविधतेत संप्रेषण, भारताचा सामायिक सांस्कृतिक वारसा, राष्ट्रीय एकात्मता, राष्ट्रभक्ती.
	• महाराष्ट्रातील, परिसरातील विविध बोलीभाषेच्या ध्वनिफिती ऐकविणे, त्यांच्या नमुन्यांचे विद्यार्थ्यांकडून वाचन करून घेणे.			
महिन्यात घ्यावयाचे वैशिष्ट्यपूर्ण उपक्रम : उदा. साहित्यिक (लेखक/कवी) आपल्या भेटीला.				

३) दैनिक नियोजन :

वर्गाध्यापन करताना शिक्षकांना अनेक बाबींचा विचार करावा लागतो. प्रत्येक विद्यार्थ्याची असलेली गरज, पूर्वज्ञान, उपलब्ध साधन सुविधा, आवश्यक असणारे सहशालेय उपक्रम, समाजाचा सक्रिय सहभाग या व इतर आनुषंगिक बाबींचा साकल्याने विचार आणि समन्वय करणे अपेक्षित आहे. संबंधित इयत्तेमधील सर्व विषयांच्या अध्ययन निष्पत्ती विद्यार्थ्यांना प्राप्त व्हाव्यात यासाठी दैनिक नियोजन अधिक महत्त्वपूर्ण ठरते.

दैनिक नियोजनामध्ये तासिका व विषयनिहाय द्यावयाचे अध्ययन अनुभव व त्यातून साध्य होणाऱ्या अध्ययन निष्पत्ती/अध्ययन दर्शके, अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापनासाठी वापरावयाचे साधन तंत्र व शैक्षणिक साहित्य यांचा उल्लेख असावा. दैनिक नियोजनात विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या प्रक्रियेचे संभाव्य प्रतिबिंब दिसणे अपेक्षित आहे.

दैनिक नियोजन करताना विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान व अध्ययन स्तर समजून घेऊन नियोजन करायला हवे. शिक्षकांना अपेक्षित असणाऱ्या पद्धतींचा उल्लेख (बहुवर्ग, गट पद्धती, वर्गनायक इ.) प्रतिभा संपन्न

विद्यार्थी व विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी स्वतंत्र योजना या बाबींचा थोडक्यात उल्लेख दैनिक नियोजनात असावा. दिवसभराच्या अध्ययन–अध्यापनाच्या प्रक्रियेत राबवावयाच्या वैशिष्टपूर्ण बाबींचा उल्लेख स्वतंत्ररीत्या केल्यास कृतीची स्पष्टता अधोरेखित होईल.

विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या गतीप्रमाणे नियोजनात बदल करणे, वेगवेगळ्या गटातील विद्यार्थ्यांना वैविध्यपूर्ण अध्ययन अनुभव देणे अपेक्षित असल्यास योग्य तेथे दैनिक नियोजनात बदल करण्याचे स्वातंत्र्य शिक्षकांना असेल. यासाठीचा नमुना उदाहरणादाखल खाली दिलेला आहे.

दैनिक नियोजन नमुना

इयत्ता : सातवी			दैनिक नियोजन		दिनांक :	
तासिका	**वर्ग/विषय**	**अध्ययन मुद्दा पाठ्यांश/ पाठ्यघटक**	**अध्ययन निष्पत्ती/ अध्ययन दर्शके**	**अध्ययन अनुभवाचे स्वरूप**	**साधन तंत्रे**	**शैक्षणिक साहित्य**
१)	मराठी	जय जय महाराष्ट्र माझा	समूह गीताचे गायन करणे	जय जय महाराष्ट्र माझा या गीताची ध्वनिफीत ऐकविणे. विद्यार्थी या गीताचे समूहात गायन करतील.	निरीक्षण, तोंडीकाम	ध्वनिफीत, मोबाईल/ दूरदर्शन/ संगणक
२)	English	It's a small world	Listens attentively, Reads aloud meaningful poems with appropriate pauses, intonations and pronunciations.	To listen audio clip of poem	Observation, Oral work	Audio clip, Mobile/TV/ Computer
३)	गणित	कोन दुभाजक व रेषाखंडाचा दुभाजक काढणे.	कोन दुभाजक काढता येणे, रेषाखंडाचा दुभाजक काढता येणे.	कोन व रेषाखंडाचा दुभाजक साहित्याचा वापर करून प्रत्यक्ष काढतात.	प्रात्यक्षिक	कंपासपेटी
४)	हिंदी	वाचनमेला	विद्यार्थी चित्र का सूक्ष्म निरीक्षण करते है। चित्र के शब्द और वाक्य का अर्थ समजते है।	शिक्षक चित्र के वस्तू, व्यक्ती और प्रसंग का निरीक्षण करने के लिए कहते है।	निरीक्षण, तोंडीकाम	चित्र

तासिका	वर्ग/विषय	अध्ययन मुद्दा पाठ्यांश/ पाठ्यघटक	अध्ययन निष्पत्ती/ अध्ययन दर्शके	अध्ययन अनुभवाचे स्वरूप	साधन तंत्रे	शैक्षणिक साहित्य
५)	विज्ञान	सजीव सृष्टी : वनस्पतींमधील अनुकूलन	वनस्पतींचे वर्गीकरण करतो, जिज्ञासेतून प्रश्नांची उत्तरे शोधतो.	अनुकूलन संकल्पना समजावून ध्वनिचित्रफीत दाखवतात.	निरीक्षण, तोंडीकाम, उपक्रम	ध्वनिचित्रफीत, मोबाईल/ दूरदर्शन/ संगणक
६)	इतिहास	इतिहासाची साधने : भौतिक साधने	इतिहासाची विविध साधने ओळखतात, इतिहासातील विविध कालखंडांचा अभ्यास करण्यासाठी उपयुक्त साधनांची उदाहरणे देतात.	शिक्षक विविध भौतिक साधने आंतरजालचा उपयोग करून दाखवतात व चर्चा घडवून आणतात.	निरीक्षण, तोंडीकाम	आंतरजाल व चित्र
७)	कार्यानुभव	जलसाक्षरता : काळाची गरज	पाण्याचे व पाणी वापराचे महत्त्व समजणे	पाणी वापर व बचत यावरील माहितीपट दाखवून चर्चा घडवून आणतात.	निरीक्षण व तोंडीकाम	मोबाईल/ दूरदर्शन/ संगणक
८)	शारीरिक शिक्षण	विविध हालचाली :	पूरक हालचाली – पूरक हालचालींचे महत्त्व समजतात व हालचाली योग्य प्रकारे करतात.	विविध प्रकारच्या हालचाली करून घेतात.	उपक्रम व कृती	–

दिवसभरातील वैशिष्ट्यपूर्ण बाबी : ....

....

....

....

....

❖❖❖

प्रकरण ३
अध्ययन निष्पत्ती आधारित अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन

अध्ययन निष्पत्ती :

- अध्ययन निष्पत्ती ही संकल्पना स्पष्ट करतात.
- दैनंदिन अध्ययन-अध्यापनात अध्ययन निष्पत्तीची गरज आणि महत्त्व सांगतात.
- अध्ययन निष्पत्ती, अध्ययन अनुभव व मूल्यमापन यांचा परस्पर संबंध सांगतात.
- अध्ययन निष्पत्तीनुसार सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन साधनतंत्राचा वापर करतात.
- अध्ययन निष्पत्तीनुसार आकारिक मूल्यमापनातील इतर साधनांचा वापर करतात.

प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांनी २०१७ मध्ये अध्ययन निष्पत्ती निश्चित करून प्रसिद्ध केल्या आहेत. यामध्ये प्रत्येक इयत्तेच्या विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती तयार करण्यात आल्या आहेत. विद्यार्थ्यांनी वर्षभरात काय साध्य करायचे आहे, या संदर्भातील विधाने अध्ययन निष्पत्तीच्या रूपाने दिसून येतात. प्रत्येक विद्यार्थ्याला गुणवत्तापूर्ण शिक्षण मिळण्यासाठी अपेक्षित अध्ययन निष्पत्तींच्या संदर्भात इयत्तानिहाय त्याच्या अध्ययनाचे मूल्यमापन करणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन होणे आवश्यक आहे.

अध्ययन निष्पत्ती म्हणजे काय? :

अध्ययनास उपयुक्त प्रक्रियांच्या आधारे अध्ययन घडून आल्यानंतर विद्यार्थ्यांमध्ये दिसणारे अपेक्षित बदल म्हणजे अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcome) होय.

अध्ययन निष्पत्तीची गरज :

- अध्ययन निष्पत्तीमुळे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेस सुयोग्य दिशा मिळते.
- विद्यार्थ्यांच्या विकासासाठी कोणते अध्ययन अनुभव द्यायचे हे निश्चित करता येते.
- इयत्ता, विषय व घटकनिहाय अध्यापन पद्धती निश्चित करता येते.
- अध्ययन निष्पत्तींच्या आधारे विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करण्यास योग्य दिशा मिळते.

अध्ययन निष्पत्ती : संदर्भ

१) बालकांचा मोफत व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ साठी महाराष्ट्र शासनाने ११ ऑक्टोबर, २०११ रोजी महाराष्ट्र बालकाचा व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ राज्य नियमावली प्रसिद्ध केली. त्यात भाग ७ मधील कलम २२ (३) मध्ये पुढीलप्रमाणे तरतूद केली आहे :

'विद्याविषयक प्राधिकरण अभ्यासक्रम आणि मूल्यमापन कार्यपद्धती विहित करेल. हे प्राधिकरण प्रत्येक वर्गासाठी अध्ययन फलनिष्पत्ती (अध्ययन निष्पत्ती) विहित करेल.'

२) बालकांचा मोफत व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिनियम २००९ अंतर्गत केंद्र शासनाने तयार केलेले नियम २०१० अंतर्गत २० फेब्रुवारी, २०१७ रोजीच्या अधिसूचनेद्वारे सुधारणा करण्यात येऊन नियम २३ (२) खंड (ग) च्या ठिकाणी पुढीलप्रमाणे तरतूद केली.

(ग) इयत्ता व विषयनिहाय प्राथमिक शिक्षणाच्या सर्व इयत्तांसाठी अध्ययन निष्पत्ती तयार करणे.

(घ) अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन अंमलबजावणीसाठी मार्गदर्शक सूचना तयार करणे.

३) बालकाला गुणवत्तापूर्ण शिक्षण मिळण्यासाठी, त्याची अध्ययनातील प्रगती पाहण्यासाठी निकषांची गरज होती यासाठी राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांचे मार्फत इयत्तानिहाय प्रत्येक विषयासाठी अध्ययन निष्पत्ती तयार करण्यात आल्या. प्राथमिक, उच्च प्राथमिक स्तरांतील इयत्ता व विषयनिहाय पुस्तिका प्रसिद्ध करण्यात आल्या आहेत.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० आणि अध्ययन निष्पत्ती :

अध्ययन निष्पत्ती साध्यतेतील उणिवा भरून काढण्यासाठी वर्गातील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया ही क्षमताधिष्ठित असेल. मूल्यमापन साधने जसे की – अध्ययनासाठी मूल्यमापन, अध्ययन हेच मूल्यमापन, अध्ययनाचे मूल्यमापन हे प्रत्येक इयत्तेच्या प्रत्येक विषयाच्या अध्ययन निष्पत्ती, क्षमता आणि रचना यांच्याशी संलग्न केल्या जातील. असे राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० मध्ये नमूद केले आहे.

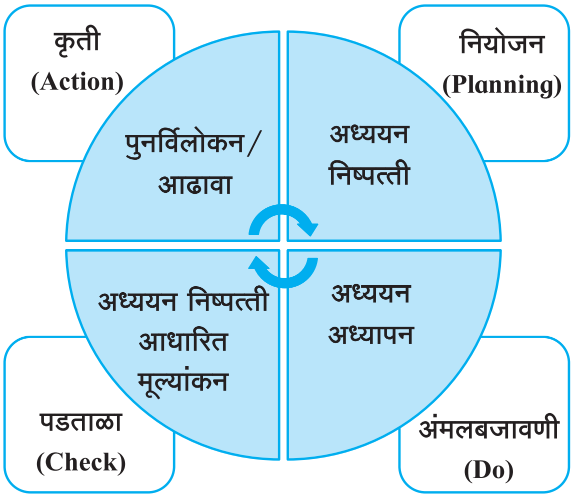
अध्ययन निष्पत्ती, अध्ययन अनुभव व मूल्यमापन यांचा परस्परसंबंध :

अध्ययन ही निरंतर चालणारी प्रक्रिया आहे. व्यक्तीच्या जीवनातील महत्त्वाचा भाग अध्ययनाने व्यापलेला आहे. आपल्या व्यक्तिमत्त्वाच्या रचनेचा आणि वर्तनाचा अध्ययन हा आधार आहे. जन्मापासून प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष अध्ययन अनुभव हे व्यक्तीच्या वर्तनास आकार देण्यास किंवा वर्तन बदलास कारणीभूत ठरत असतात. बालक जन्मापासून त्याच्या सभोवतालच्या वातावरणातून असे अनुभव घेत असते. अध्ययन अनुभवातून बालक परिस्थिती, घटना इत्यादींशी संबंधित निष्कर्ष काढत असते आणि त्यानुसार त्याच्या वर्तनात बदल करत असते. प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष अध्ययन अनुभवाच्या आधारे वर्तनात जो बदल घडून येतो त्यालाच अध्ययन असे संबोधले जाते.

शाळेसारख्या औपचारिक वातावरणात उद्‌दिष्टे समोर ठेवून दिले जाणारे अध्ययन अनुभव बालकाच्या शिकण्यास मदत करतात. म्हणजेच बालकांचे शिकण हे हेतुपूरक व ध्येयाधिष्ठित असते. बालकांचे अध्ययन ही एक मूलभूत आणि जीवनभर चालणारी प्रक्रिया असते. बालकांनी आत्मसात केलेली कौशल्ये, मिळवलेले ज्ञान, दृष्टिकोन इत्यादी अध्ययनाचे परिणाम असतात.

शालेय अभ्यासक्रम पूर्ण केल्यानंतर बालकात कोणते बदल किंवा परिणाम अपेक्षित आहेत यालाच 'अध्ययन निष्पत्ती' म्हणतात. बालकांनी अध्ययन निष्पत्ती साध्य कराव्यात यासाठी शिक्षक अध्ययन अनुभवांची रचना करतात, अध्ययनास आवश्यक अशा अध्ययन वातावरणाची निर्मिती करतात या प्रक्रियेला 'अध्यापन' असे म्हणतात. अध्यापनकार्याचा मुख्य उद्देश बालकाच्या अध्ययनासाठी अध्ययन समृद्ध वातावरण निर्मिती करणे व बालकांनी आपली बलस्थाने ओळखून क्षमता विकसित कराव्यात यासाठी मदत करणे हा आहे. 'शिकावे कसे' हे शिकवणे हा अध्यापनाचा गाभा आहे.

अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेनंतर अथवा प्रक्रिया सुरू असताना निश्चित केलेली उद्दिष्टे बालकांसाठी इयत्ता व विषयनिहाय निश्चित केलेल्या अध्ययन निष्पत्ती कितपत साध्य झाल्या हे पाहण्यासाठी मूल्यमापनाची गरज असते. अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन या सोबत चालणाऱ्या व परस्परपूरक प्रक्रिया आहेत. मूल्यांकनातून बालकांमध्ये अंतर्भूत असलेल्या क्षमता व प्राप्त करावयाच्या क्षमता संपादनात येणाऱ्या अडचणी माहीत होतात. त्यामुळे शिक्षकांना बालकास अनुरूप मदत करता येते. मूल्यमापन हे बालकाच्या अध्ययनास गती देण्याचे काम करते. मूल्यमापनाच्या आधारे अध्ययन अनुभव, अध्ययन-अध्यापनाच्या पद्धतीत योग्य ते बदल करता येतात. अध्ययन निष्पत्ती आधारित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन करताना योग्य त्या साधनतंत्राची निवड करता येते.



वरील चक्र हे मूल्यमापन प्रक्रिया ही चार वेगवेगळ्या; परंतु परस्परपूरक घटकांवर आधारलेली आहे हे दर्शविते. नियोजन (Planning), अंमलबजावणी (Do), पडताळा (Check), कृती (Action) हे मूल्यमापन प्रक्रियेतील महत्त्वाचे घटक आहेत.

बालकांनी काय शिकावे? बालकांना शिकण्यासाठी कोणते अध्ययन अनुभव द्यावेत? ज्या निष्पत्ती निश्चित केल्या होत्या त्या साध्य झाल्या का? अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी कोणते बदल या प्रक्रियेत करावे लागतील? हे प्रश्न मूल्यमापन ही सातत्यपूर्ण प्रक्रिया आहे हे दर्शवितात.

अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित मूल्यमापन :

इयत्ता व विषयनिहाय निर्धारित अध्ययन निष्पत्ती साध्य झाल्या आहेत किंवा कसे हे पडताळून पाहणे आवश्यक आहे. तथापि अध्ययन निष्पत्ती साध्यतेसाठी विविध प्रकारचे अध्ययन अनुभव देणे आवश्यक आहे. हे अध्ययन अनुभव देताना सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रांचा विचार करता येईल. आपण

ज्या साधनतंत्रांचा उपयोग अध्ययन अनुभवासाठी केला आहे त्या साधनतंत्राच्या मूल्यमापनासाठी निश्चित केलेल्या निकषांचा विचार करण्यात यावा.

अध्ययन निष्पत्ती – साधनतंत्रे :

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण १९८६ नुसार विद्यार्थ्यांसाठी वाढ आणि विकासामध्ये अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेतील मूल्यमापन हा अविभाज्य घटक असल्याचे म्हटले आहे. महाराष्ट्र राज्यात दि. २० ऑगस्ट, २०१० च्या शासन निर्णयानुसार शालेय शिक्षणात सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाला सुरुवात झाली. यामध्ये मूल्यमापनाची आठ साधने निश्चित केली आहेत. विविध शैक्षणिक प्रक्रियेत प्रत्येक विषयाच्या अनुषंगाने साधनतंत्रे वापरून सर्व शिक्षक मूल्यमापन करत आहेत. सद्यःस्थितीत मूल्यमापन करताना अध्ययन निष्पत्तींचा विचार मध्यवर्ती ठेवून विद्यार्थ्यांचे समग्र मूल्यमापन करण्यावर भर देण्यात आला आहे. शिक्षकांसोबत विद्यार्थ्यांचे स्वयंमूल्यमापन, सहाध्यायी मूल्यमापन व पालकांद्वारे मूल्यमापनाचा समावेश करण्यात आला आहे. या सर्वांचा विचार करता विद्यार्थ्यांचा समग्र विकास व अध्ययन निष्पत्तीच्या साध्यतेसाठी, अध्ययन अध्यापनाच्या परिणामकारकतेसाठी तसेच सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन अधिक समृद्धतेने व्हावे व परिणाम साधता यावा यासाठी प्रचलित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रात व त्यांच्या वापरात विविधता आणणे आवश्यक आहे.

अध्ययन निष्पत्ती आणि मूल्यमापनात साधनतंत्राचा एकात्मिक वापर :

महाराष्ट्र राज्यात शैक्षणिक वर्ष २०१०–११ पासून सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाची अंमलबजावणी सुरू झाली. त्यावेळी अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे लक्षात घेऊन मूल्यमापन साधनतंत्राचा उपयोग करण्याबाबत मार्गदर्शक सूचना शिक्षक मार्गदर्शिका भाग १ ते ४ मध्ये देण्यात आलेल्या आहेत.

NCERT च्या मार्गदर्शक सूचनांनुसार प्रत्येक इयत्ता व विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती निश्चित करण्यात आलेल्या आहेत. या अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी शिक्षकांनी वर्गात व वर्गाबाहेर अध्ययन अनुभवांची रचना व निर्मिती करून विद्यार्थ्यांना अध्ययनपूरक वातावरण निर्माण करणे अभिप्रेत आहे. यासाठीच पाठ्यपुस्तक व त्यातील आशय, सहशालेय कार्यक्रम, विविध स्पर्धा यांचा समावेश करण्याच्या सूचना देण्यात आलेल्या आहेत.

थोडक्यात–प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या संबंधित इयत्तेतील विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती साध्य करणे महत्त्वाचे आहे. या अध्ययन निष्पत्ती सोबतच जीवन कौशल्ये, एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये, गाभा घटक, मूल्ये यांचा ही समावेश अध्ययन अनुभव देताना व मूल्यमापन करताना करणे आवश्यक आहे. आकारिक मूल्यमापन हे नियमित चालणारी प्रक्रिया आहे. शिवाय ही साधने केवळ मूल्यमापन साधने नसून ती अध्ययन–अध्यापनाची साधने आहेत. कोणतेही मूल्यमापन साधन वापरताना त्याचा आवश्यक व पुरेसा सराव विद्यार्थ्यांना देणे महत्त्वाचे असते. त्यामुळे ही सर्व मूल्यमापनाची साधने सुरुवातीला अध्ययन–अध्यापनाची साधने म्हणून वापरणे अनिवार्य आहे.

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय मूल्यमापन साधनतंत्राचा वापर करताना शिक्षकांनी पुढील पायऱ्यांची अंमलबजावणी करणे आवश्यक आहे.

१) **अध्ययन निष्पत्तीचे मापन :** संबंधित इयत्तेच्या, विषयाच्या अध्ययन निष्पत्तीचे पाठ्य घटकातील आशयासोबत मापन करणे आवश्यक आहे. यामुळे प्रत्येक अध्ययन निष्पत्ती संदर्भात पाठ्यपुस्तकात किती व कोणते घटक आहेत. संबंधित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी कोणत्या सत्रात संधी आहेत. कोणत्या अध्ययन निष्पत्तीसाठी अवांतर, पाठ्यपुस्तकाबाहेरचे अध्ययन अनुभव देणे गरजेचे आहे हे लक्षात येईल. या उलट आपण केवळ पाठ्य घटकांच्या अनुषंगाने अध्ययन निष्पत्तीचा विचार केला तर, काही अध्ययन निष्पत्ती दुर्लक्षित होतील.

२) **अध्ययन अनुभवांची योजना :** अध्ययन निष्पत्तीनिहाय अध्ययन अनुभवांची योजना करताना वर्गातील वेगवेगळ्या अध्ययन शैलीनुसार अनुभवांची रचना करणे आवश्यक आहे. 'गार्डनर' यांच्या बहुविध बुद्धिमत्तेच्या प्रकारांनुसार अध्ययन अनुभवांची रचना करण्याकडे शिक्षकांनी लक्ष द्यावे असे म्हटले आहे. या पद्धतीने अध्ययन अनुभवांची रचना अथवा योजना केल्यास वर्गातील प्रत्येक विद्यार्थ्यापर्यंत शिक्षक खऱ्या अर्थाने पोहोचू शकेल.

३) **अध्ययन अनुभव व मूल्यमापन साधनांची सांगड :** अध्ययन अनुभव देत असताना अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी ज्या प्रकारचा अध्ययन अनुभव देत आहोत त्यासाठी योग्य मूल्यमापनाची साधनतंत्रे शिक्षकांनी निवडणे अभिप्रेत आहे. उदा. विद्यार्थ्यांने बालवाचन साहित्यावर अभिव्यक्त होण्याची अपेक्षा अध्ययन निष्पत्तीमध्ये दर्शविली असेल, तर विद्यार्थ्याला बालवाचन साहित्य वाचण्यासाठी विविध संधी निर्माण करून देणे आवश्यक आहे. त्याचबरोबर गटात, वर्गापुढे तोंडी अथवा लेखनाच्या माध्यमातून व्यक्त होण्यासाठी त्याचे मत व्यक्त करण्याची संधी देणे आवश्यक आहे. पुरेशा संधी दिल्यानंतर शिक्षक योग्य त्या साधनतंत्रांची निवड मूल्यमापनासाठी करू शकतात.

४) **मूल्यमापन साधनतंत्राचे उपयोजन :** मूल्यमापन साधनतंत्रांची निवड केल्यानंतर त्या साधनतंत्रांच्या माध्यमातून आपण कार्यमापन करणार आहोत हे निश्चित करणे आवश्यक आहे. मूल्यमापनाचा उद्देश लक्षात घेऊन साधनतंत्र निश्चित करावे.

उदाहरणार्थ, विद्यार्थ्याला गुणाकार करता येतो की, नाही एवढेच पाहणे आवश्यक असेल, तर या निकषाचे केवळ होय किंवा नाही या स्वरूपात उत्तर अपेक्षित आहे. म्हणजेच अशा वेळी शिक्षक निवडलेले निकष विद्यार्थ्याने प्राप्त केले आहेत अथवा नाही याचा पडताळा घेऊ इच्छित आहेत. अशा वेळी पडताळा सूची या तंत्राचा वापर केल्यास अधिक समर्पक होईल.

अध्ययन निष्पत्तीनुसार सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन साधनतंत्राचा वापर :

अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी शिक्षकांनी केवळ पाठ्यपुस्तक वापरणे अपेक्षित नाही. या सर्व अध्ययन निष्पत्ती केवळ पाठ्यपुस्तकातील आशयातून साध्य होतील असेही नाही. संबंधित विषयाच्या ज्या अध्ययन निष्पत्ती या पाठ्य घटकातून साध्य होण्यास संधी नाही अशा वेळी शिक्षकांनी अध्ययन पूरक/सहशालेय उपक्रमाच्या माध्यमातून अथवा वर्गाबाहेर काही अध्ययन अनुभव योजून अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी प्रयत्न करणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे दैनंदिन अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेचे नियोजन करण्यासाठी अध्ययन निष्पत्ती व पाठ्य घटक यांचा ताळमेळ साधणे आवश्यक आहे.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन साधनतंत्रांचा अध्ययन निष्पत्तीला अनुसरून कसा वापर करू शकू या बाबत समजून घेऊ या.

१) **दैनंदिन निरीक्षण :** वर्गातील विद्यार्थ्यांचे नियमितपणे आपण निरीक्षण करत असतो. दैनंदिन निरीक्षणातून विद्यार्थ्यांच्या काही चांगल्या-वाईट सवयी, गुणवैशिष्ट्ये, जीवनकौशल्ये, मूल्य, गाभाघटक, अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे या संदर्भात वैशिष्ट्यपूर्ण निरीक्षण नोंदी करणे अपेक्षित आहे. तसेच निरीक्षणाचे आधारे त्यांनी वेळोवेळी दिलेल्या प्रतिसादाची नोंद करणे अपेक्षित आहे.

२) **तोंडी काम :** तोंडी काम या मूल्यमापन साधनामध्ये विविध साधनतंत्रांचा समावेश होतो. जसे- प्रश्नोत्तरे, प्रकटवाचन, भाषण-संभाषण, भूमिकाभिनय, मुलाखत, गटचर्चा इत्यादी. विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी यांसारख्या मौखिक पद्धतीने विद्यार्थ्यांना व्यक्त होण्याची संधी देणारे अध्ययन अनुभव आपण वर्गामध्ये विद्यार्थ्यांना देणे अपेक्षित आहे. ज्या प्रकारचे अध्ययन अनुभव दिले जातील त्याप्रमाणे शिक्षकांनी मूल्यमापन साधनतंत्रांची निवड करणे आवश्यक आहे.

तोंडी काम या साधनतंत्रांसाठी पडताळा सूची, पदनिश्चयन श्रेणी व रुब्रिक यापैकी कोणत्याही तंत्रांचा उपयोग करू शकतो. अध्ययन निष्पत्तीच्या अनुषंगाने प्रकटवाचन या साधनाद्वारे मूल्यमापन करण्यासाठी पदनिश्चयन श्रेणी वापरण्यासाठीचा एक नमुना दिला आहे.

विषय : मराठी – इयत्ता : चौथी

अध्ययन निष्पत्ती :

पाठ्यपुस्तकाव्यतिरिक्त इतर मजकुराचे (बालसाहित्य, वर्तमानपत्रातील ठळक शीर्षक, प्रसिद्धी फलक इ.) यांचे समजपूर्वक वाचन करतात.

अ. क्र.	विधाने/निकष	स्तर १ (कधीच नाही)	स्तर २ (क्वचित)	स्तर ३ (कधी कधी)	स्तर ४ (बऱ्याचदा)	स्तर ५ (नेहमी)
१)	शब्दांचे अचूक उच्चारण करतो.					
२)	योग्य आरोह–अवरोहासह वाचन करतो.					
३)	विरामचिन्हांची दखल घेतो. त्याप्रमाणे वाचनाच्या गतीत, उच्चारणात बदल करतो.					
४)	मजकुराचा अर्थ समजून वाचन करतो.					
५)	विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे देतो.					

उपरोक्त नमुन्यात दिल्याप्रमाणे वाचन कौशल्य विषयक निकष/विधाने निश्चित करून आपल्या विद्यार्थाने वाचन कौशल्यातील कोणकोणते निकष कितपत संपादन केलेले आहेत याचे पुरेसे निरीक्षण करून त्याच्या वाचन कौशल्यातील प्रगतीचा नेमका अंदाज घेता येतो.

याच प्रकारे तोंडी कामाच्या अनुषंगाने समाविष्ट कोणत्याही साधनांच्या संदर्भाने ही मूल्यमापन तंत्रे वापरणे शक्य आहे.

३) **प्रात्यक्षिक/प्रयोग :** प्रात्यक्षिक किंवा प्रयोगामध्ये एखादी कृती विद्यार्थ्याने स्वतः करून पाहणे अपेक्षित आहे. प्रयोग हे विशेषतः विज्ञान विषयाच्या अनुषंगाने अधिक वापरले जातात. प्रात्यक्षिके ही विज्ञान या विषयाबरोबर इतर विषयांमध्ये देखील घेता येणे सहज शक्य आहे. यासाठी विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती लक्षात घेऊन तसे अध्ययन अनुभव जाणीवपूर्वक योजणे आवश्यक आहे.

इयत्ता : सहावी – विषय : भूगोल

अध्ययन निष्पत्ती :

भारतातील पर्वत, पठार, मैदाने, वाळवंट, नद्या इत्यादी भौतिक वैशिष्ट्ये भारताच्या नकाशावर दाखविता येतात.

प्रस्तुत अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी प्राकृतिक भूगोलाचे अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत वेळोवेळी

नकाशा दाखविणे, नकाशात भारतातील प्राकृतिक वैशिष्ट्ये दर्शविणे असे अध्ययन अनुभव योजणे आवश्यक आहे. अशा पुरेशा संधी व सरावानंतर शिक्षक कोणत्याही एका तंत्राचा उपयोग करून प्रात्यक्षिक/प्रयोग या साधनाद्वारे मूल्यमापन करू शकतात. येथे नकाशा भरण्यासाठी रुब्रिक्स या तंत्राचा वापर करून दाखविला आहे.

अ. क्र.	विधाने / निकष	१ गुण	२ गुण	३ गुण
१)	उत्तर दिशेतील अचूकता	नकाशात उत्तर दिशा दर्शविता आली नाही./ दर्शविली नाही.	नकाशात उत्तर दिशा दर्शविली. मात्र दिशा दर्शकचिन्हाचा वापर योग्य प्रकारे केला नाही.	नकाशात उत्तर दिशा योग्य दर्शक चिन्हात दर्शवली व दिशादर्शकाचा योग्य प्रकारे वापर केला.
२)	सूची व सांकेतिक चिन्हांचा वापर	नकाशा भरण्यासाठी सूचीचा उपयोग केला नाही.	काही सांकेतिक चिन्हे योग्य दर्शवून सूची तयार केली.	सूचीमध्ये योग्य रंग व सांकेतिक चिन्हांचा वापर केला.
३)	अचूकता	संख्येने कमी प्राकृतिक वैशिष्ट्ये अचूक दर्शविता आली.	संख्येने बहुतांश प्राकृतिक वैशिष्ट्ये अचूक दर्शविता आली.	सर्व प्राकृतिक वैशिष्ट्ये अचूक दर्शविता आली.
४)	कृतीत सहजता व सफाई	नकाशा भरताना वारंवार चुका होत होत्या. बऱ्याचदा खाडाखोड केली.	नकाशा भरताना काही ठिकाणे भरताना सहजता होती, काही वेळा खाडाखोड केली.	बहुतांश नकाशा भरताना कृतीत सहजतेने व सफाईदारपणे होती.
५)	वेळ	दिलेल्या वेळेत सर्व प्रात्यक्षिक पूर्ण झाले नाही.	दिलेल्या वेळेत बहुतांश प्रात्यक्षिक पूर्ण केले.	दिलेल्या वेळेत सर्व प्रात्यक्षिक पूर्ण केले.

याप्रकारे शिक्षक आवश्यकतेनुसार विषय व घटकानुसार रुब्रिक्स तयार करू शकतात. यासाठी वर्णन विधाने त्या त्या प्रयोग/प्रात्यक्षिक यानुसार बदल करणे अपेक्षित आहे.

४) उपक्रम/कृती : वैयक्तिक, गटात केल्या जाणाऱ्या कृती किंवा उपक्रम यांची योजना विद्यार्थ्यांना विविध अध्ययन अनुभव देण्यासाठी करता येते. कृती या छोट्या स्वरूपाच्या असतात. उपक्रमात कृतींची मालिका किंवा साखळी असते. या कृती किंवा उपक्रमाचे मूल्यमापन करण्यासाठी विविध निकषांचा उपयोग करावा.

इयत्ता : चौथी – विषय : मराठी

अध्ययन निष्पत्ती :

- स्वतःचे म्हणणे मांडताना भाषेच्या विविध वैशिष्ट्यांचे उपयोजन करतात.
- भाषेतील विविध बारकावे उदा., शब्दांची पुनरावृत्ती, सर्वनाम, विशेषण, लिंग, वचन इ. विषयी सजग राहून लेखन करतात.

या अध्ययन निष्पत्तींसोबतच शक्य असतील त्या एकविसाव्या शतकासाठी कौशल्य, जीवन कौशल्य, मूल्ये यांचादेखील विचार करणे शक्य आहे.

अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी विविध प्रकारच्या गोष्टी ऐकण्याचा व तयार करण्याचा सराव देऊन गटामध्ये दिलेल्या शब्दावरून गोष्ट तयार करून तिचे लेखन करून घेतात.

कृती : दिलेल्या शब्दांवरून गोष्ट तयार करून लिहिणे.

तंत्र : पदनिश्चयन श्रेणी (गुण : १२)

अ. क्र.	निरीक्षणाचे मुद्दे	(कधीच नाही)	(क्वचित)	(कधी–कधी)	(नेहमी)
		गुण–०	गुण–१	गुण–२	गुण–३
१)	दिलेल्या शब्दांची गोष्ट तयार करताना सहकाऱ्याशी/गटात चर्चा करतो.				
२)	नवनवीन शब्दांचा वापर करतो.				
३)	गोष्ट तयार करताना सर्वनाम, विशेषण, लिंग, वचन इ. चा योग्य व अचूक वापर करून गोष्ट तयार करतो.				
४)	गोष्टीमध्ये स्वतःच्या कल्पनांचा समावेश करतो.				
५)	गोष्टीची मांडणी सुसंगतपणे करतो.				

५) प्रकल्प : विविध शालेय विषयांच्या अनुषंगाने प्रकल्प देता येतात. विद्यार्थ्यांना प्रकल्पाच्या मदतीने स्वयं–अध्ययन व कृतियुक्त अध्ययन अनुभवांची संधी देणे शक्य होते. प्रत्येक सत्रात विद्यार्थ्यांना कोणत्याही विषयाच्या संदर्भात एक प्रकल्प करणे अनिवार्य आहे; म्हणून प्रकल्प केल्यानंतर कोणत्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य झाल्या आहेत याचा विचार करावा. प्रकल्प करत असताना प्रत्येक टप्प्याच्या अनुषंगाने पुरेसे निरीक्षण करून उपरोक्त तीनपैकी कोणत्याही एका तंत्राचा वापर शिक्षकांनी करावा. खरेतर प्रकल्प मूल्यमापनासाठी पदनिश्चयन श्रेणी किंवा रुब्रिक हे अधिक समर्पक ठरू शकते. मात्र आपल्या प्रकल्पातील विषय व टप्प्यानुसार आपण निकष ठरवावेत.

इयत्ता : सहावी – विषय : मराठी

अध्ययन निष्पत्ती :

- आपल्या परिसरातील विभिन्न लोककथांना आणि लोकगीतांना जाणून घेऊन त्याबद्दल चर्चा करतात.

उपरोक्त अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी शिक्षक विद्यार्थ्यांना त्यांच्या परिसरात असलेल्या विभिन्न लोककथा आणि लोकगीते यांची माहिती संकलित करण्याविषयी एक प्रकल्प देऊ शकतात. या अंतर्गत त्या विभिन्न लोककथा आणि लोकगीतांची वैशिष्ट्ये लक्षात घेऊन प्रकल्प तयार करणे तसेच त्याचे सादरीकरण करणे अपेक्षित आहे. या प्रकल्पाच्या अनुषंगाने पुढील तंत्राच्या मदतीने मूल्यमापन करता येणे शक्य आहे.

अ. क्र.	निकष	स्तर १ (गुण १)	स्तर २ (गुण २)	स्तर ३ (गुण ३)
१)	माहितीचे संकलन	परिसरातील माहिती संकलित करण्यासाठी प्रश्न निर्मिती मित्र/शिक्षक यांच्या मदतीने केली. माहिती संकलित करताना त्रोटक स्रोतांचा वापर केलेला दिसून आला.	परिसरातील माहिती संकलित करण्यासाठी इतरांच्या मदतीने प्रश्न निर्मिती करताना दिसून आले. माहिती संकलित करताना काही स्रोतांचा वापर केलेला दिसून आला.	परिसरातील माहिती संकलित करण्यासाठी स्वतः प्रश्न निर्मिती केलेली दिसून आली. माहिती संकलित करताना विविध स्रोतांचा वापर केलेला दिसून आला.
२)	माहितीची मांडणी	संकलित माहितीची मांडणी जेमतेम पद्धतीने केलेली दिसून आली.	संकलित माहितीची मांडणी बऱ्यापैकी चांगली पद्धतीने केलेली दिसून आली.	संकलित माहितीची मांडणी उत्तमप्रकारे केलेली दिसून आली.
३)	माहितीचे विश्लेषण व निष्कर्ष	मिळविलेल्या माहितीचे विश्लेषण करून योग्य निष्कर्ष काढता आले नाहीत. निष्कर्ष सुसंगत दिसत नाहीत.	मिळविलेल्या माहितीचे विश्लेषण सुयोग्य पद्धतीने करण्याचा प्रयत्न केलेला दिसून आला. मात्र निष्कर्ष तितकेसे समर्पक मांडले नाहीत.	मिळविलेल्या माहितीचे विश्लेषण सुयोग्य पद्धतीने केले. निष्कर्ष समर्पक पद्धतीने मांडलेले आहेत.
४)	अहवाल लेखन व सादरीकरण	अहवाल लेखन नमुन्यात नाही.	अहवाल लेखनात योग्य मांडणी करून सादरीकरण योग्य पद्धतीने केले.	अहवाल लेखन उत्तम केले आहे. सादरीकरण छान केले व विचारलेल्या प्रश्नांना आत्मविश्वासाने उत्तरे दिली.

अ. क्र.	निकष	स्तर १ (गुण १)	स्तर २ (गुण २)	स्तर ३ (गुण ३)
५)	चर्चेतील सहभाग	इतर विद्यार्थ्यांनी व शिक्षकांनी विचारलेल्या काही प्रश्नांची उत्तरे देता आली. आत्मविश्वास कमी आढळून आला.	इतर विद्यार्थ्यांनी व शिक्षकांनी विचारलेल्या बऱ्याचशा प्रश्नांची उत्तरे देता आली. आत्मविश्वास चांगला आढळून आला.	इतर विद्यार्थ्यांनी व शिक्षकांनी विचारलेल्या बहुतांश प्रश्नांची उत्तरे आत्मविश्वासपूर्वक दिली.

अशा प्रकारे आपल्या प्रकल्पाच्या हेतूच्या अनुषंगाने आवश्यक निकष तयार करून प्रकल्पाचे मूल्यमापन करता येणे सहज शक्य आहे.

६) **चाचणी :** अनौपचारिक पद्धतीने घेण्यात येणारी, पुस्तकासह अथवा पुस्तकाशिवाय घेण्यात येणाऱ्या चाचणीचा यामध्ये समावेश होतो. चाचणी घेतल्यानंतर चाचणीतील प्रश्नांच्या अनुषंगाने केलेल्या गुणविभागणीनुसार प्रत्येक विद्यार्थ्याला प्राप्त होणारे गुण हे शिक्षकांना समजणे सोपे आहे. मात्र विद्यार्थ्यांना नेमके कोणत्या प्रकारचे प्रश्न कोणत्या संकल्पनेवर आधारित प्रश्न आकलन, उपयोजन व कौशल्य या पातळ्यांवरील प्रश्न सोडविता आले किंवा आले नाही याचे विश्लेषण करून, त्याआधारे पूरक अध्यापनाची योजना करण्यासाठी पूरक मार्गदर्शनाचा वापर करता येऊ शकेल. येथे उपरोक्त तीन तंत्रांपैकी पडताळा सूची अथवा पदनिश्चयन श्रेणी अधिक उपयोगी ठरू शकते.

इयत्ता : चौथी – विषय : गणित

अध्ययन निष्पत्ती :

- दोन व तीन अंकी संख्यांचा गुणाकार करतात.
- विविध पद्धती वापरून एका संख्येला दुसऱ्या संख्येने भागतात. (चित्ररूपाने, समान गट करून, भागाकार, गुणाकार यातला संबंध वापरून, पुन्हापुन्हा वजाबाकी करून)
- नाणी, नोटा, लांबी, वस्तुमान आणि धारकता यांचा संबंध असणारे प्रश्न किंवा प्रसंग तयार करण्यासाठी व सोडविण्यासाठी चार क्रियांचा उपयोग करतात.

शिक्षकांना जर उपरोक्त अध्ययन निष्पत्ती पडताळणीसाठी चाचणीचा उपयोग करायचा असेल, तर त्यासाठी वर्गात अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठीचा अध्ययन अनुभवासंदर्भात भरपूर सराव होणे आवश्यक आहे. त्यानंतर शिक्षक त्या अध्ययन निष्पत्तीद्वारे आधारित अनौपचारिक चाचणी मूल्यमापनासाठी वापरू शकतात. चाचणीच्या गुणदान प्रक्रियेनंतर चाचणीतील प्रतिसादाचे विश्लेषण पडताळा सूची अथवा पदनिश्चयन श्रेणीच्या माध्यमातून पुढीलप्रमाणे करता येऊ शकते. मात्र हे साधन तयार करताना शिक्षकांना अपेक्षित सर्व बारकाव्यांचा समावेश त्यामध्ये करणे आवश्यक आहे.

अ. क्र.	निकष	स्तर १ सोपे प्रश्न (ज्ञान आधारित)	स्तर २ मध्यम प्रश्न (आकलन आधारित)	स्तर ३ कठीण प्रश्न (उपयोजन व कौशल्य आधारित)
१)	दोन अंकी संख्येला एक अंकी संख्येने गुणने.			
२)	तीन अंकी संख्येला दोन अंकी संख्येने गुणने			
३)	एक अंकी संख्येने दोन अंकी संख्येला भागणे.			
४)	दोन अंकी संख्येने तीन अंकी संख्येला भागणे.			
५)	बेरजेशी संबंधित लेखी उदाहरणे सोडविणे.			
६)	वजाबाकीशी संबंधित लेखी उदाहरणे सोडविणे.			
७)	गुणाकाराशी संबंधित लेखी उदाहरणे सोडविणे.			
८)	भागाकाराशी संबंधित लेखी उदाहरणे सोडविणे.			

उपरोक्त मूल्यमापन तंत्राच्याआधारे प्रत्येक विद्यार्थ्याचे विश्लेषण करून उपचारात्मक अध्यापनाची जोड देता येणे शिक्षकांना शक्य होईल.

७) स्वाध्याय/वर्गकार्य : विद्यार्थ्यांना स्वयंअध्ययनाची सवय लागण्यासाठी तसेच शिकलेल्या भागाचे/संकल्पनेचे दृढीकरण व्हावे यासाठी शिक्षक केवळ लेखी स्वरूपात स्वाध्याय अथवा वर्गकार्य देण्याऐवजी त्यामध्ये नावीन्यता आणून कल्पक स्वाध्याय व वर्गकार्य देऊ शकतात. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन शिक्षक मार्गदर्शिका (भाग–१) यामध्ये आपण स्वाध्याय व वर्गकार्य या मूल्यमापन साधनतंत्राचा कसा वापर करायचा, त्याचे हेतू या सर्व बाबी देण्यात आलेल्या आहेत.

इयत्ता : दुसरी – विषय : कार्यानुभव

अध्ययन निष्पत्ती :

- कागदकाम व मातकामाच्या साहाय्याने विविध वस्तू तयार करतात.

या अध्ययन निष्पत्तीच्या अनुषंगाने शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना मातीच्या साहाय्याने खेळणी बनविण्याचा स्वाध्याय दिल्यास या स्वाध्यायाचे मूल्यमापन करण्यासाठी उपरोक्त तीन तंत्रापैकी कोणत्याही तंत्राचा उपयोग करता येणे शक्य आहे. येथे पडताळा सूचीचा उपयोग करून दाखविला आहे.

अ. क्र.	निकष	होय (१ गुण)	नाही (० गुण)
१)	मातीच्या खेळण्याचा आकार पुरेसा मोठा आहे.		
२)	मातीच्या खेळण्यात सुबकता आहे.		
३)	मातीच्या खेळण्यात बारकावे दर्शविले आहेत.		
४)	मातीचे खेळणे आकर्षक आहे.		
५)	मातीच्या खेळण्यात नावीन्यता/कल्पकता आहे.		

अशा प्रकारे शिक्षक विविध निकष तयार करून त्याचा पडताळा अथवा कौशल्याचे प्रमाण मूल्यमापन तंत्राच्या आधारे निश्चित करू शकतात.

८) **इतर साधने :** उपरोक्त सात मूल्यमापन साधनतंत्राशिवाय उर्वरित मूल्यमापन साधनतंत्राचा समावेश इतर साधनांमध्ये करण्यात आला आहे. शिक्षक कल्पकतेने अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन यासाठी ज्या नावीन्यपूर्ण पद्धती व साधनांचा वापर करतील त्या सर्व साधनांचा समावेश इतर साधनात होत असल्याने इतर साधनांची यादी बरीच मोठी होऊ शकते.

इतर साधनांमध्ये उल्लेख केलेल्या काही साधनांसाठी पुढीलप्रमाणे मूल्यमापन तंत्राचे नमुने देत आहोत.

स्वयं–मूल्यांकन – नमुना १

इयत्ता : आठवी – विषय : गणित

अध्ययन निष्पत्ती :

- पूर्ण संख्येचे वर्ग आणि वर्गमूळ समजून सांगतात.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३
मदतीची गरज	मदतीची गरज आहे.	इतरांच्या मदतीने मी पूर्ण वर्ग संख्यांची किंमत काढू शकतो.	इतरांच्या मदतीने पूर्ण वर्ग संख्यांची व वर्गमुळाची किंमत काढू शकतो.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३
प्राथमिक स्तरावर समज	पूर्ण वर्ग संख्या काढू शकतो.	सोप्या पूर्ण वर्ग संख्येची किंमत काढू शकतो.	सोप्या पूर्ण वर्ग संख्यांची, वर्गमुळाची किंमत काढू शकतो.
सातत्याने अपेक्षित काम पूर्ण करतो.	एखादी संख्या पूर्ण वर्ग आहे का हे स्वतंत्रपणे निश्चित करू शकतो/काढू शकतो.	दिलेल्या पूर्ण वर्ग संख्यांची किंमत काढू शकतो.	दिलेल्या कोणत्याही पूर्ण वर्ग संख्यांच्या वर्गमुळाची किंमत काढू शकतो.
सखोल/पूर्णतः समज	पूर्ण वर्ग हा पूर्ण वर्ग आहे का हे स्पष्ट करू शकतो.	दिलेल्या संख्यांचे वर्ग काढण्याची पद्धत स्पष्ट करू शकतो.	दिलेल्या पूर्ण वर्ग संख्येच्या वर्गमुळाची किंमत काढण्याची माझी पद्धत स्पष्ट करू शकतो.

सहाध्यायी मूल्यांकन (PEER ASSESSMENT)

सहाध्यायी मूल्यांकन म्हणजे 'अध्ययनकर्त्याच्या मित्रांनी/सहाध्यायी यांनी केलेले मूल्यांकन' होय.

अध्ययनार्थ्याला त्याच्या संपादणुकीविषयी त्याच्या सवयी, अभिरुचीविषयी कराव्या लागणाऱ्या निवडीमध्ये सहाध्यायी यांचा असलेला सहभाग म्हणजे 'सहाध्यायी मूल्यांकन' होय.

सहाध्यायाला मूल्यमापन करण्यासाठी पुरेशी संधी देणे गरजेचे आहे. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनास सहाध्यायी मूल्यांकन हे पूरक आहे. भविष्यातील व्यावसायिक विकास आणि सातत्यपूर्ण अध्ययनासाठी अध्ययनकर्त्यास त्याच्या स्वतःच्या विकासाचे आणि कौशल्य विकसनासाठी सहाध्यायी मूल्यांकन होणे गरजेचे आहे.

सहाध्यायी मूल्यमापनामध्ये विद्यार्थ्याला सहाध्यायींच्या निष्पत्तीवर किंवा उत्कृष्टतेच्या निकषावर आधारित कामगिरीवर एक तर अभिप्राय किंवा श्रेणी देणे गरजेचे आहे. यासाठी शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांचे एकमेकांचे सहाध्यायी मूल्यमापन करण्यासाठी संधी उपलब्ध करून दिली पाहिजे.

उद्‌दिष्टे :

१) विद्यार्थी स्वतःची व सहाध्यायी यांची प्रगती आणि कौशल्य विकासासंदर्भाने विचारपूर्वक मूल्यांकन करणे.

२) विद्यार्थी सहाध्यायी यांची समज आणि क्षमता यातील उणिवा ओळखणे.

३) विद्यार्थी सहाध्यायी यांची कार्यक्षमता कशी सुधारण्यासाठी विचार करणे.

सहाध्यायी मूल्यमापनाचे रुब्रिक्स (Rubrics)

इयत्ता : चौथी – विषय : परिसर अभ्यास

अध्ययन निष्पत्ती :

गटात एकत्र काम करत असताना एकमेकांविषयी आस्था, समानानुभूती व नेतृत्वगुण या बाबींमध्ये पुढाकार घेतात व सक्रिय सहभाग घेतात.

उदा., वर्गातील, वर्गाबाहेरील स्थानिक उपक्रम आणि खेळ तसेच वनस्पतींची काळजी घेणे पशुपक्ष्यांना खायला देणे, भोवतालच्या वस्तू/वडीलधारे/दिव्यांग यांच्यासाठी प्रकल्प करणे/भूमिका करतात.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३	स्तर ४
सहभाग	सहाध्यायी सहभागी झाले नाहीत. वेळ वाया घालवला किंवा असंबंधित कामकाज करत होते.	सहाध्यायी वर्गात दिलेल्या कार्यामध्ये सहभागी होतो; परंतु वेळेचा अपव्यय करतो.	सहाध्यायी वर्गात दिलेल्या कार्यात बहुतेक वेळा सहभागी होतो.	सहाध्यायी वर्गात दिलेल्या कार्यात पूर्णपणे सक्रिय सहभागी होतो.
नेतृत्व	सहाध्यायी नेतृत्व करत नाहीत किंवा अनुत्पादक नेतृत्व करतो.	सहाध्यायी केव्हातरी योग्य प्रकारे नेतृत्व करतो.	सहाध्यायी इतरांना पुढाकार घेण्याची संधी देऊन गटावर आपले नेहमी वर्चस्व राखतो.	सहाध्यायी त्याचे निर्धारित लक्ष प्राप्त करण्यासाठी योग्य मार्गावर राहण्यास मदत करतो. गटातील सदस्यांना सहभाग घेण्यासाठी प्रोत्साहित करतो आणि समस्यांच्या निराकरणासाठी सकारात्मक दृष्टीने प्रयत्न करतो अशा सदस्यांचे नेतृत्व गट मान्य करतो.
ऐकणे	सहाध्यायी कोणाचे ऐकत नाही आणि वारंवार अडथळे आणतात.	सहाध्यायी कधीकधी एकमेकांचे विचार ऐकतात.	सहाध्यायी बहुधा एकमेकांचे विचार ऐकतात.	सहाध्यायी एकमेकांचे विचार लक्षपूर्वक ऐकतात.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३	स्तर ४
अभिप्राय	सहाध्यायी रचनात्मक किंवा उपयोगी अभिप्राय पुरवीत नाहीत.	सहाध्यायी प्रसंगानुरूप रचनात्मक अभिप्राय देतात मात्र काही वेळेस निरुपयोगी किंवा अयोग्य अभिप्राय यांवर टीका करतात.	सहाध्यायी जेव्हा योग्य असते तेव्हा रचनात्मक अभिप्राय पुरवतात.	सहाध्यायी योग्य वेळी सविस्तर रचनात्मक अभिप्राय पुरवतात.
सहकार्य	सहाध्यायी नेहमीच इतरांशी यांना अनादरपूर्वक वागतात आणि कामाचा भार उचलत नाहीत.	सहाध्यायी कधीकधी इतरांशी अनादरपूर्वक वागतात आणि कामाचा भार उचलत नाही.	सहाध्यायी बहुधा एकमेकांना आदराने वागवतात आणि योग्य प्रकारे कामाचा भार उचलतात.	सहाध्यायी एकमेकांना आदराने वागतात आणि योग्य प्रकारे कामाचा भार उचलतात.
वेळेचे व्यवस्थापन	सहाध्यायी त्याला सोपवलेले काम क्वचित पूर्ण करतो. अपूर्ण कामासाठी विविध कारणे देतो.	सहाध्यायी त्याला सोपवलेले काम काही प्रमाणात पूर्ण करतो. व काम अपूर्ण रहाण्याची कारणे देतो.	सहाध्यायी त्यांना सोपवलेले काम बहुतांश वेळेत पूर्ण करतो.	सहाध्यायी त्यांना सोपवलेले काम वेळेत पूर्ण करतो.

गट (समूह) अध्ययनाचे मूल्यांकन... (Assessment of Group Learning)

शिक्षकाला गट आधारित मूल्यमापनाचा वापर करताना त्यामधील हेतू स्पष्ट असावा. उदा. अशा कृती– क्षेत्रभेट सर्वेक्षण, कलाकृती (प्रतिकृती तयार करणे – रांगोळी), प्रयोग, प्रकल्प, शैक्षणिक सहल इत्यादी. गट अध्ययनाचे मूल्यांकनामुळे सामाजिक कौशल्य तपासणीसाठी उत्तम संधी मिळते.

सदर गट (समूह) अध्ययनाचे मूल्यांकन प्रक्रिया खालील उदाहरणातून समजून घेऊ या.

कृती : सर्वेक्षण करणे.

विषय : तुमच्या शाळेतील नैसर्गिक प्रकाश, खेळती हवा, स्वच्छता आणि विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठीच्या सुविधांची पडताळणी करणे. शिक्षक इयत्ता पाचवीच्या विद्यार्थ्यांचे चार गट करतात. प्रत्येक गटाला एका विषयासंबंधी सर्वेक्षण करून पडताळणी व अहवाल तयार करण्यास सांगतात.

गट क्रमांक १ : वर्गातील नैसर्गिक प्रकाशाची (ventilation) उपलब्धता माहिती मिळवा.

गट क्रमांक २ : वेगवेगळ्या वर्गातील मोकळ्या हवेच्या उपलब्धतेसाठीची व्यवस्था याविषयी माहिती मिळवा.

गट क्रमांक ३ : शाळेतील स्वच्छतेविषयी माहिती मिळवा.

गट क्रमांक ४ : विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठीच्या सुविधांविषयी माहिती मिळवा.

शिक्षक प्रत्येक गटाला दिलेल्या विषयावर प्रश्न तयार करून, त्याची नोंद करायला सांगतात. यात शिक्षक स्वतः गटांना यासंबंधी विचार करण्यासाठी शिक्षक मदत करतात. प्रत्येक गट आपला अहवाल वर्गासमोर मांडतात. त्यानंतर सर्व जण चर्चा करतात. सदर कृतीचे तीन बिंदू रुब्रिक वापरून शिक्षक गटनिहाय मूल्यांकन करतात यामध्ये शिक्षक स्वतः किंवा विद्यार्थ्यांना सहभागी करून घेतात.

अशा कृतींचे मूल्यमापन करण्याकरिता खालीलप्रमाणे रुब्रिक्स आपण वापरू शकतो. यासाठी शिक्षक स्वतः रुब्रिक्सची रचना करतात.

इयत्ता : पाचवी – विषय : परिसर अभ्यास

अध्ययन निष्पत्ती :

निरीक्षणे, अनुभव, माहिती यांची सुनियोजित नोंद करतात. (उदा. तक्ते/आरेखन/स्तंभालेख, पाय चार्ट) कृती व घटनेतील आकृतिबंधाचे भाकीत करतात. (उदा. तरंगणे, बुडणे, मिसळणे, बाष्पीभवन, बिजांकुरण, खराब होणे.) यावरून कारण व परिणाम यातील परस्पर संबंध स्थापित करतात.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३
प्रश्न तयार करणे.	सहाध्यायी यांच्या मदतीने प्रश्न तयार करतात.	विद्यार्थी स्वतः प्रश्न तयार करतो आणि शिक्षकांच्या व सहाध्यायी यांच्या मदतीने अंतिम करतो.	विद्यार्थी स्वतः स्वतंत्रपणे प्रश्न तयार करतो.
माहिती संकलन	प्रश्न विचारतो आणि काही शंका उपस्थित करतो.	अनेक शंकांसह प्रश्न उपस्थित करतो.	सखोल शंका उपस्थित करून, प्रश्नांमध्ये सुधारणा किंवा नवीन प्रश्न तयार करतो.
माहितीची नोंद करणे	प्रतिसादांची अव्यवस्थित मांडणी करतो.	संकलित माहितीची व्यवस्थित मांडणी करतो.	व्यवस्थित नोंद आणि माहिती सादरीकरण.
निष्कर्ष काढणे	माहितीच्या आधारे काढलेल्या निष्कर्षांचा थोडाफार अर्थबोध होतो.	निष्कर्ष विधान स्वरूपात मांडतो, मात्र निष्कर्षात पुरेशी स्पष्टता नाही.	निष्कर्ष तर्कशुद्ध स्वरूपात योग्य विधान स्वरूपात मांडतो. निष्कर्षांचा पूर्ण अर्थबोध होतो.

निकष	स्तर १	स्तर २	स्तर ३
अहवाल तयार करणे.	अहवालाची व्यवस्थित मांडणी नाही. सादरीकरण करताना आत्मविश्वास नाही.	अहवाल तयार करतो आणि आत्मविश्वासाने सादरीकरण करतो.	व्यापकपणे स्पष्ट विधानासह अहवाल तयार करून आत्मविश्वासाने तार्किकदृष्ट्या सादरीकरण करतो.
एकत्रितपणे काम करणे.	काही वेळेस समूहात एकत्र काम करताना अडचण येते.	गटात संयमाने काम करतो.	गटात संयमाने काम करतो व इतरांना मदतसुद्धा करतो.

स्तर–१ : सदर कृती करताना विद्यार्थ्याला शिक्षक, समवयस्काकडून आवश्यक मदतीची गरज आहे.

स्तर–२ : विद्यार्थी योग्य प्रतिसाद आणि मदतीद्वारे सदर कृती करण्यास सक्षम आहे.

स्तर–३ : परिस्थितीनुसार सहकार्याने विद्यार्थी स्वतंत्रपणे दिलेल्या कृतीसंबंधी काम करू शकतो.

अध्ययन आणि मूल्यांकन अशा दोन्ही महत्त्वाच्या बाबी घडल्या आहेत. या गटकार्यात त्यासाठी मुलांना अधिक कालावधीसाठी काम करण्याची आवश्यकता आहे. जो काही दिवसांचा किंवा काही आठवड्यांचा असू शकतो तसेच सदर कृती केवळ वर्गापुरती मर्यादित न राहता शाळेच्या बाहेर जाऊन करणे गरजेचे आहे.

शैक्षणिक खेळ

शैक्षणिक खेळ हे अनुभवावर आधारित शिक्षणाचा भाग आहे. मुलांच्या बोधात्मक, भावात्मक, क्रियात्मक व सामाजिक क्षेत्राशी शैक्षणिक खेळांची सांगड घालता येते. शैक्षणिक खेळातून मुलांच्या अध्ययनासोबतच मनोरंजनात्मकरीत्या मूल्यमापनही करता येते. उदा. राजू गटात दिलेल्या 'शब्द कोडे' या खेळात गटातील इतर सहाध्यायींपेक्षा खूप चांगली कामगिरी करतो; पण गटनायकाची भूमिका पार पाडण्यात असमर्थ ठरतो. या उदाहरणातून लक्षात येते, की राजू सहकाऱ्यांच्या मदतीने किंवा स्वतंत्ररीत्या सर्जनात्मक विचार करू शकतो, पण त्याचे नेतृत्व कौशल्य सुधारण्यासाठी शिक्षकांनी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे.

हेतू :

मुलांना अध्ययनात व्यस्त ठेवणे, सृजनात्मक विचारांमधून निर्णयक्षमतेचा विकास करणे. मूल खेळते तेव्हा ते चुकते व शिकते त्यातून मुलांचा बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मकरीत्या म्हणजे सर्वांगीण सहभाग नोंदवता येणे.

साधन तंत्र	स्वरूप	उपयुक्तता	वापराचे निर्देश
इतर साधने	शैक्षणिक खेळ	१) सर्व विषयांच्या मूल्यमापनात उपयुक्त २) वैयक्तिक व गटाच्या मूल्यमापनात उपयुक्त ३) सहजरीत्या मूल्यमापन	१) विषयाच्या अध्ययन निष्पत्तीशी समवाय साधणारा शैक्षणिक खेळ निवडावा. २) विद्यार्थ्यांचे वय व अभिरुची यांचा विचार व्हावा. ३) खेळ किंवा खेळाचे साहित्य मुलांच्या भावविश्वाशी निगडित, परिसरातील, दैनंदिन वापरातील तसेच हाताळण्यास सोपे असावे. ४) कल्पकतेची संधी खेळातून मिळावी. ५) गटात निकोप स्पर्धा घ्यावी. ६) खेळातील यश, खिलाडू वृत्ती, कौशल्ये तसेच अध्ययन निष्पत्ती साध्यता यांचा विचार मूल्यमापनात करावा.

नमुना

Standard - Four

Subject - English

Learning Outcome - Solves simple crosswords puzzles, builds word chains, etc.

Find and write the names of animal in three minutes.

C	A	t	t	d	S
H	X	l	i	o	N
F	R	o	g	z	A
C	A	m	e	l	K
d	T	v	r	y	E
b	N	f	i	S	H

मूल्यमापनातील गुण देताना सारणीतील निर्देश, ठरवून दिलेल्या वेळात कोड्यातील सर्व ६ शब्द शोधून बिनचूक लिहून काढलेत का? या प्रमाणात गुणांची विभागणी करून गुण द्यावेत.

प्रश्नमंजूषा :

विद्यार्थ्यांना स्वतःला पडणारे प्रश्न आणि अध्ययन अनुभव देताना विचारलेले प्रश्न यांची उकल करताना आकलनशक्ती व चिकित्सक वृत्ती यांचा विकास होतो. स्वयं–अध्ययन घडून येण्यासाठी प्रश्न मदत करतात. विद्यार्थी प्रश्नांची उत्तरे देत असताना त्याच्या मनात वेगवेगळ्या मानसिक प्रक्रिया घडत असतात. या मानसिक प्रक्रिया घडविण्याची प्रेरणा प्रश्नांद्वारे मिळत असते, त्यातून विद्यार्थ्यांना प्रत्याभरण मिळते. तसेच दैनंदिन वर्ग अध्यापनात पूर्वज्ञानाची पडताळणी करण्यासाठी, आशयाची समज तपासण्यासाठी, प्रतिसादामागील कार्यकारणभाव जाणून घेण्यासाठी प्रश्नांची मदत शिक्षकांना होत असते.

हेतू – विद्यार्थ्यांना अध्ययन अनुभव देताना आकलन क्षमता वाढविणे, आशयाचे विश्लेषण करता येणे, त्यावरून स्वतःचे मत तयार करणे व प्राप्त ज्ञानाचा जीवनव्यवहारात उपयोग करणे इत्यादी बाबी घडणे आवश्यक आहे. तसेच पाठ्यांशाच्या चौकटीच्या बाहेर जाऊन विचार करण्याची, चिकित्सक विचार करण्याची आणि स्वतःचे मत प्रदर्शित करण्याची क्षमता आणि कल्पकता विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण व्हावी, असे प्रश्न – मूल्यमापनात असावेत अशी अपेक्षा राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखड्यात व्यक्त केली आहे.

प्रश्ननिर्मिती करताना लक्षात घ्यावयाच्या बाबी :

१) प्रश्नांची भाषा सोपी व सुलभ असावी.

२) विद्यार्थ्यांचे वय, अनुभव विश्व, क्षमता इत्यादींचा विचार करावा.

३) गाभा घटक, जीवन कौशल्ये, मूल्ये यांची दखल घेऊन प्रश्ननिर्मिती करावी.

४) सर्जनशीलतेला, अभिव्यक्तीला वाव देणारे प्रश्न असावेत.

५) प्रश्नांचे उद्दिष्टांनुसार वर्गीकरण करणे.

(ज्ञान, आकलन, उपयोजन, कौशल्य, विश्लेषण, संश्लेषण, मूल्यमापन)

६) प्रत्येक उद्दिष्टासाठीच्या प्रश्नांची वैशिष्ट्यानुसार वर्गीकरण/मांडणी करणे.

मूल्ये, गाभा घटक, जीवन कौशल्ये तसेच विचारांना चालना देणारे

(चिकित्सक/सर्जनशील व मुक्त प्रतिसादात्मक)

विद्यार्थी संचिका (Port Folio)

विद्यार्थ्यांची वैशिष्ट्यपूर्ण अभिव्यक्ती, सर्जनशीलता, सुप्त गुण, नावीन्यपूर्ण कार्य करण्याची वृत्ती इ. संधी मिळावी, त्यातून त्याची सर्जनशीलता, चिकित्सक वृत्ती, स्वभाव वैशिष्ट्ये, कल, दृष्टिकोन इ. चे तटस्थ मूल्यमापन करता यावे. तसेच त्याचे स्वतःचे काम नेहमी त्याच्या डोळ्यांसमोर असावे. यासाठी विद्यार्थ्यांच्या वर्षभरात वेळोवेळी केलेल्या विशेष कृती, नावीन्यपूर्ण उपक्रम, प्रात्यक्षिके, स्वाध्याय, रंगकाम, कोलाज, प्रतिकृती, सर्जनशील लेखन, कविता, जमा केलेले साहित्य, कात्रणे, चित्रे, फोटो यांचा वैविध्यपूर्ण

संग्रह विदयार्थी संचिकेत करणे आवश्यक आहे. जेणेकरून विद्यार्थ्याला त्याच्या आवडीच्या क्षेत्रात वृद्धीसाठी विशेष मार्गदर्शन करता येईल. या साधनामुळे विद्यार्थ्यांच्या बोधात्मक, भावात्मक व क्रियात्मक अंगाचा विकास करणे शक्य होईल. तसेच विद्यार्थी स्वतःला पडताळू शकतो. पालकही आपल्या पाल्याच्या विशेष गुणांचा हा पुरावा पाहू शकतो. विद्यार्थी संचिकेद्वारे विदयार्थ्यांच्या शिकण्याच्या सवयी, अडथळे, त्यांचे छंद, शिकण्याचा कल, शिक्षणातील प्रगती यांचा आश्वासक व मूर्त पुरावा विद्यार्थी, शिक्षक व पालक यांसमोर असणे गरजेचे असते. असा पुरावा विद्यार्थी संचिकेद्वारे मिळेल.

विद्यार्थी संचिकेबाबत खालील बाबी लक्षात घेणे आवश्यक आहे.

- विद्यार्थ्याने केलेल्या प्रगतीच्या नोंदीसाठी शिक्षक आणि विद्यार्थी यांनी एकत्रितपणे प्रत्येक विद्यार्थ्यांसाठी स्वतंत्र संचिका ठेवावी. प्रत्येक संचिकेत प्रत्येक विद्यार्थ्याचा शिक्षणाचा प्रवास असतो.
- विद्यार्थ्यांची संचिका एकाच शैक्षणिक इयत्तेपुरती मर्यादित असते.
- दिनांक आणि विशेष अध्ययन क्षेत्र (उदा. रेखाचित्रे, चित्रे, व्हिडिओ/ऑडिओ टेप, छायाचित्रे, प्रासंगिक नोंदी) यासह विद्यार्थ्यांच्या कामाचे नमुने जोडत/संकलित करत रहावे.
- या संचिकेत जतन केलेल्या बाबींवरून विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन सवयी, सर्जनशीलता, छंद, अभिरुची, प्रगती, अडथळे यांबाबत विशेष दखल घेता येईल.
- वर्ष अखेरीस संचिकांचे प्रदर्शन भरवावे.
- वर्ष अखेरीस संचिका विद्यार्थ्यांना परत करावी.
- संचिका नस्ती, चिकट वही, खोके, पिशवी या स्वरूपात करू शकतो. तसेच आता बहुतांशी शाळा डिजिटल झाल्या आहेत, त्यामुळे शिक्षक आपापल्या वर्गानुसार संगणकातही विद्यार्थ्यांची संचिका स्कॅन करून जतन करू शकतात. तंत्रज्ञानाचा उपयोग करून पालकांना पाठवू शकतात.
- संचिका वर्गात विद्यार्थ्यांना सहज उपलब्ध होतील अशा ठिकाणी ठेवाव्यात जेणेकरून तो त्याचे उत्कृष्ट काम त्यात स्वतः जोडू शकेल.
- प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या संचिकेत सुरुवातीला त्यांनी विषयानुसार जोडलेल्या कामाची अनुक्रमणिका असावी.

संचिका विद्यार्थ्यांच्या वर्तनातील विशेष बाबींचा दस्त असून तो दस्त विद्यार्थ्याला स्वतःला, त्याच्या पालकांना तसेच शिक्षकांना विद्यार्थी समजून घेण्यास उपयुक्त ठरतो. संचिकेवरून विद्यार्थ्यांना कोणतेही गुण न देता त्यांच्या गुणात्मक बाबींच्या वर्णनात्मक नोंदी विद्यार्थी नोंदवहीत करताना संचिकेतून विद्यार्थ्यांच्या कोणत्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य झाल्या याची नोंद तसेच विद्यार्थ्याचा कल याचीही नोंद शिक्षकाने संचिकेत करावी.

❖❖❖

प्रकरण ४
मूल्यमापनाचे प्रकार व साधनतंत्रे

अध्ययन निष्पत्ती :

- सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनातील साधनतंत्राच्या वापरातील बदल सांगतात.
- शाळा आधारित मूल्यांकनाची संकल्पना व कार्यपद्धती स्पष्ट करतात.
- क्षमता आधारित मूल्यांकनाची संकल्पना व कार्यपद्धती स्पष्ट करतात.
- अध्ययन निष्पत्ती आधारित मूल्यमापन प्रक्रिया स्पष्ट करतात.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन :

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९ देशात १ एप्रिल, २०१० पासून लागू करण्यात आला. कायद्यातील कलम २९ प्रमाणे वर्गावर्गात ज्ञानरचनावादी अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया सूचित केली आहे. वर्गातील अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया ज्ञानरचनावादी असणार असेल, तर मूल्यमापन प्रक्रियेत बदल करणे अनिवार्य आहे ही बाब लक्षात घेऊन कलम २९ चे उपकलम २ प्रमाणे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाची (CCE) प्रक्रिया सूचित करण्यात आली. त्यानुसार महाराष्ट्र शासनाने २० ऑगस्ट, २०१० ला शासन निर्णय निर्गमित केला आहे. शासन नियमाप्रमाणे राज्यातील इयत्ता पहिली ते आठवीकरिता सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन निर्धारित केले आहे. सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनात आकारिक व संकलित मूल्यमापनाचा समावेश करण्यात आला आहे.

१) **आकारिक मूल्यमापन :** आकारिक मूल्यमापनासाठी एकूण ८ साधनांची निश्चिती करण्यात आली. प्रत्येक साधनामध्ये विविध तंत्रांचा समावेश करण्यात आलेला आहे. त्या तंत्राच्या आधारे विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाच्या समग्र मूल्यमापनाचा विचार करण्यात आला आहे. निम्न प्राथमिक स्तरावर आकारिक मूल्यमापनावर अधिक भर दिला आहे. आकारिक मूल्यमापन प्रक्रिया ही लवचीक स्वरूपाची आहे. NCERT ने 2019 मध्ये मूल्यमापनाबाबत मार्गदर्शक सूचना व नवीन शिक्षण धोरण–२०२० नुसार शाळा आधारित मूल्यमापन, अध्ययन निष्पत्ती व क्षमता आधारित मूल्यमापन यानुसार आकारिक मूल्यमापन करणे आवश्यक आहे.

आकारिक मूल्यमापनाची साधनतंत्रे ही केवळ मूल्यमापनाची साधनतंत्रे नाहीत, तर ती अध्ययन–अध्यापनाचीही तंत्रे आहेत. ही बाब लक्षात घेऊन वर्गात मूल्यमापनाची साधनतंत्रे निवडली गेली असतील, त्याचा पुन्हापुन्हा वापर करणे अपेक्षित आहे. त्यामुळे विद्यार्थ्यांचे शिकणे हे समग्र व सातत्याने होण्यासाठी निश्चित स्वरूपात मदत झाली आहे. विद्यार्थ्यांचा शारीरिक, बौद्धिक व भावनिक असा सर्वांगीण विकास होऊन त्यांचे व्यक्तिमत्त्व साकल्याने आकाराला येत आहे, हे

नियमितपणे पडताळून पाहणे आवश्यक आहे. मुलांचे व्यक्तिमत्त्व आकार घेत असताना ते आपल्या अपेक्षेप्रमाणे आणि अभ्यासक्रमाच्या उद्दिष्टानुसार घडते आहे किंवा नाही याची नियमितपणे पडताळणी करणे आवश्यक आहे. यासाठीच आकारिक मूल्यमापनाचे महत्त्व आहे.

आजपर्यंत सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनामधील आठ साधनतंत्रांपैकी आपण आपापल्या विषयांच्या अनुषंगाने किमान ५ साधनतंत्राचा वापर करीत आलो आहोत. मात्र जेव्हा सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाच्या अंमलबजावणी संदर्भात राज्यातील काही शिक्षकांशी चर्चा केली तेव्हा पुढील बाबी लक्षात आल्या :

१) शिक्षक या साधनतंत्रांचा वापर करीत असताना काही निकष स्वतःच्या स्तरावर निश्चित करीत होते.

२) काही शिक्षकांना मात्र काही साधनांसाठी निकष लावताना अडचणी येत होत्या.

३) निकषांच्या आधारे दिलेल्या गुणांची कारणमीमांसा काही शिक्षकांना करता येत नव्हती म्हणजेच या निकषासाठी गुणदान पद्धती सांगता येत नव्हती.

४) बहुतांश शिक्षकांनी सात साधनांपैकी पहिली पाच साधने वापरण्यास प्राधान्य दिले होते. इतर साधनांचा वापर करण्याकडे शिक्षकांचा कल दिसला नाही.

या सर्व बाबी लक्षात घेता, शिक्षकांना सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाची साधने वापरण्याचे तंत्र अधिक स्पष्ट होण्याची गरज आहे. यासाठी आपण पुढील तक्ता समजून घेऊ या.

अ.क्र.	सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाची साधनतंत्रे	कसे वापरावे
१.	दैनंदिन निरीक्षण	पडताळा सूची पदनिश्चयन श्रेणी रुब्रिक
२.	तोंडी काम (प्रश्नोत्तरे, प्रकटवाचन, भाषण–संभाषण, भूमिकाभिनय, मुलाखत, गटचर्चा इत्यादी)	
३.	प्रात्यक्षिके/प्रयोग	
४.	उपक्रम/कृती (वैयक्तिक, गटात, स्वयं–अध्ययनाद्वारे)	
५.	प्रकल्प	
६.	चाचणी लेखी : (वेळापत्रक जाहीर न करता अनौपचारिक स्वरूपात घ्यावयाची छोट्या कालावधीची लेखी चाचणी/पुस्तकासह) (Open book test)	
७.	स्वाध्याय/वर्गकार्य (माहितीलेखन/वर्णनलेखन/निबंधलेखन/अहवाललेखन/कथालेखन/पत्रलेखन/संवादलेखन/कल्पनाविस्तार इत्यादी) (संदर्भ – सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन शिक्षक मार्गदर्शिका, सप्टेंबर २०१०)	
८.	इतर साधने प्रश्नावली, स्वयंमूल्यमापन, सहाध्यायी मूल्यमापन, गटकार्य (संदर्भ – सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन शिक्षक मार्गदर्शिका, सप्टेंबर २०१०) विद्यार्थी संचिका (संदर्भ – सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन शिक्षक मार्गदर्शिका, भाग ३ व ४)	

उपरोक्त तक्त्याचे निरीक्षण केले असता असे लक्षात येते की,

१) सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाचे कोणतेही साधन प्रभावीपणे वापरण्यासाठी स्तंभ ३ मध्ये दिलेल्या तंत्रांपैकी कोणत्याही तंत्राचा मूल्यमापनाच्या उद्देशानुसार वापर करता येतो.

२) या तंत्रामुळे विद्यार्थ्यांच्या मूल्यमापनात अधिक स्पष्टता व वस्तुनिष्ठता येण्यास मदत होते.

३) विद्यार्थी प्रगतीच्या नेमक्या कोणत्या टप्प्यावर आहे हे समजण्यास मदत होते, ज्यामुळे विद्यार्थ्याला पुढील प्रगती करण्यासाठी आवश्यक मार्गदर्शन करणे सोपे होते.

मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रांचा समर्पक ताळमेळ साधण्यासाठी आपण मूल्यमापनाच्या तंत्रामधील फरक समजून घेऊ या.

यापूर्वीच्या सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन-शिक्षक मार्गदर्शिका-भाग ३ व ४ मध्ये पडताळा सूची, पदनिश्चयन श्रेणी देण्यात आली आहे. यामध्ये कोणत्या तंत्राचा वापर केला आहे ते आपण सोदाहरण समजून घेणार आहोत. उदा.

पडताळा सूची :

पडताळा सूची या तंत्रात एखादी बाब उपलब्ध आहे किंवा नाही याचा पडताळा घेतला जातो. विद्यार्थ्यांनी एखादे कौशल्य प्राप्त केले आहे किंवा नाही, निश्चित केलेला निकष विद्यार्थ्यांमध्ये दिसतो आहे किंवा नाही याचा पडताळा घेण्याची सुविधा या तंत्रात असते. या तंत्राची मांडणी ही निकषांची शब्द, वाक्य स्वरूपातील यादी व त्यापुढे प्रतिसाद स्वरूपात होय/नाही हे पर्याय दिलेले असतात.

उदा.

निकष	प्रतिसाद	
	होय	नाही
दोन अक्षरी शब्दांचे वाचन करता येते.		
जोडाक्षरांचे वाचन करता येते.		
योग्य गतीने वाचन करतो.		

पडताळा सूचीमध्ये दोन अत्यंत टोकाचे प्रतिसाद घेण्याची सुविधा असते. याठिकाणी शिक्षकांना निकषांची योग्य निश्चिती व मांडणी करणे आवश्यक असते.

पदनिश्चयन श्रेणी :

पडताळा सूची या तंत्रात अगदी टोकाच्या दोन प्रतिसादांचा विचार केला जातो. मात्र याऐवजी एखाद्या शिक्षकाला विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद दोन टोकाकडील प्रतिसादाऐवजी त्यामध्ये नेमका कोठे आहे हे समजून घ्यायचे असेल, विद्यार्थ्याने एखाद्या निकषात कितपत प्रगती केली आहे याची निश्चिती करायची असल्यास पदनिश्चयन श्रेणी या तंत्राचा वापर करणे क्रमप्राप्त ठरते.

पदनिश्चयन श्रेणी : संकल्पना

पद म्हणजे पाऊल, निश्चयन म्हणजे निश्चित करणे, श्रेणी म्हणजे स्तर म्हणजेच एखादा विद्यार्थी प्रगतीच्या कोणत्या स्तरावर आहे हे निश्चित करणे होय. पदनिश्चयन या तंत्रामध्ये निकषांच्या आधारे काही ठरावीक स्तर निश्चित केले जातात. या निकषांच्या स्वरूपानुसार प्रगतीचे स्तर गुण/शब्द/विधान स्वरूपात मांडणी करता येते. विद्यार्थ्यांचे पुरेसे निरीक्षण करून त्यांच्या प्रगतीचा स्तर निश्चित करणे आवश्यक असते.

शिक्षक वर्गात विषयातील घटकांच्या अध्ययनाकरिता विविध कृती/उपक्रम/प्रकल्प/गटचर्चा राबवीत असतात. या दरम्यान विद्यार्थ्यांनी परस्परांशी त्या घटकांच्या अंगाने चर्चा करणे, आपले मत विश्वासपूर्वक मांडणे, इतरांच्या मतांचा स्वीकार करणे, चर्चेत सक्रिय भाग घेणे अपेक्षित असते. विद्यार्थ्याने गटचर्चेत/कृतीत कितपत भाग घेतला याचे मूल्यमापन करावयाचे असल्यास त्या विद्यार्थ्याचा चर्चेत भाग घेण्याच्या बाबतीतील दर्जा पुढीलप्रमाणे ठरविता येईल.

पदनिश्चयन श्रेणी ही तीन, चार, पाच किंवा सात स्तरानुसार असू शकते या स्तराला बिंदू असे देखील म्हणतात.

पदनिश्चयन श्रेणीचे प्रकार :

१) अंकात्मक पदनिश्चयन श्रेणी :

निश्चित केलेल्या निकषासंदर्भात ज्या प्रमाणात निरीक्षण होत आहे, त्या प्रमाणात या श्रेणीद्वारे नोंद करता येते. अंकात्मक क्रमांकांना निकषांचा स्तर दर्शविण्यासाठी शाब्दिक वर्णनाऐवजी अंक दिले जातात. उदा. पाच बिंदू पदनिश्चयन श्रेणीमध्ये निम्नप्रतीच्या स्तराचा क्रमांक एक व उच्च प्रतीच्या स्तराचा क्रमांक पाच असतो. मधले दोन, तीन व चार क्रमांक निकषांच्या प्रमाणात असतात आणि तीन हा क्रमांक सरासरी किंवा मध्यम प्रमाणाच्या निकषांचा असतो.

निकषाचे विधान	स्तर दर्शक अंक				
	१	२	३	४	५
विद्यार्थी इंग्रजी वाक्यांचे अचूक वाचन करतो.					

निकषाच्या विधानासमोर अंक लिहिलेले असल्यामुळे प्रतिसाद देणाऱ्यास त्या विधानाच्या समोर व अंकांच्या खाली (✓) अशी खूण करण्यास सांगितले जाते. निकषाचे स्तर दर्शक अंकांना गुणात्मक किंवा गुणांचे प्रमाण दिल्यास मूल्यमापन साधनाच्या संदर्भातील निकषांचे गुण एकत्र करता येतात.

२) आरेखित पदनिश्चयन श्रेणी :

आरेखित पदनिश्चयन श्रेणीचे प्रमुख लक्षण म्हणजे अंकांऐवजी मूल्यमापनाच्या निकषासंदर्भाने स्तर शाब्दिक स्वरूपात दर्शविलेले असतात. मूल्यमापनाच्या निकषासंदर्भाने स्तर शाब्दिक स्थान निश्चित

करून योग्य स्तराच्या खाली (✓) अशी खूण करावयास सांगितले जाते. अंकात्मक पदनिश्चयन श्रेणीचे रूपांतर खालीलप्रमाणे आरेखित पदनिश्चयन श्रेणीमध्ये करता येते.

उदा.

	श्रेणी बिंदूची उदाहरणे	**श्रेणी/स्तर**		
		स्तर १ (कधीच नाही)	स्तर २ (कधी कधी)	स्तर ३ (सातत्याने)
त्रिस्तरीय	विद्यार्थी चर्चा/कृतीत सहभाग घेतो.			

	श्रेणी बिंदूची उदाहरणे	**श्रेणी/स्तर**			
		स्तर १ (कधीच नाही)	स्तर २ (क्वचित)	स्तर ३ (कधी कधी)	स्तर ४ (बऱ्याचदा)
चारस्तरीय	विद्यार्थी स्वतःचा मुद्दा कार्यकारणभावासह पटवून देतो.				

३) वर्णनात्मक पदनिश्चयन श्रेणी :

विद्यार्थ्यांचे स्थान/स्तर निश्चित करण्यासाठी नेहमी, कधी कधी, क्वचित असे संदिग्ध शब्द न वापरता वर्णनात्मक शब्द योजना केली जाते.

	श्रेणी बिंदूची उदाहरणे	**श्रेणी/स्तर**				
		स्तर १ (भाग न घेता फक्त ऐकतो.)	स्तर २ (कोणी सांगितले तरच भाग घेतो.)	स्तर ३ (स्वतःहून क्वचित भाग घेतो.)	स्तर ४ (स्वतःहून बऱ्याचदा भाग घेतो.)	स्तर ५ (स्वतःहून सातत्याने भाग घेतो.)
पंचस्तरीय	विद्यार्थी चर्चा/कृतीत सहभाग घेतो.					

विद्यार्थ्यांमध्ये एखाद्या कौशल्याचा विकास कसा होत आहे हे यातून समजू शकते. विद्यार्थ्यामध्ये सहकार्याची वृत्ती, आपल्या मताविषयीची स्पष्टता, सहकाऱ्यांशी जुळवून घेण्याची वृत्ती या व अशा गुणांचा/कौशल्यांचा विकास कितपत झाला आहे हे समजण्यास मदत होते.

पदनिश्चयन श्रेणी तयार करताना व वापरताना घ्यावयाची काळजी

१) विद्यार्थ्यांबद्दल शिक्षकांमध्ये कोणताही पूर्वग्रह असू नये.

२) पुरेशा प्रमाणात निरीक्षण करूनच पदनिश्चयन श्रेणी भरावी.

३) ज्या गुणांची/निकषांची श्रेणी ठरवायची आहे. त्या गुणांचा निश्चित अर्थ निरीक्षक/शिक्षकाला समजला पाहिजे.

४) ज्या गुणांची/निकषांची श्रेणी ठरवायची आहे. त्या संदर्भात चढत्याक्रमाने आवश्यकतेनुसार स्तर/बिंदू मध्ये शाब्दिक स्वरूपात/विधाने निश्चित करता येणे आवश्यक आहे.

रुब्रिक्स :

रुब्रिक्स म्हणजे काय?

विशिष्ट कार्यानुसार विद्यार्थ्यांचे मूल्यांकन करण्यासाठी निकषांचा वर्णनात्मक संच म्हणजे रुबिक्स होय. रुब्रिक्स हे असे मूल्यांकनाचे साधन आहे जे स्पष्टपणे लिखित, मौखिक व दृश्य अशा कामाच्या सर्व घटकांमधील उपलब्धतेचे निकष स्पष्टपणे विधान स्वरूपात सूचित करते.

रुब्रिक्सचे महत्त्व, गरज आणि आवश्यकता :

रुब्रिक्समध्ये लवचिकता व सुधारणेला वाव आहे. रुब्रिक्समुळे विद्यार्थी प्रगतीच्या स्तरावर कुठे आहे ते समजते. रुब्रिक्सद्वारा प्रत्याभरण देता येते. अध्ययन-अध्यापन पद्धती सुधारता येते.

१) आकारिक मूल्यमापन यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या साधनतंत्राच्या सुलभ व शास्त्रीय वापरासाठी रुब्रिक्सची निर्मिती करावी. रुब्रिक्स हे निरीक्षण असून ते पुराव्यावर आधारित असते.

२) रुब्रिक्स द्वारा मापन करावयाचे उद्दिष्ट हे स्पष्ट असावे.

३) जेव्हा रुब्रिक्स हे स्वयं-मूल्यांकन, सहाध्यायी मूल्यांकन यासाठी वापरले जाणार असेल तेव्हा रुब्रिक्स हे विद्यार्थ्यांना आकलन होण्यास सोपे असावे.

उदाहरणार्थ..

इयत्ता - पाचवी, विषय - विज्ञान

घटक - सूर्यमाला

अध्ययन निष्पत्ती : निरीक्षणे, अनुभव, माहिती सुनियोजित पद्धतीने नोंद करतो.

उपरोक्त अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी शिक्षकाने वर्गात उपक्रमाच्या माध्यमातून भित्तिपत्रक तयार करून त्याचे सादरीकरण करण्याचा पुरेसा अध्ययन अनुभव दिल्यांनतर पुढील मूल्यमापन साधनतंत्र वापरू शकतात.

मूल्यमापन साधन : उपक्रम – भित्तिपत्रक निर्मिती

मूल्यमापन तंत्र : रुब्रिक्स

निकष	स्तर १ (गुण १)	स्तर २ (गुण २)	स्तर ३ (गुण ३)
माहितीचे स्रोत	केवळ पाठ्यपुस्तकाचा वापर केला.	पाठ्यपुस्तक व संदर्भ पुस्तक यांचा वापर केला.	पाठ्यपुस्तक, संदर्भ पुस्तक यासोबत तंत्रज्ञानाचा देखील वापर केला.
भित्तिपत्रक स्वरूप	सर्व घटक समाविष्ट केले.	सर्व घटक समाविष्ट करून योग्य मांडणी केली.	योग्य आकार व रंगसंगती, अचूक नावे, सर्व घटक समाविष्ट केले.
सादरीकरण	फक्त नावे सांगितली व केवळ त्रोटक माहितीचे सादरीकरण केले.	थोडक्यात मांडणी, भित्तिपत्रक या संदर्भात जास्तीत जास्त मुद्दे सादर करण्याचा प्रयत्न केला.	उपयुक्त व विस्तृत सादरीकरण, आवाज, उत्साह, आत्मविश्वास, सर्व मुद्द्यांचा समावेश करून सादरीकरण केले.
वेळेचे व्यवस्थापन	भित्तिपत्रक व सादरीकरण दिलेल्या वेळेत अपेक्षेप्रमाणे तयार करता आले नाही.	भित्तिपत्रक अपेक्षेप्रमाणे जास्तीत जास्त पूर्ण करण्याचा प्रयत्न केला व सादरीकरण दिलेल्या वेळेत पूर्ण केले.	भित्तिपत्रक व सादरीकरण दिलेल्या वेळेत दर्जेदारपणे सादर केले.

(**संदर्भ :** शिक्षक प्रशिक्षक संच – निष्ठा : पृष्ठ क्र. ७९, ८९)

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनात समाविष्ट साधनांच्या परिणामकारक व वस्तुनिष्ठ वापरासाठी उपरोक्त पडताळा सूची/पदनिश्चयन श्रेणी/रुब्रिक्स यांचा वापर करता येणे सहज शक्य आहे.

स्वयं–मूल्यांकन, सहाध्यायी मूल्यांकन व गट अध्ययनाचे मूल्यांकन यातील फरक

इयत्ता : सहावी – विषय : विज्ञान

अध्ययन निष्पत्ती :

१) प्रक्रिया व घडामोडींचे स्पष्टीकरण देतो. उदा. वनस्पती, तंतुवरील प्रक्रिया, प्राणी व वनस्पतींतील हालचाली, छाया निर्मिती, सपाट आरशावरील प्रकाशाचे परावर्तन, हवेच्या घटनेमध्ये होणारे बदल, गांडूळखताची निर्मिती.

२) प्रामाणिकपणा, वस्तुनिष्ठता, सहकार्य, भय व पूर्वग्रह हे मूल्य दर्शवतो.

	स्वयं-मूल्यमापन	सहाध्यायी मूल्यमापन	गट अध्ययनाचे मूल्यमापन
हेतू	विद्यार्थ्यांनी स्वतःचे अध्ययन समजून घेणे.	विद्यार्थ्यांना, त्यांच्या सहकाऱ्यांना त्यांच्या अध्ययनकृती/ सादरीकरण याविषयी ठरविलेल्या निकषाच्या उत्कृष्टतेवर आधारित प्रत्याभरण देणे.	गटातील सहाध्यायी विद्यार्थ्यांची बौद्धिक कौशल्ये व सामाजिक कौशल्ये यांचे मूल्यमापन करणे.
	१) विद्यार्थ्यांना स्वतःचे अध्ययन समजणे. २) विद्यार्थ्यांचे स्वतःचे अध्ययन समजून घेऊन त्यात सुधारणा करण्यास संधी देणे. ३) विद्यार्थी संपादणुकीत वाढीसाठी प्रेरित करणे. ४) विद्यार्थ्यांना स्वतःची अध्ययन पडताळणी करण्यास संधी देणे.	१) विद्यार्थी आपली प्रगती आणि कौशल्य विकास यावर विचार करून गांभीर्यपूर्वक मूल्यांकन करण्यास शिकविणे. २) विद्यार्थी समजणे आणि क्षमता यातील अंतर ओळखणे. ३) विद्यार्थी स्वतःची कार्यक्षमता सुधारण्यासाठी विचार करण्यास मदत करणे.	१) गटातील विद्यार्थ्यांचे अध्ययन समजून घेणे. २) गटातील विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक व सामाजिक कौशल्यांचे मूल्यमापन करणे. ३) गटातील विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अध्ययनातील उणिवांवर मात करण्यास मदत करणे.
कार्यपद्धती	रुब्रिकद्वारा पडताळणी	रुब्रिकद्वारा पडताळणी	रुब्रिकद्वारा पडताळणी
फायदे	१) विद्यार्थी स्वतःची अध्ययन गती व स्थिती समजावून घेऊ शकतो. २) विद्यार्थ्यांना स्वतःचे अध्ययन समजून घेऊन उणिवा दूर करण्यास मदत होऊ शकते.	१) विद्यार्थी आपली प्रगती आणि कौशल्य विकास यावर विचार करून गांभीर्यपूर्वक मूल्यांकन करण्यास शिकतो. २) विद्यार्थी व त्याच्या क्षमता यातील अंतर ओळखतो. ३) विद्यार्थी त्यांची कार्यक्षमता सुधारण्यासाठी विचार करू शकतात.	१) गटातील विद्यार्थ्यांचे अध्ययन समजते. दोन विद्यार्थ्यांचे बौद्धिक व सामाजिक कौशल्य यांचे मूल्यमापन होते. ३) विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील उणिवांवर मात करण्यास मदत होते.
कालावधी	सत्रात किमान दोन वेळा वापर करावा. अध्ययन निष्पत्तीनुसार शिक्षक स्वतः रुब्रिक तयार करून त्याचा वापर करू शकतात.	सत्रात किमान दोन वेळा करावा. अध्ययन निष्पत्तीनुसार शिक्षक स्वतः रुब्रिक तयार करून वापर करू शकतात.	सत्रात किमान दोन वेळा वापर करावा. अध्ययन निष्पत्तीनुसार शिक्षक स्वतः रुब्रिक तयार करून वापर करू शकतात.

संकलित मूल्यमापन :

संकलित मूल्यमापनामध्ये विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासासंदर्भातील प्रगतीचे संकलन करण्याचा प्रयत्न केला जातो. आकारिक मूल्यमापनामध्ये आठ साधनतंत्रे यांचा वापर करून विद्यार्थ्यांचे शरीर, मन, बुद्धी यांचा विकास याविषयी माहिती सातत्याने गोळा केली जाते. असे असताना संकलित मूल्यमापन कशासाठी असा प्रश्न मनात येतो. असे करण्याची निरनिराळी कारणे आहेत. पहिले कारण म्हणजे व्यक्तिमत्त्व विकास हा निरनिराळ्या विषयांचे अध्ययन, सहशालेय उपक्रम यांतून निरनिराळ्या ठिकाणी/वेळी होत असतो. तुकड्या तुकड्यांमध्ये विखुरलेली ही माहिती एखाद्या टप्प्यावर एकत्र केल्याशिवाय त्या टप्प्यांवर विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासाचे संकीर्ण चित्र एका दृष्टिक्षेपात डोळ्यांसमोर येऊ शकणार नाही. दुसरे कारण म्हणजे आकारिक मूल्यमापनामध्ये दिसलेली प्रगती पुरेसा काळ लोटल्यानंतरही टिकून आहे किंवा नाही याचा मागोवा घेणे आवश्यक आहे. तसेच NCERT ने दिलेल्या 2019 च्या मूल्यमापनाबाबत मार्गदर्शक सूचना व नवीन शिक्षण धोरण-२०२० नुसार शाळा आधारित मूल्यमापन, अध्ययन निष्पत्ती व क्षमता आधारित मूल्यमापन यानुसार संकलित मूल्यमापन करणे आवश्यक आहे.

असा मागोवा पुरेशा कालावधीनंतर घ्यायला हवा कारण विद्यार्थ्यांची निरनिराळ्या विषयांतील समज वाढणे, जीवन कौशल्यातील विकास, चांगली सवय लागण्याच्या दृष्टीने प्रगती होणे असे बदल आठ/दहा दिवसांत होणारे नाहीत. पुरेसा कालावधी लोटल्याशिवाय अशा बदलांची अपेक्षा करणे योग्य होणार नाही. त्यामुळे वर्षातून दोन वेळा असे मूल्यमापन करणे पुरेसे आहे.

संकलित मूल्यमापनाचे हेतू :

१) शैक्षणिक वर्षातील निरनिराळ्या टप्प्यांवर प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या व्यक्तिमत्त्व विकासाविषयी विखुरलेल्या माहितीमधून त्याच्या व्यक्तिमत्त्वाचे संकलित चित्र तयार करणे.

२) आकारिक मूल्यमापनामध्ये दिसलेली प्रगती टिकून आहे की नाही हे पाहणे.

३) व्यक्तिमत्त्व विकासाचे सिंहावलोकन करून पुढील अध्ययन-अध्यापन दिशा ठरविणे, त्यामध्ये आवश्यक बदल करणे.

संकलित मूल्यमापनाचे स्वरूप :

संकलित मूल्यमापन लेखी, तोंडी आणि प्रात्यक्षिक अशा प्रतिसादांच्या आधारे घ्यावयाचे आहे. याचे स्वरूप पुढीलप्रमाणे -

१) कालावधी : प्रथम सत्राच्या व दुसऱ्या सत्राच्या अखेरीस.

२) विषय : पहिली ते आठवीच्या कला, कार्यानुभव तसेच शारीरिक शिक्षण व आरोग्य हे विषय वगळता बाकी सर्व विषयांसाठी संकलित मूल्यमापन करायचे आहे.

इंग्रजी माध्यमाव्यतिरिक्त अन्य माध्यमांच्या शाळांमध्ये इयत्ता पहिली व दुसरीच्या विद्यार्थ्यांचे इंग्रजी विषयाचे संकलित मूल्यमापन तोंडी व प्रात्यक्षिक स्वरूपात असावे.

३) **प्रतिसाद प्रकारानुसार भारांश :** प्रत्येक सत्रातील १०० गुणांपैकी इयत्ता गटनिहाय भारांश पुढील तक्त्यात दिला आहे.

इयत्ता	तोंडी/प्रात्यक्षिक	लेखी
पहिली-दुसरी	१० गुण	२० गुण
तिसरी-चौथी	१० गुण	३० गुण
पाचवी-सहावी	१० गुण	४० गुण
सातवी-आठवी	१० गुण	५० गुण

४) **प्रश्नपत्रिका निर्मिती :** कोणी तयार करायची? वर्ग स्तरावर प्रश्नपत्रिका तयार कराव्या लागणार आहेत. इतर कोणत्याही यंत्रणेकडून तयार करण्यात आलेली साधने/तंत्रे, प्रश्नपत्रिका वापरता येणार नाहीत. यासाठी प्रत्येक शिक्षकाकडे स्वतःची प्रश्नांची वही असावी. त्यात निरनिराळ्या प्रकारच्या प्रश्नांचा संग्रह असावा. शाळेकडेही प्रत्येक इयत्तेसाठी आणि प्रत्येक विषयासाठी प्रश्नपेढी असावी. त्यामध्ये प्रश्नकार्डांचे संकलन अशा स्वरूपात ही पेढी ठेवल्यास आणि वाढविल्यास तिचा उपयोग अध्ययन सराव आणि मूल्यमापनासाठी होईल. एखाद्या वर्षी SCERT पुणे यांचे मार्फत प्रश्नपत्रिका पुरविल्यास शाळा स्तरावर प्रश्नपत्रिका काढण्याची आवश्यकता नाही.

चांगले प्रश्न तयार करणे ही एक कला आहे. 'प्रश्न निर्मिती कौशल्य' या शीर्षकाची पुस्तिका महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक व प्रशिक्षण परिषदेने प्रकाशित केली आहे. या व अशा पुस्तिकांचा संदर्भ म्हणून आधार घेता येईल.

i) **प्रश्न प्रकारानुसार भारांश :** इयत्ता गटानुसार प्रश्न प्रकार भारांश पुढील तक्त्यात सुचविला आहे.

इयत्ता	वस्तुनिष्ठ	लघुत्तरी	दीर्घोत्तरी
पहिली-दुसरी	७०%	३०%	-
तिसरी-चौथी	४०%	५०%	१०%
पाचवी ते आठवी	२०%	६०%	२०%

ii) **प्रश्नांबाबत विशेष अपेक्षा :**

- इयत्तानिहाय अध्ययन निष्पत्तीचा विचार करावा.
- मुक्तोत्तरी प्रश्नांचा वापर करावा.
- सर्जनशील प्रतिसादांना वाव देणाऱ्या प्रश्नांचा समावेश असावा.

शाळा आधारित मूल्यांकन :

शाळा आधारित मूल्यांकनात (SBA) अध्ययनात सातत्य दर्शविण्यासाठी जिल्हा, राज्य स्तरावरील प्रमाणीकृत चाचण्यांऐवजी शाळा स्तरावर शिक्षक स्वतः विद्यार्थ्यांचे मूल्यांकन करतात. प्रामुख्याने शाळा आधारित मूल्यांकनाचा, वर्गातील आंतरक्रियांचा वैयक्तिक तसेच सामूहिक परिणाम तसेच अभ्यासक्रमात अभिप्रेत असलेली अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी कुटुंबाची परिस्थिती व अनुभव समजून घेणे हा उद्देश आहे. शाळा आधारित मूल्यांकन विविध भागधारकांच्या मदतीने गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचे सनियंत्रण करण्यास मदत करते.

शाळा आधारित मूल्यांकन हे जिल्हा, राज्य किंवा राष्ट्रीय स्तरावरून घेण्यात येणाऱ्या प्रमाणीकृत चाचण्यांसारखे असू शकत नाही. शाळा आधारित मूल्यांकन हे पूर्णपणे वर्ग किंवा विद्यार्थी यांच्या गरजांनुसार वर्ग शिक्षकांद्वारे तयार केलेल्या मूल्यांकन साधनांच्या माध्यमातून सूक्ष्म स्तरावरील गुणवत्तेचे मूल्यांकन करण्याविषयी आहे.

विद्यार्थ्यांच्या मूल्यमापनासाठी एक मोठ्या सार्वजनिक परीक्षेपेक्षा शाळा आधारित मूल्यांकन प्रणाली ही अधिक अनुकूल आहे. शाळा आधारित मूल्यांकन प्रक्रियेत विद्यार्थ्यांचा सहभाग समान असतो आणि यामध्ये शिक्षकांचे निरीक्षण प्रगती दाखवणारे विद्यार्थ्यांचे वैयक्तिक संचयी नोंदपत्रकाचे परीक्षण, सहाध्यायींचे मूल्यांकन आणि स्वयंमूल्यांकन यांसारख्या तंत्रांच्या वापराचा समावेश होतो.

शाळा आधारित मूल्यमापनाचे यश हे शिक्षकांच्या क्षमता आणि नावीन्यपूर्ण पद्धतीने वर्गाचे मूल्यांकन करण्यासाठी शिक्षकांना देण्यात आलेल्या स्वायत्ततेच्या प्रमाणावर अवलंबून आहे. शाळा आधारित मूल्यांकनात शिक्षक हे प्राथमिक सुलभक असून, शिक्षकांना विद्यार्थ्यांचे काम, अभियोग्यता, अभिवृत्ती, आवड आणि संपादणूक यांचे मूल्यांकन करण्याची पूर्ण स्वायत्तता देऊन सक्षम करणे अपेक्षित आहे.

शाळा आधारित मूल्यांकनामध्ये विद्यार्थ्यांची बलस्थाने ओळखून त्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी, अतिरिक्त मदतीची गरज असणारी क्षेत्रे निश्चित करून अध्ययन निष्पत्ती प्राप्तीतील दरी कमी करण्यासाठी मूल्यांकन केले जाते. आकारिक मूल्यमापनातील प्रासंगिक नोंदी, पडताळा सूची, संचिका आणि आंतरक्रिया (शिक्षक, सहकारी, कुटुंब आणि मित्र यांना घेऊन सर्वांगीण, व्यापक (३६०°) मूल्यांकनाच्या माध्यमातून) यांसारखी विविध साधने आणि तंत्रे यांचा मूल्यांकनासाठी वापर केला जाऊ शकतो. योग्य पद्धतीने मूल्यांकन झाल्यावर त्यातून केवळ विद्यार्थ्यांचे अध्ययन न तपासता त्यांना मदत करणे, त्यांच्या क्षमता विकसित करणे, त्यांना पूरक अभिप्राय देणे शक्य होते, म्हणून शैक्षणिक वर्षांदरम्यान होणाऱ्या अध्ययनाचे मूल्यांकन शैक्षणिक वर्षाच्या शेवटी होणाऱ्या पेपर-पेन्सिल चाचणीशी मर्यादित असू शकत नाही, तसेच केलेले मूल्यांकन योग्य पूर्व-निर्धारित अंतराने पालक किंवा सांभाळ करणाऱ्या व्यक्ती यांना कळविणे गरजेचे आहे. शिवाय विद्यार्थ्यांचे आपले वैयक्तिक दृष्टिकोन, क्षमता आणि आवडी कोणत्या अध्ययन परिस्थितीत येतात हे लक्षात घेणे

महत्त्वाचे आहे. शाळा आधारित मूल्यांकनात शिक्षक स्वतः प्रत्येक विद्यार्थ्याची संस्कृती, भाषा, अध्ययन विषय आवड, कौटुंबिक पार्श्वभूमी आणि सामाजिक, आर्थिक स्तर यांच्याशी परिचित होऊन याच गोष्टींवर आधारित मूल्यांकन तयार करतात. विद्यार्थी ज्या परिस्थितीत वाढतो आणि विकसित होतो ते समजून घेतल्याने अध्ययनावर त्याचा महत्त्वाचा प्रभाव पडतो आणि सांस्कृतिक पूर्वग्रहापासून मुक्त मूल्यांकन करण्यास मदत होते.

विद्यार्थ्याचे इयत्ता व विषयनिहाय दिलेल्या अध्ययन निष्पत्तीच्या विविध पातळ्यांवरील अध्ययनाच्या प्रगतीचे मूल्यांकन करणे देखील गरजेचे आहे. सर्व विद्यार्थी आपल्या स्वतःच्या गतीने आणि शैलीने शिकतात, हे वास्तव प्रत्येक अध्ययन निष्पत्तीवर विद्यार्थ्याचे मूल्यांकन करताना लक्षात ठेवणे देखील गरजेचे आहे. विद्यार्थी वेगवेगळ्या स्तरावरील त्यांची प्रगती दाखवत असतात. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचे मूल्यांकन हे शाळेच्या चार भिंतीच्या आत मर्यादित न राहता ते त्यांचे पालक आणि सामान्य समाजापर्यंत पोहोचले पाहिजे. प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या सुप्तशक्ती विकासाला मदत करणे, मार्गदर्शन करणे आणि त्यांचा जास्तीत जास्त वापर करण्यासाठी विविध स्रोतांच्या माध्यमातून मिळालेल्या माहितीचे उपयोजन करणे हा मूल्यांकनाचा मूलभूत उद्देश आहे. अध्ययन-अध्यापनाची आणि मूल्यांकनाची प्रक्रिया सोबत झाली पाहिजे.

शाळा आधारित मूल्यांकन करण्यासाठी सूचना

- **मूल्यांकन चाचण्या आणि तंत्रांची संख्या :** शाळेची भौगोलिक व सांस्कृतिक विविधता लक्षात घेऊन सर्व विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन निष्पत्तीचे मूल्यांकन करण्यासाठी एकच चाचणी पुरेशी होऊ शकत नाही. म्हणून वेगवेगळ्या भागातील सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक, भौगोलिक आणि भाषिक विविधतेला अनुसरून शाळानिहाय विविध मूल्यांकन चाचण्या तयार करणे आवश्यक आहे. शिवाय मूल्यांकन तंत्रे देखील नावीन्यपूर्ण असायला हवीत आणि वर्गातील विद्यार्थ्यांना अध्ययन निष्पत्ती प्राप्तीच्या प्रयत्नात सहभागी करून घेतले पाहिजे. तथापि विद्यार्थ्यांना मूल्यांकनाचा दबाव वाटू नये म्हणून शक्यतो सहयोग आणि गटकार्याच्या माध्यमातून वर्गात एक आनंददायी कृती म्हणून मूल्यांकन हाती घेतले पाहिजे.
- **अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित नमुना मूल्यांकन चाचणीची निर्मिती :** या मूल्यांकन चाचण्या व्यक्तिनिष्ठ आणि वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन स्तरानुसार असाव्यात, परंतु या व्यक्तिनिष्ठतेमुळे विद्यार्थ्यांमध्ये अध्ययन निष्पत्ती प्राप्तीचा उद्देश बाजूला राहता कामा नये. या मूल्यांकन चाचण्या तयार करताना प्रामुख्याने अध्ययन निष्पत्तीवर लक्ष देण्यात यावे जेणेकरून वर्गासाठी तयार केलेल्या दोन वेगवेगळ्या चाचण्यांत दर्जा राखला जाईल.
- **प्रश्नपेढी विकसन :** DIET आणि SCERT यांसारख्या संस्था वेगवेगळ्या इयत्तेतील विद्यार्थ्यांसाठी विषयनिहाय प्रश्नसंचदेखील विकसित करू शकतात. प्रश्नपेढीसाठी प्रश्न विकसित करताना प्रत्येक

वर्गाच्या अध्ययन निष्पत्ती विचारात घेतल्या पाहिजेत. या प्रश्नपेढ्यांचा उपयोग वर्गातील गटांसाठी प्रश्नमंजुषा म्हणून केला जाऊ शकतो किंवा विद्यार्थ्यांना इतर गटासाठी प्रश्नमंजुषा तयार करण्यासाठी गटामध्ये काम करण्यास सांगितले जाऊ शकते. मात्र या प्रश्नपेढीतील प्रश्नांचा आकारिक किंवा संकलित मूल्यमापनासाठी वापर करताना शाळेतील विद्यार्थ्यांच्या अनुभव विश्वाच्या संदर्भाने आवश्यक तो बदल शिक्षकाने करणे गरजेचे आहे.

- **मूल्यांकनासाठी दृक्श्राव्य साधनांची निर्मिती :** विद्यार्थ्यांमध्ये अध्ययन निष्पत्तीची प्राप्ती समजून घेण्यासाठी आणि त्यांचे मूल्यांकन करण्यासाठी काही दृक्श्राव्य चाचण्या देखील विकसित केल्या जाऊ शकतात. ही दृक्श्राव्य साधने वेगवेगळ्या भाषेत तयार करू शकतात, जेणेकरून विविध सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक, भाषिक पार्श्वभूमीतून असलेल्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन निष्पत्तींचे मूल्यांकन करण्यासाठी ते अधिक योग्य ठरू शकतील.

शाळा आधारित मूल्यमापनाची साधनतंत्रे

- **निरीक्षण :** विद्यार्थी कोणत्या गोष्टींमुळे अध्ययनात गुंतून राहतो याचे निरीक्षण करणे हा विद्यार्थ्यांचे अध्ययन समजणे यातील एक महत्त्वाचा भाग आहे, म्हणून प्राथमिक शिक्षणादरम्यान 'निरीक्षण' हे मूल्यांकनाचे एक महत्त्वाचे तंत्र आहे. विद्यार्थी खेळत किंवा शिकत असताना त्याला आपल्या क्षमता व्यक्त करता येतील अशा संधी निर्माण करणे गरजेचे आहे, कारण खेळ आधारित पद्धती, कृती आधारित पद्धती या शिक्षणशास्त्राने सुचविलेल्या अध्यापन पद्धती आहेत. या अध्यापन पद्धती वर्गात किंवा घरी देखील सहज वापरल्या जाऊ शकतात आणि निरीक्षण केले जाऊ शकते. विद्यार्थ्यांची आवड ही एक अध्ययनासाठीची उत्कृष्ट प्रेरणा आहे. जेव्हा विद्यार्थी एखाद्या कृतीमध्ये किंवा रंजक अध्ययन अनुभवात गुंतलेले असतात, तेव्हा ते शिकण्याची शक्यता अधिक असते तसेच 'विद्यार्थी कोणत्या परिस्थितीत उत्तम प्रकारे शिकतात?' या प्रश्नाचे वेगवेगळ्या विद्यार्थ्यांसाठीचे उत्तर वेगवेगळे असेल. प्रत्येक विद्यार्थ्याचा त्याचा स्वतःचा असा अध्ययनाचा मार्ग असेल; उदा. हा मार्ग एखाद्या गटात, इतर काही विद्यार्थ्यांसोबत, प्रौढांच्या उपस्थितीत किंवा स्वतःहून शिकण्याचा असू शकतो. निरीक्षणाद्वारे शिक्षक आणि पालक यांना विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक आवडीनिवडींची जाणीव होणे ही शिक्षण होण्यासाठी एक पूर्वअट आहे.
- **स्वयं-मूल्यांकन आणि सहाध्यायी मूल्यांकन :** विशेषतः प्राथमिक स्तरावरील मूल्यांकन हे विद्यार्थ्यांना एकमेकांचे आणि त्यांचे स्वतःचे मूल्यांकन करण्यासाठी शिक्षकांनी स्वयं आणि सहाध्यायी मूल्यांकनाचा वापर करणे आवश्यक आहे. मुलांना आपल्या शिक्षणाची, मूल्यांकन निकष आणि त्यांच्या स्वतःच्या आणि त्यांच्या सहाध्यायींच्या कामाचे चिंतन यामध्ये सक्रिय राहण्याची जबाबदारी घेण्यास यातून प्रेरणा मिळेल. या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना त्यांच्या अगोदरच्या चुकांमधून शिकायला मिळेल, त्यांची बलस्थाने

आणि कमतरता ओळखता येतील. त्यानुसार त्यांना आपल्या शिक्षणावर लक्ष केंद्रित करून शिकता येईल. शिक्षकांना नावीन्यपूर्ण आणि खेळ आधारित कार्यनिती वापरून स्वयं आणि सहाध्यायी मूल्यांकन करता येईल. छोट्याछोट्या गटांमध्ये विविध कृती देऊन विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक, सामाजिक, भावनिक विकासाचे मूल्यांकन करण्यासाठी कृती, उपक्रम, गटकार्य, प्रकल्प यांचा अतिशय कल्पकतेने वापर केला जाऊ शकतो. विद्यार्थ्यांसाठी हे ओझे वाटू नये यासाठी स्वयं आणि सहाध्यायी मूल्यांकनाचा वापर करताना लहान विद्यार्थ्यांबाबत काळजी घेणे आवश्यक आहे.

इयत्ता पहिली – विषय : गणित

अध्ययन निष्पत्ती : वस्तूंचा आकार आणि लहान–मोठेपणा, घरंगळणे, घसरणे यानुसार वस्तूंचे वर्गीकरण करतो.

अध्ययन अनुभव – कृती : विद्यार्थ्यांना आकारावर आधारित वस्तूंचे गट तयार करण्याचे काम दिले जाते.

संसाधने : त्रिकोणी, आयताकृती, गोलाकार आणि चौकोनी आकारांच्या पुठ्ठ्यांचे तुकडे आणि या आकारांच्या काही वस्तू आणि खेळणे जसे की, शाईचे पॅड, बांगड्या, अंगठ्या इत्यादी.

स्वयं–मूल्यांकन पत्रिका – पडताळा सूची

नाव : ....

तुम्हांला तुमच्यासाठी योग्य वाटणाऱ्या पर्यायावर खूण करा.

(लहान विद्यार्थ्यांसाठी, विद्यार्थी जेथे खूण करणार आहेत त्याठिकाणी शिक्षक इमोजी किंवा हसरे चेहरे वापरू शकतात.)

अ. क्र.	विधाने	होय	नाही
१.	मी वस्तूंचे गट केले आणि मी शिक्षक/मित्रांच्या मदतीने कागद (पेपर) वापरून नवीन आकार तयार केले.		
२.	मी प्रामुख्याने कोणत्याही मदतीशिवाय ते सर्व आकार आणि वस्तूंचे गट तयार केले. फक्त काही वस्तूंसाठी मी मदत मागितली.		
३.	गट कसा तयार करावा हे मला समजले नव्हते, म्हणून शिक्षकांना विचारले.		
४.	आकारांचे गट करण्यास मला फार थोडा वेळ लागला आणि मी इतरांना देखील मदत केली.		

सहाध्यायी मूल्यांकन पत्रिका – पडताळा सूची

माझ्या मित्राचे नाव : ....

अ. क्र.	विधाने	होय	नाही
१.	कोणत्याही मदतीशिवाय काम पूर्ण केले.		
२.	इतरांना त्यांची कामे पूर्ण करण्यास मदत केली.		
३.	काम पूर्ण करण्यासाठी मदत मागितली जात होती.		
४.	काम खूप कठीण वाटले, म्हणून तो/ती शांत बसून होती.		

- **संचिका (Portfolio) :** संचिका विद्यार्थ्यांची प्रगती, विद्यार्थ्यांची अध्ययनातील बलस्थाने आणि संपादन याविषयी सर्वंकष कल्पना देते. संचिका अगोदरची वर्गातील विद्यार्थ्यांची प्रगती आणि अध्ययन प्रक्रिया या विषयी नवीन वर्गशिक्षकास आवश्यक माहिती देखील प्रदान करते. शिक्षकांशी चर्चा करून विद्यार्थ्यांनी संचिका तयार करणे आवश्यक असून सहाध्यायी आणि स्वयं–मूल्यांकन यासाठी देखील याचा उपयोग केला जाऊ शकतो. संचिकेत विद्यार्थ्यांनी केलेल्या चांगल्या कामाच्या नोंदी बरोबर सर्व उल्लेखनीय कृतींची तसेच उपक्रमांची नोंद असावी. ज्यात वर्गकार्य, कृतिपत्रिका, प्रकल्प, विशेष कृती, विद्यार्थ्यांसोबतचे तोंडी संवाद इ. चा समावेश होतो.

- **रुब्रिक्सद्वारे मूल्यांकन :**

  रुबिक्सचा वापर करताना ते रुबिक्स वापरकर्त्यांचा उपलब्ध वेळ, कामाचे स्वरूप इ. च्या व्यवहार्यतेवर अवलंबून असवा. उदा. जर विद्यार्थ्याला त्यांचा वापर करावयाचा असल्यास त्यांची निर्मिती करताना आणि वापर करताना त्यांच्या क्षमता विचारात घेणे गरजेचे आहे.

  रुबिक्स हे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यांकन आणि शाळा आधारित मूल्यांकन (CCE व SBA) यासाठी एक महत्त्वाचे साधन आहे. विद्यार्थ्यांचा सहभाग घेऊन शिक्षकांनी रुब्रिक्स विकसित केले पाहिजेत. ते शिक्षक, विद्यार्थी आणि पालकांना समजायला सुलभ असायला हवे.

- **क्षमता आधारित मूल्यांकन :**

  आतापर्यंतच्या शिक्षण पद्धतीचे अवलोकन केले असता, अध्यापनाची उद्दिष्टे, अध्ययन अनुभव, मूल्यमापन या सर्व प्रक्रियेमध्ये शिक्षण प्रक्रिया ही पाठ्यपुस्तक केंद्रित झालेली पाहायला मिळते. प्रत्येक स्तरासाठी अभ्यासक्रम व इयत्तेसाठी पाठ्यक्रम निश्चित केलेला असतानाही केवळ पाठ्यपुस्तक शिकवून संपविणे म्हणजे अभ्यासक्रम पूर्ण करणे असा समज आहे. अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी पाठ्यपुस्तक हे केवळ एक साधन आहे, साध्य नव्हे. परंतु आपल्या रूढ शिक्षण पद्धतीमध्ये

मात्र अध्ययन–अध्यापन व मूल्यमापन हे पाठ्यपुस्तक आशयाला अनुसरून होत असल्याचे दिसून येते. राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद (NCERT) ने २०१७ मध्ये प्राथमिक वर्ग आणि विषयासाठी 'अध्ययन निष्पत्ती' विकसित केल्या आहेत. या अध्ययन निष्पत्ती श्रेणीबद्ध पद्धतीने सुचविलेल्या नाहीत. अध्ययनार्थी त्यांच्या स्वतःच्या गतीने आणि कौशल्याने या अध्ययन निष्पत्ती साध्य करू शकतात. अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्याच्या प्रक्रियाभिमुख पद्धतींचा अवलंब करण्यासाठी शिक्षकांना अध्यापन पद्धती आणि मूल्यांकनाबाबत माहिती दिली आहे. त्यामुळे आता वर्गात अध्ययन प्रक्रिया ही आशय आधारित न होता अध्ययन निष्पत्ती आधारित होणे अत्यंत आवश्यक आहे.

अध्ययन निष्पत्ती आधारित अध्ययन–अध्यापन प्रक्रियेत शिक्षकांनी सर्वसमावेशक वर्गात वेगवेगळ्या विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार विविध प्रकारच्या शैक्षणिक परिस्थिती/संधी निर्माण आणि उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे. अध्ययन निष्पत्ती या शिक्षक आणि भागधारकांसाठी मार्गदर्शक बिंदू म्हणून काम करतात आणि वेगवेगळ्या वर्गातील मुलांच्या शिकण्याच्या प्रगतीचे मूल्यांकन करण्यासाठी त्यांचा सर्वांनी वापर केला पाहिजे.

क्षमता आधारित मूल्यमापन समजून घेण्यासाठी सुरुवातीला क्षमता आधारित अध्ययनाची संकल्पना समजून घेणे आवश्यक आहे.

- **क्षमता आधारित अध्ययन :**

क्षमता ही अशी वर्णन विधाने आहेत की, जे विद्यार्थ्यांना काय कळेल, ते काय करू शकतील किंवा पाठ्यक्रम पूर्ण केल्यावर काय करून दाखवू शकतील हे निर्देशित करतात. अध्ययन निष्पत्ती या मूलतः क्षमता संपादन केल्याचा पुरावा आहे. अध्ययन निष्पत्ती ही विशिष्ट विधाने आहेत, जे विद्यार्थी नेमके काय करू शकतात याचे मापन करता येण्याजोग्या पद्धतीचे तंतोतंत वर्णन करतात. एखाद्या क्षमतेसाठी परिभाषित केलेले, मोजता येणारे परिणाम एकापेक्षा जास्त असू शकतात. एखादी क्षमता प्राप्त होण्यासाठी एक किंवा अधिक अध्ययन निष्पत्ती साध्य कराव्या लागतात.

सद्यःस्थितीमध्ये इयत्तानिहाय सर्व विषयांच्या क्षमता निर्देशित केल्या नसतील तरीही विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती निश्चित केल्या आहेत. त्यामुळे प्रत्येक शिक्षकाने इयत्ता व विषयनिहाय दिलेल्या अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त करण्यासाठी त्या अध्ययन निष्पत्तींचे विश्लेषण करून अध्ययन अनुभवांची रचना व अंमलबजावणी करणे आवश्यक आहे तसेच अध्ययन निष्पत्ती व अध्ययन अनुभव आधारित मूल्यमापन साधनांचा वापर करणे आवश्यक आहे.

विविध पार्श्वभूमीतील भिन्न अध्ययन गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या गरजा लक्षात न घेता, तसेच विद्यार्थी काय शिकत आहेत यावर लक्ष न ठेवता पाठ्यक्रम पूर्ण करण्यावर लक्ष केंद्रित केले जाते. सर्वांसाठी एकाच प्रकारचे अध्ययन अनुभव आणि चाचणी विद्यार्थ्यांचे यश आणि अपयश यामध्ये

वर्गीकृत करतात. पारंपरिक अध्ययन प्रणालीला पर्याय म्हणजे क्षमता आधारित अध्ययन होय. क्षमता आधारित अध्ययन हे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन निष्पत्तीवर लक्ष केंद्रित करते आणि त्याची वैशिष्ट्ये खालीलप्रमाणे आहेत :

- अध्ययन निष्पत्ती या सुस्पष्ट आणि मापन करता येण्यायोग्य आहेत.
- अध्यापनशास्त्र हे कृती, अनुभव, कला, क्रीडा, तंत्रज्ञान इत्यादींचे एकत्रीकरण आणि वास्तविक जीवनातील परिस्थितींशी सांगड घालणारे शिक्षण यावर आधारित आहे. जेणेकरून विद्यार्थी प्राप्त ज्ञानाचे उपयोजन करू शकतील.

विद्यार्थ्यांची सखोल समज आणि उपयोजन दोन्ही आत्मसात केलेल्या आहेत याची खात्री करण्यासाठी प्राधान्याने आकारिक मूल्यमापनाचा विचार केला जातो. कौशल्ये व संकल्पनांचे मूल्यमापन अनेक संदर्भाने केले जाते.

अमेरिकन मानसशास्त्रज्ञ 'जॉन कॅरोल' यांच्या मते, 'विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचे परिणाम हे विद्यार्थ्यांना अध्ययनासाठी किती वेळ, अध्ययन अनुभवाची संधी आणि अध्ययनाची गुणवत्ता, विद्यार्थ्यांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी पुरेशी आहे की, नाही हे प्रतिबिंबित करते. शिक्षकांसाठी याचा अर्थ असा आहे की, ते संपूर्ण वर्गासाठी असलेली अध्ययनाची उद्दिष्टे बदलत नाहीत, परंतु प्रत्येक विद्यार्थ्याला त्याच्या किंवा तिच्यासाठी योग्य असलेल्या मार्गांनी अध्ययन करण्याची संधी मिळेल याची खात्री करणे आवश्यक आहे. काही विद्यार्थ्यांना शिकण्यासाठी अतिरिक्त वेळ लागेल, इतरांना लागणार नाही; काही विद्यार्थ्यांना इतर विद्यार्थ्यांपेक्षा वेगळ्या शैक्षणिक वातावरणाची आवश्यकता असते. या विचारामागे सर्व विद्यार्थी शिकू शकतात आणि यशस्वी होऊ शकतात हा प्रगाढ विश्वास आहे आणि शिक्षकांचे कार्य हे अध्ययनाचे वातावरण तयार करणे आहे, मग ते वर्गाच्या आत असो किंवा बाहेर, जे विद्यार्थ्यांना त्यांची क्षमता ओळखण्यास मदत करते'.

अपेक्षित क्षमता प्राप्त करण्यासाठी आवश्यक असेल, तोपर्यंत विद्यार्थ्यांना त्यांच्या वैयक्तिक पातळीवर सूचना दिल्या जातात. पुढील स्तरावर जाणे हे क्षमतेच्या प्रभुत्वावर ठरवले जाते. हे विविध क्षमता/विषय क्षेत्रासाठी भिन्न असू शकते. अशा लवचिकतेमुळे विद्यार्थी अध्ययनात मग्न होतात आणि यशस्वी अध्ययनार्थी बनतात. विद्यार्थ्यांची शैक्षणिक संपादणूक वाढविण्यासाठी, विद्यार्थ्यांना आव्हानात्मक परिस्थिती हाताळण्याची संधी वारंवार दिली पाहिजे.

- **क्षमताधारित मूल्यांकन :**

क्षमता आधारित मूल्यांकनामध्ये आकारिक मूल्यमापनावर अधिक भर दिला जातो. जेणेकरून विद्यार्थ्यांना कोणत्या अडचणी येत आहेत हे शिक्षकांना समजेल, जेणेकरून त्यांना मदत करता येईल, त्यांच्या अध्ययनात कुठे सुधारणा करणे आवश्यक आहे याबद्दल अभिप्राय देता येईल. मूल्यांकन हे

मार्गदर्शक साधन म्हणून वापरले जाते, जे अर्थपूर्ण आहे आणि विद्यार्थ्यांसाठी सकारात्मक अध्ययन अनुभव देते. विद्यार्थी सतत बदलत्या, वैविध्यपूर्ण वातावरणात काम करण्यासाठी सक्रिय सहभाग घेऊन, चिकित्सक विचारसरणी आणि समस्या सोडवण्याच्या कौशल्यांसह चांगले संवाद कौशल्य, सहयोग आणि सांस्कृतिक प्रतिसाद देऊन त्यांचे स्वतःचे ज्ञान निर्मिती करतो.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० ने विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासावर लक्ष केंद्रित केले आहे. शारीरिक विकास, सामाजिक–भावनिक विकास, बौद्धिक विकास, आध्यात्मिक आणि नैतिक विकास, कला आणि सौंदर्यवृत्तीचा विकास यांसारखी विकासाची वेगवेगळी क्षेत्रे आहेत जे परस्परसंबंधित आणि परस्परावलंबी आहेत. या विकासात्मक पैलूंमुळे विद्यार्थी जीवनातील जटिल परिस्थितींना तोंड देण्यास सक्षम बनतो.

- **विद्यार्थी संपादणूक सर्वेक्षण**

१) NAS

२) SLAS

३) FLS / FLN

४) SEAS

४) इतर

वरीलप्रमाणे केंद्र स्तरावरून व राज्य स्तरावरून विविध सर्वेक्षणे हाती घेण्यात येतात. यातून देशाच्या, राज्याच्या शैक्षणिक स्थितीचा अभ्यास केला जातो.

❖❖❖

प्रकरण ५
मूल्यमापनाचे अभिलेखे

मूल्यमापन ही अध्ययन व अध्यापनाच्या बरोबरीने चालणारी नियोजित क्रिया असल्याने मूल्यमापनाचे अभिलेखे अद्ययावत असणे आवश्यक आहे. या अभिलेख्यांवरून वर्गशिक्षकांशिवाय इतर शिक्षक, पालक, विद्यार्थी व शिक्षण यंत्रणेतील इतर घटकांना सुरू असलेल्या अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापन प्रक्रियेचा मागोवा घेता येईल. मूल्यमापनाचे महत्त्वाचे अभिलेखे पुढीलप्रमाणे आहेत :

- सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन नोंदवही
- विद्यार्थी संचयी नोंदपत्रक (Cumulative Record)
- विद्यार्थी संचिका (Port Folio)
- स्वयंनिर्मित प्रश्नपेढी
- प्रश्नपत्रिका व उत्तरपत्रिका
- उद्दिष्टे, प्रश्न व तंत्रनिहाय भारांश निश्चिती तक्ता
- साधन तंत्रनिहाय गुणदान निकष (रुब्रिक)

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन नोंदवही :

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन नोंदी पुढीलप्रकारे करणे अपेक्षित आहे. अध्ययन निष्पत्तीनिहाय नोंदी, विशेष प्रगतीच्या नोंदी व गुणात्मक नोंदी. विद्यार्थ्यांचे शिकणे सुरू असताना प्रत्येक टप्प्यावर संबंधित इयत्तांच्या, अध्ययन निष्पत्तींच्या आधारे नोंदी व व्यक्तिमत्त्व विकास, मूल्ये, गाभा घटक व एकविसाव्या शतकासाठीची कौशल्ये यांच्या आधारे वर्णनात्मक नोंदी करणे आवश्यक आहे. यासाठी पुढील बाबींचा विचार करू.

- अध्ययन निष्पत्तीनिहाय विद्यार्थ्यांचा प्रगती स्तर लक्षात घेऊन एक ते चार स्तर रचनेत (✓) असे चिन्ह नोंदवावे.
- अध्ययन निष्पत्ती साध्य नसलेले विद्यार्थी स्तर एकमध्ये असतील.
- मूलभूत स्वरूपातील अध्ययन निष्पत्ती साध्य असलेले विद्यार्थी स्तर दोनमध्ये असतील.
- अभ्यासक्रमाच्या उद्दिष्टानुरूप अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती साध्य असलेले विद्यार्थी स्तर तीनमध्ये असतील.
- अध्ययन निष्पत्तीची प्रभुत्व पातळी साध्य केलेले विद्यार्थी स्तर चारमध्ये असतील.
- या सर्व नोंदी करताना विद्यार्थ्यांना दिलेले वेगवेगळे अध्ययन अनुभव, आकारिक मूल्यमापनाची

उपयोगात आणलेली साधनतंत्रे व त्याला विद्यार्थ्याने दिलेला प्रतिसाद लक्षात घेणे अपेक्षित आहे. तथापि विद्यार्थ्यांच्या प्रतिसादाची खात्री झाल्यावरच स्तराची नोंद करावी.

- कुशाग्र अथवा अती कुशाग्र बुद्धिमत्तेच्या विद्यार्थ्यांची नोंद विशेष प्रगती सदरात घेणे अपेक्षित आहे. प्रत्येक विद्यार्थ्यांच्या बलस्थानांची नोंददेखील विशेष प्रगती या रकान्यात घेण्यात यावी.
- आवश्यक सुधारणा यामध्ये कच्चे दुवे जेथे सुधारण्यास वाव आहे अशा बाबींच्या नोंदी घेण्यात याव्यात.
- आवड/छंद (कला/क्रीडा/साहित्य) या रकान्यात विशेष आवडी अथवा छंद यांच्या नोंदी घेण्यात याव्यात.
- व्यक्तिमत्त्व गुणविशेष यामध्ये व्यक्तिमत्त्वाच्या जाणवणाऱ्या विविध पैलूंच्या नोंदी, मूल्ये, जीवन कौशल्ये, गाभा घटक यांच्या अनुषंगाने घेण्यात याव्यात.
- गुणात्मक नोंदी विभागामध्ये आकारिक व संकलित मूल्यमापन प्रक्रियेतील भारांश निश्चिती, साधननिहाय मिळणारे गुण, संकलित गुण व प्राप्त श्रेणी या बाबींच्या नोंदी असतील.

गुणात्मक नोंदींसाठी भारांश निश्चिती व मूल्यमापन साधननिहाय संपादणुकीच्या नोंदींचे प्रचलित पद्धतीप्रमाणे रकाने असतील. वैशिष्ट्यपूर्ण नोंदी या भागात पुढील चार महत्त्वपूर्ण नोंदींचा सामावेश असेल. या नोंदी विद्यार्थ्यांच्या संपूर्ण सत्रातील शैक्षणिक प्रगतिदर्शक प्रतिसादावर आधारित असणे अपेक्षित आहे.

१) विशेष नोंदी

२) आवश्यक सुधारणा

३) छंद/आवड

४) व्यक्तिमत्त्व गुणविशेष

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय संपादणूक प्रगतिदर्शक नोंदतक्ता (इयत्ता : सहावी)

अध्ययन निष्पत्ती क्र.	विद्यार्थ्याचे नाव →	सत्र ↓	विद्यार्थी अ				विद्यार्थी ब				विद्यार्थी क				विद्यार्थी ड				विद्यार्थी इ			
	विषय : मराठी ↓ अध्ययन निष्पत्ती	स्तर →	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
६.०१.०१	विविध प्रकारचे आवाज (उदा. पाऊस, वारा, रेल्वे, बस, फेरीवाला इत्यादी.) ऐकण्याचा अनुभव, विविध पदार्थांच्या चवी इत्यादींबाबतचे अनुभव स्वतःच्या शब्दांत सांगतात.	प्रथम																					
		द्वितीय																					

अध्ययन निष्पत्ती क्र.	विद्यार्थ्याचे नाव → विषय : मराठी ↓ अध्ययन निष्पत्ती	सत्र ↓ स्तर →	विद्यार्थी अ				विद्यार्थी ब				विद्यार्थी क				विद्यार्थी ड				विद्यार्थी इ			
			१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
६.०१.०२	पाहिलेल्या व ऐकलेल्या घटना (उदा. स्थानिक सामाजिक घटना, कार्यक्रम) यांविषयी न अडखळता बोलतात, प्रश्न विचारतात, मत मांडतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.०३	पाहिलेल्या, ऐकलेल्या गोष्टी/घटना/मुद्दे स्वतःच्या भाषेत कथन करतात, लिहितात. उदा. अपूर्ण गोष्ट पूर्ण करणे, प्रसंगाचे वर्णन करणे.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.०४	रेडिओ, दूरदर्शन, वर्तमानपत्रे, इंटरनेट यांद्वारे पाहिलेल्या, ऐकलेल्या घटना स्वतःच्या शब्दांत मांडतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.०५	भिन्न वेळी व भिन्न विषयासंबंधी इतरांनी सांगितलेल्या गोष्टी समजून घेतात, स्वतःच्या भाषेत सांगतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.०६	आपल्या परिसरातील विभिन्न लोककथा आणि लोकगीते, बोलीभाषा जाणून घेऊन त्यांबद्दल चर्चा करतात, माहिती मिळवितात, आस्वाद घेतात, संग्रह करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.०७	स्वतःपेक्षा भिन्न असलेल्या भाषा, खाण्यापिण्याच्या सवयी, राहण्याच्या सवयी यांतील विविधतेविषयी चर्चा करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.०८	पाठ्यघटकांचे सूक्ष्म वाचन करून त्यातील प्रमुख मुद्द्यांचा शोध घेतात, त्यातील वैशिष्ट्ये शोधतात, अनुमान व निष्कर्ष काढतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				

अध्ययन निष्पत्ती क्र.	विद्यार्थ्याचे नाव →	सत्र ↓	विद्यार्थी अ				विद्यार्थी ब				विद्यार्थी क				विद्यार्थी ड				विद्यार्थी इ			
	विषय : मराठी अध्ययन निष्पत्ती ↓	स्तर →	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
६.०१.०९	मराठी भाषेतील विविध साहित्य प्रकार (बातम्या, वृत्तपत्रे, कथा, मासिके, इंटरनेटवर प्रसिद्ध होणारे साहित्य) समजपूर्वक वाचून स्वतःची आवड-निवड सांगतात, मत देतात, सूचना करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१०	मराठी भाषेची वैशिष्ट्ये जाणून घेऊन त्याचा आनंद घेतात. उदा. कवितेची गेयता, कथेतील/निबंधातील वाक्प्रचार, म्हणी, सुविचार इत्यादी.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.११	विभिन्न साहित्य प्रकारात लिहिलेल्या लेखन साहित्याचे आरोह-अवरोहासह व योग्य गतीने वाचन करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१२	नव्या शब्दांविषयी जिज्ञासा व्यक्त करतात. त्या शब्दांचे अर्थ जाणून घेण्यासाठी शब्दकोशाचा वापर करतात, स्वतःचा शब्दकोश तयार करण्याचा प्रयत्न करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१३	विविध कला उदा. हस्तकला, वास्तुकला, कृषिकला, नृत्यकला, चित्रकला) यासंबंधी जिज्ञासा व्यक्त करतात आणि त्याचा आनंद घेतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१४	इतरांनी सांगितलेले व अनुभवलेले अनुभव आवश्यकतेनुसार लिहितात. उदा. चौक, बसस्थानक, रेल्वे स्थानक इत्यादी. सार्वजनिक ठिकाणांवरील अनुभव.	प्रथम																				
		द्वितीय																				

अध्ययन निष्पत्ती क्र.	विद्यार्थ्याचे नाव →	सत्र ↓	विद्यार्थी अ				विद्यार्थी ब				विद्यार्थी क				विद्यार्थी ड				विद्यार्थी इ			
	विषय : मराठी अध्ययन निष्पत्ती ↓	स्तर →	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
६.०१.१५	सार्वजनिक ठिकाणच्या सूचना समजपूर्वक वाचतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१६	विविध विषयांसाठी, विविध उद्देशांसाठी लेखन करताना विरामचिन्हांचा योग्य वापर करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१७	वेगवेगळ्या प्रसंगी, वेगवेगळ्या उद्देशांनुसार लिहितान शब्द, शब्दसमूह, वाक्य, वाक्प्रचार, म्हणी यांचा योग्य वापर करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१८	पाठ्यविषय (पाठ, कविता, विनोद, गाणी इत्यादी.) लक्षपूर्वक ऐकून त्यांचा आनंद घेतात. त्यांच्या ध्वनिफिती समजपूर्वक ऐकतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.१९	कविता, गाणी अभिनयासह व योग्य आरोह-अवरोहासह आनंददायी पद्धतीने म्हणतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२०	घर व परिसरातील मोठ्या माणसांच्या संवादात, चर्चेत सहभाग घेतात, स्वतःचे विचार स्पष्टपणे मांडतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२१	शाळेतील विविध सहशालेय उपक्रमांत सहभागी होतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२२	पाठ्यपुस्तक व पाठ्येतर साहित्याचे अर्थानुसार समजपूर्वक प्रकट वाचन करतात. दिलेल्या वेळेत योग्य गतीने समजपूर्वक मूकवाचन करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२३	वर्तमानपत्रे, मासिके व पुस्तके यांतील बालसाहित्याचे समजपूर्वक वाचन करून आस्वाद घेतात, संग्रह करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				

अध्ययन निष्पत्ती क्र.	विद्यार्थ्यांचे नाव →	सत्र ↓	विद्यार्थी अ				विद्यार्थी ब				विद्यार्थी क				विद्यार्थी ड				विद्यार्थी इ			
	विषय : मराठी ↓ अध्ययन निष्पत्ती	स्तर →	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४	१	२	३	४
६.०१.२३	वर्तमानपत्रे, मासिके व पुस्तके यांतील बालसाहित्याचे समजपूर्वक वाचन करून आस्वाद घेतात, संग्रह करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२४	परिच्छेदाचे अचूक अनुलेखन व श्रुतलेखन करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२५	आपल्या परिसरातील व्यक्तीचे शब्दचित्र रेखाटतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२६	दिलेल्या उताऱ्याचे समजपूर्वक वाचन करून त्याचे परिच्छेद करतात, तसेच त्यास योग्य शीर्षक देतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२७	संग्रहित साहित्यातील सुविचार, कथा, विविध विषय इत्यादी परिपाठात सादर करतात.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
६.०१.२८	व्याकरण घटकांची माहिती घेतात व त्यांचा लेखनात योग्य वापर करतात. उदा. नामांचे प्रकार, सर्वनामांचे प्रकार, विशेषण व विशेष्य, विशेषणांचे प्रकार, क्रियापदांचे प्रकार, शुद्धलेखनाचे नियम इत्यादी.	प्रथम																				
		द्वितीय																				
	सत्रअखेर विषयामधील वर्गातील अध्ययन निष्पत्तीमधील संपादणूक विद्यार्थी संख्या	प्रथम																				
		द्वितीय																				

वर्णनात्मक नोंदी : सत्र - प्रथम/द्वितीय

विद्यार्थ्याचे नाव : .... हजेरी क्र. ....

विषय	वर्णनात्मक नोंदी
कला	
कार्यानुभव	
शारीरिक शिक्षण	
(A) विशेष प्रगती	
(B) सुधारणा आवश्यक	
(C) आवड छंद (कला, क्रीडा, साहित्य इ.)	
(D) व्यक्तिमत्त्व गुणविशेष (अभिवृत्ती, कल, मूल्ये, स्वभाव गुणविशेष	

संचयी नोंदपत्रक (Cumulative Record)

बालकांचा मोफत व सक्तीचा शिक्षण हक्क अधिकार अधिनियम 2009 मधील कलम ९ कलम 29 (h) आणि कलम 30 (2) यात निर्देश केल्यानुसार व महाराष्ट्र बालकाचा व सक्तीचा शिक्षण अधिकार अधिनियम २००९ राज्य नियमावली २०११ मधील २३ (ख) नुसार प्रत्येक शाळेत विद्यार्थ्यांसंदर्भात संचयी नोंदपत्रक ठेवणे आवश्यक आहे.

या नोंदींसाठी बौद्धिक, भावनिक, शारीरिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, कला, क्रीडा, अभिरुची यांसारख्या बाबींचा विचार करणे आवश्यक आहे. तसेच या सर्व बाबी एकत्रित व समग्र स्वरूपात जतन करणे आवश्यक आहे. विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाशी संबंधित मूलभूत बाबींचे संकलन संचयी नोंदपत्रकात असणार आहे. या नोंदपत्रकाची शिक्षक, पालक, पर्यवेक्षकीय यंत्रणा या सर्वांना विद्यार्थ्यांची प्रगती जाणून घेण्यास मदत होणार आहे. हे नोंदपत्रक पुढील नमुन्यात ठेवावे.

विद्यार्थी संचयी नोंदपत्रकाचे स्वरूप :

- संचयी नोंदपत्रक प्रत्येक विद्यार्थ्यासाठी स्वतंत्र असावे.
- विद्यार्थ्याने शाळेत प्रवेश घेतल्यावर संचयी नोंदपत्रकात वर्गशिक्षकाने त्याची वैयक्तिक व कौटुंबिक माहिती भरावी.
- विषयात संपादित केलेली श्रेणी, उपस्थिती, आरोग्य विषयक माहिती, विशेष प्रगती, आवड–छंद, आवश्यक सुधारणा, व्यक्तिमत्त्व गुणविशेष या नोंदी कराव्यात.
- विद्यार्थी लाभाच्या योजना, विशेष गरजा असणाऱ्या, वंचित–दुर्बल घटकातील मुलांसाठी पुरविलेल्या विशेष शासकीय योजनांचा लाभ नोंदवावा.
- प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होण्याअगोदर विद्यार्थ्याचे दुसऱ्या शाळेत स्थलांतर झाल्यास मूळ प्रत संबंधित शाळेकडे हस्तांतरित करावी.
- प्राथमिक शिक्षण पूर्ण केल्याचे प्रमाणपत्र देण्यासाठी हे नोंदपत्रक आधार असेल.
- या अभिलेखाची जबाबदारी मुख्याध्यापकांची असेल.

विद्यार्थ्याचे नाव : ....

कायमचा पत्ता : ....

संपर्क क्रमांक : ....

धर्म : .... जात : .... संवर्ग : ....

दुर्बल घटकाचा तपशील : ....

विद्यार्थी दिव्यांग असल्यास प्रकार : ....

शिक्षणात खंड पडला असल्यास कारण व कालावधी : ....

पूर्वप्राथमिक शिक्षण झाले असल्यास केंद्राचे नाव : ....

विशेष गरजा, वंचित-दुर्बल घटकांसाठी शासनाने पुरविलेल्या सुविधेचा तपशील :

कौटुंबिक माहिती

अ. क्र.	कुटुंबातील सदस्यांची नावे	वय	विद्यार्थ्याशी नाते	शिक्षण	व्यवसाय	शेरा

विशेष नोंदी

इयत्ता	शैक्षणिक वर्ष	सत्र	शाळेचा युडायस नंबर	विशेष नोंदी			
				विशेष प्रगती	सुधारणा आवश्यक	आवड, छंद	व्यक्तिमत्त्व गुणविशेष
पहिली		सत्र १					
		सत्र २					
दुसरी		सत्र १					
		सत्र २					
तिसरी		सत्र १					
		सत्र २					
चौथी		सत्र १					
		सत्र २					
पाचवी		सत्र १					
		सत्र २					
सहावी		सत्र १					
		सत्र २					
सातवी		सत्र १					
		सत्र २					
आठवी		सत्र १					
		सत्र २					

विषयनिहाय प्रगती

इयत्ता	शैक्षणिक वर्ष	सत्र	शाळेचा युडायस नंबर	विद्यार्थी नोंदणी क्रमांक	विषय									उपस्थिती दिवस	आरोग्य विषयक नोंदी	
					प्रथम भाषा	द्वितीय भाषा	तृतीय भाषा	गणित	परिसर अभ्यास किंवा विज्ञान	सा. शास्त्र	कला	कार्यानुभव	शा. शिक्षण		वजन kg	उंची cm
पहिली		सत्र १														
		सत्र २														
दुसरी		सत्र १														
		सत्र २														
तिसरी		सत्र १														
		सत्र २														
चौथी		सत्र १														
		सत्र २														
पाचवी		सत्र १														
		सत्र २														
सहावी		सत्र १														
		सत्र २														
सातवी		सत्र १														
		सत्र २														
आठवी		सत्र १														
		सत्र २														

- **विद्यार्थी संचिका (Port Folio)**

विद्यार्थी संचिकेत काय असू शकेल? :

विद्यार्थ्यांनी केलेले वैशिष्ट्यपूर्ण प्रकल्प, उपक्रम, अहवाल, निवडक निबंध, सर्जनशील लेखन, कोलाज कामे, विशेष कृती, नावीन्यपूर्ण उपक्रम, प्रात्यक्षिके, स्वाध्याय, प्रतिकृती, जमा केलेले साहित्य, विविध कात्रणे, आकृत्या, आलेख, रेखाटने, चित्रे, फोटो, स्वयं-मूल्यमापन प्रश्नावलीस (स्वनिर्मित अथवा शिक्षक निर्मित) व सहाध्यायी मूल्यमापन प्रश्नावलीस दिलेला प्रतिसाद यांचा संचय.

संचिका कोणत्या स्वरूपात असावी? :

नस्ती (फाईल), खोके, पिशवी, संगणकावर स्वतंत्र फोल्डर (चित्रे, आलेख, डाटाबेस, स्वनिर्मित ध्वनिफीत, स्वनिर्मित चित्रफीत इत्यादी ई-साहित्य)

स्वयंनिर्मित प्रश्नपेढी :

- इयत्ता व विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती आधारित प्रश्नपेढी शिक्षकांनी तयार करावी.
- प्रश्नपेढी तयार करताना विद्यार्थ्यांची अभिरुची, भाषा, परिसर यांचा विचार करावा.
- मुक्तोत्तरी व नावीन्यपूर्ण प्रश्नप्रकार निवडून सर्जनशील व चिकित्सक विचारांना चालना देणाऱ्या प्रश्नांचा अंतर्भाव करावा.
- स्वनिर्मित प्रश्नपेढी सॉफ्ट कॉपी किंवा हार्ड कॉपी स्वरूपात उपलब्ध असाव्यात.
- मूल्यमापनाचे सर्व अभिलेखे व संबंधित पुरावे शासन निर्णयाने निर्धारित केलेल्या कालावधीपर्यंत जतन करून ठेवावेत.
- सत्राच्या सुरुवातीला मूल्यमापन करण्यासाठीची साधन तंत्रे निश्चित करून भारांशनिश्चिती करणे अपेक्षित आहे.
- साधन तंत्रनिहाय भारांशनिश्चिती केल्यानंतर त्यासाठी रुब्रिक्स तयार करावेत.

❖❖❖

प्रकरण ६
अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन

अध्ययन निष्पत्ती : प्रशिक्षणार्थी

- अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन ही संकल्पना स्पष्ट सांगतात.
- अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन म्हणजे काय ते सांगतात.
- संपादणूक पातळी साध्य करू न शकण्याची विद्यार्थिनिहाय कारणे सांगतात.
- अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करतात.
- अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाच्या नोंदी ठेवतात.

प्रस्तावना :

बालकांचा मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९ मधील कलम २४ (१) मध्ये शिक्षकांची कर्तव्ये स्पष्ट करण्यात आली आहेत. कायद्याप्रमाणे दर आठवड्याला घड्याळी ४५ तास काम करणे अनिवार्य करण्यात आले आहे. त्यातील ३० तास प्रत्यक्ष वर्ग अध्ययन–अध्यापन आणि उर्वरित १५ तास अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन, अवांतर वाचन, पूर्वतयारी इत्यादींसाठी अपेक्षित आहेत. कायद्यातील तरतुदी लक्षात घेता अध्ययन प्रक्रिया समृद्ध होण्यासाठी शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करावे अशी अपेक्षा आहे. तसेच राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० मध्येही विद्यार्थ्यांचे अध्ययन समृद्ध होण्यासाठी शिक्षकांनी अध्ययन प्रक्रियेदरम्यान निरंतर मार्गदर्शकाच्या भूमिकेत असावे अशी अपेक्षा व्यक्त केली आहे. विद्यार्थ्यांना शिकत असताना येणाऱ्या अडचणी, समस्या आणि त्रुटी यांच्या कारणांचा शोध घ्यावा. या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी विद्यार्थिनिहाय कृती आराखडा तयार करावा. तसेच मानसिक आणि भावनिक हाताळणी करून उपाययोजना करावी. विद्यार्थ्यांना अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करता येतील या सर्व बाबी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन या संकल्पनेत समाविष्ट आहेत.

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन म्हणजे काय?

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन म्हणजे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील उणिवांचे निराकरण करणे होय. तसेच विद्यार्थी ज्या अध्ययन स्तरावर आहेत त्यापेक्षा उच्च स्तरावर जाण्यासाठी समृद्ध करणारे मार्गदर्शन म्हणजे 'अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन.' यात विद्यार्थ्यांची अध्ययन निष्पत्तीनिहाय संपादणूक प्राप्त करण्यासाठी अध्ययनातील खंड, उणिवा, त्रुटी, पोकळी (gaps) भरून काढून शिकण्यातील अडथळे दूर करणे अपेक्षित आहे.

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाचे नियोजन करताना शिक्षकांनी पुढील बाबी जाणून घेणे आवश्यक आहे :

१) अध्ययन मुद्दा/घटक, उपघटक
२) अध्ययन निष्पत्ती
३) अध्ययन निष्पत्तीनिहाय विद्यार्थी प्रतिसाद
४) अध्ययन निष्पत्ती अपेक्षित संपादणूक पातळीपर्यंत साध्य न करू शकणाऱ्या विद्यार्थ्यांची संख्या
५) अपेक्षित संपादणूक पातळी साध्य करू न शकण्याची विद्यार्थीनिहाय कारणे
६) अध्ययन करताना दिसून आलेले; परंतु दूर न झालेले अडथळे व त्यांचे स्वरूप (अध्ययन स्तर)
७) विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा अध्ययन स्तर व त्या आधारित कृती कार्यक्रम

संपादणूक पातळीचा स्तर उंचावण्यासाठीच्या उपाययोजना :

- अध्ययन स्तर निर्धारक चाचणी घेऊन अध्ययन निष्पत्तीनिहाय स्तर निश्चिती करताना विद्यार्थिनिहाय प्रतिसादाची नोंद घेताना अध्ययन विषयक गरजा निश्चित कराव्यात.
- प्रत्यक्ष अध्ययन-अध्यापन करताना निरीक्षण करून, विद्यार्थ्यांना प्रश्न विचारून, नैदानिक चाचणी घेऊन चुकांमागील कारणांचा शोध घ्यावा.
- विद्यार्थी शिकत असताना, कृती करत असताना, सादरीकरण करत असताना, विद्यार्थ्यांचे लेखी काम तपासल्यानंतर, चुकांची/त्रुटी/अडथळ्यांची यादी करावी.

चुका, त्रुटी यांमागील अधिक स्पष्टीकरणासाठी खालील सारणी पाहावी.

घटक/पाठ्यांश/ अध्ययन मुद्दा, कौशल्य	अध्ययन निष्पत्ती	चुका/त्रुटी/उणिवांचे स्वरूप	विद्यार्थी संख्या	चुकांमागील कारणे
बेरीज/ हातच्याची बेरीज	९९९ पेक्षा जास्त बेरीज होणार नाही अशा तीन अंकी संख्यांची बिन हातच्याची व हातच्याची बेरीज-वजाबाकी करतात.	हातचा मिळविण्याचे राहून जाते.	....	कारणात विविधता असू शकेल. जसे - दशकाची संकल्पना स्पष्ट नसणे, हातचा विसरणे, बेरीज संकल्पना स्पष्ट नसणे इ.
वाचन	आपल्या पाठ्यपुस्तकाच्या आधारे इतर साहित्य (वर्तमानपत्रे, बालसाहित्य, मोठे फलक इत्यादी) समजून घेऊन वाचन करतात, त्यांविषयी बोलतात.	उच्चारातील दोष, ओघवतेपणा, लय, गतीचा अभाव	....	अपरिचित शब्द, सराव व संधीचा अभाव

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाचे स्वरूप :

- विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनात पडलेला खंड भरून काढण्यासाठी मार्गदर्शन.
- विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील कच्च्या दुव्यांचा शोध.
- न समजलेल्या भागासाठी सुसंगत अध्ययन अनुभवांची रचना.
- आवश्यकतेनुसार पुनराध्यापन व सराव.
- अध्ययन निष्पत्तींशी सुसंगत अध्ययन अनुभवांची पुनर्रचना.
- विद्यार्थ्यांच्या पूर्वानुभवांशी नवीन अध्ययन घटकांचा संबंध जोडणे, भाषा सोपी करणे, कृतींवर भर देणे, आशय टप्प्याटप्प्याने पूर्ण करणे, विद्यार्थ्यांचा सहभाग घेत पुढे जाणे यांसारखे उपाय.

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन केव्हा करावे ?

अध्ययन प्रक्रिया चालू असताना तसेच अध्ययन प्रक्रिया पूर्ण झाल्यानंतर अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करावे. अध्ययनाच्या प्रत्येक टप्प्यावर विद्यार्थी वेगवेगळ्या स्वरूपाच्या वर्गकार्यात सहभागी होत असतो. जसे – कृती, उपक्रम, प्रात्यक्षिक कार्य, प्रश्नोत्तरे, शंकानिरसन तसेच जिज्ञासापूर्तीसाठी प्रश्न विचारणे, प्रकटवाचन, स्वाध्याय, भाषण–संभाषण (कथन, वर्णन, निवेदन, सादरीकरण इत्यादी), गटकार्य, गटचर्चा, इत्यादी प्रसंगी. विद्यार्थी वर्गकार्यात प्रात्यक्षिक, तोंडी व लेखी स्वरूपात प्रतिसाद देत असतो. अशा प्रतिसादाच्या निरीक्षणातून आढळून आलेल्या चुका, त्रुटी, उणिवा यांची दखल घेऊन त्याच वेळी त्यांची दुरुस्ती करावी म्हणजे त्यांची पुनरावृत्ती होणार नाही. विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याचा प्रवाह सतत चालू राहण्यास मदत होईल. प्रसंगानुरूप केलेली दुरुस्ती विद्यार्थ्यांच्या कायमस्वरूपी लक्षात राहते. पुढे पुढे अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाचे प्रमाण कमी कमी होत जाते. याबरोबरच एखाद्या विद्यार्थ्याने स्वतःचा वेगळा विचार प्रतिसादातून दाखवला असेल, तर त्याला खत–पाणी घालण्यासाठी आणि तो अधिकाधिक फुलवण्यासाठीही अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करावे.

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन हे फक्त अध्ययनात मागे पडलेल्या विद्यार्थ्यांपुरते मर्यादित नसून प्रत्येक विद्यार्थ्यास तो ज्या टप्प्यावर आहे त्याच्या पुढे नेण्यासाठीही आवश्यक असते.

विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचे टप्पे पूर्ण झाल्यानंतर त्यांच्या संपादणुकीची खात्री करण्यासाठी स्वाध्याय, छोट्या कालावधीची लेखी चाचणी, संकलित मूल्यमापन यांसारखी साधनतंत्रे वापरली जातात. शिक्षक अल्प प्रमाणात तोंडी आणि प्रात्यक्षिक स्वरूपात व जास्त प्रमाणात लेखी स्वरूपात विद्यार्थ्यांचे प्रतिसाद पाहत असतात. या प्रतिसादांचे विश्लेषण करून चुकांचे प्रमाण आणि त्यामागील कारणे लक्षात घेऊन अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करावे. यासाठी नियोजनात काही वेळ राखून ठेवावा. गरजेनुरूप अधिकचा वेळ देऊनही विद्यार्थ्यांना अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करावे. अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनासाठी कोणाकोणाची मदत घेता येईल ? बैठक व्यवस्था कशी असावी ? वर्गातील हुशार मुले, बहुवर्ग पद्धती असल्यास वरच्या वर्गातील मुले,

पालक, गावातील शिक्षणप्रेमी यांची मदत घेता येईल. यासाठी कोणत्या कालावधीत कोणत्या कृती कराव्यात. याविषयी त्यांना नीट कल्पना द्यावी. शक्यतो शिक्षकांनी स्वतः जास्तीत जास्त अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करावे. समान चुका असलेल्या विद्यार्थ्यांना गटात बसवून मार्गदर्शन करावे. वैयक्तिक मार्गदर्शनावर अधिक भर असावा.

अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनाच्या नोंदी ठेवण्याची पद्धत :

दैनिक नियोजनच्या शेवटी अध्ययन पूरक अतिरिक्त मार्गदर्शनाच्या नोंदी कराव्यात. अध्ययन मुद्दा व विद्यार्थ्यांना दिलेल्या अनुभवांचे स्वरूप संक्षिप्तपणे नोंदवावे. प्रत्येक सत्राच्या अखेरीस संकलित मूल्यमापनानंतर एखाद्या विद्यार्थ्यास एक किंवा अनेक विषयात क–२ च्या खालील श्रेणी मिळालेली असेल, तर तो विद्यार्थी कोठे कमी पडलेला आहे? का कमी पडलेला आहे? याचा शोध घेऊन त्या विद्यार्थ्यास किमान क–२ श्रेणीपर्यंत आणण्यासाठी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन केले जाते. अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनानंतर निरीक्षणाद्वारे शिक्षकांची खात्री झाल्यानंतर त्या विद्यार्थ्याचे पुन्हा मूल्यमापन करावे. अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनासाठी वेळेचे नियोजन आधीच करावे. अपेक्षित सुधारणा घडवून आणणे, उपलब्ध वेळेत शक्य झाले नाही, तर विद्यार्थ्याच्या प्रगतिपुस्तकात 'सुधारणा आवश्यक' या सदरात कोणत्या स्वरूपाचे मार्गदर्शन हवे याची नोंद करावी, पुढील वर्गात गेल्यानंतर त्या विद्यार्थ्यास अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन मिळणे शक्य होईल. संबोध विकसनासाठी, शंका निरसनासाठी अध्ययन अनुभव देणे जितके आवश्यक असते, तितकेच अध्ययनातील चुका, त्रुटी आणि उणिवा भरून काढण्यासाठी व समृद्धीसाठी अध्ययन पूरक अतिरिक्त मार्गदर्शन करणे आवश्यक असते.

प्रकरण ७
गुणवत्तापूर्ण मूल्यमापनाचे प्रश्न विकसित करणे
(Developing Quality Assessment Items)

क्षमतेवर आधारित मूल्यमापन :

जागतिक स्तरावर बदलत्या परिस्थितींशी अधिक संरेखित असलेल्या मूल्यमापन पद्धतींसाठी प्रयत्न करणे हे एक महत्त्वाचे; परंतु आव्हानात्मक कार्य आहे. शिक्षणाशी संबंधित दृष्टिकोनातून मूल्यमापनाची माहिती देणे आवश्यक आहे. शिक्षणाचा उद्देश हा विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास करणे हा आहे. ज्यामुळे विद्यार्थी त्याचे ज्ञान आणि कौशल्ये समस्या निर्माण झालेल्या परिस्थितीत योग्यरीत्या लागू करू शकतात. वेगाने बदलत असलेल्या आर्थिक, सामाजिक आणि तंत्रज्ञान क्षेत्राद्वारे वैशिष्ट्यीकृत वेगवान जगात, वैयक्तिक आणि व्यावसायिक जीवन कार्यक्षमतेने जगण्यासाठी विविध क्षमता असणे आवश्यक आहे. केवळ धारणा किंवा किमान विचार कौशल्यांवर लक्ष केंद्रित करणाऱ्या मूल्यमापन पद्धती सध्याच्या परिस्थितीत योग्य नसतील. क्षमता आधारित मूल्यमापन ही शैक्षणिक दृष्टिकोन आणि अनुभवांना पुनरुज्जीवित करण्यासाठी एक मजबूत आराखड्याची गरज आहे. अध्ययन निष्पत्ती/क्षमता विधाने ही व्यापक कल्पना आणि विधाने आहेत जी वेगवेगळ्या अभ्यासक्रमाच्या क्षेत्रात मिळवायचे ज्ञान, कौशल्ये आणि स्वभाव यांचा सारांश देतात. म्हणूनच शिक्षण आणि मूल्यमापनाच्या सामग्री–आधारित दृष्टिकोनाच्या तुलनेत क्षमता आधारित शिक्षण आणि मूल्यमापनाची लक्ष्ये खूप विस्तृत आहे. मूल्यमापनासाठी सामग्री–आधारित दृष्टिकोन हा सामग्रीवर प्रभुत्व मिळवणे आणि अभ्यासक्रम पूर्ण करणे यावर आधारित आहे.

विविध क्षेत्रातील ज्ञान, कौशल्ये आणि दृष्टिकोन याचा परिस्थिती/वास्तविक–जागतिक समस्या सोडविण्यासाठी उपयोग होतो. क्षमता आधारित मूल्यमापनातील लक्ष केवळ श्रेणी/गुणांपुरते मर्यादित नाही. विद्यार्थ्यांचे कौशल्य, अभिप्राय आणि कामगिरीत सुधारणा यावर त्याचा विस्तार होतो. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० हे अधोरेखित करते की, मूल्यमापन हे क्षमतेवर आधारित असावे. विद्यार्थ्यांच्या शिक्षण, विकासाला चालना द्यावी. विश्लेषण, चिकित्सक विचार आणि संकल्पनात्मक स्पष्टता यांसारख्या उच्च–क्रम कौशल्यांची चाचणी घ्यावी. विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या पातळीचे मूल्यांकन करण्यासाठी, विविध मूल्यमापन साधने वापरली जातात आणि मूल्यमापन साधने हे मूल्यमापनाचे लक्ष आणि उद्दिष्टाशी सुसंगत असणे महत्त्वाचे आहे. राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० यामध्ये अधोरेखित केले आहे की, मूल्यमापन साधनांना वर्गाच्या प्रत्येक विषयासाठी नमूद केल्यानुसार शिकण्याचे परिणाम, क्षमता आणि स्वरूप यांच्याशी संरचित करणे आवश्यक आहे.

विविध अभ्यासक्रम क्षेत्रातील काही प्रमुख क्षमता :

क्षमतेवर आधारित शिक्षण व्यवस्थेकडे वाटचाल करण्यासाठी, कोणती क्षमता आवश्यक आहे हे समजून घेणे आवश्यक आहे. क्षमता ही अशी विधाने आहेत जी मुलांना काय कळेल? ते काय करू शकतील किंवा त्यांनी अभ्यासक्रम किंवा कार्यक्रम पूर्ण केल्यावर, त्यांच्यातील बदल घडविणारे विधाने आहेत. क्षमता म्हणजे विचार करण्याचे मार्ग, बौद्धिक दृष्टिकोन होय. दुसऱ्या शब्दांत, विविध विषयांशी संबंधित कौशल्ये, ज्ञान आणि स्वभावाची विस्तृत क्षेत्रे विशिष्ट क्षमतांच्या संचाद्वारे संप्रेषित केली जाऊ शकतात. अभ्यासक्रमाच्या विस्तृत आशयाची रूपरेषा, विद्यार्थ्यांची संज्ञानात्मक पातळी आणि त्यांचे वातावरण यावर अवलंबून असणाऱ्या वेगवेगळ्या स्तरांवर क्षमता केंद्रित करणे आणि विकसित करणे आवश्यक आहे.

पुढील तक्त्यामध्ये भाषा, गणित, परिसर अभ्यास/विज्ञान आणि सामाजिक विज्ञान या विषयांच्या क्षमता देण्यात आल्या आहेत.

भाषा (Language)	गणित (Mathematics)
माहिती पुनर्प्राप्त करणे (स्थान). Retrieving information (locates).	एकल विचार प्रक्रिया ओळखणे आणि लागू करणे. (Recognizes and applies single processing step.)
स्वतःच्या अनुभव आधारित ज्ञानाच्या संबंधात मजकुराची सामग्री आणि स्वरूपाचा अर्थ लावणे आणि त्यावर प्रतिबिंबित करणे. (Interpreting and reflecting on the content and form of texts in relation to their own knowledge of the world.)	दिलेल्या पॅटर्नचा अर्थ लावतो, जोडतो, एकत्रित करतो आणि वेगळे करतो. (Interprets, links and integrates and extrapolates a given pattern.)
त्यांच्या दृष्टिकोनाचे मूल्यांकन करणे आणि त्याच्याशी संबंधित मत प्रकट करणे. (Evaluating and arguing their point of view.)	सामान्यीकरण, तर्क, वाढ आणि प्रक्रियेसाठी अनेक पायऱ्या लागू करतात. (Generalization, reasoning, augmentation and applies multiple steps to process.)

परिसर अभ्यास/विज्ञान (EVS/Science)	सामाजिक शास्त्रे (Social Science)
योग्य वैज्ञानिक शंका ओळखणे. (Recognizes a valid scientific query)	आवश्यक पुरावे ओळखणे आणि/किंवा वापरणे. (Identifying and/or using the evidence needed)
आवश्यक पुरावे ओळखणे आणि/किंवा वापरणे. (Identifying and/or using the evidence needed)	निष्कर्ष काढणे किंवा मूल्यांकन करणे. (Drawing or evaluating the conclusion)
निष्कर्ष काढणे किंवा मूल्यमापन करणे. (Drawing or evaluating the conclusion.)	संकल्पनांची समज दाखवणे. (Demonstrating understanding of concepts.)
वैज्ञानिक संकल्पनांची समज दाखवणे. (Demonstrating understanding of scientific concepts.)	शाश्वत विकासाचे पर्यावरणीय, आर्थिक आणि सामाजिक परिमाण. (Environmental, Economic and Social Dimensions of Sustainable Development.)

क्षमता आधारित मूल्यमापन आयटम (प्रश्न) विकसित करणे :

मूल्यांकनाच्या संदर्भात, 'आयटम' या शब्दाचा अर्थ 'प्रश्न' असा होतो. मूल्यमापनातील प्रत्येक प्रश्न विशिष्ट 'रचना' मोजण्याचा प्रयत्न करते. रचना विविध प्रकारच्या मानसिक क्षमतांशी संबंधित असू शकते जसे की, विशिष्ट प्रकारचे ज्ञान जसे की, रंगांची नावे, गणितीय क्रिया समजून घेणे किंवा इलेक्ट्रिक सर्किट पूर्ण करणे आणि बल्ब/बेलचे कार्यरत मॉडेल बनविण्यासारखे कार्य करण्याची क्षमता. एखाद्या वस्तूचा उद्देश विद्यार्थ्याला काही उद्दिपकासह सादर करून विशिष्ट रचनाची उपस्थिती किंवा अनुपस्थितीचा पुरावा गोळा करणे. या प्रक्रियेत विद्यार्थी प्रतिसाद देतो. काही वेळा विद्यार्थी दिलेल्या प्रतिसादाच्या पर्यायांमधून प्रतिसाद निवडू शकतात, इतर वेळी त्यांना स्वतःचा प्रतिसाद तयार करण्यास सांगितले जाऊ शकते.

प्रश्न/उद्दीपक आणि संदर्भ :

एक प्रश्न संबंधित संदर्भ/प्रॉम्प्टसह सुरू होऊ शकतो आणि त्यानंतर प्रश्न येतो. हा संदर्भ किंवा प्रॉम्प्ट त्याला 'उद्दीपक' म्हणतात. प्रेरणेसाठी माहिती विविध मार्गांनी दिली जाऊ शकते जसे की, मजकुराचा तुकडा, आकृती, आलेख, टेबल, नकाशा, तक्ता किंवा याच्या संयोजनाद्वारे मनोरंजक प्रेरणा विकसित करणे हा प्रश्न विकासाचा एक महत्त्वाचा भाग आहे. उद्दीपकाची लांबी मूल्यमापन करण्याच्या विषयावर अवलंबून असते. वेगवेगळ्या इयत्ता स्तरांवर वाचन, श्रवणाच्या आकलनाचे मूल्यमापन करताना योग्य लांबीचा मजकूर असणे महत्त्वाचे असते. गणित आणि विज्ञान यांसारख्या विषयांसाठी उद्दिपकाच्या लांबीवर लक्ष ठेवणे महत्त्वाचे आहे.

चांगल्या उद्दीपक सामग्रीमध्ये खालील वैशिष्ट्ये आहेत :

- ते महत्त्वपूर्ण आणि बारकाईने तपासण्यासारखे आहे.
- ते लक्ष्यित प्रेक्षकांना स्वारस्य असण्याची शक्यता आहे.
- ते चांगले लिहिलेले आहे आणि चांगले डिझाइन केलेले आहे.
- ते सर्वोत्तम आव्हानात्मक आहे, खूप कठीण किंवा खूप सोपे नाही.
- ते बनावट आव्हाने निर्माण करत नाहीत.
- ते वस्तुस्थितीनुसार बरोबर आहे.
- ते प्रश्न शोधण्याची संधी देते.
- ते स्वयंपूर्ण आहेत.

क्षमता आधारित प्रश्न विद्यार्थ्यांच्या विशिष्ट क्षमतांच्या प्राप्तीचे मूल्यमापन करतात. त्यामुळे क्षमता आधारित मूल्यमापनासाठी चांगल्या दर्जाचे साहित्य विकसित करण्याचा निकष हा निश्चित केलेल्या क्षमतेसह आणि विशिष्ट इयत्तेसोबत त्याचे संरेखन सुनिश्चित करणे आवश्यक असते.

मूल्यमापन प्रश्न विकसित करताना पाळावयाची काही सामान्य तत्त्वे खालीलप्रमाणे आहेत :

- जेथे योग्य असेल तेथे उद्दीपक सामग्रीसाठी काही संदर्भ प्रदान करणे महत्त्वाचे आहे. संदर्भ शीर्षक किंवा संक्षिप्त परिचयाद्वारे प्रदान केले जाऊ शकते.
- प्रश्नाने एकच रचना किंवा संकल्पना तपासली पाहिजे.
- प्रश्नाची भाषा आकर्षक असावी. विद्यार्थ्यांना प्रयत्न करण्यास प्रवृत्त व्हावे यासाठी त्या प्रश्नाची मदत व्हायला हवी.
- प्रश्नाचे स्वरूप मूल्यमापन हेतूच्या केंद्रस्थानी असले पाहिजे. काही प्रश्न स्वतःला तयार–प्रतिसाद प्रश्न म्हणून अधिक योग्य बनवतात. इतरांना प्रभावीपणे बहुपर्यायी प्रश्न (MCIs) म्हणून तयार केले जाऊ शकतात.
- प्रश्नाने निश्चित केलेले क्षेत्र/विषय तपासले पाहिजे.
- प्रश्न सामाजिक, सांस्कृतिक, भाषिक भौगोलिक स्थान किंवा लिंगातील विद्यार्थी यांचा विचार करून असावेत.
- ग्राफिक्स वापरले असल्यास कॉपीराइट मुक्त असावे. चित्राचा दर्जा चांगला असावा.
- शिकणाऱ्यांच्या संदर्भाशी जुळवून घेतल्या जातील आणि इतर स्रोतांकडून कॉपी केल्या जाणार नाहीत.

बहुपर्यायी प्रश्नाचे भाग :

१) **उद्दीपक :** उद्दीपक हा चित्र, आलेख व कोष्टक इत्यादींच्या स्वरूपात दिला जातो की, ज्या प्रश्नामध्ये आधी दिला जातो. एकापेक्षा जास्त पसंतीच्या प्रश्नामध्ये उद्दीपक असेल किंवा नसेलही.

२) **प्रश्न :** प्रश्नाचा असा भाग जो प्रश्न किंवा कार्य सादर करतो. एकाधिक निवडीच्या प्रश्नामध्ये, प्रश्न, विधान, अपूर्ण विधान म्हणून शब्दबद्ध केले जाऊ शकते.

३) **विचलित करणारे :** चुकीचे उत्तर पर्याय.

४) **की :** योग्य उत्तर निवड.

माहितीचे स्मरण, घटनांचे विश्लेषण, तत्त्वांचा वापर, कारण आणि परिणाम संबंधांचे स्पष्टीकरण यासह विविध प्रकारच्या शैक्षणिक परिणामांचे मूल्यमापन करण्यासाठी बहुपर्यायी प्रश्नांचा वापर केला जाऊ शकतो. जेव्हा कमी वेळेत मोठ्या प्रमाणात सामग्री समाविष्ट करण्याची आवश्यकता असते तेव्हा देखील ते उपयुक्त असतात. चांगल्या दर्जाचे बहुपर्यायी प्रश्न हे मूल्यमापनाची वैधता वाढवतात कारण विद्यार्थी दिलेल्या चाचणी वेळेत असंख्य गोष्टींचा प्रयत्न करू शकतात. परिणामी अभ्यासक्रमाच्या सामग्रीचे विस्तृत नमुने तयार होतात. काळजीपूर्वक तयार केलेले बहुपर्यायी प्रश्न विद्यार्थ्यांना मौल्यवान अभिप्राय देऊ शकतात.

आयटम (प्रश्न) उदाहरण :

उद्दीपक – समीरने रेल्वेने 120.7 किमी प्रवास केला आणि त्यानंतर त्याने बसने 58.6 किमी प्रवास केला.

प्रश्न	– समीरने एकूण किती किलोमीटर प्रवास केला?
विचलित करणारे पर्याय (डिस्ट्रॅक्टर)	– 178.13 किमी
विचलित करणारे पर्याय (डिस्ट्रॅक्टर)	– 178.3 किमी
योग्य उत्तर	– 179.3 किमी
विचलित करणारे पर्याय (डिस्ट्रॅक्टर)	– 178.0 किमी

बहुपर्यायी प्रश्नाला 4 ते 6 प्रतिसाद पर्याय असू शकतात. बहुपर्यायी प्रश्न दोन प्रकारचे असू शकतात ज्यात एक अचूक उत्तर निवड किंवा एकापेक्षा जास्त योग्य उत्तर निवड विद्यार्थ्याने एक निवडणे अपेक्षित आहे की, एकापेक्षा जास्त पर्याय निवडले जाऊ शकतात हे प्रश्नामध्ये नमूद करणे आवश्यक आहे. बऱ्याच वेळा, बहुपर्यायी प्रश्नामध्ये पर्याय चांगले फ्रेम केलेले आणि विचलित करणारे असतात. जोड्या लावणे प्रश्न देखील निवडक प्रतिसाद प्रश्न आहेत.

बहुपर्यायी प्रश्न तयार करण्याशी संबंधित मार्गदर्शक तत्त्वे खालीलप्रमाणे आहेत :

१) प्रश्न समजण्यायोग्य शब्दसंग्रह, वाक्य रचना शक्य तितक्या अचूक पद्धतीने तयार केला पाहिजे.

२) बहुपर्यायी प्रश्नासाठी प्रश्न रचना अचूक व नेमकी असावी.

३) प्रश्नामध्ये कर्मणी प्रयोग वापरणे टाळावा.

४) स्टेममध्ये No, Not, Least, Most, शक्यता इत्यादी शब्द वापरणे टाळा. वापरणे आवश्यक असल्यास हे शब्द हायलाइट करणे आवश्यक आहे.

- MCQ प्रश्नांसाठी उच्च दर्जाचे विचलित करणारे एकच उत्तर असावे. कमी क्षमतेच्या विद्यार्थ्यांमधून उच्च क्षमतेचे विद्यार्थी ओळखण्यास मदत करते.
- MCQ मधील प्रतिसाद पर्याय एकमेकांपासून स्वतंत्र असावेत. सर्व प्रतिसाद पर्याय अशा रीतीने तयार केले पाहिजेत जे स्टेमच्या वाक्याच्या रचनेला बसतील.
- 'वरील सर्व' आणि' वरीलपैकी काहीही नाही' पर्याय म्हणून वापरणे टाळा.
- प्रतिसाद पर्याय तुलनात्मक जटिलता, वाक्य रचना आणि वाक्य लांबी या विचार करावा.
- MCQ साठी स्पष्टीकरणासह योग्य उत्तर दिले जावे.
- प्रभावी एकाधिक-निवडीचे प्रश्न उत्तराच्या अगदी जवळ असलेले विचलित करणारे टाळावेत.

संरचित प्रतिसाद प्रश्न (Open Constructed Item) :

जेव्हा विद्यार्थ्यांना स्पष्टीकरण देणे, तर्क किंवा औचित्य स्पष्ट करणे आवश्यक असते तेव्हा एक तयार केलेला संरचित प्रतिसाद प्रश्न तयार करा. सरंचित प्रतिसाद प्रश्नामध्ये लहान प्रतिसाद, विस्तारित प्रतिसाद आणि कार्यप्रदर्शन मूल्यमापन समाविष्टीत आहे. संरचित प्रतिसाद विचारल्या जाणाऱ्या प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद नमूद करणे आवश्यक आहे. सर्व तयार केलेल्या प्रतिसाद प्रश्नामध्ये खालील दोन भाग असतात.

- **प्रॉम्प्ट प्रश्न :** प्रॉम्प्ट हा प्रश्नाचा भाग असतो, जो प्रश्न किंवा उत्तरे द्यायची कार्ये सादर करतो. यात मुळात प्रेरणा आणि प्रश्न आहे.
- **रुब्रिक :** रुब्रिक मुक्त प्रश्नाद्वारे मूल्यमापन करण्यासाठी वापरले जाईल. स्कोअरिंग निकषांव्यतिरिक्त, रुब्रिक्समध्ये उदाहरणे आणि/किंवा उत्तरे समाविष्ट केली पाहिजेत.

रुब्रिक्स ही श्रेणी आहे जे विद्यार्थ्यांच्या कामगिरीच्या विविध स्तरांचे मूल्यमापन करण्यासाठी आवश्यक आहे. त्यामध्ये विद्यार्थ्याने पूर्ण करण्यासाठी आवश्यक असलेले निकष आणि विद्यार्थ्याने किती चांगली कामगिरी केली आहे, हे निश्चित करण्यासाठी वापरली जाणारी निर्णयप्रक्रिया असते. रुब्रिक्स हे एक हे मूल्यमापन प्रक्रियेचे महत्त्वाचे भाग आहेत. चांगल्या प्रकारे संरचित केलेल्या रुब्रिकमध्ये हे समाविष्ट आहे :

- कार्यप्रदर्शनाचे परिमाण जे यशस्वी कार्य पूर्ण करण्यासाठी महत्त्वपूर्ण आहेत.
- निकष जे कार्यप्रदर्शन कार्याचे सर्व महत्त्वाचे परिणाम प्रतिबिंबित करतात.
- एक रेटिंग स्केल जे वापरण्यायोग्य, सहज–व्याख्यात गुण प्रदान करते.
- विद्यार्थी, पालक आणि इतर शिक्षकांना समजेल अशा स्पष्ट भाषेत ठोस संदर्भ प्रतिबिंबित करणारे निकष.

संरचित प्रतिसाद प्रश्नरचनेशी संबंधित मार्गदर्शक तत्त्वे खालीलप्रमाणे आहेत :

- प्रभावी संरचित प्रतिसाद प्रश्नामध्ये अवाजवी शब्द आणि नकार किंवा निष्क्रिय रचना नसते.
- संरचित केलेल्या प्रतिसाद प्रश्नाचे उत्तर साधे होय किंवा नाही दिले जाऊ शकत नाही.
- प्रभावी संरचित प्रतिसाद प्रश्नामध्ये असे प्रतिसाद मिळतात जे पूर्णतः योग्य आणि अंशतः योग्य अंतर्गत दिलेल्या पैलूंच्या श्रेणीचा समावेश करतात.
- प्रभावी संरचित प्रतिसाद प्रश्नामध्ये प्रॉम्प्ट्स असतात जे स्पष्टपणे माहितीचे प्रमाण आणि प्रकार दर्शवतात जी उच्च गुण मिळवण्यासाठी प्रतिसादात प्रदान करणे आवश्यक आहे.

विस्तारित प्रतिसाद प्रश्नांसाठी स्कोअरिंग निकष तयार करण्यासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे :

तयार केलेल्या प्रतिसाद आयटमच्या स्कोअरिंग रुब्रिकमध्ये सर्व निकषांचा समावेश असावा, जो प्रतिसाद पूर्णपणे योग्य/अंशतः बरोबर आणि चुकीचा म्हणून चिन्हांकित करण्यासाठी वापरला जाईल. मार्किंग स्कीम तयार करताना स्थूलपणे खालील तत्त्वे पाळली पाहिजेत. प्रभावी संरचित प्रतिसाद आयटममध्ये रुब्रिक असतात ज्यात कौशल्य किंवा मानकांचे मूल्यांकन केले जात असल्याबद्दल वर्णनात्मक विधाने असतात आणि त्यांच्याशी संबंधित नसलेल्या कौशल्यांबद्दल विधाने समाविष्ट करत नाहीत.

- प्रश्नात मूल्यमापन केलेली विशिष्ट कौशल्ये आणि क्षमतांनुसार गुण दिले जावेत.
- संदर्भाची योग्यता आणि विद्यार्थ्याने प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी घेतलेला वेळ यानुसार गुणांचे वाटप केले जावे.
- गुण योजनेमध्ये परिभाषित केल्याप्रमाणे योग्य/वैध उत्तरांसाठी गुण दिले जावेत.
- मूल्यमापनातील व्यक्तिनिष्ठता दूर करण्यासाठी अधिक माहिती प्रदान केली जावी.
- नकारात्मक गुणांसाठी रुब्रिक्समध्ये कोणतीही पातळी परिभाषित केली जाऊ नये.

आयटम गुणवत्ता चेकलिस्ट (आयटम विकसित करणारे/पुनरावलोकनकर्त्याद्वारे वापरण्यासाठी) खालील बाबी तपासा आणि चिन्हांकित करा (✓ असल्यास होय आणि ✗ असल्यास नाही) :

1) आयटमची वैधता :

1.1 वर्गामध्ये समाविष्ट असलेल्या सामग्री आणि संकल्पनांशी संरेखित केलेले आहे का?

1.2 मूल्यमापन करण्याच्या क्षमतेशी संरेखित केलेले आहे का?

2) प्रश्नामधील गुणवत्तेची तथ्यात्मक आणि संकल्पनात्मक अचूकता आणि भाषा :

2.1 प्रश्नामधील माहिती तथ्यात्मक आणि संकल्पनात्मकदृष्ट्या अचूक आहे का?

2.2 प्रश्नामधील अनावश्यकपणे शब्दबद्ध/बाह्य माहिती प्रदान करणे टाळता येते का?

2.3 जेव्हा आवश्यक असेल तेव्हाच स्टेम/प्रॉम्प्ट नकारात्मक वापरतात का?

2.4 प्रश्नामधील जटिल, अस्पष्ट आणि/किंवा अवघड भाषा टाळता येते का?

2.5 प्रश्न व्याकरणाच्या चुकांपासून मुक्त आहे का?

2.6 प्रश्नामधील प्रतिसादासाठी आवश्यक असलेली सर्व माहिती असते का?

3) प्रश्नांचा दर्जा (लागू नसल्यास NA लिहा) :

3.1 पूर्ण गुण मिळविण्यासाठी विद्यार्थ्यांकडून काय अपेक्षित आहे? हे प्रश्नातून स्पष्टपणे कळते का?

3.2 प्रतिसादांच्या संपूर्ण श्रेणीचे समर्थन करण्यासाठी प्रश्नांमधील शब्दसंख्या पुरेशी आहे का?

3.3 प्रश्नाने अपेक्षित प्रतिसादाचे स्वरूप स्पष्ट केले आहे का?

3.4 बहु-निवड स्वरूपात सहज चाचणी न केलेल्या संकल्पनेवर प्रश्न फोकस करतात का?

4) एकाधिक-निवडीच्या बाबींसाठी पर्याय/विचलित करणाऱ्यांमध्ये प्रश्नांच्या गुणवत्तेचा दर्जा (लागू नसल्यास NA लिहा)

4.1 स्पष्टपणे बरोबर उत्तर एकच आहे का?

4.2 पर्याय एकमेकांपासून स्वतंत्र आहेत/समान अर्थ असलेले कोणतेही पर्याय नाहीत का?

4.3 विचलित करणारे उत्तर वाजवी गैरसमज आणि त्रुटींवर आधारित आहेत का?

4.4 उत्तराचे पर्याय, रचना, त्यांचा दर्जा, प्रश्नाची भाषा योग्य आहे.

4.5 पर्याय पुनरावृत्ती होणारे शब्द टाळतात का?

4.6 प्रश्न भेदभावासाठी पर्याय पुरेसे उल्लेखनीय आणि वाजवी आहेत का?

4.7 बरोबर उत्तर प्रश्नातूनच सूचित केले जात नाही, ना? प्रश्न आणि पर्याय दोन्हीमध्ये पुनरावृत्ती केलेले शब्द.

4.8 पर्याय तार्किक क्रमाने आहेत का?

4.9 शब्द फक्त एकाच पर्यायात नाहीत का?

4.10 कोणतेही दिशाभूल करणारे आणि/किंवा अवघड पर्याय नाहीत का?

4.11 कोणतेही सर्वसमावेशक पर्याय नाहीत का?

5) प्रश्न आर्ट (ग्राफिक्स) आणि उद्दीपकामधील गुणवत्ता :

5.1 उद्दीपक वस्तूचे योग्य उत्तर सांगणे टाळतात का?

5.2 उद्दीपकामध्ये योग्य आणि अचूक लेबल्स आहेत का?

5.3 उद्दीपक गोंधळात टाकणारे किंवा जबरदस्त नाही ना?

5.4 उद्दीपक स्पष्ट, अचूक प्रश्नाला उत्तर देण्यासाठी पुरेसे आहे का?

5.5 उद्दीपक कॉपीराइट समस्यांपासून लक्षणीयरीत्या मुक्त आहे का?

5.6 प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी कला (ग्राफिक्स) आवश्यक, संबंधित आणि उपयुक्त आहे का?

5.7 उद्दीपक विद्यार्थ्यांसाठी मनोरंजक/आकर्षक असण्याची शक्यता आहे का?

5.8 उद्दीपक योग्य श्रेणी/वय/वाचन स्तरांवर मांडले आहे का?

6) प्रश्न पूर्वग्रह आणि संवेदनशीलता :

6.1 प्रश्न सर्वांत जास्त चाचणी घेणाऱ्यांसाठी सोयीचा आहे का?

6.2 वस्तू लिंग, जात, धर्म, सामाजिक-आर्थिक वर्ग/स्थिती/प्रादेशिक विविधता, वय, संस्कृती, शारीरिक स्वरूप या क्षेत्रातील पक्षपातापासून मुक्त आहे का?

6.3 प्रश्न भाषा विशिष्ट भाषिक गटासाठी निःपक्षपाती आहे का?

6.4 प्रश्न आक्षेपार्ह, त्रासदायक किंवा वादग्रस्त माहिती टाळतो का?

Template for Writing Items

शाळा युडायस कोड (School UDISE Code) :		**श्रेणी (Grade) :**	3
विषय (Subject) :	गणित		

काठिण्यपातळी (Difficulty level)	**क्षेत्र (Domain/Topic)**	**अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcome)**
सोपी (Easy) ■	कालमापन	भिंतीवरील/हातातील घड्याळावरून पूर्ण तासात अचूक वेळ सांगतात.
मध्यम (Medium) □		
कठीण (Hard) □		

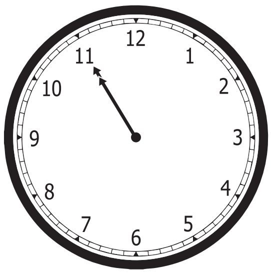
Competency ▷	■ Recognizes and applies single processing step
	□ Interprets, links and integrates and extrapolates a given pattern
	□ Generalization, reasoning, augmentation and applies multiple steps to process

शब्द, आकृत्या, कोष्टक, आलेख, नकाशा इ. (Text, Figure, Table, Graphs, Maps etc.)

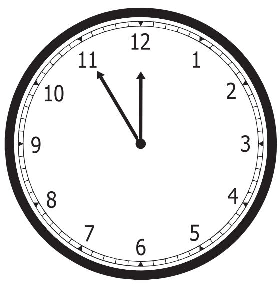
उद्दीपक

Stimulus

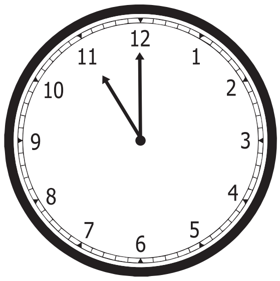
पुढील घड्याळातील वेळ पाहा.



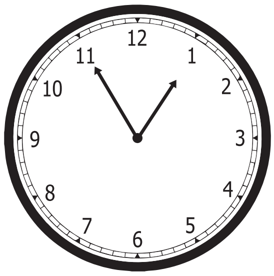
पहिले घड्याळ



दुसरे घड्याळ



तिसरे घड्याळ



चौथे घड्याळ

तुमची शाळा दररोज सकाळी ११:०० वाजता सुरू होते. वरील चार घड्याळांपैकी कोणत्या घड्याळात ती वेळ दिसत आहे?

	पर्याय	**योग्य पर्यायाच्या ठिकाणी खूण करा.**
A	पहिले घड्याळ	
B	दुसरे घड्याळ	
C	तिसरे घड्याळ	Key
D	चौथे घड्याळ	

योग्य पर्यायाचे कारण Explanation for Key	■	तिसऱ्या घड्याळात तास काटा हा ११ वर असून, मिनिट काटा हा १२ वर आहे त्यामुळे त्या घड्याळात ११ वाजले आहेत.

Template for Writing Items

युडायस कोड :		**श्रेणी**	10
विषय :	सामाजिक शास्त्र		

काठिण्यपातळी		**क्षेत्र**	**अध्ययन निष्पत्ती**
सोपी (Easy)	□	एकात्मिक : कृषी, संसाधन आणि विकास आणि जल संसाधन	
मध्यम (Medium)	■		
कठीण (Hard)	□		
Competency ▷	□	Identifying and/or using the evidence needed	
	□	Drawing or evaluating the conclusion	
	□	Demonstrating understanding of concepts	
	■	Environmental, Economic and Social Dimensions of Sustainable Development	

शब्द, आकृत्या, कोष्टक, आलेख, नकाशा इ. (Text, Figure, Table, Graphs, Maps etc.)

Stimulus

खालील चित्रे भारतातील काही भागांमध्ये शेतीचा एक प्रकार दर्शवितात.

1) वरील चित्रांत दाखवलेली शेतीची कोणतीही दोन वैशिष्ट्ये नोंदवा.
2) या प्रकारची शेती करणाऱ्या शेतकऱ्यांना काही वर्षांनंतर भेडसावणाऱ्या संभाव्य आव्हाने सांगा.

Constructed Response	
Constructed Response Scoring Rubric	**योग्य प्रतिसाद** • वैशिष्ट्यांचे तपशीलवार वर्णन देतो : (कोणतेही 2) • शेताचा मोठा आकार • मशीनचा वापर • उत्पादकता वाढवण्यासाठी रासायनिक खते, कीटकनाशके आणि सिंचनाचा वापर. • संभाव्य आव्हान : (कोणतेही) • जास्त सिंचनामुळे पाणी साठते ज्यामुळे मातीची क्षारता वाढते. • रासायनिक खते आणि कीटकनाशकांचा जास्त वापर केल्याने पाणी आणि जमीन प्रदूषित होते. **अंशतः योग्य प्रतिसाद** • (i) शेतीची दोन्ही वैशिष्ट्ये योग्यरीत्या स्पष्ट करतात परंतु (ii) समोरील आव्हाने लिहिण्यास अक्षम. • (i) शेतीचे फक्त एक वैशिष्ट्य समजावून सांगतो आणि (ii) आव्हान योग्यरीत्या लिहितो. • शेतीचे एक वैशिष्ट्य बरोबर समजावून सांगतो आणि शेतीचे दुसरे वैशिष्ट्य आणि आव्हान लिहिण्यास असमर्थ. • शेतीची वैशिष्ट्ये लिहितो; पण फक्त आव्हाने लिहिण्यास असमर्थ. **चुकीचा प्रतिसाद** असंबद्ध आणि चुकीचे उत्तर

* Please write the word 'key' in the Correct Response option column whenever applicable. Key can be more than one in case of simple MCQ with multiple correct options.

प्रकरण ८
मूल्यमापनासाठी तंत्रज्ञानाचा एकात्मिक वापर

१) प्रस्तावना

कोविड-१९ महामारीमुळे सर्व जग ठप्प झाले होते. जगातील अनेक देशांनी लॉकडाऊन लागू केले होते. त्याचा जनजीवनावर विपरीत परिणाम झाला. यास शिक्षणक्षेत्रही अपवाद ठरले नाही. मार्च २०२० पासून भारतातही संपूर्ण लॉकडाऊन झाले. या काळात राज्यातील सर्वच शाळा बंद करण्यात आल्या. परिणामी अध्ययन-अध्यापन व मूल्यमापनाची प्रक्रिया ठप्प झाली; परंतु याच वेळी राज्यातील बहुतांश शिक्षकांनी अवगत माहिती तंत्रज्ञानाचा कौशल्यपूर्वक वापर केला. तंत्रज्ञान नसते तर संपूर्ण शिक्षण प्रक्रियेवर विपरीत परिणाम झाला असता. या काळात शिक्षकांनी वेगवेगळ्या ऑनलाईन माध्यमांचा कौशल्यपूर्ण वापर केला व शिक्षण जास्तीत जास्त विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचवण्याचे प्रयत्न झाले. राज्यशासनाच्या शिक्षण विभागाने तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने दूरदर्शनवरील ज्ञानगंगा चॅनल, दीक्षा ॲप, आकाशवाणी, शिकू आनंदे, अभ्यासमाला, गोष्टींचा शनिवार, स्वाध्याय, विज्ञानाचा गुरुवार इत्यादी उपक्रमांद्वारे विद्यार्थ्यांपर्यंत ऑनलाईन शिक्षण पोहोचवण्याचा प्रयत्न केला गेला. याकाळात शिक्षकांनी, क्वीझ, व्हिडिओ, ऑडिओ लिंक्स, पीडीएफ, व्हिडिओ/ऑडिओ कॉल यांसारख्या विविध स्वरूपातील माहिती तंत्रज्ञान साधनांचा मूल्यमापन करण्यासाठी उपयोग केला. या साधनांमुळे शाळा बंद असताना सुद्धा अध्ययन-अध्यापन सोबतच मूल्यमापनही सुरू राहिले. आधुनिक काळामध्ये व विपरीत परिस्थितीत मूल्यमापन करण्यासाठी तंत्रज्ञान माध्यमांची काही प्रमाणात गरज निर्माण झाली आहे. मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रानुसार आपण साधारण कुठले तंत्रज्ञान, माध्यमाचा उपयोग करू शकतो या संदर्भात माहिती जाणून घेऊ.

ही माध्यमे वापरण्यासाठी कोणतीही सक्ती नाही. हे फक्त गरजेनुसार वापरावयाचे पर्याय आहेत, तसेच साधन तंत्रानुसार शिक्षक आपापल्या परीने त्यांना अवगत असलेले तंत्रज्ञान साधने वापरू शकतात.

२) तंत्रज्ञानाचा वापर मूल्यमापनासाठी कसा करावा याचा नमुना :

(शिक्षक मूल्यमापनाच्या साधनतंत्रानुसार माहिती/तंत्रज्ञानाची साधने उपयोगात आणू शकतात.)

साधनतंत्रे	तंत्रज्ञान साधने	वापर कोठे करावा	उदाहरण
दैनंदिन निरीक्षण	ध्वनिचित्रफीत	प्रत्यक्ष वर्गात तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	मूकाभिनय नाट्यीकरण, गीतगायन, भाषण, प्रयोग इ. ध्वनिचित्रफीत चित्रीकरण करून त्याआधारे निरीक्षण नोंदी करता येतील.

साधनतंत्रे	तंत्रज्ञान साधने	वापर कोठे करावा	उदाहरण
	छायाचित्र प्रत	ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	भाषेच्या संदर्भात विद्यार्थ्यांच्या लेखनाचे छायाचित्र मागवून त्याआधारे विषयनिहाय, घटकनिहाय प्रतिसादाचे निरीक्षण करू शकतो.
तोंडी काम	ध्वनिचित्रफीत/ ध्वनिफीत	प्रत्यक्ष वर्गात तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	भूमिकाभिनय नाट्यीकरण, गीतगायन, भाषण, प्रयोग यांचे ध्वनिचित्रफितीच्या माध्यमातून तर प्रकट वाचन, पाढे, कविता गायन इ. ध्वनिफीत तयार करून त्याआधारे तोंडी कामाचे मूल्यमापन करता येईल.
	कॉन्फरन्स कॉल/ व्हिडिओ कॉल/ व्हर्चुअल क्लास	ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	उपरोक्त सर्व बाबींचे मूल्यमापनातून मिळणाऱ्या प्रतिसादाच्या आधारे तोंडीकामाचे मूल्यमापन करता येईल.
प्रात्यक्षिक/ प्रयोग	ध्वनिचित्रफीत	प्रत्यक्ष वर्गात तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	मकाभिनय, नाट्यीकरण, प्रयोग, प्रात्यक्षिक इ. चे ध्वनिचित्रफीत तयार करून त्याआधारे प्रात्यक्षिक/प्रयोगाचे मूल्यमापन करता येईल.
	व्हिडिओ कॉल/ व्हर्चुअल क्लास	ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	परिसरात सहजासहजी उपलब्ध साहित्याचा वापर करून विद्यार्थ्यांनी ध्वनिचित्र कॉल किंवा आभासी वर्गात सादर केलेल्या प्रात्यक्षिक/ प्रयोगाचे मूल्यमापन करता येईल.
उपक्रम/कृती	पीपीटी/ ध्वनिचित्रफीत	प्रत्यक्ष वर्गात तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	विद्यार्थ्यांच्या पीपीटी मूल्यमापनातून केलेल्या विविध विषयांसंदर्भातील उपक्रमाच्या सादरीकरणाचे मूल्यमापन करता येईल. विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृतींच्या ध्वनिचित्रफितीतून मूल्यमापन करता येईल.
प्रकल्प	पीपीटी/ पीडीएफ फाईल/ छायाचित्रांची संपादित ध्वनिचित्रफीत/ डिजिटल पोस्टर	प्रत्यक्ष वर्गात तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	विविध विषयातील प्रकल्प विद्यार्थी पीपीटीच्या माध्यमातून वर्गात सादर करताना त्यांचे मूल्यमापन करता येईल. लहान वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या प्रकल्पाचे फोटो/पीडीएफ फाईल/डिजिटल पोस्टर यांचे मूल्यमापन करता येईल. प्रकल्पासंदर्भातील फोटोंचा विद्यार्थ्यांनी संपादित केलेल्या ध्वनिचित्रफितीचे मूल्यमापन करता येईल.

साधनतंत्रे	तंत्रज्ञान साधने	वापर कोठे करावा	उदाहरण
चाचणी	ऑनलाईन चाचणी	प्रत्यक्ष वर्गात तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	प्रत्यक्ष वर्गात उपलब्ध डिजिटल साधनांचा वापर करून शिक्षकांना विद्यार्थ्यांची विविध विषयांची छोट्या कालावधीची चाचणी विविध ॲपच्या साहाय्याने नियोजित करता येईल. (उदा. प्लीकर्स, कहूत) तसेच ऑनलाईन शिक्षण वर्गात गुगल फॉर्म सारख्या तंत्राच्या माध्यमातून छोटी चाचणी तयार करून त्याची लिंक विद्यार्थ्यांना पाठवून सोडवून घेता येईल.
स्वाध्याय/ वर्गकार्य	डिजिटल/ इंटरॲक्टिव कृतिपत्रिका	प्रत्यक्ष वर्गात ऑनलाईन शिक्षणात	प्रत्यक्ष वर्गात उपलब्ध संगणक, लॅपटॉप, स्मार्ट बोर्ड, टॅब, मोबाइल या साधनांचा वापर करून विद्यार्थी विविध विषयांतील घटकांवर आधारित इंटरॲक्टीव कृतिपत्रिका सोडवतील. तसेच मुक्त श्रोत साधनांच्या साहाय्याने डिजिटल/इंटरॲक्टिव कृतिपत्रिका तयार करून त्या लिंक्सचा वापर करून विद्यार्थी सोडवतील.
	ब्लॉग, वेबसाईटच्या लिंक्स, क्यु-आर कोड्स	ऑनलाईन शिक्षण वर्गात	ऑनलाईन शिक्षण वर्गात विद्यार्थी शिक्षकांनी त्यांना पाठवलेल्या स्वाध्याय संदर्भातील विविध लिंक्सचा वापर करून स्वाध्याय सोडवतील व तो शिक्षकांना पाठवतील. त्याआधारे विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करता येईल.
इतर (रुब्रिक्स), पदनिश्चयन श्रेणी, पडताळा सूची यासाठी)	एक्सेल, वर्ड फाईल, डाटा संकलन टूल्स (उदा. गुगल फॉर्म) (शिक्षकांसाठी)	प्रत्यक्ष वर्गात/ तसेच ऑनलाईन शिक्षणात	विद्यार्थ्यांचे स्वयंमूल्यमापन, सहाध्यायी मूल्यमापन करण्यासाठी तसेच गटाच्या अध्ययनाचे मूल्यमापन करण्यासाठी व नोंदी ठेवण्यासाठी सदर तंत्रांचा वापर शिक्षक करू शकतात.

तंत्रज्ञानाचा वापर करताना घ्यावयाची काळजी

सायबर सुरक्षा आणि सुरक्षिततेच्या मूलभूत बाबी :

ऑनलाईन माध्यमे ही कार्य सुलभ होण्यासाठी मदत करतात; परंतु ही माध्यमे वापरताना वापरकर्त्याला ती सुरक्षितपणे कशी वापरावी याविषयीचे ज्ञान असणे गरजेचे आहे. शिक्षण व्यवस्थेत ऑनलाईन माध्यमे वापरत असताना त्यातील प्रत्येक घटकाला म्हणजे विद्यार्थी, शिक्षक, पालक, मुख्याध्यापक, अधिकारी वर्ग, शिक्षणसंस्थेचे व्यवस्थापक यांना सजग राहणे अत्यंत गरजेचे असते. त्यासाठीच येथे ऑनलाईन माध्यमे वापरताना कोणती काळजी घ्यावी हे समजून घेऊ या.

सायबर सुरक्षा आणि सुरक्षितता म्हणजे काय? माहिती व संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा सुरक्षित व जबाबदारीने वापर म्हणजे 'सायबर सुरक्षा' होय. यात माहिती सुरक्षित ठेवणे, माहितीविषयी जबाबदार असणे, इतर ऑनलाईन असणाऱ्या व्यक्तींविषयी आदर बाळगणे व इंटरनेट आचारसंहितेचा चांगल्या प्रकारे वापर करणे तसेच नेटवर्क, संगणक, प्रोग्राम व माहिती इत्यादींवर होणारे हल्ले, नुकसान व अनधिकृत वापर यांपासून सुरक्षित राहण्यासाठीच्या तंत्रज्ञान, प्रक्रिया व सरावांचा समावेश सायबर सुरक्षेत होतो.

संगणक सुरक्षा

- संगणक वापरात नसताना संगणकाला लॉग ऑफ करावे.
- संगणक थेट वीज पुरवठा स्वीच बोर्डाला जोडू नये.
- विजेच्या दाबाचे दुष्परिणाम टाळण्यासाठी स्टॅबिलायझर UPS वापरावे.
- पायरेटेड सॉफ्टवेअरचा वापर करू नये.
- आपल्या संगणकास अज्ञात डिव्हाईस कनेक्ट करू नये. त्याच्यामध्ये व्हायरसचा धोका असू शकतो.
- केवळ योग्य अशी मुक्त स्रोत (Open Resource) किंवा परवानाकृत (Licensed) सॉफ्टवेअर ऑपरेटिंग सिस्टीम वापरावी.
- प्रत्येक सिस्टीममधील ॲन्टिव्हायरस सॉफ्टवेअर अद्ययावत असल्याचे नियमितपणे तपासावे.
- मजबूत फायरवॉलचा वापर करावा.
- bat, cmd, exe, pif यांसारख्या फाईल फॉरमॅट सामग्री फिल्टरिंग सॉफ्टवेअर अनावश्यक फाईल्सचे (extension) अवरोधित करण्यासाठी वापरावे.
- विशिष्ट व स्ट्राँग पासवर्डचा वापर करावा.
- वारंवार आपले पासवर्ड बदलावेत.
- जुन्या पासवर्डचा पुन्हा वापर करू नये.

- आपली संगणक प्रणाली आणि लॅब अधिकृत व्यक्तीच वापरत असल्याची खात्री करावी.
- वैयक्तिक उपकरणांचा वापर करण्यास मनाई करावी. उदा., वैयक्तिक यूएसबी किंवा हार्ड ड्राइव्ह.

आंतरजाल (इंटरनेट) सुरक्षितता व शिष्टाचार

- इतरांच्या गोपनीयतेचा आदर करा.
- ब्लॉगिंग आणि ई-मेल चॅटिंग करताना भाषेच्या वापरामधील योग्य प्रोटोकॉलचे अनुसरण करा.
- दुसऱ्याच्या ई-मेल खात्यात लॉग इन करू नका.
- कॉपीराईट केलेली सामग्री डाऊनलोड करू नका.
- धोकादायक साईटपासून वाचण्यासाठी ब्राउजर ऑटो अपडेट मोडवर ठेवा.

ई-मेल सुरक्षितता

- अनोळखी व फसव्या ई-मेलला प्रत्युत्तर देऊ नये.
- नाव, जन्मतारीख, शाळेचे नाव, पत्ता, पालकांची नावे यांसारखी वैयक्तिक माहिती खात्री केल्याशिवाय कोणालाही देऊ नये.
- फसव्या जाहिरातींच्या आमिषाला बळी पडू नये.
- अज्ञात स्रोतांकडून आलेल्या ई-मेलकडे दुर्लक्ष करावे.
- अज्ञात स्रोतांकडून आलेले ई-मेल अटॅचमेंट उघडू नये किंवा त्यावरील दुव्यांवर क्लिक करू नये.
- अज्ञात फाईल्स कदाचित आपले डिव्हाईस हॅक करू शकतात.
- फिशिंग वेबसाईटपासून सावध रहावे. पुष्टी करण्यासाठी URL तपासावे.
- इतरांना स्पॅम किंवा संशयास्पद ई-मेल पाठवू नये.

सुरक्षित सामाजिक नेटवर्किंग

- आपली वैयक्तिक माहिती उघड करणे टाळावे. जसे आपले वय, पत्ता, दूरध्वनी क्रमांक, शाळेचे नाव इत्यादींमुळे ओळख चोरी होऊ शकते.
- नेटवर्किंग साईटवर आपले गोपनीयता सेटिंग्ज काळजीपूर्वक बदलावे.
- आपला संकेतशब्द (पासवर्ड) आपल्या व्यतिरिक्त कोणासही उघड करू नये.
- केवळ ज्ञात लोकांशी संवाद साधा आणि त्यांच्याशी सहयोग करावा.
- इतरांच्या भावना दुखावणारे असे काहीही पोस्ट करू नये. छायाचित्रे, व्हिडिओ पोस्ट करताना नेहमी सावधगिरी बाळगावी.

- सोशल नेटवर्किंग साईटवर फोटो, व्हिडिओ किंवा संवेदनशील माहिती पोस्ट करताना योग्य ती काळजी घ्यावी कारण ही माहिती कायमस्वरूपी ऑनलाईन राहते.
- नेटवर्किंग साईटवर आपल्या मित्रांची माहिती पोस्ट करू नये, ज्यामुळे त्यांना धोका पोहचू शकेल. आपल्या मित्रांचे त्यापासून रक्षण करावे.
- सोशल नेटवर्किंगवर आपल्या भविष्यकालीन योजना पोस्ट करणे टाळावे.
- कोणत्याही सोशल साईटवर स्वतःसाठी बनावट प्रोफाईल तयार करू नये.
- आपण सोशल मीडियावर वाचलेल्या कोणत्याही गोष्टी विश्वसनीय स्रोतावरून आल्याची तपासणी न करता अग्रेषित (फॉरवर्ड) करू नये.
- सोशल नेटवर्किंग साईटवर लॉग इन केल्यानंतर त्याचा वापर संपल्यानंतर लॉग आऊट व्हायला विसरू नये.

सायबर धमकी (Cyber bullying)

एखाद्या व्यक्तीबद्दल नकारात्मक, हानिकारक, खोटी किंवा खरी माहिती इतरांना पाठविणे, पोस्ट करणे अथवा शेअर करणे हा एक गंभीर गुन्हा आहे. ती व्यक्ती सायबर कायद्यानुसार शिक्षेस पात्र आहे.

सायबर बुलिंगमध्ये याचा समावेश होतो.

- तुमच्यावर किंवा तुमच्याविषयी इतर कोणी टिपण्णी करणे.
- कोणीतरी तुमच्या नावावर बनावट प्रोफाईल तयार करून तुम्हांला बदनाम करण्याचा प्रयत्न करणे.
- ऑनलाईन किंवा मोबाईल फोनवर धमकी किंवा अपमानजनक संदेश पाठविणे.
- ऑनलाईन ग्रुप्समधून आणि फोरममधून वगळणे.
- आपल्या परवानगीशिवाय आपले छायाचित्र ऑनलाईन अपलोड करणे.
- एखाद्या साईटवर आपल्याबद्दल अफवा पसरविणे.
- आपल्या खात्याचा पासवर्ड चोरणे आणि अयोग्य संदेश पाठविणे.
- आक्षेपार्ह चॅट.

सायबर बुलिंग (Cyber bullying) झाल्यास खालील गोष्टी कराव्यात.

- **प्रतिसाद देऊ नये :**

  जर कोणी तुमच्यासोबत सायबर बुलिंग करीत असेल, तर त्याला प्रतिसाद किंवा उत्तर देऊ नये. यामुळे आपली समस्या आणखी बिघडू शकते किंवा आपणास अडचणीत आणू शकते.

- **स्क्रीन शॉट :**

  सायबर बुलिंग होत आहे असे वाटल्यास त्या गोष्टींचा स्क्रीन शॉट घ्यावा व रेकॉर्ड बनवावे.

- **ब्लॉक आणि रिपोर्ट :**

  बऱ्याच ऑनलाईन प्लॅटफॉर्म्सचे हे वैशिष्ट्य असते, जर कोणी तुम्हांला त्रास देत असेल तर, आपण सोशल मीडियावर त्याला ब्लॉक करून तसा रिपोर्ट संबंधित सोशल मीडिया प्लॅटफॉर्मला द्यावा.

- **सायबर बुलिंगबद्दल बोला :**

  सायबर बुलिंग आपल्यावर बऱ्याच मार्गांनी परिणाम करते. अशा वेळी आपल्या पालकांना, शिक्षकांना आणि वरिष्ठांना त्याबद्दल सांगावे.

- **खाजगीपण जपा :**

  नेहमी आपली सोशल मीडिया प्रायव्हसी सेटिंग बदलावी व ती किती मर्यादेपर्यंत सार्वजनिक करायची ते सायबर बुलिंग झाल्यास खालील गोष्टी कराव्या.

- **सावध व्हा :**

  सायबर जगतामधील सर्व प्रतिबंधात्मक आणि सुरक्षा उपायांसह अपडेट रहावे.

- **निश्चित करा :**

  अनोळखी व्यक्तींशी संवाद साधू नये. आपण ज्याला ओळखत नाही अशा लोकांसोबत ऑनलाईन बोलू नये.

❖❖❖

प्रकरण ९
समग्र प्रगती पत्रक (Holistic Progress Card)

अध्ययन निष्पत्ती :

- समग्र प्रगती पत्रकाची पार्श्वभूमी व गरज सांगतात.
- समग्र प्रगती पत्रकात समाविष्ट घटक सांगतात.

समग्र प्रगती पत्रक : संकल्पना

अभ्यासक्रमामधील क्षेत्रे, ध्येये, क्षमता, अध्ययन निष्पत्तींच्या अनुषंगाने विद्यार्थ्यांच्या मूल्यांकनाविषयी सर्वंकष माहिती देणारा दस्तऐवज होय.

समग्र प्रगती पत्रकाची निर्मिती करताना ३६०° दृष्टिकोनाचा अवलंब केला जाईल. हे पत्रक समग्र आणि बहुआयामी असेल. समग्र प्रगती पत्रकामध्ये विशिष्ट कालावधीत एखाद्या बालकाच्या कार्यक्षमतेचे सर्वंकष वर्णन असेल, याबरोबरच विशिष्ट कालावधीत सामर्थ्य, संधी, अडथळे आणि कौशल्ये यांची नोंद असेल. समग्र, बालकेंद्रित ३६०° प्रगती पत्रक हे असे क्रांतिकारक साधन आहे की, ज्यात बालकांशी संबंधित भागधारकांना सुनियोजित अध्यापनशास्त्रीय पद्धती आणि अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी चांगली मदत होऊ शकेल. समग्र प्रगती पत्रकाची रचना करताना बालकांच्या शारीरिक, मानसिक, भावनिक, सामाजिक इ. विकासातील सर्व पैलूंमध्ये ठरावीक कालावधीत वाढ करण्याकडे समान लक्ष दिले जाईल. समग्र प्रगती पत्रक प्रत्येक मुलाच्या बोधात्मक, भावनिक आणि कारक कौशल्यांमधील प्रगती तसेच वेगळेपणाचे तपशील नमूद करते. हे प्रगती पत्रक बालकांना त्याच्या सामर्थ्याबद्दल, आवडीच्या क्षेत्राबद्दल तसेच स्वत:मधील सुधारण्याच्या संधीबद्दल जागरूक करेल. अशा प्रकारे या प्रगती पत्रकात प्रत्येक बालकाचे वेगळेपण प्रतिबिंबित होईल. हे पत्रक घर आणि शाळा यांच्यातील एक महत्त्वाचा दुवा बनेल आणि पालक/ कुटुंबांना त्यांच्या मुलांच्या सर्वांगीण शिक्षण आणि विकासामध्ये नियमित व सक्रियपणे सहभागी करून घेईल.

सर्वंकष प्रगती पत्रक (HPC) पार्श्वभूमी व गरज :

पारंपरिकपणे मूल्यमापन हे वर्षाच्या शेवटी घेण्यात येणाऱ्या परीक्षेच्या आधारे करण्यात येते. वार्षिक परीक्षा विद्यार्थ्यांना मिळणाऱ्या गुणांवर लक्ष केंद्रित करतात. यातून विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे समग्र चित्र स्पष्ट होत नाही. हे मूल्यमापन पाठांतरावर आधारित असते. यामुळे विद्यार्थ्यांमध्ये मानसिक दडपण निर्माण होते. शिक्षण ही एक प्रक्रिया असून या प्रक्रियेतून विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होणे अपेक्षित असते. वर्षाअखेरीस करण्यात येणाऱ्या संकलित मूल्यमापनामुळे केवळ विद्यार्थ्यांच्या अंतिम संपादणुकीवर लक्ष केंद्रित होते विद्यार्थ्यांच्या संपूर्ण शैक्षणिक प्रवासातील प्रगतीकडे लक्ष केंद्रित होण्यासाठी समग्र प्रगती पत्रकाची गरज आहे.

नवीन शैक्षणिक धोरण–२०२० नुसार सर्व मुलांचे शाळा आधारित मूल्यमापन करण्यासाठी प्रगती पत्रक तयार केले जाईल की, जे शाळांद्वारे पालकांना कळवले जाईल. त्याचे स्वरूप समग्र असेल.

समग्र प्रगती पत्रकाचे घटक :

प्रत्येक मुलाचे समग्र प्रगती पत्रक हे शिक्षक आणि पालकांना प्रत्येक मुलाला वर्गात आणि बाहेर कशी मदत करावी याबद्दल महत्त्वाची माहिती पुरवेल. समग्र प्रगती पत्रकामध्ये, मुलाच्या व्यक्तिमत्त्वाचे सर्व पैलू समाविष्ट केले जातील. त्याबरोबरच कच्चे दुवे ओळखण्यास मदत होईलच, पण मुले–शिक्षक आंतरक्रिया, अध्ययनातील प्रगती, गळती अध्ययनातील अडथळे तसेच यापासून कोणत्याही शाळेतील बहुआयामी समस्यांचे निराकरण करण्यास मदत होईल. समग्र प्रगती पत्रकात वेगवेगळे संदर्भ, वातावरण आणि नातेसंबंधांमध्ये मुलांच्या शिक्षण आणि विकासाच्या विविध पैलूंचा शोध घेणे आणि त्यांचे मूल्यांकन करणे समाविष्ट आहे.

१) भाग – अ (१) : विद्यार्थी सर्वसाधारण माहिती

यामध्ये विद्यार्थी नाव, वर्ग, तुकडी, जन्मदिनांक, पत्ता, आई व वडिलांचे नाव व त्यांचे शिक्षण, भाऊ–बहिणीचे नाव, मातृभाषा, क्षेत्र, महिनानिहाय उपस्थिती, छंद इत्यादी.

२) भाग – अ (२) : मी व माझा परिसर

यामध्ये विद्यार्थ्याचा आय कार्ड साईज फोटो, कुटुंबाचा एकत्रित फोटो, जन्मदिनांक, विद्यार्थ्याच्या मित्रांची नावे, विद्यार्थ्याचा आवडता रंग इत्यादी.

३) भाग – ब

१) अभ्यासक्रमाचे क्षेत्र

२) अभ्यासक्रमाचे ध्येय/ध्येये

३) क्षमता

४) अध्ययन निष्पत्ती

५) उपक्रम

६) मूल्यमापन रुब्रिक

७) शिक्षक अभिप्राय

यामध्ये विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाचे पुढीलप्रमाणे स्तर असतील :

(१) पायाभूत स्तर (Basic/Stream Level)

(२) मध्य स्तर (Middle/Mountain Level)

(३) प्रगत (Advance/Sky Level) तसेच संबंधित विद्यार्थ्यांच्या वर्तन निरीक्षणाच्या शिक्षकांनी ठेवलेल्या नोंदी (Notes) असतील.

८) स्व: मूल्यमापन

९) सहाध्यायी मूल्यमापन

१०) पालक/काळजीवाहू व्यक्ती यांचा अभिप्राय

४) भाग – क : शैक्षणिक वर्ष सारांश

समग्र प्रगती पत्रकाची वैशिष्ट्ये :

विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक प्रवासाच्या विविधांगी पैलूंचा विचार समग्र प्रगती पत्रकात केला जातो. समग्र प्रगती पत्रकाची खालील वैशिष्ट्ये सांगता येतील :

१) सहभागी आणि अध्ययनार्थिकेंद्रित.

२) सर्वसमावेशक.

३) प्रगतीबद्दल गुणात्मक अभिप्राय.

४) कौशल्ये आणि क्षमतांचा सतत मागोवा.

५) स्व–जाणीव व आत्मसन्मान यावर आधारित.

६) केवळ संख्यात्मक बाबींऐवजी वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक.

७) विद्यार्थ्यांचे सत्रनिहाय समग्र प्रगती पत्रक ठेवण्यात येईल.

सद्य:स्थितीत राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांचे मार्फत समग्र प्रगती पत्रक विकसनाचे काम सुरू आहे. याबाबतचा पथदर्शी अभ्यास, NCERT, नवी दिल्ली व राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांचेमार्फत करण्यात आलेला आहे. याबाबतचे अभिप्राय घेऊन NCERT, नवी दिल्ली यांचे स्तरावर PARAKH, नवी दिल्ली या संस्थेमार्फत HPC अंतिम करण्याचे काम सुरू आहे. नवी दिल्ली यांचेकडून HPC अंतिम स्वरूपात प्राप्त होताच महाराष्ट्र राज्यासाठी ते समायोजित करण्यात येईल. याबाबत शासन अथवा राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांचेमार्फत स्वतंत्रपणे शासन निर्णय/परिपत्रक प्रसिद्ध करण्यात येईल.

❖❖❖

प्रकरण १०
इयत्ता पाचवी व आठवी : परीक्षा : संभाव्य कार्यपद्धती

अध्ययन निष्पत्ती :

- शिक्षक बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ मधील २०१९ ची सुधारणा समजून घेतात.
- शिक्षक महाराष्ट्र शासनाने बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम २०११ मधील नियम–३ व नियम–१० मधील सुधारणा समजून घेतात.

प्रस्तावना :

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ दिनांक १ एप्रिल, २०१० पासून संपूर्ण देशात लागू करण्यात आलेला आहे. प्रस्तुत कायद्यातील कलम–१६ मध्ये, कोणत्याही बालकास त्याचे प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होईपर्यंत एकाच वर्गात ठेवता येणार नाही अथवा बालकास शाळेतून काढून टाकता येणार नाही असे नमूद केलेले आहे. बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम (सुधारणा) २०१९, दि. ११ जानेवारी, २०१९ अन्वये केंद्र सरकारने बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम, २००९ मधील कलम–१६ मध्ये सुधारणा केलेली आहे. त्यानुसार इयत्ता पाचवी व आठवीच्या वर्गांसाठी वार्षिक परीक्षा अनिवार्य केलेली आहे.

महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम २०२३ (सुधारणा), दि. २९ मे,२०२३ अन्वये महाराष्ट्र शासनाने बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम २०११ मधील नियम–३ व नियम–१० मध्ये सुधारणा केलेली आहे. त्यानुसार इयत्ता पाचवी व आठवी वर्गांसाठी वार्षिक परीक्षा असेल; जर बालक वार्षिक परीक्षा उत्तीर्ण होऊ शकले नाही, तर त्यास अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन प्रदान करून वार्षिक परीक्षेचा निकाल जाहीर झाल्यापासून दोन महिन्यांच्या आत पुनर्परीक्षेची संधी देण्यात येईल; जर ते बालक पुनर्परीक्षेत देखील नापास झाले, तर त्याला इयत्ता पाचवीच्या वर्गात किंवा इयत्ता आठवीच्या वर्गात, जसे असेल तसे ठेवले जाईल. मात्र प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होईपर्यंत कोणत्याही बालकास शाळेतून काढून टाकले जाणार नाही अशी तरतूद करण्यात आलेली आहे. या अनुषंगाने इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी वार्षिक परीक्षा, पुनर्परीक्षा व मूल्यमापन कार्यपद्धती निश्चित करण्याचे काम परिषद स्तरावर करण्यात आले आहे.

इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी वार्षिक परीक्षेचा उद्देश :

- इयत्ता पाचवी व आठवीमधील प्रत्येक विद्यार्थ्याची परीक्षा घेऊन वर्ष अखेर प्रत्येक विषयामध्ये अपेक्षित अध्ययन संपादणूक प्राप्त झाली आहे किंवा नाही याची खात्री करणे.
- इयत्ता पाचवी व आठवीमधील प्रत्येक विद्यार्थ्याची परीक्षा घेऊन वर्ष अखेर ज्या विषयामध्ये अपेक्षित अध्ययन संपादणूक प्राप्त झाली नाही अशा विद्यार्थ्यास संबंधित विषयासाठी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करून पुनर्परीक्षा घेऊन अपेक्षित अध्ययन संपादणूक प्राप्त झाली आहे याची खात्री करणे.
- विद्यार्थ्यांना नियमित अभ्यासाची सवय लावणे आणि पुढील शैक्षणिक आव्हानांना/स्पर्धा परीक्षांना सामोरे जाण्यासाठी तयार करणे.

अ) इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी वार्षिक परीक्षा व मूल्यमापन संभाव्य कार्यपद्धती :

१) इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी वार्षिक परीक्षा :

- इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी प्रथम व द्वितीय सत्रामध्ये आकारिक मूल्यमापन शासन निर्णय दि. २० ऑगस्ट, २०१० अन्वये विहित करण्यात आलेल्या सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धतीनुसार करण्यात येईल.
- सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धतीनुसार द्वितीय सत्रातील संकलित मूल्यमापन २ हे वार्षिक परीक्षा म्हणून संबोधण्यात येईल.
- मात्र संकलित मूल्यमापन १ चे मूल्यमापन प्रचलित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्य पद्धतीनुसार होईल.
- वार्षिक परीक्षेतील प्रत्येक विषयाच्या गुणांचा भारांश पुढीलप्रमाणे :

वार्षिक परीक्षा			
इयत्ता	तोंडी/प्रात्यक्षिक	लेखी परीक्षा	एकूण गुण
पाचवी	१०	४०	५०
आठवी	१०	५०	६०

- वार्षिक परीक्षा ही शैक्षणिक वर्षाच्या द्वितीय सत्रातील अभ्यासक्रम/पाठ्यक्रम/अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती यांवर आधारित असेल.
- वार्षिक परीक्षेसाठी पुढील विषयांचा समावेश असेल.

इयत्ता	विषय
पाचवी	प्रथम भाषा, द्वितीय भाषा, तृतीय भाषा, गणित, परिसर अभ्यास भाग १ व २
आठवी	प्रथम भाषा, द्वितीय भाषा, तृतीय भाषा, गणित, विज्ञान, सामाजिक शास्त्रे

- कला, कार्यानुभव, आरोग्य व शारीरिक शिक्षण या विषयांसाठी शासन निर्णय दि. २० ऑगस्ट, २०१० अन्वये विहित केलेल्या सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धतीनुसार फक्त आकारिक मूल्यमापन करण्यात यावे. या विषयांसाठी वार्षिक परीक्षा व पुनर्परीक्षा असणार नाही.
- इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी वार्षिक परीक्षेचे आयोजन द्वितीय सत्राचे अखेरीस साधारणपणे एप्रिल महिन्याच्या दुसऱ्या आठवड्यात शाळा स्तरावर करण्यात यावे.
- सत्राअखेरीस अन्य इयत्तांसोबतच इयत्ता पाचवी व आठवी इयत्तांचाही निकाल जाहीर करण्यात यावा.

२) इयत्ता पाचवी व आठवी वर्गोन्नतीसाठी निकष :

- इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी वार्षिक परीक्षा यांचे प्रत्येक विषयात एकूण गुण यांचे आधारावर उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण ठरविण्यात येईल.
- इयत्ता पाचवीसाठी प्रत्येक विषयात किमान १८ गुण (३५%) प्राप्त करणे आवश्यक राहील.
- इयत्ता आठवीसाठी प्रत्येक विषयात किमान २१ गुण (३५%) प्राप्त करणे आवश्यक राहील.
- गुणपत्रकामध्ये श्रेणीऐवजी गुण देण्यात येतील.
- वार्षिक परीक्षेमध्ये विद्यार्थी कोणत्याही विषयामध्ये अनुत्तीर्ण झाल्यास अथवा कोणत्याही कारणामुळे

वार्षिक परीक्षेस गैरहजर राहिल्यास तो अनुत्तीर्ण समजण्यात येईल, मात्र त्याला पुनर्परीक्षा देण्याची संधी उपलब्ध असेल.

- इयत्ता पाचवी व इयत्ता आठवीतील विद्यार्थी अनुत्तीर्ण होत असल्यास सवलतीचे गुण विहित केल्याप्रमाणे देण्यात येतील. मात्र सवलतीचे गुण देऊनही विद्यार्थी एक किंवा एकापेक्षा अधिक विषयात अनुत्तीर्ण होत असल्यास अशा विषयांची पुनर्परीक्षा घेण्यात येईल.
- पुनर्परीक्षा घेण्यापूर्वी अनुत्तीर्ण झालेल्या विषयांसाठी विद्यार्थ्यांना शाळेमार्फत अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करण्यात यावे. पुनर्परीक्षा देण्यासाठी पात्र ठरलेला एकही विद्यार्थी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनापासून वंचित राहणार नाही याची काळजी घ्यावी.
- अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनासाठीचे वेळापत्रक, विद्यार्थी उपस्थिती, शिक्षक उपस्थिती यांबाबतच्या नोंदी शाळा स्तरावर ठेवण्यात याव्यात.

३) इयत्ता पाचवी व इयत्ता आठवीसाठी पुनर्परीक्षा :

- पुनर्परीक्षा केवळ इयत्ता पाचवी व इयत्ता आठवीच्या वार्षिक परीक्षेत अनुत्तीर्ण ठरलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी घेण्यात येईल.
- वार्षिक परीक्षेत ज्या विषयांमध्ये विद्यार्थी अनुत्तीर्ण झालेला आहे, अशा विषयांसाठी पुनर्परीक्षा घेण्यात येईल.
- कला, कार्यानुभव, शारीरिक शिक्षण व आरोग्य शिक्षण या विषयांची पुनर्परीक्षा असणार नाही.
- पुनर्परीक्षेमधील गुणांच्या आधारेच विद्यार्थ्यास उत्तीर्ण अथवा अनुत्तीर्ण ठरविण्यात यावे.
- पुनर्परीक्षा प्रति विषय भारांश पुढीलप्रमाणे असेल.

पुनर्परीक्षा			
इयत्ता	**तोंडी/प्रात्यक्षिक**	**लेखी परीक्षा**	**एकूण गुण**
पाचवी	१०	४०	**५०**
आठवी	१०	५०	**६०**

- पुनर्परीक्षा ही मागील शैक्षणिक वर्षाच्या द्वितीय सत्रामधील अभ्यासक्रम/पाठ्यक्रम/अध्ययन निष्पत्ती यांवर आधारित असेल.
- वार्षिक परीक्षेत उत्तीर्ण झालेल्या विद्यार्थ्यांकरिता गुण सुधारण्यासाठी पुनर्परीक्षा असणार नाही.
- इयत्ता पाचवी व इयत्ता आठवीसाठी वार्षिक परीक्षेचा निकाल जाहीर झाल्यापासून विदर्भ वगळता जूनच्या पहिल्या आठवड्यात पुनर्परीक्षा घेण्यात याव्यात. विदर्भामध्ये जूनच्या दुसऱ्या आठवड्यात पुनर्परीक्षा घेण्यात याव्यात.
- नवीन शैक्षणिक वर्ष सुरू होण्याच्या आत पुनर्परीक्षा घेऊन निकाल प्रसिद्ध होईल या दृष्टीने नियोजन व अंमलबजावणी शाळांनी करावी. जेणेकरून पुनर्परीक्षा देणारा विद्यार्थी उत्तीर्ण झाल्यास पुढच्या वर्गात प्रवेश देण्यात यावा.
- पुनर्परीक्षेतही विद्यार्थी एक किंवा एकापेक्षा जास्त विषयांत अनुत्तीर्ण होत असल्यास त्यास त्याच वर्गात ठेवण्यात येईल. (वर्गोन्नती दिली जाणार नाही.)
- पुनर्परीक्षेचा निकाल नवीन शैक्षणिक वर्ष सुरू होण्याच्या किमान तीन दिवस अगोदर प्रसिद्ध करणे व संबधित विद्यार्थ्याला उपलब्ध करून देणे शाळेवर बंधनकारक राहील.

- पुनर्परीक्षा घेण्याबाबतची आवश्यक ती पूर्वतयारी केंद्रप्रमुख व शाळा मुख्याध्यापक यांनी समन्वयाने केंद्र स्तरावर अथवा शाळा स्तरावर करावी.
- इयत्ता पाचवी पुनर्परीक्षेसाठी प्रविष्ट झालेल्या प्रत्येक विषयासाठी किमान १८ गुण (३५%) विद्यार्थ्याने प्राप्त करणे अनिवार्य आहे.
- इयत्ता आठवी पुनर्परीक्षेसाठी प्रविष्ट झालेल्या प्रत्येक विषयासाठी किमान २१ (३५%) गुण विद्यार्थ्याने प्राप्त करणे अनिवार्य आहे.
- इयत्ता पाचवी व इयत्ता आठवीतील विद्यार्थी पुनर्परीक्षेत अनुत्तीर्ण होत असल्यास सवलतीचे गुण विहित केल्याप्रमाणे देण्यात येतील.

४) सवलतीचे गुण :

अ) वार्षिक परीक्षा अथवा पुनर्परीक्षा/तत्सम परीक्षेसाठी सवलतीचे गुण :

- वार्षिक परीक्षेनंतर वर्गोन्नतीसाठी अपात्र ठरणाऱ्या/अनुत्तीर्ण होणाऱ्या विद्यार्थ्यास उत्तीर्ण होण्यासाठी वाढीव सवलतीचे गुण (Grace Marks) देय असतील. एका विद्यार्थ्यास सवलतीचे कमाल १० गुण देता येतील. कमाल तीन विषयांसाठी विभागून असे गुण देता येतील मात्र एका विषयासाठी कमाल ०५ गुण देता येतील.
- सवलतीचे गुण देऊन विद्यार्थी उत्तीर्ण होत असेल, तरच सवलतीचे गुण देण्यात यावेत.

ब) वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश :

- इयत्ता पाचवीपर्यंत विद्यार्थ्यांना वयानुरूप समकक्ष वर्गात प्रवेश देण्यात येईल.
- इयत्ता सहावी ते आठवीच्या वर्गात वयानुरूप प्रवेश द्यावयाचा असेल, तर त्या विद्यार्थ्यास इयत्ता पाचवीची वार्षिक/पुनर्परीक्षा उत्तीर्ण होणे बंधनकारक असेल.
- विद्यार्थी इयत्ता पाचवीची वार्षिक परीक्षा/पुनर्परीक्षा उत्तीर्ण नसल्यास ज्या शाळेत वयानुरूप प्रवेश विद्यार्थी घेणार आहे, अशा शाळेने इयत्ता पाचवी वर्गासाठीच्या पुनर्परीक्षेप्रमाणे त्या विद्यार्थ्यासाठी अशा तत्सम परिक्षेचे आयोजन करावे व सदर परीक्षेचा तत्काळ निकाल प्रसिद्ध करावा. अशा तत्सम परीक्षेत उत्तीर्ण झाल्यास विद्यार्थ्यास वयानुरुप समकक्ष वर्गात प्रवेश देण्यात यावा अथवा तो विद्यार्थी अनुत्तीर्ण झाल्यास त्यास इयत्ता पाचवीच्याच वर्गात प्रवेश देण्यात यावा.
- इयत्ता सहावी ते आठवी च्या वर्गात वयानुसार प्रवेश घेऊ इच्छिणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी इयत्ता पाचवीची वार्षिक परीक्षा/पुनर्परीक्षा यासाठी असणाऱ्या प्रश्नपत्रिकेप्रमाणे समांतर प्रश्नपत्रिका शाळा स्तरावर काढण्यात याव्यात. यासाठी अभ्यासक्रम द्वितीय सत्रातील असेल. यासाठी प्रश्नपत्रिका निर्मितीसाठी राज्य शैक्षणिक व संशोधन प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे च्या वेबसाईटवरील प्रश्नपेढी व नमुना प्रश्नपत्रिका यांचा आधार घेता येईल. अशा विद्यार्थ्याने प्रत्येक विषयात वार्षिक परीक्षा अथवा पुनर्परीक्षेप्रमाणे किमान गुण मिळवून उत्तीर्ण होणे आवश्यक असेल. उत्तीर्ण होण्यासाठी आवश्यकता असल्यास परीक्षा अथवा पुनर्परीक्षेप्रमाणे सवलतीचे गुण देय असतील.
- वयानुरूप प्रवेशित बालक द्वितीय सत्रात उशिराने दाखल झाल्यास त्यास वार्षिक परीक्षेस प्रविष्ट होण्याची संधी देण्यात येईल.

क) इयत्ता पाचवी व आठवी परीक्षा पद्धती – सनियंत्रण समिती :

इयत्ता पाचवी व आठवीच्या परीक्षा/पुनर्परीक्षेचे सनियंत्रण व पर्यवेक्षण करणेसाठी राज्यस्तर, जिल्हास्तर, तालुका स्तर व केंद्र स्तर सनियंत्रण समिती गठीत करण्यात येतील. त्यांचे काम साधारणपणे खालीलप्रमाणे असेल.

- इयत्ता पाचवी व आठवीच्या वार्षिक परीक्षा, पुनर्परीक्षा व मूल्यमापन कार्यपद्धतीच्या यशस्वितेबाबत वेळोवेळी आढावा घेणे.
- इयत्ता पाचवी व आठवी वार्षिक परीक्षा, पुनर्परीक्षा व मूल्यमापन कार्यपद्धती राबवून वर्ष अखेरीस परीक्षेसाठी प्रविष्ट विद्यार्थी, उत्तीर्ण विद्यार्थी, अनुत्तीर्ण विद्यार्थी (परीक्षा, पुनर्परीक्षा) अहवाल वरिष्ठ कार्यालयास सादर करणे.
- अनुत्तीर्ण विद्यार्थ्यांसाठी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन शाळा स्तरावर योग्य प्रकारे अंमलबजावणी करणेबाबत सूचना देणे. ज्या शाळांमध्ये अनुत्तीर्ण विद्यार्थी असतील अशा शाळांमध्ये भेटी देणे.

ड) सर्वसाधारण सूचना

- विद्यार्थी इयत्ता पाचवी व आठवीमध्ये अनुत्तीर्ण झाला म्हणून, अथवा कोणत्याही कारणास्तव त्यास प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होईपर्यंत शाळेतून काढून टाकले जाणार नाही.
- इयत्ता पाचवी व आठवीसाठी शाळा स्तरावर शिक्षकांनी वार्षिक परीक्षा व पुनर्परीक्षा घ्याव्यात, तसेच उत्तरपत्रिका तपासणी करून शाळा स्तरावर विहित कालावधीत निकाल प्रसिद्ध करावा.
- विद्यार्थी इयत्ता पाचवी किंवा आठवीच्या परीक्षेत अनुत्तीर्ण झाल्यास तसेच, त्याने शाळा बदलण्याचा निर्णय घेतल्यास तो ज्या शाळेत प्रवेशित होईल त्या शाळेने त्या विद्यार्थ्याची पुनर्परीक्षा घ्यावी.
- दिव्यांग विद्यार्थ्यांच्या बाबतीत दि. १६ ऑक्टोबर, २०१८ च्या शासन निर्णयातील त्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकनाबाबत व शैक्षणिक सवलतीबाबत मार्गदर्शक सूचनांनुसार अंमलबजावणी करण्यात यावी.
- सदर मूल्यमापन कार्यपद्धती राज्य मंडळाचा अभ्यासक्रम लागू असणाऱ्या महाराष्ट्रातील सर्व व्यवस्थापनाच्या व सर्व माध्यमाच्या शाळांना लागू राहील.
- याव्यतिरिक्त महाराष्ट्रात इतर अभ्यासक्रम राबविणाऱ्या सर्व मंडळांनी इयत्ता पाचवी किंवा आठवीच्या परीक्षेबाबत संदर्भ क्र. ६ नुसार कार्यपद्धती निश्चित करावी.
- राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांचेमार्फत वार्षिक परीक्षा/पुनर्परीक्षा यासाठी नमुना प्रश्नपत्रिका, प्रश्नपेढी, प्रश्नपत्रिका भारांश इत्यादींबाबत वेगळी सूचना आवश्यकतेनुसार निर्गमित करण्यात येतील.
- जे विद्यार्थी पुनर्परीक्षेसाठी पात्र होतील त्यांचेसाठी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शनासाठी आवश्यक संदर्भ साहित्य राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे यांचेमार्फत विकसित करून परिषदेच्या संकेतस्थळावर अथवा शाळा स्तरावर उपलब्ध करून देण्यात येईल.
- संकलित मूल्यमापन १ साठी प्रश्नपत्रिका शाळा स्तरावर तयार करण्यात याव्यात.
- वार्षिक परीक्षा/पुनर्परीक्षा प्रश्नपत्रिका शाळा स्तरावर तयार करण्यात याव्यात.
- सदर मूल्यमापन कार्यपद्धती केवळ इयत्ता पाचवी किंवा आठवीसाठी लागू राहील. उर्वरित इयत्तांच्या मूल्यमापनासाठी शासन निर्णय दि. २० ऑगस्ट, २०१० नुसार सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धतीचा अवलंब करावा.
- त्यांचेसाठी प्रचलित सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती लागू असेल.
- सदर मूल्यमापन कार्यपद्धती शैक्षणिक वर्ष २०२३-२४ पासून लागू राहील.

  वरील परीक्षा कार्यपद्धती ही संभाव्य आहे. याबाबतचा शासन निर्णय शालेय शिक्षण व क्रीडा विभागामार्फत स्वतंत्रपणे प्रसिद्ध करण्यात येणार आहे. त्यानंतर सदर कार्यपद्धती लागू होईल.

प्रकरण ११
निपुण भारत अभियान : ओळख

पार्श्वभूमी :

गुणवत्ता सुधारण्यासाठी शिक्षण मंत्रालयाने धोरण आणि कार्यक्रम या दोन्ही स्तरावर अनेक पावले उचलली आहेत. शालेय शिक्षणाच्या पायाभूत वर्षांमध्ये गुणवत्ता सुनिश्चित करण्यासाठी शिक्षण मंत्रालयाने दि. २६ ऑगस्ट २०१४ रोजी प्रारंभिक वाचन, आकलनासह लेखन आणि प्रारंभिक गणित यावर लक्ष केंद्रित करणारा 'पढे भारत, बढे भारत' (PBBB) हा 'सर्व शिक्षा मोहीम'चा देशव्यापी कार्यक्रम सुरू केला होता. पीबीबीबी चे दोन मार्ग आहेत. आकलनयुक्त प्रारंभिक वाचन आणि लेखन तसेच प्रारंभिक गणित. या कार्यक्रमाद्वारे सर्व बालके आकलनयुक्त पद्धतीने वाचू शकतील तसेच पायाभूत अंकगणितीय कौशल्ये आत्मसात करू शकतील अशी परिकल्पना केली होती.

जागतिक बँकेचा अलीकडील अहवाल ठळकपणे दर्शवितो की, सध्या कमी आणि मध्यम उत्पन्न असलेल्या देशातील ५३ टक्के बालके अध्ययन कमतरतेने ग्रस्त आहेत. हे वयाच्या दहाव्या वर्षी एक सोपा उतारावाचन आणि आकलनाच्या अक्षमतेमुळे स्पष्ट झाले आहे. भारतातील प्राथमिक शिक्षणाच्या अंतिम टप्प्याच्या वयाची ५५ टक्के मुले सध्या या समस्येने त्रस्त आहेत.

२०१७ मध्ये केवळ ४७ टक्के विद्यार्थ्यांनी इयत्ता तिसरी मध्ये भाषेची प्रभुत्व पातळी प्राप्त केली होती, जी इयत्ता आठवी मध्ये ३९ टक्के पर्यंत घसरली. इयत्ता तिसरी मध्ये केवळ ५३ टक्के विद्यार्थ्यांनी गणितात प्रावीण्य संपादन केले होते, जे इयत्ता आठवीत ४० टक्के पर्यंत घसरले.

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण–२०२० हे अधोरेखित करते की, सध्या प्राथमिक स्तरावरील अंदाजे ५ कोटींहून अधिक विद्यार्थ्यांनी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त केलेले नाही. या संकटाला त्वरित तोंड देणे आवश्यक आहे जेणेकरून शाळांमध्ये पायाभूत शिक्षण पूर्ण केले जाऊ शकते आणि त्याद्वारे सर्व विद्यार्थ्यांना दर्जेदार शिक्षण घेण्याची संधी प्राप्त होऊ शकते; म्हणून सर्व मुलांसाठी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करणे ही तात्काळ राष्ट्रीय मोहीम राबविली पाहिजे.

शालेय शिक्षण आणि साक्षरता विभागाने सन २०२६–२७ पर्यंत इयत्ता तिसरी अखेरपर्यंत देशातील प्रत्येक मुलाने पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान यामध्ये प्रावीण्य प्राप्त करावे यासाठी 'नॅशनल इनिशिएटिव्ह फॉर प्रोफिशियन्सी इन रीडिंग विथ अंडरस्टँडिंग अँड न्युमरसी (निपुण भारत) नावाचे राष्ट्रीय अभियान सुरू केले आहे. हे अभियान केंद्र पुरस्कृत समग्र शिक्षा अंतर्गत सुरू करण्यात आलेले असून ते पुढील बाबींवर लक्ष केंद्रित करेल.

- शालेय शिक्षणाच्या पायाभूत वर्षांत मुलांना प्रवेश देणे आणि टिकवून ठेवणे.
- शिक्षक क्षमतांचे विकसन.
- उच्च दर्जाची आणि वैविध्यपूर्ण विद्यार्थी आणि शिक्षक संसाधने.
- अध्ययन सामग्रीचा विकास आणि अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त करण्यासाठी प्रत्येक मुलाच्या प्रगतीचा आढावा घेणे.

पायाभूत अध्ययन हे मुलांसाठी भविष्यातील सर्व शिक्षणाचा आधार आहे. आकलनयुक्त वाचन, लेखन आणि संख्यांवरील पायाभूत क्रिया करणे ही मूलभूत कौशल्ये प्राप्त न केल्याने इयत्ता तिसरीच्या पुढील इयत्तांमधील अभ्यासक्रम शिकण्यासाठी मुलाची तयारी अपूर्ण राहते. नॅशनल इनिशिएटिव्ह फॉर प्रोफिशियन्सी इन रीडिंग विथ अडरस्टँडिंग अँड न्युमरसी (निपुण भारत) चा दृष्टिकोन पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान याचे सार्वत्रिक संपादन सुनिश्चित करण्यासाठी एक सक्षम वातावरण तयार करणे आहे. जेणेकरून प्रत्येक मूल इयत्ता तिसरीच्या शेवटी वाचन, लेखन आणि संख्याज्ञान यामध्ये अपेक्षित अध्ययन निष्पत्ती प्राप्त करू शकेल. निपुण भारत (NIPUN BHARAT) हे राष्ट्रीय अभियान शालेय शिक्षण आणि साक्षरता विभागामार्फत सर्व राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेशांमध्ये राष्ट्रीय-राज्य-जिल्हा-तालुका-शालेय स्तर या पंचस्तरीय अंमलबजावणी यंत्रणेसह राबविण्यात येत आहे.

NEP २०२० मध्ये उल्लेख केल्याप्रमाणे विकासाची विविध क्षेत्रे :

- शारीरिक आणि कारक विकास
- सामाजिक आणि भावनिक विकास
- साक्षरता आणि संख्याज्ञान विकास
- बौद्धिक विकास आणि मूल्यात्मक विकास
- कला आणि सौंदर्यात्मक विकास. जे एकमेकाशी संबंधित आणि स्वतंत्र आहेत.

राष्ट्रीय विकासात मूलभूत कौशल्यांची महत्त्वाची भूमिका ओळखून 'आत्मनिर्भर भारत' मोहिमेअंतर्गत घोषणा करण्यात आली की, देशातील प्रत्येक मूल २०२६-२७ पर्यंत इयत्ता तिसरीच्या अखेरीस आवश्यक पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करेल याची खात्री करण्यासाठी राष्ट्रीय पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मोहीम सुरू करण्यात येईल. या उद्देशासाठी स्फूर्तिदायक अभ्यासक्रम आराखडा, आकर्षक अध्ययन साहित्य (ऑनलाईन आणि ऑफलाईन), परिभाषित आणि स्पष्ट अध्ययन निष्पत्ती, शिक्षक क्षमता सक्षमीकरण, मूल्यांकन तंत्र इ. नियोजनबद्ध रीतीने पुढे नेण्यासाठी विकसित केले जाईल.

निपुण भारत अभियान : स्वरूप, ध्येये, अध्ययन निष्पत्ती आणि शिक्षक भूमिका :

पायाभूत शिक्षण हा मुलाच्या भविष्यातील सर्व शिक्षणाचा आधार असतो. मुलांना समजपूर्वक वाचन, लेखन व मूलभूत गणितीय क्रिया या बाबी स्पष्ट नसल्याने इयत्ता तिसरी नंतरच्या अभ्यासक्रमातील

कठीण घटक समजण्यास अडचण निर्माण होते. प्रारंभिक शिक्षणाचे महत्त्व ओळखून, राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० असे नमूद करते, की आमचे सर्वोच्च प्राधान्य २०२६-२७ पर्यंत प्राथमिक शाळांमधील सार्वत्रिक पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करणे हे आहे.

वयोगट ३ ते ९ च्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन गरजा ही मोहीम पूर्ण करेल. त्यानुसार अध्ययन अंतर (Learning gaps) ओळखून संभाव्य कारणे समजून घेतली जातील.

निपुण भारत ध्येये :

विकासात्मक ध्येय १ : मुले उत्तम आरोग्य आणि स्वास्थ्य राखतात.

विकासात्मक ध्येय २ : मुले प्रभावी संवादक बनतात.

विकासात्मक ध्येय ३ : मुले सक्रिय अध्ययनार्थी बनतात आणि लगतच्या वातावरणाशी जोडली जातात.

विकासात्मक ध्येय १ : मुले उत्तम आरोग्य आणि स्वास्थ्य राखतात. (HW)

अ) पायाभूत वर्षे

- शारीरिक, सामाजिक-भावनिक, मानसिक आरोग्य आणि आयुष्यभर मुलांच्या आरोग्याचा पाय घालण्यासाठी अत्यंत महत्त्वपूर्ण आहेत.
- पंचज्ञानेंद्रियांचा विकास करतात, त्यांची मोठी आणि बारीक हाडे आणि स्नायू बळकट करतात आणि त्यांच्या डोळे व हातांचे समन्वय सुधारतात.

ब) सामाजिक कौशल्यांचे विकसन :

- इतर मुलांसोबत अधिकाधिक खेळाच्या कृतींना सुरुवात करतात आणि त्यात गुंततात, सुरुवातीला जोड्यांमध्ये आणि नंतर हळूहळू लहान आणि नंतर मोठ्या गटांमध्ये खेळायला, काम करायला आणि इतरांसोबत सुसंवादी मार्गाने जगायला शिकतात.

क) फरक स्वीकारणे आणि आदर करणे.

ड) मुलांना स्वायत्ततेची भावना, त्यांच्या स्वतःच्या वाढत्या क्षमता, यशाबाबत आत्मविश्वास, निरोगी सवयी विकसित करणे आवश्यक आहे ज्यामुळे चांगले शारीरिक आरोग्य आणि आत्मसन्मानाचा विकास होतो आणि एक सकारात्मक आत्म-संकल्पना विकसित होते.

इ) हे उद्दिष्ट १-६ पासून ज्यामध्ये ३ ते ९ वयोगटाचा समावेश आहे; (शाळापूर्व ते इयत्ता तिसरी - ज्यामध्ये २ वर्षांचा अंगणवाडी/ प्री-स्कूल, बालवाटिकाचे एक वर्ष आणि प्राथमिक शाळेत ३ वर्षे समावेश आहे) शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य, सामाजिक-भावनिक विकास, आरोग्य, पोषण, स्वच्छताविषयक सवयी आणि सुरक्षाविषयक अनुभव देणे सुरू ठेवते.

विकासात्मक ध्येय २ : मुले प्रभावी संवादक बनतात. (EC)

अ) तीन वर्षांची मुले एका भाषिक संस्कृतींमध्ये अंगणवाडी/बालवाडीत प्रवेश करत असताना, त्यांनी सामान्यत: त्यांच्या गरजा, आवडी–निवडी त्यांच्या मातृभाषेत, तोंडी संवाद साधण्यास सुरुवात केलेली असते. ती भाषा शालेय भाषा देखील असू शकते.

ब) पायाभूत वर्षांमध्ये दिलेले हे सर्व अनुभव, सुरुवातीच्या अनुभवांवर आणि सादरीकरणाच्या संधीवर अवलंबून असते. त्यांचे संवाद कौशल्य आणखी वाढवण्यासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. त्यांचे विचार आणि भावना तोंडी सांगू शकतील किंवा त्यांच्या अनुभवांचे अधिक प्रभावीपणे वर्णन करू शकतील अशा संधी द्याव्यात.

क) मुले माहिती प्राप्त करू शकतात आणि देवाणघेवाण करू शकतात. चिकित्सक आणि सर्जनशील विचार यासारखी उच्च दर्जाची कौशल्ये विकसित करू शकतात. त्या भाषेतील आकलनासह ते हळूहळू लिहायला आणि वाचायला शिकतात.

ड) तथापि, ही परिस्थिती केवळ अशाच संदर्भांमध्ये शक्य आहे जिथे शाळांमधील शिक्षण किंवा संवादाचे माध्यम हे मुलांच्या घरासारखेच असते. आपल्या देशाचा बहुभाषिक संदर्भ पाहता, आपल्याकडे अशी अनेक मुले आहेत ज्यांची घरची भाषा, शाळा किंवा अंगणवाडी/बालवाडीतील शिक्षणाच्या माध्यमापेक्षा वेगळी आहे. यामध्ये आदिवासी भाषा किंवा प्रादेशिक भाषांच्या बोली आणि इंग्रजी माध्यमाच्या अंगणवाडी/बालवाडीचे संदर्भ समाविष्ट आहेत जेथे इंग्रजी/शालेय तोंडी भाषेची फारशी ओळख नसलेली मुले येतात. या आव्हानाव्यतिरिक्त, आमच्याकडे अशी अनेक मुले आहेत जी पहिल्या पिढीतील अध्ययनार्थी असून त्यांच्या घरी साक्षरतेचे वातावरणदेखील नाही. कदाचित, त्यांनी पुस्तके पाहिलीही नसतील किंवा त्यांना कोणी कधी वाचून दाखवले नसेल किंवा त्यांच्याकडे मुद्रण, मजकूर किंवा अर्थ, वाचन आणि लेखन कृती याबद्दल अस्पष्ट संकल्पना असतील. म्हणून, शिक्षकाने अंगणवाडी/बालवाडीत मुलाशी त्याच्या भाषेत संवाद साधणे अत्यावश्यक आहे आणि त्याने स्वतःला व्यक्त करण्यास प्रवृत्त केले की, शिक्षकाकडून वापरली जाणारी शालेय भाषा किंवा राज्याच्या शिक्षणाच्या माध्यमात वापरली जाणारी भाषा सादर करू शकतो.

विकासात्मक ध्येय ३ : मुले सक्रिय अध्ययनार्थी बनतात आणि त्यांच्या लगतच्या वातावरणाशी जोडली जातात. (IL)

अ) मुले जगातील रंग, त्याचे (भौमितिक) आकार, त्याचे आवाज, त्याचे (इतर) आकार आणि त्याचे स्वरूप याबद्दल उत्सुक आणि मंत्रमुग्ध असतात. इतरांशी संपर्क साधण्याची आणि त्यांच्याशी भावनाची देवाणघेवाण करण्याची ही क्षमता सांस्कृतिक, सामाजिक मानवी शिक्षणाचा पाया शिकण्यासाठी एक विशेष आधार देते. मुले त्यांच्या लगतच्या विश्वातील आकृतिबंध, आकार आणि

इतर गणिती परिमाणे लक्षात घेतात आणि अन्वेषण करतात. यासाठी 3E च्या प्रोत्साहनाद्वारे सुलभन करणे आवश्यक आहे, 3E म्हणजे, अन्वेषण (Exploration), प्रयोग (Experimentation) आणि पृच्छा (Enquiry), जे मुलांच्या पूर्व आणि सभोवतालच्या संदर्भावर आधारित आहे.

ब) मुलांना अधिक तार्किक विचारसरणीकडे वाटचाल तसेच शारीरिक, सामाजिक आणि नैसर्गिक वातावरणाशी थेट अनुभव आणि परस्परसंवादाद्वारे मुलांना त्यांच्या सभोवतालच्या जगाशी संबंधित संकल्पना तयार करण्यात मदत करता येईल.

क) शिकण्याच्या अनुभवांचे नियोजन करण्यासाठी एक ठोस आराखडा त्यांना पर्यावरणासाठी, पर्यावरणाची आणि पर्यावरणाच्या माध्यमातून समज किंवा ज्ञान विकसित करण्यात मदत करू शकतो.

ड) गणितीय विचार आणि तर्क हे संज्ञानात्मक विकासाचे एक महत्त्वाचे क्षेत्र आहे. या अमूर्त नियम-आधारित विचारसरणीचा पाया मुलासाठी अर्थपूर्ण असलेल्या कृतीद्वारे घातला जातो. गणितीय विचारांमध्ये वस्तू आणि त्यांच्या परिमाणवाचक आणि अवकाशीय संबंधांबद्दल विचार करणे समाविष्ट आहे. सुरुवातीला, या संबंधांबद्दलची जाणीव निर्माण होते आणि त्यावर आधारित, नमुने आणि अधिक अमूर्त संकल्पना विकसित होतात.

पायाभूत भाषा साक्षरता :

तीन ते नऊ वर्षे वयोगटातील विद्यार्थ्यांचा प्रारंभिक भाषा विकास होण्यासाठी मातृभाषेमध्ये मौखिक भाषा ज्ञान, समजपूर्वक ऐकणे व त्याचे आकलन, मुद्रणशास्त्र व उच्चारणशास्त्र यांच्या विकासाची जाणीव व लेखन कौशल्याचा विकास होणे गरजेचे आहे. भाषिक कौशल्य प्राप्त होण्यासाठी भाषेचे पूर्वज्ञान मदतगार ठरेल. ज्या विद्यार्थ्यांचा मातृभाषेचा पाया मजबूत असतो ते विद्यार्थी इंग्रजी व अन्य भाषा सहजतेने शिकू शकतात.

पायाभूत साक्षरतेचे घटक :

१) **मौखिक भाषा विकास :** लेखन व वाचनाची कौशल्ये विकसित करण्यासाठी मौखिक भाषेचा विकास महत्त्वाचा आहे.

२) **उच्चारशास्त्राची जाणीव :** शब्दांची लय व ध्वनीची जाणीव या बाबींचा योग्य वापर होणे गरजेचे आहे.

३) **सांकेतिक भाषा/लिपी समजून घेणे :** यामध्ये छापील मजकुरांचे आकलन करण्याची क्षमता, अक्षरांचे ज्ञान, सांकेतिक भाषा, लिपी समजून घेणे, शब्द ओळखणे इ.

४) **शब्दसंग्रह :** मौखिक शब्दसंग्रह, वाचन/लेखन शब्दसंग्रह व शब्दांच्या विविध अर्थछटा इ.

५) **वाचन व आकलन :** मजकुराचे वाचन करून अर्थ समजून घेणे माहिती प्राप्त करणे व मजकुराचे स्पष्टीकरण करणे.

६) **वाचनातील ओघवतेपणा :** मजकूर अचूकपणे व लयबद्ध वाचणे, अभिव्यक्ती व आकलन.

७) **लेखन :** अक्षरे व शब्द लिहिणे अभिव्यक्तीसाठी लिहिणे याची क्षमता.

८) **आकलन :** छापील मजकूर/पुस्तके यामुळे आकलन कौशल्य विकसित होण्यास मदत.

९) **वाचन संस्कृती/वाचनाकडे कल :** यामध्ये विविध पुस्तके व इतर वाचन साहित्य, वाचनाकडे कल असणे.

पायाभूत संख्या साक्षरता :

पायाभूत संख्या साक्षरता म्हणजे दैनंदिन प्रश्न सोडवण्यासाठी साध्या संख्यात्मक कल्पनांचा वापर करण्याची क्षमता विकसन करणे. संख्या पूर्व व संख्या कल्पनेचा विकास, तुलना करण्याचे ज्ञान व कौशल्य, क्रमशः मांडणी करणे, आकृतिबंध रचना ओळखणे व त्याचे वर्गीकरण करता येणे. या बाबी प्राथमिक वर्गात गणित अध्यापनाचा पाया घालतात.

पायाभूत संख्याज्ञान घटक

१) **संख्या पूर्व :** गणन व संख्याज्ञान

२) **संख्या व संख्यांवरील क्रिया :** दशमान पद्धतीचा वापर, संख्येवरील क्रियांवर प्रभुत्व संपादन करणे.

३) **गणना करणे :** तीन अंकी संख्यांची बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार व भागाकार या गणितीय क्रिया करण्याच्या पद्धती समजावून घेणे व त्याचा उपयोग करणे.

४) **आकार व अवकाश याबाबत समजून घेणे :** तीन अंकी संख्यांपर्यंतची सोपी आकडेमोड करून त्यांच्या विविध संदर्भातील दैनंदिन कार्यात उपयोग करणे.

५) **आकृतिबंध :** आकार व अवकाशातील वस्तू समजावून, समजून घेण्यासाठी संबंधित शब्दसंग्रह शिकणे.

निपुण भारत अभियान अंतर्गत पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान निर्धारित लक्ष्य :

राज्यातील वय वर्षे ३ ते ९ या वयोगातील सर्व विद्यार्थ्यांसाठी सन २०२६-२७ अखेर किमान लक्ष्य निर्धारित करण्यात आलेले आहे.

घटक	अंगणवाडी/ बालवाडी अखेर	इयत्ता पहिली	इयत्ता दुसरी	इयत्ता तिसरी
भाषा साक्षरता	अक्षरे व त्यासंबधी आवाज ओळखतो. किमान २-३ अक्षरे असलेले साधे शब्द वाचतो.	अपठीत मजकूर असलेली किमान ४-५ साधे शब्द असलेली छोटी वाक्ये वाचतो.	अपठीत मजकूर ४०-५० शब्द प्रती मिनिट अर्थासह वाचतो.	अपठीत मजकूर ६० शब्द प्रती मिनिट अर्थासह वाचतो.

घटक	अंगणवाडी/ बालवाडी अखेर	इयत्ता पहिली	इयत्ता दुसरी	इयत्ता तिसरी
संख्याज्ञान	१० पर्यंत अंकज्ञान (ओळखणे व वाचणे)	९९ पर्यंतच्या संख्यांचे वाचन, लेखन, साधी बेरीज व वजाबाकी करतो.	९९९ पर्यंतच्या संख्यांचे वाचन, लेखन, सोपी गुणाकाराची उदाहरणे सोडवतो.	९९९९ पर्यंतच्या संख्यांचे वाचन, लेखन, सोपी गुणाकाराची उदाहरणे सोडवतो.
आनंदी व्यक्तिमत्त्वाची जोपासना	मुलांना शैक्षणिक वातावरणात आनंदी व सुरक्षित वाटते. चांगल्या सवयी विकसित होतात. शरीर तंदुरुस्त राहते. स्वतःबाबतचा आदर वाढतो. स्वतःबाबत सकारात्मक कल्पना निर्माण होतात. सकारात्मक दृष्टिकोनाचे योग्य संवर्धन केल्यास आयुष्यभर लाभकारक ठरते. सर्व शिक्षकांनी मुलांच्या सामाजिक व भावनात्मक संस्थेची जपणूक कशी करावी याविषयी संवेदनशील असणे आवश्यक आहे.			

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाचे आधारस्तंभ

१) संबंधित घटकाचे निदान

२) सर्व स्तरावर उद्दिष्टे व लक्ष्य केंद्रित करणे.

३) उच्च दर्जाचे अध्ययन- अध्यापन साहित्य

४) शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास

५) शिक्षकांच्या मदतीसाठी यंत्रणा

६) विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन

अध्यापनात सुधारणा करण्यासाठी, ठरावीक कालावधीने विद्यार्थ्यांचा अध्ययन स्तर शिक्षकाला व शाळा व्यवस्थापनाला समजण्यासाठी, बालकांच्या प्रगतीचे मापन करण्यासाठी मूल्यमापनाची गरज आहे. शैक्षणिक वर्षाच्या सुरवातीला पायाभूत चाचणी, प्रथम सत्राअखेर संकलित मूल्यमापन - १ व द्वितीय सत्राखेर संकलित मूल्यमापन - २ यातून विद्यार्थ्यांची अध्ययन संपादणूक पातळी/स्तर निश्चित करता येईल.

अध्ययन निष्पत्ती व मूल्यमापन

सन २०१७ मध्ये राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली, यांनी अध्ययन निष्पत्ती प्रसिद्ध केल्या आहेत. महाराष्ट्रात सन २०१७-१८ मध्ये शाळांमध्ये अध्ययन निष्पत्ती पुस्तिका यांचे वितरण करण्यात आले. निर्धारित अध्ययन निष्पत्ती पाठ्यपुस्तकामध्ये सुरुवातीला देण्यात आलेल्या आहेत. राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांच्या सूचनेनुसार विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादणुकीचे मूल्यमापन अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारे करणे अपेक्षित आहे. सन २०१७ व २०२१ चे राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS), राज्य शैक्षणिक संपादणूक सर्वेक्षण (SEAS), २०२३ हे अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारेच

घेण्यात आलेले आहे. त्याचबरोबर केंद्र शासनाच्या इयत्ता तिसरीच्या विद्यार्थ्यांचे पायाभूत अध्ययन अभ्यास (FLS), सर्वेक्षण–२०२२ हे सर्वेक्षण संबधित विषयाच्या अध्ययन निष्पत्ती लक्षात घेऊन करण्यात आले. यापुढील काळात होणारे राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS) व राज्यस्तरीय अध्ययन संपादणूक सर्वेक्षण (SEAS) अध्ययन निष्पत्तीवरच आधारित असणार आहेत. याचाच अर्थ भविष्यातील सर्वेक्षणे, मूल्यमापन ही अध्ययन निष्पत्तीच्या आधारे करण्यात येईल.

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली यांनी वेळोवेळी प्रसिद्ध केलेल्या अहवालामध्ये देण्यात आलेले विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन संपादणुकीचे स्तर/पातळ्या पुढीलप्रमाणे :

१) प्रारंभिक (Below Basic/Beginners/Bilow Partially Meets Global Minimum Proficiency)

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांच्या संबधित विषयांच्या अध्ययन निष्पत्ती साध्य होण्यासाठी ज्ञान व कौशल्ये पुरेशा प्रमाणात प्राप्त/संपादित झालेली/झालेल्या नसतात. या विद्यार्थ्यांना अध्ययनाच्या प्रत्येक टप्प्यावर मार्गदर्शन व प्रोत्साहन देण्याची गरज असते.

२) प्रगतशील (Basic/Progressive/Partially Meets Global Minimum Proficiency))

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांनी संबधित विषयाच्या/विषयाची अध्ययन निष्पत्तीमधील किमान ज्ञान व कौशल्ये प्राप्त/संपादित केलेली असतात. हे विद्यार्थी सामान्य सूचनांचे/नियमांचे पालन/अनुकरण करतात. त्यांच्याकडे काही चांगल्या कल्पना असतात. मात्र त्यामध्ये सुसंगतता नसते. अध्ययनाच्या अनेक टप्प्यावर यांना मार्गदर्शनाची आवश्यकता असते. सामान्य समस्या ते तर्काने सोडवू शकतात. या पातळीवरील विद्यार्थी सोप्या भाषेत आपले म्हणणे अभिव्यक्त करतात.

३) प्रवीण (Proficient/Meets Global Minimum Proficiency)

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांनी अध्ययन निष्पत्ती बऱ्याच प्रमाणात प्राप्त/संपादित केलेल्या असतात. या स्तरावरील विद्यार्थी कमीत कमी निरीक्षणाखाली ते आपले कार्य स्वतंत्रपणे करतात. पद्धतशीरपणे ते आपली समस्या निराकरण करतात. स्वत:च्या कल्पना ते इतरांना स्पष्टपणे सांगतात. कमीत कमी मार्गदनाखाली व पर्यवेक्षणाखाली ते नवीन कल्पना मांडतात किंवा निर्माण करतात.

४) प्रगत (Advanced / Exceeds Global Minimum Proficiency)

या स्तरामधील विद्यार्थ्यांनी अध्ययन निष्पत्ती पूर्ण संपादित/प्राप्त केलेल्या असतात. अशा विद्यार्थ्यामध्ये उच्च विश्लेषण क्षमता, तार्किक क्षमता, चिकित्सक विचार, प्रभावी संप्रेषण कौशल्य, स्वतंत्र विचार क्षमता, सर्जनशीलता असते. असे विद्यार्थी काही एकत्रित संकल्पना अथवा कल्पना याद्वारे नवीन ज्ञानाची निर्मिती करतात. या स्तरामधील विद्यार्थी कठीण समस्येचे निराकरण करतात. प्राप्त परिस्थितीत योग्य निर्णय घेण्याची क्षमता त्यांच्यात असते.

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय विद्यार्थी संपादणूक पातळी/स्तर निश्चिती

अध्ययन निष्पत्तीनिहाय विद्यार्थी संपादणूक पातळी/स्तर निश्चिती करण्यासाठी शिक्षकांनी स्वत: संबधित इयत्तेच्या व विषयाच्या अभ्यासक्रमावर आधारित चाचणी तयार करणे आवश्यक आहे. यासाठी खालीलप्रमाणे नियोजन करता येईल.

१) अभ्यासक्रम, वर्ग, विषय यांची निश्चिती करणे.

२) घटकनिहाय साध्य होणाऱ्या अध्ययन निष्पत्ती यांची निश्चिती करणे.

३) चाचणी विकसन करण्यापूर्वी संविधान तक्ता (Blue Print) तयार करणे.

४) चाचणीचे विकसन करणे.

५) मूल्यांकन रुब्रिक – अध्ययन निष्पत्तींवर आधारित विचारलेल्या प्रश्नांचे मूल्यांकन करण्यासाठी 'मूल्यांकन रुब्रिक' तयार करणे. 'मूल्यांकन रुब्रिक' मध्ये गरजेप्रमाणे तीन/चार/पाच मूल्यांकन निकष देण्यात यावेत. चाचणीमधील अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित विचारलेल्या प्रश्नांच्या प्रतिसादावरून विद्यार्थ्यांच्या संपादणुकीचे वर्गीकरण 'मूल्यांकन रुब्रिक' नुसार श्रेणी–३, श्रेणी–२, श्रेणी–१, श्रेणी–० यांपैकी एका श्रेणीमध्ये होईल.

निपुण अंतर्गत होणारे मूल्यमापन हे अध्ययन निष्पत्तींवर आधारित होणार आहे, त्यासाठी विविध अध्ययन निष्पत्ती यासाठीचे साधन व मूल्यांकन रुब्रिकचा उपयोग करणे आवश्यक आहे. त्यादृष्टीने आपण काही नमुना साधनांचा विचार करावा. सदरचे साधन हे नमुना दाखल देण्यात आली आहे. आपणास यासारखे आणखी काही साधनांचे नमुने हे परिषदेच्या www.maa.ac.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध आहे.

तसेच https://scertmaha.ac.in/NipunBharat/ या लिंकवर पाहता अथवा डाऊनलोड करता येतील.

नमुना चाचणी

विषय – प्रथम भाषा (मराठी) : इयत्ता तिसरी

अध्ययन निष्पत्ती क्र. १ : परिचित मजकूर जसे : कथा/कविता इ. विषयी संभाषण करतात, प्रश्न विचारतात. विषय, चित्र आणि पात्रांबद्दल मत व्यक्त करतात.

शिक्षकांसाठी सूचना :

- शिक्षकांनी विद्यार्थ्याला कविता तालासुरात म्हणवून दाखवावी.
- कविता म्हणण्याच्या आधी विद्यार्थ्यांना सूचित करावे की, कविता लक्षपूर्वक ऐका, कवितेवर आधारित प्रश्न विचारणार आहे.

- प्रत्येक विद्यार्थ्याला कविता स्वतंत्रपणे म्हणून दाखवावी व नंतर त्या कवितेवर आधारित पुढे दिलेले प्रश्न विचारावेत.
- एका प्रश्नाचे उत्तर देण्यासाठी विद्यार्थ्याला १० सेकंद वेळ द्यावा. जर एखादा विद्यार्थी प्रश्नाचे उत्तर १० सेकंदात देऊ शकला नाही तर त्याला पुढील प्रश्न विचारा.

वाचन काव्य उतारा :

झरझर आला वारा, टपटप टपटप पडल्या गारा,
धड्म धड्म ढगांचा बाजा, कोकीळ म्हणतो पाऊसराजा.
पावशा म्हणतो पाणी पाणी, धरती म्हणते घ्या न्हाऊनी,
नदी–नाल्यांना आला पूर, केरकचरा गेला दूर.
माती झाली चिंब चिंब, आता उगवतील हिरवे कोंब,
गडबड करते वीजराणी, आम्ही गातो पाऊसगाणी
पावसा पावसा ये, ये! पिकपाणी खूप दे!

प्रश्न	उत्तरे
१) कवितेत कशाचे वर्णन केलेले आहे?	पावसाचे
२) हिरवे कोंब कधी उगवतील?	पावसाच्या पाण्याने माती चिंब भिजून जाईल तेव्हा
३) पाऊसगाणी कोण गाणार आहे?	मुले
४) नदीनाल्यांना आलेल्या पुराचा काय परिणाम होईल?	केरकचरा वाहून जाईल.
५) झरझर टपटप यासारखे कोणतेही दोन शब्द सांग.	समर्पक उत्तर स्वीकारा.

मूल्यांकन रुब्रिक :

निकष	श्रेणी
कविता ऐकल्यानंतर ४ ते ५ प्रश्नांची योग्य उत्तरे देतो.	३
कविता ऐकल्यानंतर २ ते ३ प्रश्नांची योग्य उत्तरे देतो.	२
कविता ऐकल्यानंतर फक्त एका प्रश्नाचे योग्य उत्तर देतो.	१
कविता ऐकल्यानंतर प्रश्नांची उत्तरे देताना संकोच करतो किंवा कोणत्याही प्रश्नाला योग्य उत्तर देऊ शकत नाही.	०

अध्ययन निष्पत्ती क्र. २ : परिसरातील गोष्टी, कवितांबद्दल त्याने घेतलेल्या अनुभवाविषयी बोलतो. माध्यम भाषेत किंवा स्वतःच्या भाषेत परिसरातील घटनांविषयी बोलतो.

शिक्षकांसाठी सूचना :

- शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांच्या हातात चित्राचे कार्डशीट द्यावे. त्याचे सूक्ष्म निरीक्षण करण्यास सांगावे.
- विद्यार्थ्याला चित्र पाहण्यासाठी तसेच वाक्याची जुळणी करण्यासाठी जास्तीत जास्त एक मिनिटाचा वेळ द्यावा.
- निरीक्षणानंतर चार ते पाच वाक्ये बोलण्यास सांगावे.

मूल्यांकन रुब्रिक :

निकष	श्रेणी
चित्रातील सर्व आशय लक्षात घेऊन चित्राविषयी ४ ते ५ वाक्ये सांगतो.	३
चित्रातील सर्व आशय लक्षात घेऊन २ ते ३ वाक्ये सांगतो.	२
चित्र कशाचे आहे हे सांगतो.	१
काहीही बोलत नाही.	०

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ३ : कुटुंबातील गप्पा, गोष्टी यांच्याविषयी बोलतो. त्याला आवडलेल्या कृतीचे, दर्शक फलकाचे योग्य गतीने योग्य उच्चारासह माहीत असलेला उतारा वाचतो.

शिक्षकांसाठी सूचना :

- शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना उतारा असलेले कार्डशीट वाचण्यासाठी द्यावे.
- विद्यार्थ्यांना उतारा काळजीपूर्वक वाचण्यास सांगावे व उतारा वाचल्यानंतर उताऱ्याशी संबंधित प्रश्न विचारणार आहे हे सूचित करावे.
- विद्यार्थी एखादा शब्द वाचायला ५ सेकंदापेक्षा अधिक वेळ अडखळत असेल तर त्याला पुढील शब्द वाचायला सांगावे.

चिन्ह संकेत :

१) चुकीचे वाचन केलेला किंवा न वाचलेला शब्द (/) या चिन्हाने चिन्हांकित करा.

२) योग्य प्रकारे वाचलेल्या शब्दांना (∅) अशाप्रकारे चिन्हांकित करा.

वाचन उतारा :

चला, आज आपण भेळ तयार करू. कांदा चिरू, मिरची कापू. मुरमुरे किती कुरकुरीत आहेत! मी चिंच–गुळाची चटणी पण केली आहे. थोडेसे लिंबू पिळू, त्यामुळे अजून चव वाढेल. मला ओली भेळ खूप आवडते. ''सुलू, तुला सुकी भेळ आवडते ना?'' थोडी शेव टाकू या भेळ बनविताना. त्यामुळे अजून चविष्ट होईल भेळ. ''सुलू, आई, बाबा या. आपण सगळे मिळून भेळ खाऊ या.'' ''माऊ तू खाणार का भेळ?'' थांब हं, तुला पण खाऊ देते. ''सुलू डिशमध्ये दूध आण.''

मूल्यांकन रुब्रिक :

निकष	श्रेणी
निर्धारित वेळेत ५० ते ७० शब्दांचे स्पष्ट उच्चार, योग्य गतीने, आरोह–अवरोहांसह आणि विरामचिन्हांसह वाचन करतो.	३
निर्धारित वेळेत ४९ ते २५ स्पष्ट उच्चार, योग्य गतीने स्वत:मध्ये सुधारणा करून शब्द जोडून वाचन करतो.	२
विहित वेळेपेक्षा अधिक वेळेत १० ते २४ शब्द बरोबर वाचतो किंवा अक्षरे तोडून अडखळत वाचन करतो.	१
काहीही बरोबर वाचत नाही किंवा काहीही बोलत नाही.	०

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ४ : परिचित मजकुरातील पात्रांविषयी व गोष्टीसंदर्भात त्याचे मत मांडतो. या कृतीसाठी अध्ययन निष्पत्ती क्र. ३ चा उतारा गृहीत धरावा.

शिक्षकांसाठी सूचना :

- जेव्हा विद्यार्थी उतारा वाचणे थांबवेल, तेव्हा त्याच्यासमोरून उतारा काढून घेऊ नका.
- एकदा विद्यार्थ्याने उताऱ्याचे वाचन केले की, उताऱ्यावर आधारित एक एक प्रश्न विचारा.
- जर विद्यार्थी १५ सेकंदात उत्तर देण्यासाठी सक्षम नसेल तर त्या प्रश्नासाठी 'अनुत्तरित' म्हणून चिन्हांकित करा आणि पुढे जा.
- प्रश्न दोन पेक्षा जास्त वेळा विचारू नका. जर विद्यार्थ्याने 'मला माहीत नाही' असे म्हटले, तर पर्याय (∅) चुकीचा असे चिन्हांकित करा.

प्रश्न	उत्तरे
१) कुटुंबात आज कोणता पदार्थ तयार करावयाचा आहे?	भेळ
२) भेळ तयार करण्यासाठी कोणकोणते घटक वापरले आहेत?	कांदा, मिरची, मुरमुरे, चिंच, गूळ.
३) भेळ खायला किती लोक असणार आहेत?	चार
४) भेळीच्या दोन प्रकारांपैकी कोणती भेळ तयार करण्यात आली आहे?	ओली भेळ
५) तुम्ही भेळ तयार करताना कोणकोणत्या वस्तू वापरता?	समर्पक उत्तर स्वीकारा.

मूल्यांकन रुब्रिक :

निकष	श्रेणी
उतारा वाचल्यानंतर ४ ते ५ प्रश्नांना योग्य उत्तरे देतो.	३
उतारा वाचल्यानंतर ३ ते ४ प्रश्नांना योग्य उत्तरे देतो.	२
उतारा वाचल्यानंतर १ ते २ प्रश्नांना योग्य उत्तरे देतो.	१
प्रश्नांना उत्तरे देताना संकोच करतो किंवा कोणत्याही प्रश्नाला योग्य उत्तर देऊ शकत नाही.	०

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ५ : लेखन – शब्द, नामे, क्रियावाचक शब्द, पुनरावृत्ती करून लिहितो.

शिक्षकांसाठी सूचना :

- शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना खालील शब्दांप्रमाणे इतर शब्द लिहिण्यास सांगावे. प्रत्येक शब्द सांगितल्यानंतर त्या शब्दातील पुनरावृत्ती झालेला (पुन्हा पुन्हा आलेला) ध्वनी/अक्षर कोणते ते विचारावे.
- प्रत्येक शब्दाचे उत्तर देण्यासाठी ५ सेकंद वेळ द्या.

१) पुढील शब्दांचे पुनरावृत्तीवाचक शब्द लिहा.

जसे : भरभर – सरसर

१) पटपट – .... २) घरघर – ....

३) तळमळ – .... ४) टणटण – ....

२) पुढील वाक्यात क्रियावाचक शब्दाचा वापर करून वाक्य पूर्ण करा.

१) नलिनी गाणे .... २) रोहित चित्र ....

३) समीर चहा .... ४) सलीम शाळेत ....

मूल्यांकन रुब्रिक :

निकष	श्रेणी
दोन्ही गटातील मिळून ८ ते ६ कृतींची अचूक उत्तरे लिहितो.	३
दोन्ही गटातील मिळून ५ ते ३ कृतींची अचूक उत्तरे लिहितो.	२
दोन्ही गटातील मिळून २ ते १ कृतींची अचूक उत्तरे लिहितो.	१
एकही उत्तर लिहित नाही.	०

नमुना चाचणी

Subject - English (LL) : Std. Three

Guidelines for the Teachers :

1) Conduct this test individually for each student.
2) Ensure that the child is seated in a comfortable place at the time of the survey.
3) Sit with the child, maintain eye contact, be polite and exhibit a positive body language.
4) Encourage the child to participate and give responses.
5) Do allow the child to drink water or use the washroom amidst/before/after the task if needed be.
6) Keep the booklet and material ready before administering the tool. A stopwatch or timer is needed throughout the duration of the administering the tool.
7) All the tasks given in the booklet are compulsory.
8) For a few assessment tasks material is required and for few others, the material is not required. Follow the instructions given for each of the assessment task.
9) Judicious use of Mother Tongue is suggested.

Q.1) ECL2 6.4 Participates in role play/skit in English/bilingually with appropriate expressions. (Observe the following picture and complete the dialogue.)

Meena : Hi! Sachin.

Sachin : ______________

Meena : How are you?

Sachin : ______________

Meena : Where are you going?

Sachin : ______________

Meena : May I come with you?

Sachin : ______________

Suggested Answers :

1) Hello./Hello Meena. (Any reasonable response)

2) Fine. Thank you. (Any reasonable response)

3) _________ / I am going to ____________ (Accept single word answer)

4) Yes/ No. (Accept single word answer)

Rating Scale :

Criteria	Rating
4 correct responses	3
2-3 correct responses	2
1 correct response.	1
No response./ All incorrect responses.	0

Q.2) ECL2 6.6 Reads print in the classroom/school environment : poems, posters, charts,etc.

ECL2 6.7 Reads small texts in English.

(Encourage student to read the following para. Use a stopwatch to keep the track of the time. Mark after the last word read by the student at the end of one minute.)

Once, two frogs played near a pot of cream. They decided to look into the pot and fell into it. They couldn't get out of the pot. So they swam round and round in the cream. One of them got afraid and stopped swimming and sank. But the second frog was brave and clever. He swam and swam and beat the cream with its little feet. The cream became a ball of butter. The frog jumped on the ball of butter and got out of the pot.

Suggested Answers :

(Any reasonable response; consider the words attempted by the students as read. e.g. instead of looked, if the student reads look… consider it as a read word)

Rating Scale :

Criteria	Rating
60 - 70 words in a minute	3
20 - 45 words in a minute	2
1 - 20 words in a minute	1
No response.	0

Q.3) ECL2 6.3 Talks about his/her favourite character.

(Ask student the following questions based on the previous paragraph.Keep the paragraph in front of the student.)

1) Where did the frogs play?
2) What did they decide?
3) Write two qualities of the second frog.
4) How did the second frog get out of the pot?
5) Why did the first frog sink?

Suggested Answers :

1) Near a pot of cream
2) To look into the pot

3) Brave and clever

4) The frog jumped on the ball of the butter.

5) It stopped swimming.

Rating Scale :

Criteria	Rating
4 - 5 correct responses	3
2 - 3 correct responses	2
1 correct response.	1
No response./ All incorrect responses.	0

Q.4) ECL2 6.1b Develops vocabulary from their classroom and social environment.

(Ask student to carry his/her notebook. Read the following words for the students and ask them to write the words.)

Listen and write.

Mango	Apple	Table	Book	Potato

Suggested Answers :

(Teacher should see the correct spellings of the words.)

Rating Scale :

Criteria	Rating
4 - 5 correct responses	3
2 - 3 correct responses	2
1 correct response.	1
No response./ All incorrect responses.	0

Q.5) ECL2 6.5 Writes words/sentences to express his/her feelings. Draws about the same as well.

(Ask student to carry his/her notebook. Ask student to respond with his/her emotions, feelings and thoughts for the following situations.)

Write words/sentences to express your felling or draw about the same.

1) Your friend gives you a gift.
2) When your mother scolds you.
3) When you lost your pen.
4) When you run for a long time.
5) When you win the competition.
6) When you listen to a horror story.

Suggested Answers :

(Any reasonable response; accept invented words and pictures to show the emotions , thoughts and feelings)

Rating Scale :

Criteria	Rating
5 - 6 correct responses	3
3 - 4 correct responses	2
1 - 2 correct responses.	1
No response./ All incorrect responses.	0

Q.6) ECL2 6.11 Writes sentences using the familiar words.

(Ask student to carry his/her notebook. Show student the words and ask him/her to construct a sentence using the given words.)

I	We	like	eat	a mango	an apple.

Suggested Answers :

I like an apple.

We like to eat an apple.

I eat a mango.

We eat a mango.

(Accept any reasonable and appropriate constructions.)

Rating Scale :

Criteria	Rating
3-4 correct responses	3
2 correct responses	2
1 correct responses.	1
No response./ All incorrect responses.	0

Q.7) ECL2 6.13 a Writes small sentences using full stops and question marks.

(Ask student to carry his/her notebook. Ask student to write following sentences using full stop and question mark.)

1) What is your name?
2) I like football.
3) This is my house.
4) He is my friend.
5) Can you dance?
6) My mother cooks food.
7) How old are you?
8) When do you get up?

Suggested Answers :

(Accept correct punctuations like full stop and question mark)

Rating Scale :

Criteria	Rating
5 - 6 correct responses	3
3 - 4 correct responses	2
1 - 2 correct responses.	1
No response./ All incorrect responses.	0

नमुना चाचणी

विषय – गणित : इयत्ता तिसरी

अध्ययन निष्पत्ती क्र. १ : ९९९९ पर्यंतच्या संख्या वाचतो.

ओळ क्र. १	५	७	६	२
ओळ क्र. २	२१	४५	१९	७०
ओळ क्र. ३	८३	६६	९९	५९
ओळ क्र. ४	१३७	२७६	३१२	६८१
ओळ क्र. ५	७९१	६३०	९०२	४४४
ओळ क्र. ६	२८३२	३७१९	५००२	६३४६

मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
९९९९ पर्यंतच्या संख्या वाचतो. (प्रत्येक ओळीतील किमान दोन संख्या अचूक वाचतो.)	३
९९९ पर्यंतच्या संख्या वाचतो. (ओळ क्र. १ ते ५ मधील प्रत्येकी किमान दोन संख्या अचूक वाचतो.)	२
९९ पर्यंतच्या संख्या वाचतो. (ओळ क्र. १ ते ३ मधील प्रत्येकी किमान दोन संख्या अचूक वाचतो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

शिक्षकांसाठी सूचना : प्रत्येक विद्यार्थ्यास पुढे बोलावून ओळीनुसार संख्या वाचन करण्यास सांगावे. एखाद्या संख्येजवळ वाचन करीत असताना विद्यार्थी अडखळल्यास पुढील संख्या वाचण्यास सांगावे. सलग ३ ते ४ संख्या न वाचता आल्यास ही कृती थांबवावी व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

अध्ययन निष्पत्ती क्र. २ : दोन किंवा अधिक संख्यांवरील क्रिया करतो. (९९९ पेक्षा जास्त उत्तर येणार नाही अशा)

कृती : संख्यावरील क्रिया (बेरीज-वजाबाकी)

१)	२१ + १४ =	२)	३६ + ५७ =
३)	५२७ + २६ =	४)	३०५ + २७५ =
५)	६६ – ३५ =	६)	५१ – २४ =
७)	७८६ – ४५ =	८)	२७१ – १३८ =

मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
९९९ पर्यंत उत्तर येणारी बेरीज/वजाबाकी करतो. (७ ते ८ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	३
९९९ पर्यंत उत्तर येणारी बेरीज/वजाबाकी करतो. (५ ते ६ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	२
९९९ पर्यंत उत्तर येणारी बेरीज/वजाबाकी करतो. (३ ते ४ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

शिक्षकांसाठी सूचना : वरील उदाहरणे सोडविण्यासाठी विद्यार्थी स्वतंत्र कागद किंवा वहीचा उपयोग करू शकतात. सलग तीन ते चार उदाहरणे न सोडविता आल्यास ही कृती थांबवावी व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ३ : दैनंदिन जीवनातील परिस्थितीमध्ये बेरीज व वजाबाकी या क्रियांचा उपयोग करतो. (९९ पेक्षा जास्त उत्तर येणार नाही अशा)

कृती : शाब्दिक उदाहरणे.

१)	आस्थाकडे १३ पोस्टाची तिकिटे आहेत. तिच्या वडिलांनी तिला अजून ६ तिकिटे दिली, तर आता तिच्याकडे किती तिकिटे आहेत?
२)	एका बागेत १८ आंब्याची व १२ चिकूची झाडे आहेत, तर बागेत एकूण किती झाडे आहेत?
३)	जॉनकडे १६ रंगीत खडू आहेत. त्यातील ५ खडू त्याने विक्रमला दिले, तर जॉनकडे आता किती खडू राहिले?
४)	एका पेटीत ३० टोप्या आहेत. त्यापैकी १३ टोप्या लाल आहेत व उरलेल्या निळ्या आहेत, तर पेटीमध्ये एकूण किती निळ्या टोप्या आहेत?
५)	सीमाच्या घरी ८ फुलझाडे आहेत. आकाशच्या घरी तिच्यापेक्षा ६ फुलझाडे जास्त आहेत, तर आकाशच्या घरी किती फुलझाडे आहेत?
६)	अमनकडे १६ पतंग आहेत. रेखाकडे ८ पतंग आहेत, तर अमनकडे रेखापेक्षा किती पतंग जास्त आहेत?

मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
दैनंदिन जीवनातील समस्या सोडविण्यासाठी योग्य क्रिया ओळखून उदाहरणे अचूक सोडवितो. (५–६ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	३
दैनंदिन जीवनातील समस्या सोडविण्यासाठी योग्य क्रिया ओळखून उदाहरणे अचूक सोडवितो. (३–४ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	२
दैनंदिन जीवनातील समस्या सोडविण्यासाठी योग्य क्रिया ओळखून उदाहरणे अचूक सोडवितो. (१–२ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

शिक्षकांसाठी सूचना : वरील उदाहरणे सोडविण्यासाठी विद्यार्थी स्वतंत्र कागद किंवा वहीचा उपयोग करू शकतात. सलग तीन ते चार उदाहरणे न सोडविता आल्यास ही कृती थांबवावी व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ४ : २ ते १० पर्यंतच्या संख्यांचे पाढे व भागाकार यांचा वापर करतो.

कृती : संख्यांवरील क्रिया (गुणाकार व भागाकार)

१)	३४ × २ =	२)	५६ × १६ =
३)	एका ओळीत ८ फरशा बसतात, तर अशा ३ ओळीत किती फरशा बसतील?	४)	एका पुस्तकाची किंमत ८५ रुपये, तर अशा ५ पुस्तकांची एकूण किंमत किती?
५)	४७ ÷ ३ =	६)	५४ ÷ ५ =
७)	आईस्क्रीमच्या ८ काड्यांचा एक गठ्ठा आहे. त्यातून प्रत्येकी ४ काड्यांचे किती गठ्ठे तयार होतील?	८)	२२ फुले ८ मुलांना समान वाटल्यानंतर किती फुले शिल्लक राहतील?

मूल्यांकन रुब्रिक :

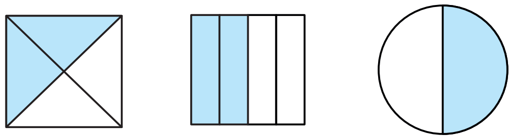
रुब्रिक निकष	श्रेणी
गुणाकार/भागाकार क्रिया करून उदाहरणे सोडवितो. (७ ते ८ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	३
गुणाकार/भागाकार क्रिया करून उदाहरणे सोडवितो. (५ ते ६ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	२
गुणाकार/भागाकार क्रिया करून उदाहरणे सोडवितो. (३ ते ४ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही	०

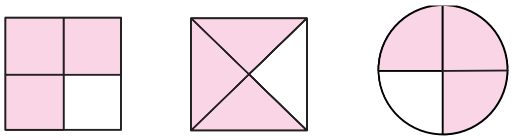
शिक्षकांसाठी सूचना : वरील उदाहरणे सोडविण्यासाठी विद्यार्थी स्वतंत्र कागद किंवा वहीचा उपयोग करू शकतात. सलग तीन ते चार उदाहरणे न सोडविता आल्यास ही कृती थांबवावी व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

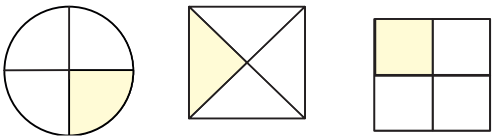
अध्ययन निष्पत्ती क्र. ५ : वस्तूंच्या समूहाचा आणि दिलेल्या पूर्णाचा अर्धा, पाव व पाऊण भाग ओळखतो.

कृती : अपूर्णांक

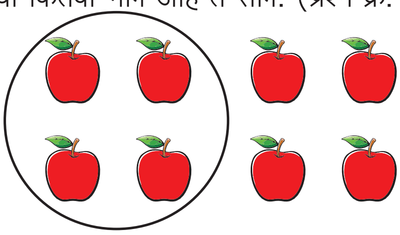
प्रश्न : दिलेल्या आकृतीतील रंगविलेला भाग किती आहे ते सांग. (प्रत्येकी उपप्रश्नातील किमान २ उत्तरे अचूक सांगणे आवश्यक आहे.)

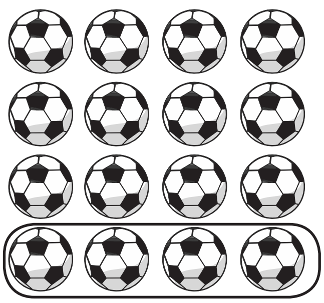
१) 

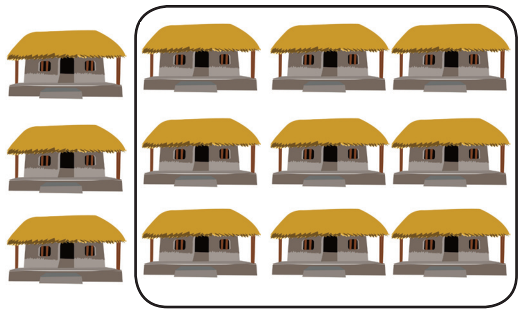
२) 

३) 

प्रश्न : दिलेल्या प्रत्येक आकृतीतील रिंगण केलेला भाग हा समूहाचा कितवा भाग आहे ते सांग. (प्रश्न क्र. ४ ते ६)

४) 

५) 

६) 

७) २४ मीटर दोरीचा अर्धा भाग किती मीटरचा होईल?

८) समिधाने तिच्याकडील १०० रुपयांपैकी पाव भाग रक्कम तिच्या भावाला दिली, तर समिधाने तिच्या भावाला किती रक्कम दिली?

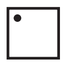
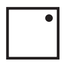
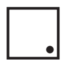
मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
वस्तूंच्या समूहाचा आणि दिलेल्या पूर्णाचा अर्धा, पाव व पाऊण भाग ओळखतो. (७ ते ८ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	३
वस्तूंच्या समूहाचा आणि दिलेल्या पूर्णाचा अर्धा व पाव भाग ओळखतो. (५ ते ६ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	२
वस्तूंच्या समूहाचा आणि दिलेल्या पूर्णाचा अर्धा भाग ओळखतो (३ ते ४ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

शिक्षकांसाठी सूचना : शिक्षकांनी प्रश्नातील आकृत्या/चित्रे फळ्यावर काढावीत किंवा चाचणीतील पेपरमधील आकृती दाखवावी व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ६ : संख्या, घटना आणि आकार यांतील आकृतिबंध ओळखतो, त्यांचा विस्तार करतो आणि त्यातील नियमांची चर्चा करतो.

कृती : आकृतिबंध

१)	↑↑	→ →	↓↓	?
२)	△	□	△	?
३)	//	// //	// // //	?
४)	A	BB	A	?
५)				?
६)	२०	३०	४०	?
७)	१५	२०	२५	?
८)	१०	८	६	?

मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
संख्या, घटना आणि आकार यांतील आकृतिबंध ओळखतो, त्यांचा विस्तार करतो आणि त्यातील नियमांची चर्चा करतो. (७ ते ८ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	३
संख्या, घटना आणि आकार यांतील आकृतिबंध ओळखतो, त्यांचा विस्तार करतो आणि त्यातील नियमांची चर्चा करतो. (५ ते ६ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	२
संख्या, घटना आणि आकार यांतील आकृतिबंध ओळखतो, त्यांचा विस्तार करतो आणि त्यातील नियमांची चर्चा करतो. (३ ते ४ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

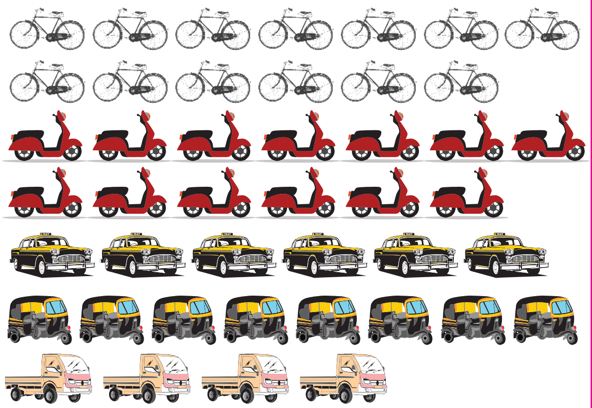
शिक्षकांसाठी सूचना : शिक्षकांनी प्रश्नातील आकृतिबंध फळ्यावर काढावेत व विद्यार्थ्यांना स्वतंत्र कागदावर तो आकृतिबंध पूर्ण करण्यास सांगावा व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ७ : ताळ्यांच्या खुणांच्या साहाय्याने माहितीची नोंद करतात, चित्राद्वारे माहिती दर्शवितात आणि निष्कर्ष काढतात.

कृती : माहितीचे व्यवस्थापन

एका वाहनतळावर लावलेली वाहने चित्रात दिसत आहेत. त्यावरून विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे द्या.

वाहनतळ



१) वाहनतळावर सर्वांत जास्त कोणती वाहने आहेत?

२) वाहनतळावर दोन चाकी वाहने किती आहेत?

३) वाहनतळावर ट्रकपेक्षा रिक्षांची संख्या कितीने जास्त आहे?

४) वाहनतळावर कारपेक्षा कमी संख्या असलेले वाहन कोणते?

५) वाहनतळावर समान संख्या असलेली वाहने कोणती?

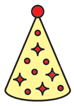
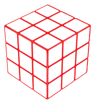
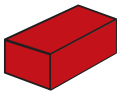
मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
दिलेल्या माहितीवरून निष्कर्ष काढतो. (४ ते ५ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	३
दिलेल्या माहितीवरून निष्कर्ष काढतो. (२ ते ३ उदाहरणे अचूक सोडवितो.)	२
दिलेल्या माहितीवरून निष्कर्ष काढतो. (१ उदाहरण अचूक सोडवितो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

शिक्षकांसाठी सूचना : विद्यार्थ्यांना चित्र दाखवून त्यावरील प्रश्नांची उत्तरे देण्यास सांगावे व रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

अध्ययन निष्पत्ती क्र. ८ : द्विमितीय आकाराचा सहसंबंध त्रिमितीय आकारांशी लावतो आणि ओळखतो. पृष्ठे, कोपरे आणि कडांची संख्या इत्यादींच्या आधारे त्यांच्या गुणधर्मांचे वर्णन करतो.

कृती : मापन

	त्रिमितीय वस्तू	पृष्ठभाग	कडा	कोपरे
१)				
२)				
३)				

मूल्यांकन रुब्रिक :

रुब्रिक निकष	श्रेणी
पृष्ठे, कोपरे आणि कडांची संख्या अचूक सांगतो. (किमान ७-८ रिकाम्या चौकटीत अचूक संख्या लिहितो/सांगतो.)	३
पृष्ठे, कोपरे आणि कडांची संख्या अचूक सांगतो. (किमान ५-६ रिकाम्या चौकटीत अचूक संख्या लिहितो/सांगतो.)	२
पृष्ठे, कोपरे आणि कडांची संख्या अचूक सांगतो. (किमान ३-४ रिकाम्या चौकटीत संख्या लिहितो/सांगतो.)	१
अपेक्षित प्रतिसाद नाही.	०

शिक्षकांसाठी सूचना : विद्यार्थ्यांना वाढदिवसाची टोपी, घनाकृती वस्तू व वीट या वस्तू दाखवून पृष्ठभाग, कडा व कोपऱ्यांची संख्या विचारावी व प्रतिसादाची रुब्रिकप्रमाणे नोंद करावी.

❖❖❖

सन २०१०-११ या शैक्षणिक वर्षापासून इयत्ता १ ली ते इयत्ता ८ वी साठी (प्राथमिक स्तर) सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती लागू करण्याबाबत.

महाराष्ट्र शासन

शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग

मंत्रालय विस्तार भवन, मुंबई ३२

शासन निर्णय क्रमांक : पीआरई/२०१०/(१३६/९०)/प्राशि-५

दिनांक : २० ऑगस्ट, २०१०.

वाचा -

१) शासन निर्णय क्र. सुप्राअ २००३/(१२१/२००३)/प्राशि-५, दि. ३१ ऑगस्ट, २००४.

२) शासन परिपत्रक क्र. विकाक-२००९/(प्र.क्र. २९२)/प्राशि-१, दि. १० मे, २०१०.

३) शासन निर्णय क्र. पीआरई २०१०/(प्र.क्र. २१५)/प्राशि-१, दि. १९ जून, २०१०.

४) शासन निर्णय क्र. पीआरई २०१०/(प्र.क्र. २९९)/प्राशि-१, दि. १६ जून, २०१०.

५) बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९.

प्रस्तावना :

महाराष्ट्र राज्यात प्राथमिक शिक्षणाच्या सुधारित अभ्यासक्रमाची अंमलबजावणी सन २००६-०७ पासून सुरू असून नवीन अभ्यासक्रमाबरोबरच इयत्ता १ली ते ८वी च्या (प्राथमिक स्तर) विद्यार्थ्यांसाठी दिनांक ३१ ऑगस्ट, २००४ रोजीच्या शासन निर्णयान्वये मूल्यमापन पद्धती विहित करण्यात आली होती.

१) केंद्र सरकारने सन २००२ च्या ८६ व्या संविधान विशोधन अधिनियमान्वये अनुच्छेद २१ (अ) मध्ये प्राथमिक शिक्षणाच्या मूलभूत अधिकाराचा समावेश केला आहे. त्यानुसार सहा ते चौदा वर्षे वयोगटातील सर्व बालकांना मोफत व सक्तीचे शिक्षण देणारा अधिनियम, २००९ [(Right of Children to Free and Compulsory Education, ACT 2009 (No. 35.2009)] केंद्र शासनाने पारित करून तो भारत सरकारच्या २७/०८/२००९ च्या राजपत्रात प्रसिद्ध केला आहे. तसेच भारत सरकारच्या दिनांक १६/०२/२०१० च्या राजपत्रात सदर अधिनियम दिनांक ०१/०४/२०१० पासून संपूर्ण भारतात (जम्मू व काश्मीर वगळता) लागू केला असल्याचे नमूद केले आहे.

२) समता, सामाजिक न्याय, लोकशाही आणि मानवी समाजामध्ये न्यायाची प्रस्थापना ही मूल्ये सर्व मुलांच्या प्राथमिक शिक्षणाच्या माध्यमातून साधली जाऊ शकतात. यादृष्टीने हा अधिनियम अमलात आणला आहे. त्यामुळे सहा ते चौदा वर्षे वयोगटातील सर्व बालकांना मोफत व सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण पुरविण्याची, त्यांना शाळांमध्ये प्रवेश देण्याची, उपस्थितीची आणि प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करण्याची जबाबदारी शासनाने स्वीकारली आहे.

३) संदर्भाधीन दिनांक १६/०६/२०१० च्या शासन निर्णयान्वये इयत्ता पहिली ते आठवीच्या वर्गातील अनुत्तीर्ण विद्यार्थ्यांना पुढील वर्गात प्रवेश देणे व त्यांची संपादणूक पातळी वाढविण्याबाबत आदेश निर्गमित करण्यात आले आहेत. सदर अधिनियमातील कलम २९ (१) व (२) नुसार इयत्ता पहिली ते आठवीसाठी **सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती** लागू करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती. त्यानुसार खालीलप्रमाणे शासन निर्णय घेण्यात येत आहे.

शासन निर्णय

शासन परिपत्रक, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग क्र. विकाक– २००९/प्र.क्र. २९२/प्राशि–१. दि. १० मे, २०१० अन्वये बालकांना मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९, दिनांक १ एप्रिल, २०१० पासून लागू करण्यात आला आहे. त्यानुसार इयत्ता आठवीपर्यंत विद्यार्थ्यांना कोणत्याही बोर्डाची परीक्षा द्यावी लागणार नाही. सदर अधिनियमामधील कलम २९ (१) व (२) नुसार सन २०१०–२०११ या शैक्षणिक वर्षापासून इयत्ता पहिली ते आठवीसाठी पुढीलप्रमाणे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती विहित करण्यात येत आहे.

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनाचा हेतू

विद्यार्थ्यांच्या व्यक्तिमत्त्व विकासाच्या सर्व पैलूंचे सातत्याने आणि विविध अंगाने मूल्यमापन करण्यासाठी वापरावयाची शाळा स्तरावरील कार्यपद्धती म्हणजे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन होय. त्यामध्ये दोन प्रकारच्या उद्दिष्टांवर भर देणे आवश्यक आहे. त्यापैकी पहिले उद्दिष्ट विद्यार्थ्यांच्या व्यापक अध्ययन प्रक्रियेचे सातत्यपूर्ण मूल्यमापन (Contibuity in Evaluation and Assessment of Board based Learning) आणि दुसरे उद्दिष्ट **वर्तनातील दृश्यरूप किंवा वर्तन निष्पत्ती (Behavioural Outcomes)**

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापनामध्ये आकारिक मूल्यमापन आणि संकलित मूल्यमापन पद्धतींचा समावेश राहील.

कार्यपद्धती :

(अ) आकारिक मूल्यमापन (Formative Evaluation)

(विद्यार्थ्याचे व्यक्तिमत्त्व आकार घेत असताना नियमितपणे करावयाचे मूल्यमापन)

सर्व शिक्षकांनी खालील साधने–तंत्रे उपयोगात आणून वर्गपातळीवर विद्यार्थ्यांचे आकारिक मूल्यमापन करावे आणि प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या त्या संबंधीच्या आवश्यक नोंदी ठेवाव्यात.

१) दैनंदिन निरीक्षण.

२) तोंडी काम (प्रश्नोत्तरे, प्रकट वाचन, भाषण-संभाषण, भूमिकाभिनय, मुलाखत, गटचर्चा इत्यादी)

३) प्रात्यक्षिक/प्रयोग.

४) उपक्रम/कृती (वैयक्तिक, गटात, स्वयंअध्ययनाद्‌वारे)

५) प्रकल्प

६) चाचणी (वेळापत्रक जाहीर न करता अनौपचारीक स्वरूपात घ्यावयाची छोट्या कालावधीची लेखी चाचणी/पुस्तकासह चाचणी (open book test)

७) स्वाध्याय/वर्गकार्य (माहिती लेखन, वर्णन लेखन, निबंध लेखन, अहवाल लेखन, कथा लेखन, पत्र लेखन, संवाद लेखन व कल्पना विस्तार इत्यादी.)

८) इतर प्रश्नावली, सहाध्यायी मूल्यमापन, स्वयंमूल्यमापन, गटकार्य अशा प्रकारची अन्य साधने

आकारिक मूल्यमापनात वरील मूल्यमापनाची साधने तंत्रे यापैकी इयत्ता, विषय आणि उद्‌दिष्टे विचारांत घेऊन अधिकाधिक साधन-तंत्रांचा वापर करावा. यात किमान पाच साधने-तंत्रे यांचा वापर करावा. कला, कार्यानुभव, शारीरिक शिक्षण व आरोग्य या विषयांसाठी किमान तीन साधने तंत्रे यांचा वापर करावा. प्रत्येक साधन तंत्रास योग्य भारांश द्यावा. तसेच विद्यार्थी वर्षभरात किमान एक प्रकल्प करतील असे पाहावे. प्रत्येक सत्रात किमान एक छोट्या कालावधीची लेखी चाचणी/ पुस्तकासह लेखी चाचणी (open book test) घ्यावी. विद्यार्थी, विषय आणि उद्‌दिष्टे इत्यादीनुसार उपरोक्त साधन-तंत्राच्या उपयोगाबाबत आकारिक मूल्यमापनात लवचिकता राहील.

(ब) संकलित मूल्यमापन (Summative Evaluation)

(ठरावीक काळानंतर एकत्रित स्वरूपात करावयाचे मूल्यमापन)

प्रथम सत्राच्या अखेरीस पहिले संकलित मूल्यमापन करावे. द्‌वितीय सत्राच्या अखेरीस दुसरे संकलित मूल्यमापन करण्यात यावे. संकलित मूल्यमापनात विषयांच्या उद्‌दिष्टानुसार **लेखी, तोंडी, प्रात्यक्षिक** प्रश्नांचा समावेश करावा.

आकारिक आणि संकलित मूल्यमापनाचा भारांश पुढीलप्रमाणे राहील.

आकारिक व संकलित मूल्यमापन भारांश प्रत्येक सत्रासाठी व प्रत्येक विषयासाठी

(कला, कार्यानुभव आणि शारीरिक शिक्षण व आरोग्य हे विषय वगळून)

इयत्ता	आकारिक मूल्यमापन	संकलित मूल्यमापन		एकूण
		तोंडी/प्रात्यक्षिक	लेखी	
पहिली व दुसरी	७०%	१०%	२०%	१००%
तिसरी व चौथी	६०%	१०%	३०%	१००%
पाचवी व सहावी	५०%	१०%	४०%	१००%
सातवी व आठवी	४०%	१०%	५०%	१००%

प्रपत्र-अ मध्ये वरील भारांशानुसार तक्ता दिला आहे.

सर्वसाधारण सूचना

मूल्यमापन हे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेचे एक अविभाज्य अंग असल्याने आनंददायी अध्ययनाबरोबर मूल्यमापनदेखील आनंददायी असावे. विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन पूर्णपणे वर्ग/शाळा पातळीवरच गांभीर्याने करण्यात यावे मूल्यमापन हे उद्‌दिष्टानुवर्ती असावे आणि ते वर्षभर सातत्याने करावे.

आकारिक मूल्यमापनासाठी सूचना

१) आकारिक मूल्यमापन :

विद्यार्थ्यांचा शारीरिक, बौद्धिक, भावनिक असा सर्वांगीण विकास होऊन त्यांचे व्यक्तिमत्त्व कसे आकाराला येत आहे हे नियमितपणे पडताळून पाहणे म्हणजेच आकारिक मूल्यमापन शिक्षण हक्क कायद्याच्या अंमलबजावणीमध्ये आकारिक मूल्यमापनाला अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. त्यामुळे प्रत्येक विद्यार्थ्याचे आकारिक मूल्यमापन गांभीर्याने करणे आवश्यक आहे.

१.१ आकारिक मूल्यमापन करण्यासाठी आठ साधन तंत्रे वापरून केलेल्या मूल्यमापनामधील विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद/सहभाग विचारात घ्यावा. मूल्यमापनाचा विचार जीवन कौशल्यांच्या अंगाने करावा. विद्यार्थ्यांची जिज्ञासा, शोधक वृत्ती. चिकित्सक वृत्ती. सर्जनशील विचार करण्याची क्षमता, संवेदनशीलता, विद्यार्थ्यांचे परस्परांशी असलेले संबंध, सहज संवाद साधण्याची क्षमता, ताणतणावांना तोंड देण्याची भावनिक ताकद या सर्व गोष्टीची दखल घ्यावी. ही सर्व कौशल्ये विद्यार्थ्यांच्या वर्तनात दृश्य स्वरूपात येण्याच्या दृष्टीने विद्यार्थ्यांशी वेळोवेळी सुसंवाद साधावा. त्यामुळे शिक्षण प्रक्रिया उद्‌दिष्टानुरूप व जीवनाभिमुख होण्यास मदत होईल.

१.२ आकारिक मूल्यमापनामधून संविधानातील मूल्ये, गाभाघटक व जीवन कोशल्ये यांचे मूल्यमापन व्हावे.

१.३ प्रत्येक सत्रातील आकारिक मूल्यमापनामध्ये सातत्य राहावे. वरील आकारिक मूल्यमापनाच्या आठ साधन तंत्रांपैकी विषय व उद्‌दिष्टानुसार उपयुक्त मूल्यमापन साधनाद्‌वारे विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करण्यात यावे.

१.४ कला, कार्यानुभव आणि शारीरिक शिक्षण व आरोग्य या विषयांमुळे विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होण्यास मदत होते. शिक्षणप्रक्रिया जीवनाशी जोडली जाते व मूल्यांचा परिपोष होतो. त्यामुळे या विषयांचे मूल्यमापन योग्यप्रकारे करून विद्यार्थ्यांना प्रेरणा व प्रोत्साहन द्यावे.

१.५ आकारिक मूल्यमापन करताना शिक्षकांच्या मार्गदर्शनातील उणिवा आणि विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील अडचणी दूर होऊन विद्यार्थ्यांचे मूलभूत संबोध (Concepts) व कौशल्ये दृढ होण्यासाठी योग्य ते नियोजन करून कृती करावे.

१.६ प्रत्येक व्यक्तीमध्ये विविध स्वरूपाच्या सुप्त क्षमता असतात. त्या सुप्त क्षमतांचा शोध घेण्यासाठी व त्यांचा विकास साधण्यासाठी विविध अध्ययन अनुभव व उपक्रम योजावेत. त्यातून साधल्या जाणाऱ्या व्यक्तिमत्त्व विकासाचे वेळोवेळी मूल्यमापन करावे.

१.७ **अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन –** आकारिक मूल्यमापन करताना जे विद्यार्थी संपादणुकीमध्ये मागे असल्याचे आढळून येईल अशा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील अडचणी/त्रुटींचा शोध घ्यावा व त्यानुसार वेळच्यावेळी विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक अथवा गटात अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करून त्यांना अपेक्षित संपादणूक पातळीपर्यंत आणावे.

२) संकलित मूल्यमापन :

संकलित मूल्यमापन प्रथम व द्‌वितीय सत्राच्या अखेरीस लेखी, तोंडी, प्रात्यक्षिक स्वरूपात करण्यात यावे. लेखी स्वरूपातील साधनांमध्ये मुक्तोत्तरी प्रश्नांचा (Open ended questions) अधिक वापर करण्यात यावा. संविधानातील मूल्ये, गाभाघटक, जीवन कौशल्ये व दूरगामी उद्‌दिष्टे या संदर्भातील मूल्यमापन होण्याच्या दृष्टीने विचार करण्यात यावा.

२.१ पहिले संकलित मूल्यमापन प्रथम सत्राच्या अखेरीस व दुसरे संकलित मूल्यमापन द्‌वितीय सत्राच्या अखेरीस तोंडी प्रात्यक्षिक वर्ग स्तरावर/शाळा स्तरावर शिक्षक व मुख्याध्यापक यांनी ठरवून करावे.

२.२ संपूर्ण शिक्षण प्रक्रियाच आनंददायी असणे आवश्यक आहे. विद्यार्थ्याला आपली मते मुक्तपणे व सहजतेने देता येतील/व्यक्त करता येतील अशा रीतीने मूल्यमापन करावे. मूल्यमापनामुळे मुलांना भीती, दडपण वाटणार नाही याची दक्षता घ्यावी.

२.३ प्रत्येक शिक्षकांनी मूल्यमापन करण्यासाठी विषयांची उद्‌दिष्टे पाहावीत व त्यानुसार मूल्यमापनाची कार्यपद्‌धती ठरवावी.

२.४ विहित विषयांचे ज्ञान, आकलन, उपयोजन, कौशल्ये, अभिरुची, अभिवृत्ती, रसग्रहण इत्यादी उद्दिष्टांचे मूल्यमापन करण्यापूर्वी त्या विषयाचा वर्गात आवश्यक तो पुरेसा सराव घ्यावा.

२.५ संकलित मूल्यमापनासाठी प्रश्न तयार करताना सर्व उद्दिष्टांना योग्य प्रमाणात भारांश द्यावा. तसेच वस्तुनिष्ठ, लघुत्तरी व दीर्घोत्तरी प्रश्नांसाठी इयत्तानिहाय योग्य प्रमाणात भारांश निश्चित करावा. इयत्ता पहिली दुसरी व इयत्ता तिसरी चौथीसाठी वस्तुनिष्ठ व लघुत्तरी प्रश्न अधिक असावेत. इयत्ता पाचवी ते आठवीसाठी वस्तुनिष्ठ, लघुत्तरी व दीर्घोत्तरी प्रश्नांसाठी अनुक्रमे सर्वसाधारणपणे २०%, ६०% व २०% भारांश असावा.

२.६ प्रत्येक शाळेतील त्या त्या वर्गांना शिकविणाऱ्या शिक्षकांनी विषयनिहाय, वर्गनिहाय संकलित मूल्यमापन करावे. कोणत्याही अन्य यंत्रणेकडून तयार करण्यात आलेली मूल्यमापनाची साधने तंत्रे आणि प्रश्नपत्रिका वापरल्या जाणार नाहीत याची दक्षता घ्यावी.

२.७ संकलित मूल्यमापनासाठी साधने तयार करताना विद्यार्थ्यांची चिकित्सक वृत्ती. सर्जनशीलता आणि बहुविध बुद्धिमत्तेला (Multiple intelligence) वाव ठेवावा. त्यासाठी आवश्यकतेनुसार मुक्तोत्तरी प्रश्नांचा (Open Ended Questions) उपयोग करावा. यांत्रिक प्रतिसाद, घोकंपट्टी यावर भर देणाऱ्या आणि स्मरणावर आधारित प्रश्नांना वाव देऊ नये.

२.८ संकलित मूल्यमापनाचे वेळापत्रक वर्ग/शाळा पातळीवर निश्चित करावे. मूल्यमापन करताना वेळेबाबत लवचिकता ठेवावी.

२.९ मूल्यमापनातून निदर्शनास आलेल्या उल्लेखनीय बाबी तसेच वैयक्तिक गुणांची आवर्जून दखल घ्यावी आणि विद्यार्थ्याची आवड लक्षात घेऊन अशा गुणांच्या विकासासाठी विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन द्यावे.

२.१० अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन संकलित मूल्यमापन करताना जे विद्यार्थी संपादणुकीमध्ये मागे असल्याचे आढळून येईल अशा विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनातील अडचणी/त्रुटींचा शोध घ्यावा व त्यानुसार वेळच्यावेळी विद्यार्थ्यांना वैयक्तिक अथवा गटात अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करून त्यांना अपेक्षित संपादणूक पातळीपर्यंत आणावे.

श्रेणी पद्धतीचा वापर

विद्यार्थ्यांना द्यावयाच्या प्रगतिपत्रकात विद्यार्थ्यांची विषयवार संपादणूक त्यांनी प्राप्त केलेल्या गुणांवरून खालील कोष्टकात दर्शवल्यानुसार श्रेणीमध्ये लिहावी. सर्व विषयांची सरासरी काढून संकलित श्रेणी नोंदवू नये.

गुणांचे वर्गांतर	श्रेणी
९१% ते १००%	अ-१
८१% ते ९०%	अ-२
७१% ते ८०%	ब-१
६१ % ते ७०%	ब-२
५१% ते ६० %	क-१
४१% ते ५०%	क-२
३३% ते ४०%	ड.
२१% ते ३२%	ई -१
२० % व त्यापेक्षा कमी	ई -२

विद्यार्थ्याच्या प्रगतिपत्रकात शैक्षणिक प्रगतीचे वर्णनात्मक फलित नोंदवावे. तसेच त्यामध्ये वैयक्तिक गुणांची (Quality) नोंद करावी. मूल्यमापन करताना सकारात्मक शेऱ्यांचा वापर करावा. तसेच इतर विद्यार्थ्यांशी तुलना करू नये. पालकांना मुलांच्या प्रगतीबाबत वेळच्यावेळी माहिती द्यावी.

जे विद्यार्थी मूल्यमापनाच्यावेळी अनुपस्थित राहतील त्यांचे पुन्हा मूल्यमापन करण्यात यावे. सर्व विद्यार्थी वरच्या श्रेणीकडे वाटचाल करतील यासाठी शाळा व शिक्षकांनी प्रयत्नशील रहावे. विशेष करून 'ड' व त्याखालील श्रेणीतील विद्यार्थ्यांना अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन करून किमान 'क' २ श्रेणीपर्यंत आणणे हे शाळा व शिक्षकांवर बंधनकारक राहील. मात्र अशा विद्यार्थ्यांना कोणत्याही परिस्थितीत त्याच इयत्तेत ठेवता येणार नाही.

वरील मूल्यमापन कार्यपद्धती महाराष्ट्र राज्यातील सर्व माध्यमांच्या आणि सर्व व्यवस्थापनाच्या मान्यताप्राप्त शासकीय, अनुदानित, विनाअनुदानित आणि कायम विनाअनुदानित प्राथमिक व माध्यमिक शाळांतील इयत्ता पहिली ते आठवीच्या वर्गातील विद्यार्थ्यांना लागू राहील.

सदर शासन निर्णय शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा संगणक संकेतांक क्रमांक 2010081019134801 असा आहे.

महाराष्ट्र राज्याचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने,

(ना. ऊ. रौराळे)

उपसचिव, महाराष्ट्र शासन

(शासन निर्णय क्र. पीआरई २०१०/(प्र. क्र. १३६)/प्राशि-५. दि. २० ऑगस्ट २०१० चे सहपत्र)

प्रपत्र - अ

सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन कार्यपद्धती

(सर्व माध्यमांच्या व सर्व व्यवस्थापनांच्या शाळांसाठी)

इयत्ता पहिली ते आठवी

अ) प्रथम भाषा / द्वितीय भाषा / इंग्रजी / गणित / परिसर अभ्यास / सामान्य विज्ञान आणि सामाजिक शास्त्रे

इयत्ता	प्रथम सत्र (प्रत्येक विषयासाठी)			द्वितीय सत्र (प्रत्येक विषयासाठी)			एकूण
	आकारिक मूल्यमापन	संकलित मूल्यमापन १		आकारिक मूल्यमापन			
	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती, प्रात्यक्षिक/प्रयोग, प्रकल्प, स्वाध्याय, छोट्या कालावधीची चाचणी इत्यादी आठ साधने	तोंडी/ प्रात्यक्षिक	लेखी	निरीक्षण, तोंडीकाम, कृती, प्रात्यक्षिक/प्रयोग, प्रकल्प, स्वाध्याय, छोट्या कालावधीची चाचणी इत्यादी आठ साधने	तोंडी/ प्रात्यक्षिक	लेखी	
पहिली व दुसरी	७० गुण	१० गुण	२० गुण	७० गुण	१० गुण	२० गुण	२००
तिसरी व चौथी	६० गुण	१० गुण	३० गुण	६० गुण	१० गुण	३० गुण	२००
पाचवी व सहावी	५० गुण	१० गुण	४० गुण	५० गुण	१० गुण	४० गुण	२००
सातवी व आठवी	४० गुण	१० गुण	५० गुण	४० गुण	१० गुण	५० गुण	२००

ब) कला, कार्यानुभव आणि शारीरिक शिक्षण व आरोग्य (इयत्ता पहिली ते आठवी)

इयत्ता	प्रथम सत्र (प्रत्येक विषयासाठी)	द्वितीय सत्र (प्रत्येक विषयासाठी)	एकूण
पहिली ते चौथी	आकारिक मूल्यमापन १०० गुण	आकारिक मूल्यमापन १०० गुण	२०० गुण
पाचवी ते आठवी	आकारिक मूल्यमापन १०० गुण	आकारिक मूल्यमापन १०० गुण	२०० गुण

रजिस्ट्री सं० डी० एल०—(एन)04/0007/2003—19 REGISTERED NO. DL—(N)04/0007/2003—19

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग II — खण्ड 1

PART II — Section 1

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं० 1] नई दिल्ली, शुक्रवार, जनवरी 11, 2019/ पौष 21, 1940 (शक)

No. 1] NEW DELHI, FRIDAY, JANUARY 11, 2019/PAUSHA 21, 1940 (SAKA)

इस भाग में भिन्न पृष्ठ संख्या दी जाती है जिससे कि यह अलग संकलन के रूप में रखा जा सके।

Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation.

MINISTRY OF LAW AND JUSTICE

(Legislative Department)

New Delhi, the 11*th January,* 2019/*Pausha* 21, 1940 (*Saka*)

The following Act of Parliament received the assent of the President on the 10th January, 2019, and is hereby published for general information:—

THE RIGHT OF CHILDREN TO FREE AND COMPULSORY EDUCATION (AMENDMENT) ACT, 2019

No. 1 of 2019

[10*th January,* 2019.]

An Act further to amend the Right of Children to Free and Compulsory Education Act, 2009.

Be it enacted by Parliament in the Sixty-ninth Year of the Republic of India as follows:—

1. (*1*) This Act may be called the Right of Children to Free and Compulsory Education (Amendment) Act, 2019. Short title and commencement.

(*2*) It shall come into force on such date as the Central Government may, by notification in the Official Gazette, appoint.

35 of 2009. **2.** In the Right of Children to Free and Compulsory Education Act, 2009 (hereinafter referred to as the principal Act), for section 16, the following section shall be substituted, namely:— Substitution of new section for section 16.

"16. (*1*) There shall be a regular examination in the fifth class and in the eighth class at the end of every academic year. Examination and holding back in certain cases.

(*2*) If a child fails in the examination referred to in sub-section (*1*), he shall be given additional instruction and granted opportunity for re-examination within a period of two months from the date of declaration of the result.

(*3*) The appropriate Government may allow schools to hold back a child in the fifth class or in the eighth class or in both classes, in such manner and subject to such conditions as may be prescribed, if he fails in the re-examination referred to in sub-section (*2*):

Provided that the appropriate Government may decide not to hold back a child in any class till the completion of elementary education.

(*4*) No child shall be expelled from a school till the completion of elementary education.".

Amendment of section 38.

3. In section 38 of the principal Act, in sub-section (*2*), after clause (*f*), the following clause shall be inserted, namely:—

"(*fa*) the manner and the conditions subject to which a child may be held back under sub-section (*3*) of section 16;".

DR . G. NARAYANA RAJU,
Secretary to the Govt. of India.

RNI No. MAHBIL /2009/31733

सत्यमेव जयते

महाराष्ट्र शासन राजपत्र

असाधारण भाग चार-अ

वर्ष ९, अंक ५६]   बुधवार, मे ३१, २०२३/ज्येष्ठ १०, शके १९४५   [पृष्ठे ३, किंमत : रुपये १५.००

असाधारण क्रमांक ११५

प्राधिकृत प्रकाशन

महाराष्ट्र शासनाने केंद्रीय अधिनियमांन्वये तयार केलेले
(भाग एक, एक-अ आणि एक-ल यांमध्ये प्रसिद्ध केलेले नियम व आदेश यांव्यतिरिक्त) नियम व आदेश.

शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग

मंत्रालय, मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरू चौक,
मुंबई ४०० ०३२, दिनांक २९ मे २०२३.

अधिसूचना

बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क कायदा, २००९.

क्रमांक आरटीई-२०२३/प्र.क्र.२७६/एसडी-१.—बालकांचा मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क कायदा, २००९ च्या कलम ३८ मधील उप-कलम (१) आणि (२) द्वारे प्रदान केलेल्या अधिकारांचा (सन २००९ च्या कलम ३५ मधील) वापर करून महाराष्ट्र शासन याद्वारे महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम, २०११ मध्ये सुधारणा करीत आहे, ते म्हणजे :-

१. या नियमांना महाराष्ट्र बालकांचा मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण हक्क नियम, २०२३ (**सुधारणा) असे म्हणावे.

२. महाराष्ट्र बालकांचा मोफत आणि सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम, २०११ च्या (यापुढे ज्याचा उल्लेख "मुख्य नियम" असा करण्यात येईल) नियम ३ मध्ये पोट-नियम (१) नंतर, खालील पोट-नियम समाविष्ट करण्यात येत आहे, ते म्हणजे :-

"(१) (अ) इयत्ता ५वी च्या वर्गापर्यंत बालकाला वयानुरूप वर्गामध्ये प्रवेश देण्यात येईल. इयत्ता ६वी ते ८वी च्या वर्गात वयानुरूप प्रवेश देताना बालकास इयत्ता ५वी च्या वर्गासाठीची विहित केलेली वार्षिक परीक्षा उत्तीर्ण होणे बंधनकारक राहील. बालक सदरची परीक्षा उत्तीर्ण नसल्यास त्या बालकाला इयत्ता ५वी च्या वर्गात प्रवेश देण्यात येईल.

३. मुख्य नियमांमधील नियम १० नंतर, खालील नियम समाविष्ट केले जातील, म्हणजे :-

"१०(अ). कलम १६ च्या प्रयोजनार्थ, काही प्रकरणांमध्ये परीक्षा आणि बालकास मागे ठेवण्याच्या कार्यपद्धतीबाबतः—

(१) प्रत्येक शैक्षणिक वर्षाच्या शेवटी इयत्ता ५वी आणि ८वी च्या वर्गासाठी वार्षिक परीक्षा असेल.

(२) महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन आणि प्रशिक्षण परिषद (शैक्षणिक प्राधिकरण) इयत्ता ५वी आणि ८वी च्या वर्गासाठी वार्षिक परीक्षा, पुनर्परीक्षा व मूल्यमापन यांची कार्यपद्धती निश्चित करेल.

(३) जर बालक वार्षिक परीक्षा उत्तीर्ण होऊ शकला नाही, तर अशा बालकाला संबंधित विषयासाठी अतिरिक्त पूरक मार्गदर्शन प्रदान केले जाईल आणि वार्षिक परीक्षेचा निकाल जाहीर झाल्यापासून दोन महिन्यांच्या आत त्याची पुनर्परीक्षा घेतली जाईल.

(४) जर बालक पोट-नियम (३) मध्ये नमूद केलेल्या पुनर्परीक्षेत नापास झाले, तर त्याला इयत्ता ५वी च्या वर्गात किंवा इयत्ता ८वी च्या वर्गात, जसे असेल तसे ठेवले जाईल.

(५) प्राथमिक शिक्षण पूर्ण होईपर्यंत कोणत्याही बालकाला शाळेतून काढून टाकले जाणार नाही."

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नावाने,

रनजीत सिंह देओल,
शासनाचे प्रधान सचिव.

SCHOOL EDUCATION AND SPORTS DEPARTMENT

Mantralaya, Madam Cama Marg, Hutatma Rajguru Chowk,

Mumbai 400 032, dated the 29th May 2023.

NOTIFICATION

Right of children to free and compulsory education act, 2009.

No.RTE-2023/C.R.276/SD-1.— In exercise of the powers conferred by sub-sections (*1*) and (*2*) of section 38 of the Right of Children to Free and Compulsory Education Act, 2009 (35 of 2009), and all other powers enabling it in that behalf, the Government of Maharashtra hereby makes the following rules further to amend Maharashtra Right of Children to Free and Compulsory Education Rules, 2011, namely :—

1. These Rules shall be called as the Maharashtra Right of Children to Free and Compulsory Education (**Amendment) Rules, 2023.

2. In rule 3 of the Maharashtra Right of Children to Free and Compulsory Education Rules, 2011 (hereinafter referred to as the "principal Rules"), after sub-rule (*1*), following sub-rule shall be inserted, namely :—

"(1-A) A child shall be enrolled to an age-appropriate class upto fifth class. For age-appropriate admission in class's sixth to eighth, it shall compulsory for the child to pass the annual examination prescribed for fifth class. If child fails to pass such examination, then he will be admitted to the prescribed for the fifth class".

3. After rule 10 of the Principal Rules, the following rule shall be inserted, namely :—

"10A. Examination and holding back in certain cases for the purpose of section 16 :—

(*1*) There shall be annual examination at the end of every academic year of fifth class and eighth class.

(*2*) The State Council of Educational Research and Training, Maharashtra (Academic Authority) shall determine the format and procedure for the annual examination, re-examination and evaluation of class fifth and eighth class.

(*3*) If the child fails to pass the annual examination, then such child shall be provided additional supplementary guidance for the respective subject's and re-examined within the two months from the declaration of the result of the annual examination.

(*4*) If the child fails in the re-examination referred in sub-rule (*3*), he shall be held back in the fifth class or eighth class, as the case may be.

(*5*) No child shall be expelled from the school till the completion of elementary education".

By order and in the name of the Governor of Maharashtra,

RANJIT SINGH DEOL,
Principal Secretary to Government.

ON BEHALF OF GOVERNMENT PRINTING, STATIONERY AND PUBLICATION, PRINTED AND PUBLISHED BY DIRECTOR, RUPENDRA DINESH MORE, PRINTED AT GOVERNMENT CENTRAL PRESS, 21-A, NETAJI SUBHASH ROAD, CHARNI ROAD, MUMBAI 400 004 AND PUBLISHED AT DIRECTORATE OF GOVERNMENT PRINTING, STATIONERY AND PUBLICATIONS, 21-A, NETAJI SUBHASH ROAD, CHARNI ROAD, MUMBAI 400 004. EDITOR : DIRECTOR, RUPENDRA DINESH MORE.

परिशिष्ट - ४

भारत सरकारच्या National Initiative For Proficiency In Reading With Understanding and Numeracy (NIPUN BHARAT) अंतर्गत 'मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियान'ची अंमलबजावणी करणेबाबत.

महाराष्ट्र शासन
शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग
शासन निर्णय क्रमांक : संकीर्ण-२०२१/प्र.क्र.१७९/एसडी-६
मादाम कामा मार्ग, हुतात्मा राजगुरू चौक,
मंत्रालय, मुंबई - ४०० ०३२.
दिनांक : २७ ऑक्टोबर, २०२१.

वाचा :

१. बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क अभिनियम, २००९
२. महाराष्ट्र बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा हक्क नियम, २०११
३. समावेशित शिक्षण शासन निर्णय २०१७ (११८/१७) एस.डी. ६, दि. १६/१०/२०१८.
४. शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, शासन निर्णय क्र. संकीर्ण-२०१९/प्र.क्र.७६/एसडी-६, दि. ३०/०७/२०१९
५. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण, २०२०.
६. भारत सरकारच्या निपुण भारत FLN Mission मार्गदर्शक सूचना, दि. ०६/०७/२०२१.

प्रस्तावना :

राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण सन २०२० नुसार, प्राथमिक स्तरावर सन २०२६-२७ पर्यंत मूलभूत भाषिक व गणितीय कौशल्य प्राप्त करण्यास सर्वोच्च प्राधान्य देण्यात आले आहे. यात प्राथमिक पातळीवरील अनेक विद्यार्थ्यांनी अद्याप मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त केले नाही, असे ठळकपणे नमूद आहे. वय वर्षे ३ ते ९ वयोगटातील सर्व विद्यार्थ्यांना मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त करण्यासाठी त्वरीत एक राष्ट्रीय अभियान राबवून त्याची राज्यामध्ये अंमलबजावणी करणे आवश्यक आहे. सदर अभियानात विद्यार्थी, पालक, शाळा, शिक्षक व समाज या सर्वांनी सर्वंकष पुढाकार घेऊन राज्यातील सर्व विद्यार्थ्यांच्या भावी शिक्षणाचा पाया मजबूत करणे गरजेचे आहे.

त्यासाठी भारत सरकारने 'समग्र शिक्षा' मध्ये निपुण भारत (National Initiative For Proficiency In Reading With Understanding and Numeracy) अंतर्गत प्रत्येक विद्यार्थ्याने इयत्ता तिसरीपर्यंत मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान सन २०२६-२७ पर्यंत प्राप्त करण्याचे लक्ष्य निर्धारित केले आहे. याकरिता कृती आराखडा तयार

करणे, विषयसूची व प्राधान्यक्रम ठरविण्याची गरज आहे. यासाठी जिज्ञासूपणास वाव देणारा अभ्यासक्रम व शैक्षणिक साहित्य (ऑफलाईन व ऑनलाईन), निश्चित क्षमता विधाने (Learning Competencies) व अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcomes), शिक्षक सक्षमीकरण, मूल्यमापनाची तंत्रे इत्यादी विकसित करणे आवश्यक आहे. सध्या इयत्ता चौथी व पाचवी मधील ज्या विद्यार्थ्यांनी मूलभूत कौशल्ये प्राप्त केली नाहीत, त्यांनाही आवश्यक नैपुण्य प्राप्त करण्यासाठी वैयक्तिक मार्गदर्शन, समवयस्क विद्यार्थ्यांसोबत गटकार्य व वयानुरूप पूरक अध्ययन साहित्य (छापील व डिजिटल स्वरूपात) उपलब्ध करून देणे गरजेचे आहे.

महाराष्ट्रामध्ये मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाची आवश्यकता :

दिनांक २२ जून, २०१५ च्या प्रगत शैक्षणिक महाराष्ट्र या कार्यक्रमाचे महाराष्ट्रातील शाळांमध्ये नियमितपणे जाणाऱ्या प्रत्येक मुलाने मूलभूत अध्ययन क्षमता प्राप्त करणे. कोणतेही मूल अभ्यासात मागे न राहणे हे ध्येय होते. याकरिता अधिकाऱ्यांनी, शाळा व्यवस्थापनाने व अधिक महत्त्वाचे म्हणजे शिक्षकांनी या कार्यक्रमाला गती दिली. सन २०१४, २०१६ व २०१८ च्या ASER अहवालानुसार या कार्यक्रमास प्रचंड यश मिळाले. तथापि, कोविड १९ च्या वैश्विक महामारीमुळे विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणात मोठ्या प्रमाणात अडथळा निर्माण झाला.

- युनेस्कोने केलेल्या अभ्यासानुसार, भारतातील विद्यार्थ्यांचा शालेय शिक्षणाचा ६५% ते ७४% वेळ वाया गेला आहे.
- अझिम प्रेमजी विद्यापीठाने सप्टेंबर, २०२० मध्ये केलेल्या सर्वेक्षणानुसार, केवळ ४२% मुले, ऑनलाईन वर्गाला उपस्थित राहू शकली. ज्या मुलांना ऑनलाईन वर्गाला उपस्थित राहणे शक्य झाले. त्यांच्या बाबतीतही सदर संधी अपेक्षित परिणामकारक ठरली नाही. बहुसंख्य शिक्षक ऑनलाईन वर्गामध्ये दररोज प्रत्येक इयत्तेला एकच तास शिकवू शकले. ८०% पेक्षा अधिक शिक्षकांना ऑनलाईन विद्यार्थ्यांबरोबर भावनात्मक संपर्क ठेवणे कठीण गेले व ९०% पेक्षा अधिक शिक्षकांना विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे मूल्यमापन परिणामकारकरीत्या करणे अशक्य झाले.
- अशियन विकास बँक २०२१ नुसार, शाळा बंद राहिल्यामुळे ५ अशियन देशांमधील (भारतासह) मुलांच्या भावी सरासरी कमाईच्या ३.५% ते ४.७% नुकसान झाले. तसेच दक्षिण आशियाचे सन २०२० सालच्या एकूण ढोबळ राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या ५% ते ७% नुकसान झाले.
- एका सर्वेक्षणानुसार, शाळा आधीच सोडलेल्या ३% मुलांबरोबरच ६% मुले शाळेत परत येण्याची शक्यता नाही. (ए.एस.इ.आर.२०१९) महामारीनंतर शिक्षण व्यवस्थेमधून आणखी २४ दशलक्ष मुलांची गळती होईल, म्हणून सध्याची स्थिती व गेल्या कालावधीत शाळा सतत बंद राहिल्यामुळे झालेले नुकसान लक्षात घेता पुढील काळात शिक्षणाचा पाया 'पायाभूत शिक्षण' असणे आवश्यक आहे.

शासन निर्णय :

राज्यात सन २०२६-२७ पर्यंत इयत्ता तिसरी पर्यंतच्या १००% विद्यार्थ्यांना मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त करण्यासाठी तसेच इयत्ता तिसरी पुढे गेलेल्या तथापि, अपेक्षित क्षमता प्राप्त न करू शकलेल्या विद्यार्थ्यांसाठी 'निपुण भारत' अंतर्गत पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाची अंमलबजावणी करण्यास शासन मान्यता देत असून पुढीलप्रमाणे दिशानिर्देश करीत आहे :

१) **भाषिक कौशल्ये :** ३ ते ९ वर्षे वयोगटातील विद्यार्थ्यांचा प्रारंभिक भाषा विकास होण्यासाठी मातृभाषेमध्ये मौखिक भाषा ज्ञान, समजपूर्वक ऐकणे व त्याचे आकलन, मुद्रणशास्त्र व उच्चारशास्त्र यांच्या विकासाची जाणीव व लेखन कौशल्याचा विकास होणे गरजेचे आहे. भाषिक कौशल्ये प्राप्त होण्यासाठी भाषेचे पूर्वज्ञान मदतगार ठरेल. ज्या विद्यार्थ्यांचा मातृभाषेचा पाया मजबूत असतो, ते विद्यार्थी इंग्रजी वा अन्य भाषा अधिक सहजतेने शिकू शकतात.

पायाभूत साक्षरतेचे घटक :

१.१ **मौखिक भाषा विकास :** लेखन व वाचनाची कौशल्ये विकसित करण्यासाठी मौखिक भाषेचा विकास महत्त्वाचा आहे.

१.२ **उच्चारशास्त्राची जाणीव :** शब्दांची लय व ध्वनीची जाणीव या बाबींचा योग्य वापर होणे गरजेचे आहे.

१.३ **सांकेतिक भाषा/लिपी समजून घेणे :** यामध्ये छापील मजकुरांचे आकलन करण्याची क्षमता, अक्षरांचे ज्ञान, सांकेतिक भाषा, लिपी समजून घेणे, शब्द ओळखणे.

१.४ **शब्दसंग्रह :** मौखिक शब्दसंग्रह, वाचन/लेखन शब्दसंग्रह व शब्दांच्या विविध अर्थछटा.

१.५ **वाचन व आकलन :** मजकुराचे वाचन करून अर्थ समजून घेणे, माहिती प्राप्त करणे व मजकुराचे स्पष्टीकरण करणे.

१.६ **वाचनातील ओघवतेपणा :** मजकूर अचूकपणे व लयबद्ध वाचणे, अभिव्यक्ती व आकलन.

१.७ **लेखन :** अक्षरे व शब्द लिहिणे, अभिव्यक्तीसाठी लिहिणे याची क्षमता.

१.८ **आकलन :** छापील मजकूर/पुस्तके यांमुळे आकलन कौशल्ये विकसित होण्यास मदत.

१.९ **वाचन संस्कृती/वाचनाकडे कल :** यामध्ये विविध तऱ्हेची पुस्तके व इतर वाचन साहित्य वाचण्याकडे कल असणे.

२) **पायाभूत संख्या साक्षरता, संख्याज्ञान व गणितीय कौशल्ये :** पायाभूत संख्या साक्षरता म्हणजे दैनंदिन प्रश्न सोडवण्यासाठी साध्या संख्यात्मक कल्पनांचा वापर करण्याची क्षमता. संख्या पूर्व व संख्या कल्पनेचा विकास, तुलना करण्याचे ज्ञान व कौशल्य, क्रमशः मांडणी करणे, आकृतिबंध/संरचना ओळखणे व त्याचे वर्गीकरण. या बाबी प्राथमिक वर्गात गणित अध्ययनाचा पाया घालतात.

प्रारंभिक गणिताचे दृष्टिकोन :

- **संख्या पूर्व :** गणन व संख्याज्ञान
- **संख्या व संख्येवरील क्रिया :** दशमान पद्धतीचा वापर, संख्येवरील क्रियांवर प्रभुत्व संपादन करणे.
- **गणना करणे :** तीन अंकी संख्यांची बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार, भागाकार या गणितीय क्रिया करण्याच्या पद्धती समजावून घेणे व त्याचा उपयोग करणे.
- **आकार व अवकाश याबाबत समजून घेणे :** तीन अंकी संख्यांपर्यंतची सोपी आकडेमोड करून त्यांचा विविध संदर्भातील दैनंदिन कार्यात उपयोग करणे.
- **नमुना/संरचना :** आकार व अवकाशातील वस्तू समजून घेण्यासाठी संबंधित शब्दसंग्रह शिकणे.

३) या अभियानांतर्गत राज्यातील ३ ते ९ वर्षे वयोगटातील सर्व विद्यार्थ्यांसाठी सन २०२६-२७ पर्यंत खालील किमान शैक्षणिक लक्ष्य निर्धारित करण्यात येत आहेत.

	अंगणवाडी/बालवाडी अखेर	**इयत्ता पहिली अखेर**	**इयत्ता दुसरी अखेर**	**इयत्ता तिसरी अखेर**
भाषा साक्षरता	अक्षरे व त्यासंबंधी आवाज ओळखतो. किमान २-३ अक्षरे असलेले साधे शब्द वाचतो.	अपठित मजकूर असलेली किमान ४-५ साधे शब्द असलेली छोटी वाक्ये वाचतो.	अपठित मजकूर ४०-५० शब्द प्रति मिनिट अर्थासकट वाचतो.	अपठित मजकूर ६० शब्द प्रति मिनिट अर्थासकट वाचतो.
संख्या साक्षरता	१० पर्यंत अंकज्ञान (ओळखणे व वाचणे)	९९ पर्यंत संख्यांचे वाचन, लेखन, साधी बेरीज व वजाबाकी करतो.	९९९ पर्यंत संख्यांचे वाचन, लेखन. ९९ पर्यंत संख्यांची वजाबाकी करतो.	९९९९ पर्यंत संख्यांचे वाचन, सोपी गुणाकाराची उदाहरणे सोडवतो.
आनंदी व्यक्तिमत्त्वाची जोपासना (Well Being Goals)	मुलांना शैक्षणिक वातावरणात आनंदी व सुरक्षित वाटते. चांगल्या सवयी विकसित होतात. शरीर तंदुरुस्त राहते, स्वत:बाबतचा आदर वाढतो. स्वत:बाबत सकारात्मक कल्पना निर्माण होतात व सकारात्मक दृष्टिकोनाचे योग्य संवर्धन केल्यास आयुष्यभर लाभकारक ठरते. सर्व शिक्षकांनी मुलांच्या सामाजिक व भावनात्मक स्वास्थ्याची जपणूक कशी करावी याविषयी संवेदनशील असणे आवश्यक आहे.			

४) **समावेशित शिक्षण :**

या अभियान अंतर्गत विशेष शैक्षणिक आवश्यकता असलेल्या व दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी कार्यरत शिक्षक व व्यवस्थेतील सर्व घटकांनी खालील बाबी करणे आवश्यक आहे.

- समतेचा दृष्टिकोन ठेवून एकेका छोट्या समूहाला शिकवण्यासाठी व त्यांना मार्गदर्शन करण्यासाठी अधिक वेळ द्यावा लागेल.
- समावेशक शिक्षणाचा दृष्टिकोन हा वेगवेगळ्या पद्धती अवलंबण्याचा व निर्धारित लक्ष्य साध्य करण्यासाठी मदतीचा असला पाहिजे.
- विद्यार्थ्यांबरोबर व्यक्तिगत स्नेह निर्माण करणे व वर्ग अध्यापनापूर्वी विद्यार्थ्यांच्या स्वस्थ, आनंदी व्यक्तिमत्त्वासाठी आत्मविश्वास व स्वयं प्रोत्साहन यावर लक्ष केंद्रित करणे.
- संपादणूक तपासण्यासाठी नावीन्यपूर्ण पद्धती व दृष्टिकोनाचे अवलंबन करणे.
- प्रत्येक विद्यार्थ्याच्या अध्ययनशैलीशी जुळवून घेण्यासाठी अधिक परिश्रमाची आवश्यकता आहे.

५) **मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाचे आधारस्तंभ :** राज्यात या अभियानाची अंमलबजावणी करण्यासाठी सहा प्रमुख आधारस्तंभ ठरविण्यात येत आहेत. प्रत्येक विद्यार्थ्यास इयत्ता तिसरीपर्यंत पायाभूत लेखन-वाचन व गणितीय कौशल्य प्राप्त होतील. हे ध्येय सन २०२६-२७ पर्यंत साध्य होईल.

कोणतेही मूल त्याच्या शैक्षणिक प्रवासात मागे राहणार नाही व पुढील आयुष्यात त्याच्या व्यक्तिमत्त्वावर नकारात्मक परिणाम होणार नाही यासाठी प्रत्येक स्तंभ संयुक्त भूमिका पार पाडेल.

अभियानाचे आधारस्तंभ	विवरण
संबंधित घटकांचे निदान	राज्यातील सध्याच्या शैक्षणिक परिस्थितीचे पायाभूत निदान करून पुढील कृती कार्यक्रमाचे नियोजन करता येईल. • सध्याचे धोरण, क्षमता व अंदाजपत्रक • व्यवस्थापकीय : सध्याची उद्‌दिष्ट्ये, शैक्षणिक साहाय्य, सनियंत्रण व पालकांची प्रतिबद्‌धता • वर्ग अध्ययनाचा परिणाम (Classrrom Impact) : विद्यार्थ्यांची पूर्वतयारी, सूचना देण्याची वेळ, बालमानसशास्त्र व संसाधने
सर्व स्तरावर उद्‌दिष्टे व लक्ष्य यांचे निर्धारण	या अभियानाशी संबंधित सर्व संबंधितांचे स्पष्ट व मापनयोग्य उद्‌दिष्टे निश्चित करणे गरजेचे आहे. हे उद्‌दिष्टे विद्यार्थ्यांच्या सपांदणुकीशी व सध्याच्या अध्ययन स्तराशी सुसंगत व शिक्षकांना साहाय्यभूत असावीत. यामध्ये ३ ते ६ वर्षे वयोगटातील व पहिली ते तिसरी इयत्तेतील उद्‌दिष्टे स्पष्ट झाल्यास विचारांची देवाण-घेवाण सुलभ होऊन संबंधित घटकांची जबाबदारी निश्चित होईल.
उच्च दर्जाचे अध्ययन व अध्यापन साहित्य	विद्यार्थी व शिक्षकांसाठी आवश्यक अध्ययन-अध्यापन साहित्य उपलब्ध करण्यात येईल.
शिक्षकांचा व्यावसायिक विकास	अंगणवाडी/बालवाडी व शाळेतील शिक्षकांनी या अभियानाच्या यशस्वितेसाठी नवनवीन अध्ययन-अध्यापन तंत्रे व त्याचा परिणामकारकरीत्या वापर करण्याचे आवश्यक कौशल्ये प्राप्त करण्यासाठी शिक्षकांसाठी व्यावसायिक विकासाचे उपक्रम आयोजित करण्यात येतील.
शिक्षकांच्या मदतीसाठी यंत्रणा	शिक्षकांना मदत करण्यासाठी (Mentoring) जिल्हा, गट व समूह साधन स्तरावरील पर्यवेक्षीय यंत्रणांनी वर्ग निरीक्षण, पर्यवेक्षण, प्रशिक्षण, पाठपुरावा, आढावा अभियानाचे उद्‌दिष्ट व अध्यापनशास्त्र याबाबतीत अद्ययावत असले पाहिजे.
विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन	अध्यापनात सुधारणा करण्यासाठी, ठरावीक कालावधीने विद्यार्थ्यांचा अध्ययन स्तर शिक्षकाला व शाळा व्यवस्थापनाला समजण्यासाठी मुलांच्या प्रगतीचे मापन करण्यासाठी मूल्यमापनाची गरज आहे. शैक्षणिक वर्षाच्या आरंभीला पायाभूत चाचणी, तर वर्ष अखेरची चाचणी यातून विद्यार्थ्यांचा अध्ययन स्तर निश्चित करता येईल.

६) **गृह अध्यापन आणि स्वयंशिक्षण :** कोविड १९ या महामारीमुळे विद्यार्थ्यांच्या शिक्षण प्रक्रियेमध्ये पालकांना

महत्त्वपूर्ण भूमिका पार पाडावी लागत आहे. केवळ तंत्रज्ञानाद्वारे १००% विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचणे अशक्य आहे, हे दिसून आले आहे. त्यासाठी ऑफलाईन पद्धतीने विद्यार्थ्यांना सक्षम करण्यासाठी नवीन पद्धतीचा वापर केला पाहिजे.

विद्यार्थ्यांनी घरी शिकणे यामध्ये पालकांची भूमिका महत्त्वाची आहे. त्यासाठी शाळेने तसेच पालकांनी भरपूर छापील साहित्य उपलब्ध करून दिले पाहिजे. जलद वाचन, संख्या साक्षरता व पाढे यासाठी वाचन साहित्य व कार्यपुस्तिका इत्यादी सामग्री शाळेत आणि घरी मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध करून देण्यासाठी समग्र शिक्षा, STARS प्रकल्प व स्थानिक स्वराज्य संस्था पुरेशी तरतूद उपलब्ध करतील. जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था ही गट व ग्रामपंचायत यांना छापील साहित्य व सराव तक्ते तयार करून विद्यार्थ्यांना देण्यासाठी CSR व अशासकीय संस्था (NGO) यांची मदत घेण्यात येईल. संगणक व भ्रमणध्वनी (मोबाईल) यांचा शिक्षणात वापर करावा लागेल. मात्र दुर्गम भागातील विद्यार्थी व संगणक साक्षर विद्यार्थी यांच्यातील दरी कमी करावी लागेल.

शाळेच्या ग्रंथालयातून छोटी गोष्टींची पुस्तके, अध्यापन-अध्ययन साहित्य याआधारे पालक मुलांबरोबर घरी नियमितपणे कोणत्या कृती करू शकतात त्याची यादी तयार करून पालकांना प्रोत्साहन दिले जाऊ शकते. यासाठी खालील उपक्रम आयोजित करता येतील.

- काही सोप्या कृती, चिठ्ठ्या (लेबल) वाचणे, वर्तमानपत्रातील, नोटांवरील, कॅलेंडरवरील शब्द वाचणे तसेच पुस्तके वाचणे, खेळ खेळणे, नाणी व कविता म्हणणे, आवाजातील योग्य चढ-उतारासह गोष्टी सांगणे व मुलांबरोबर संवाद साधणे.
- छापील साहित्याबरोबरच जे पालक शिकण्याचे अन्य साहित्य प्राप्त करू शकतात व ज्यांचेकडे आंतरजाल (इंटरनेट) उपलब्ध आहे असे पालक भ्रमणध्वनीवर शैक्षणिक ॲप डाऊनलोड करून मुलांना मार्गदर्शन करू शकतात. असा संगणकीय मजकूर पाठ्यपुस्तकांमधून क्यूआर कोडद्वारा स्कॅनिंगकरिता उपलब्ध आहे. व्हॉट्सॲप आधारित स्वाध्याय, ऑनलाईन वर्ग व राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन प्रशिक्षण परिषद (NCERT) व राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद (SCERT) यांच्याद्वारा उपलब्ध करून दिलेली यूट्यूबवरील दृक-श्राव्य साधने शैक्षणिक मूल्यमापनाचे सामर्थ्य प्राप्त करण्यासाठी पालकांना उपलब्ध असतील. त्याचप्रमाणे पालकांनी मुलांना प्रसारमाध्यमे (Mass Media), दूरदर्शन, रेडिओ यावरील कार्यक्रम व दूरध्वनीद्वारे परस्पर संपर्क, ध्वनिवर्धकावर मोठ्याने वाचन (२-३ मुलांच्या गटामध्ये) याचा वापर करायला प्रोत्साहन दिले पाहिजे.
- गाव/मोहल्ला/वस्ती या स्तरावर ग्राम शिक्षण मंडळे गठित करून यामध्ये लहान मुलांमध्ये वाचन, आकलन, लेखन व संख्या आकलन सुधारावे यासाठी गावातील उच्च माध्यमिक स्तरावरील/पदवीधर विद्यार्थी आणि लहान मुलांच्या छोट्या-छोट्या गटांमध्ये चर्चा घडवून आणता येतील.
- सहाध्यायी शिक्षण व गट शिक्षण (भावंडे किंवा जवळचे मित्र याबरोबर शिक्षण) याद्वारे स्वयंशिक्षणाला प्रोत्साहन देता येईल.
- राज्य/जिल्हा स्तरावरून सुरू केलेल्या शैक्षणिक उपक्रमांमध्ये विद्यार्थ्यांच्या सहभागासाठी त्यांना प्रोत्साहन व पाठिंबा देणे यासाठी पालकांचे सक्षमीकरण करावे.

- गुगल रीड अलोंग, पिंटरेस्ट, शब्द जुळवणे खेळ इत्यादी ॲपचा उपयोग करून ओघवते वाचन करण्याची क्षमता वृद्धिंगत करता येईल. त्यातून विद्यार्थ्यांची ओघवत्या वाचनामधील प्रगती पाहता येईल.

७) सुकाणू समितीचे गठन, भूमिका व जबाबदारी :

मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी राज्य व जिल्हा पातळीवर सुकाणू समिती गठीत करण्यात येत आहे. किमान तीन महिन्यांतून एक बैठक घेऊन सदर समिती मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान या अभियानाचे दिशादर्शन करेल.

राज्य व जिल्हा स्तरावरील सुकाणू समित्यांची रचना खालीलप्रमाणे असेल.

७.१) राज्यस्तरीय सुकाणू समिती :

अ. क्र.	नाव	पदनाम
१.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग	अध्यक्ष
२.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, महिला व बालविकास विभाग	सदस्य
३.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, ग्राम विकास विभाग	सदस्य
४.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, आदिवासी विकास विभाग	सदस्य
५.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, अल्पसंख्याक विकास विभाग	सदस्य
६.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, सामाजिक न्याय विभाग	सदस्य
७.	अपर मुख्य सचिव/प्रधान सचिव/सचिव, नगर विकास विभाग	सदस्य
८.	आयुक्त, शिक्षण महाराष्ट्र, पुणे.	सदस्य
९.	संचालक (प्राथमिक), शिक्षण संचालनालय, महाराष्ट्र, पुणे.	सदस्य
१०.	संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.	सदस्य
११.	सहसचिव/उपसचिव (विद्यार्थी विकास), शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, मंत्रालय, मुंबई.	सदस्य
१२.	अध्यापन व अध्यापनशास्त्र या क्षेत्रातील २ तज्ज्ञ (अध्यक्षांद्वारा ३ वर्षांसाठी भाषा व गणितासाठी नामनिर्देशित प्रत्येकी १)	सदस्य
१३.	अशासकीय संस्था १ प्रतिनिधी (अध्यक्षांद्वारा ३ वर्षांसाठी नामनिर्देशित)	सदस्य
१४.	राज्य प्रकल्प संचालक, समग्र शिक्षा, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.	सदस्य सचिव तथा अभियान संचालक

७.२) जिल्हास्तरीय सुकाणू समिती :

अ. क्र.	नाव	पदनाम
१.	आयुक्त, बृहन्मुंबई महानगरपालिका/उपसंचालक मुंबई विभाग/जिल्हाधिकारी (इतर सर्व जिल्हे)	अध्यक्ष
२.	अतिरिक्त आयुक्त बृहन्मुंबई (शिक्षण)/मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद/सहाय्यक शिक्षण संचालक, मुंबई विभाग	मिशन डायरेक्टर
३.	आयुक्त, महानगरपालिका (संबंधित जिल्ह्यातील)	सदस्य
४.	उपायुक्त/प्रकल्प अधिकारी, आदिवासी विकास विभाग	सदस्य
५.	संचालक, विभागीय विद्याप्राधिकरण (मुंबई)/प्राचार्य, जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था	सदस्य
६.	उपआयुक्त महिला व बालविकास/उपमुख्य कार्यकारी अधिकारी एकात्मिक बालविकास	सदस्य
७.	उपआयुक्त/जिल्हा समाजकल्याण अधिकारी	सदस्य
८.	जिल्हा शिक्षण अधिकारी (प्राथमिक), जिल्हा परिषद	सदस्य
९.	शिक्षण अधिकारी/प्रशासन अधिकारी महानगरपालिका	सदस्य
१०.	अध्यापन व अध्यापनशास्त्र या क्षेत्रातील २ तज्ज्ञ (अध्यक्षांद्वारा ३ वर्षांसाठी भाषा व गणितासाठी नामनिर्देशित प्रत्येकी १)	सदस्य
११.	प्राचार्य, जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था/जिल्हा शिक्षणाधिकारी (प्राथ.) (जिल्हा सुकाणू समितीने मान्य केलेले)	सदस्य सचिव

७.३) राज्य प्रकल्प सनियंत्रण कक्ष (PMU) :

राज्यस्तरीय प्रकल्प सनियंत्रण कक्ष समग्र शिक्षा अंतर्गत कार्यरत राहील. राज्य प्रकल्प संचालक हे या अभियानाचे राज्य अभियान संचालक असतील. या कक्षासाठी तज्ज्ञ व तांत्रिक कर्मचारी यांच्या सेवा प्रतिनियुक्ती/बाह्य संस्थेकडून मानधन तत्त्वावर उपलब्ध करून घेण्याचे अधिकार राज्य अभियान संचालक यांना असतील.

राज्य प्रकल्प सनियंत्रण कक्ष (PMU संरचना) :

अ. क्र.	नाव	पदनाम
१.	राज्य प्रकल्प संचालक, समग्र शिक्षा, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.	अध्यक्ष तथा राज्य अभियान संचालक
२.	संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.	सदस्य सचिव
३.	शिक्षण संचालक (प्राथमिक), प्राथमिक शिक्षण संचालनालय	सदस्य
४.	राज्य प्रकल्प समन्वयक तथा सहसंचालक, समग्र शिक्षा, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.	सदस्य

अ. क्र.	नाव	पदनाम
५.	उपसंचालक (वित्त व लेखा), समग्र शिक्षा, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.	सदस्य
६.	उपसंचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन प्रशिक्षण परिषद (संचालकांद्वारा नामनिर्देशित)	सदस्य

७.४) जिल्हा प्रकल्प सनियंत्रण कक्ष (PMU) :

अतिरिक्त आयुक्त मनपा, मुंबई/शिक्षण उपसंचालक, मुंबई विभाग/मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद हे संबंधित कार्यक्षेत्रासाठी पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाचे त्या स्तरावर अभियान संचालक असतील. जिल्हा शिक्षणाधिकारी (प्राथमिक)/शिक्षण निरीक्षक, मुंबई हे या अभियानाचे उप-प्रकल्प संचालक असतील. गट व शहर साधन केंद्र स्तरावर कार्यरत सहा विषय साधन व्यक्तींपैकी एका साधन व्यक्तीची पूर्णवेळ नोडल व्यक्ती म्हणून ते नियुक्ती करतील. जिल्हास्तरीय कक्षासाठी गरजेनुसार समग्र शिक्षा अंतर्गत जिल्हा व तालुका स्तरावरील संगणक प्रोग्रामर/MIS Cooordinator/Data Entry Operator तसेच जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेतील विषयतज्ज्ञ/साधन व्यक्ती (समावेशित शिक्षण) यांच्या सेवा मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान या अभियानाचे संचालक यांना उपलब्ध करून घेता येतील.

जिल्हा प्रकल्प सनियंत्रण कक्ष (PMU संरचना) :

अ. क्र.	नाव	पदनाम
१.	अतिरिक्त आयुक्त, बृहन्मुंबई (शिक्षण)/मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद/ सहायक शिक्षण संचालक, मुंबई विभाग	अध्यक्ष तथा अभियान संचालक
२.	आयुक्त, महानगरपालिका (संबंधित जिल्ह्यातील)	सदस्य
३.	उपायुक्त/प्रकल्प अधिकारी, आदिवासी विकास विभाग	सदस्य
४.	संचालक, विभागीय विद्याप्राधिकरण (मुंबई)/प्राचार्य, जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था	सदस्य
५.	उपआयुक्त महिला व बालविकास/उपमुख्य कार्यकारी अधिकारी एकात्मिक बालविकास	सदस्य
६.	उपआयुक्त/जिल्हा समाजकल्याण अधिकारी	सदस्य
७.	जिल्हा शिक्षण अधिकारी (प्राथमिक), जिल्हा परिषद	सदस्य
८.	शिक्षण अधिकारी/प्रशासन अधिकारी महानगरपालिका	सदस्य
९.	प्राचार्य, जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था/जिल्हा शिक्षण अधिकारी (जिल्हा सुकाणू समितीने मान्य केलेले)	सदस्य सचिव

७.५) सनियंत्रण कक्षाच्या कर्तव्य व जबाबदाऱ्या :

- राज्य व जिल्हास्तरीय अंमलबजावणी करणाऱ्या सर्व यंत्रणांमध्ये समन्वय निर्माण करणे.
- अध्ययन-अध्यापन साहित्य विकसित करणे, शिक्षकांचे प्रशिक्षण यासाठी मदत करणे.

- या अभियानाची अंमलबजावणी सुलभरीत्या व्हावी यासाठी संबंधितांकडून वेळोवेळी आढावा बैठका आयोजित करणे.
- माहितीवर आधारित डॅशबोर्ड तयार करणे, निर्णय प्रक्रियेत व अध्ययन–अध्यापनात सुधार होण्यासाठी या माहितीचा उपयोग करणे.

या अभियानाची प्रभावी व परिणामकारक अंमलबजावणी करण्यासाठी विविध संस्थांची भूमिका व जबाबदाऱ्या पुढीलप्रमाणे :

संस्थेचे नाव	भूमिका व जबाबदारी	विवरण
समग्र शिक्षा, मुंबई	राज्यात अंमलबजावणी करण्यासाठी आर्थिक तरतूद उपलब्ध करणे व अभियानाचे सनियंत्रण करणे.	केंद्रीय शिक्षण मंत्रालयाशी समन्वय, अभियानासाठी तरतूद व खर्च यांचे व्यवस्थापन • राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद व जिल्हा स्तरावर निधी वितरण. • जमा–खर्च व्यवस्थापन व त्यासंबंधी प्रशासकीय कार्यवाही. • संपादणुकीचा दर्जा उंचवण्यासाठी अध्ययन–अध्यापन साहित्य विकसन, छपाई व वितरण. • सनियंत्रणासाठी ॲप/पोर्टल यांची निर्मिती. • विद्यार्थ्यांचा अध्ययन स्तर निश्चित करणारी साधने राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद यांच्या मदतीने विकसित करणे. राज्य स्तरावर प्रगतीचा आढावा घेणे. सुकाणू समितीस अद्ययावत माहिती देणे. • सदर अभियान एक चळवळ होण्यासाठी विविध घटकांचा प्रभावी सहभाग घेणे. • सदर अभियानासाठी संबंधित यंत्रणांना वेळोवेळी आवश्यक त्या मार्गदर्शक सूचना, नियोजनासाठी नमुने उपलब्ध करणे.
राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे	या अभियानाच्या विद्याविषयक अंमलबजावणीसाठी नोडल एजन्सी	• राष्ट्रीय स्तरावरील सदर अभियानास अनुसरून राज्याच्या गरजेनुसार सदर अभियानास जोडणे. • या अभियानाचा पाच वर्षांसाठी कालबद्ध कृती कार्यक्रम तयार करून अंमलबजावणी करणे. • शिक्षक, अंगणवाडी सेविका यांच्यासाठी अध्ययन– अध्यापन संदर्भ साहित्याचे व दीक्षा ॲपवर विद्यार्थ्यांसाठी ई–संदर्भ साहित्याचे विकसन आणि भाषांतर करणे.

संस्थेचे नाव	भूमिका व जबाबदारी	विवरण
		• यापूर्वी शाळांना उपलब्ध करून देण्यात आलेल्या गणितपेटी, विज्ञानपेटी, भाषापेटी इत्यादी साहित्याचा परिणामकारक वापर होतो किंवा कसे, याची खात्री करणे. • विविध प्रशिक्षणांची अंमलबजावणी करणे. • विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी त्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार शिक्षक व विद्यार्थी यांचेकरिता अध्ययन-अध्यापन साहित्याची निर्मिती. • विद्यार्थ्यांचे पायाभूत सर्वेक्षण तसेच विविध चाचण्या, राष्ट्रीय संपादणूक सर्वेक्षण (NAS)/राज्य संपादणूक सर्वेक्षण यांची अंमलबजावणी करणे. त्यातील निकालांचे जिल्हानिहाय व गटनिहाय विश्लेषण करून दर्जा उंचावण्यासाठी कृतिकार्यक्रम तयार करणे. इयत्तानिहाय अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcomes) याचे भाषांतर करून सर्व स्तरातील क्षेत्रीय अधिकारी व जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेतील अधिव्याख्याता, साधन व्यक्ती यांचे सक्षमीकरण करणे. • मुख्याध्यापक, शिक्षक व अंगणवाडी सेविका यांचेसाठी जाणीव जागृती करणारे प्रशिक्षण विकसित करणे. • विद्याविषयक क्षेत्रनिहाय गरज ओळखून शिक्षकांना मदत करणे. • या अभियानाच्या सनियंत्रण व मूल्यमापनासाठी समग्र शिक्षा कार्यालयाशी समन्वय ठेवणे. • अध्ययन निष्पत्तीशी (Learning Outcome) सुसंगत विविध प्लॅटफॉर्मवर उपलब्ध व प्रसारित शैक्षणिक साहित्य, हस्तपुस्तिका, गृहकार्याचे नियोजन व ई-साहित्य याचे विकसन व वितरण करणे. • यशोगाथांचे संकलन व दस्तऐवजीकरण करणे.
स्थानिक स्वराज्य संस्था	अंमलबजावणी करण्यासाठी आर्थिक तरतूद उपलब्ध करणे व अभियानाचे सनियंत्रण करणे.	• समग्र शिक्षाचे समन्वयाने या अभियानाचे जिल्हा स्तरावर व्यवस्थापन, सनियंत्रण. • प्रशिक्षण, अध्ययन-अध्यापन सामग्री यासाठी अंदाज-पत्रकीय तरतूद व खर्चाचे व्यवस्थापन. • शाळा स्तरावर निधी वितरण व उपयोगिता.

संस्थेचे नाव	भूमिका व जबाबदारी	विवरण
स्थानिक स्वराज्य संस्था	अंमलबजावणी करण्यासाठी आर्थिक तरतूद उपलब्ध करणे व अभियानाचे सनियंत्रण करणे.	• अभियानाची परिणामकारकता दरमहा तपासून माहितीचे संकलन, विश्लेषण व त्यानुसार कृतिकार्यक्रमाचे नियोजन व अंमलबजावणी. • वेळोवेळी प्रगतीसाठी आढावा बैठका. • इयत्ता पहिली ते तिसरीसाठी १०० टक्के शिक्षकांची नियुक्ती करण्यात आली आहे याची खात्री करणे. • यापूर्वीचे जिल्हा गुणवत्ता कक्ष या शासन निर्णयाने व्यपगत करण्यात येत आहेत.
जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था	शाळा व शिक्षक यांना प्रशिक्षण व विद्याविषयक मदत (Academic Support)	• गट व समूह साधन स्तरावर शिक्षकांचे प्रशिक्षण व प्रशिक्षणाचा परिणाम तपासणे. • वर्ग व शाळा भेटीसाठी केंद्रप्रमुख, मुख्याध्यापक, शिक्षक आणि साधन व्यक्ती यांचे व्यावसायिक विकासासाठी प्रशिक्षण व सक्षमीकरण. • पालक सहभागासाठी जागरूकता निर्माण करणाऱ्या उपक्रमांचे नियोजन व अंमलबजावणी करणे. • प्रशिक्षणातून Learning Loss टाळण्यासाठी नियोजन करणे. • अभियानाशी संबंधित सर्व घटकांशी समन्वय व सहकार्य करणे. • यशोगाथांचे संकलन आणि दस्तऐवजीकरण करणे.
गट व केंद्र साधन स्तर	गट व समूह स्तरावर अंमलबजावणी	• या अभियानाच्या यशस्वितेसाठी शिक्षकांना मदत, सनियंत्रण, माहितीचे संकलन करणे. • विशेष गरजा असलेली व संथ गतीने शिकणारी मुले यांना वैयक्तिक मार्गदर्शन व मदत करणे. • वर्ग निरीक्षण व मार्गदर्शन करणे. • या अभियानातील यशस्वी ठरलेल्या नावीन्यपूर्ण शैक्षणिक प्रयोगांचे परस्पर आदान प्रदान करणे.
महिला व बालविकास/ एकात्मिक बालविकास योजना	अंगणवाडी/बालवाडी सेविका व मदतनीस यांना मदत	• बालसंगोपन व पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियान यांची सांगड घालणे. • शिक्षण विभागाच्या समन्वयाने या विभागाशी संबंधित बालविकास प्रकल्प अधिकारी, अंगणवाडी/बालवाडी सेविका, एकात्मिक बालविकास योजना पर्यवेक्षक, प्रशासक,

संस्थेचे नाव	भूमिका व जबाबदारी	विवरण
		प्रशासक, पालक इत्यादींमध्ये जागरूकता व सक्षमीकरण यासाठी उपक्रमांचे आयोजन करणे. • अंगणवाडी/बालवाडी सेविकांसाठी त्यांच्या सक्षमीकरणाचे उपक्रम आयोजित करणे. • अंगणवाडी/बालवाडी स्तरावर मार्गदर्शनपर पुस्तके, अध्ययन-अध्यापन सामग्री जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेच्या मदतीने तयार करणे. साहित्याचे अंगणवाडी स्तरावर वितरण व वापर याची खात्री करणे.
ग्रामपंचायत व शालेय व्यवस्थापन समिती	स्थानिक पातळीवर शाळा व शिक्षक यांना मदत	• या अभियानाच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी लोकसहभाग तसेच वित्त आयोगाच्या तरतुदीतून शाळांना आर्थिक मदत. • १०० टक्के पटनोंदणी करणे व उपस्थिती कायम राखणे. • ३-४ मुलांच्या गटामध्ये मोहल्ला/वस्ती स्तरावर वर्ग घेणे, सहाध्यायींबरोबर अभ्यासास चालना देणे. • या अभियानाचे महत्त्व सर्व पालकांना करून देणे. • विद्यार्थी व पालकांशी सातत्यपूर्ण संवाद, अध्ययनातील प्रगती समजावून घेणे. अभ्यासात मागे राहिलेल्या व शाळा सोडून जाणाऱ्या विद्यार्थ्यांना शिकण्यास प्रवृत्त करणे.

८) अभियानाविषयी जाणीव जागृती (माहिती, शिक्षण व संपर्क) :

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाविषयी अधिक जागरूकता निर्माण करण्यासाठी खालील बाबी केल्या जाव्यात.

- मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानाबाबत माहिती आणि निकालांचा आलेख सर्व शाळा ठळकपणे सार्वजनिक ठिकाणी प्रदर्शित करतील.
- सदर अभियानातून शाळेतील शिक्षणाद्वारे विषयवार व इयत्तावार प्राप्त करावयाची अध्ययन निष्पत्ती (Learning Outcomes) शाळेचे मुख्याध्यापक व शिक्षक यांना अवगत केल्या जातील.
- राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद यांच्या माध्यमातून शाळा, शिक्षक व पालक यांचेकरिता भित्तिपत्रके, पत्रे, सामाजिक माध्यमे संदेश, आकाशवाणी व दूरदर्शन वरील भाषणे इत्यादी संपर्क सामग्री तयार करून प्रसारित करेल.
- मुलांना घरी शिकण्यासाठी तंत्रज्ञानावर आधारित सोपी सामग्री, गमतीदार अशा कृती व कृतिपुस्तिका उपलब्ध करण्यात येतील.

- सदर अभियान ही एक लोकचळवळ होण्यासाठी वेळोवेळी ग्राम जागरूकता बैठक/सभा, शालेय मेळा इत्यादी उपक्रमांचे आयोजन करण्यात येईल. यामध्ये ग्रामपंचायत/शाळा व्यवस्थापन समिती यांचे भूमिका महत्त्वाची असेल.

९) आर्थिक तरतूद व त्याचा वापर :

मूलभूत साक्षरता व संख्याज्ञान अभियानासाठी समग्र शिक्षा व इतर संबंधित प्रकल्प (उदा. STARS) वार्षिक कार्ययोजना व अंदाजपत्रकातील तरतुदींच्या अधीन राहून निधी उपलब्ध करून देण्यात येईल. समग्र शिक्षा च्या नियमावलीनुसार निधी वितरण व लेखा परिक्षण केले जाईल. याव्यतिरिक्त स्थानिक स्वराज्य संस्था त्यांचेकडील तरतूद अन्य उपक्रमांसाठी स्थानिक पातळीवर उपलब्ध करून देऊ शकतील.

सदर शासन निर्णय महाराष्ट्र शासनाच्या www.maharashtra.gov.in या संकेतस्थळावर उपलब्ध करण्यात आला असून त्याचा संगणक संकेतांक २०२११०२७१४५६५६५०२१ असा आहे. हा शासन निर्णय डिजिटल स्वाक्षरीने साक्षांकित करून निर्गमित करण्यात येत आहे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार आणि नावाने.

राजेंद्र पवार

सह सचिव, महाराष्ट्र शासन

लेखन व संपादन

अ.क्र.	तज्ज्ञ सदस्यांचे नाव	पद	कार्यालय
१)	श्री. योगेश सोनवणे	वरिष्ठ अधिव्याख्याता	राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
२)	श्री. विठ्ठल गोरडे	सेवानिवृत्त शिक्षणाधिकारी	-
३)	श्री. विजय विलास गायकवाड	वरिष्ठ अधिव्याख्याता	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, सातारा.
४)	डॉ. गीतांजली बोरुडे	वरिष्ठ अधिव्याख्याता	राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
५)	डॉ. सुनील बाविस्कर	अधिव्याख्याता	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, नाशिक
६)	डॉ. वर्षा मोरे	अधिव्याख्याता	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, अमरावती
७)	डॉ. पवन मानकर	अधिव्याख्याता	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, अमरावती
८)	डॉ. शशिकांत शिंदे	अधिव्याख्याता	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, सोलापूर
९)	डॉ. चंद्रकांत साळुंखे	अधिव्याख्याता	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, जळगाव
१०)	श्री. चंदन कुलकर्णी	सहायक शिक्षण उपनिरीक्षक	राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
११)	श्री. प्रदीप गोडसे	सहायक शिक्षक	जि. प. प्राथ. शाळा गणेशवाडी, ता. शिरूर अनंतपाल, जि. लातूर
१२)	डॉ. बाबासाहेब पवार	पदवीधर शिक्षक	जि. प. प्रा. शाळा मिरजगाव मुली, ता. कर्जत, जि. अहमदनगर
१३)	श्री. कानिफनाथ साठे	सहायक शिक्षक	जि. प. प्रा. शाळा तरटेवाडी, ता. श्रीगोंदा, जि. अहमदनगर
१४)	ललिता पाटील	सहायक शिक्षक	जि. प. प्रा. मुलींची शाळा कानळदा, ता. जि. जळगाव
१५)	श्री. दादाराव दाडगे	मुख्याध्यापक	विवेकवर्धिनी विद्यालय उदगीर, जि. लातूर
१६)	डॉ. जितेंद्र काठोळे	विषय सहायक	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, अकोला
१७)	श्री. सुधाकर यादव	विस्तार अधिकारी	पंचायत समिती आष्टी, जिल्हा- बीड
१८)	श्री. संदीप वाकचौरे	उपशिक्षक	जि. प. शाळा कोंची, ता. संगमनेर, जि. अहमदनगर
१९)	श्रीम. निशा काजवे	विषय सहायक	जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्था, कोल्हापूर
२०)	श्री. प्रमोद वाघमोडे	सहायक शिक्षक	रा. जि. प. प्रा. शाळा खारघर, रायगड
२१)	कु वैशाली काकडे	विषय सहायक	प्रादेशिक विद्या प्राधिकरण, मुंबई
२२)	कु प्रिया दासगुडे	सहायक शिक्षिका	जि. प. प्रा. शाळा भादस, पुणे
२३)	श्रीम.रोहिणी चव्हाण	सहायक शिक्षिका	जि. प. प्रा. शाळा शामपूर, अमरावती
२४)	श्री. समाधान शिकेतोड	विषय सहायक	जि. शि. व. प्र. संस्था, उस्मानाबाद
२५)	श्रीम. पूर्वा राहुल जायसी	सहायक शिक्षिका	पि. चीं. म. न. पा. कन्या शाळा दिघी, पुणे
२६)	श्री. पांडुरंग गोविंद देवरे	सहायक शिक्षक	जि. प. प्रा. शाळा राजोळे वस्ती, ता. निफाड, जि. नाशिक
२७)	श्री. प्रमोद परदेशी	सहायक शिक्षक	जि. प. प्रा. शाळा धामडकी, ता. इगतपुरी, जि. नाशिक
२८)	श्री. सिद्धार्थ सपकाळ	सहायक शिक्षक	जि. प. प्रा. शाळा टीटोली, ता. इगतपुरी, जि. नाशिक
२९)	श्री. श्याम राऊत	राज्य समन्वयक	राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
३०)	श्री.उमेशचंद्र भास्कर खेडकर	सहायक शिक्षक	जि. प. प्राथ. शाळा गोरेवाडी (सायाळे), ता. सिन्नर, जि. नाशिक
३१)	श्री. प्रदीप अमृत देवरे	सहायक शिक्षक	जि. प. प्राथ. शाळा बोकडदरे, ता. निफाड, जि. नाशिक