

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र

सेतू अभ्यास - पूर्व चाचणी

विषय : गणित 1 व 2

इयत्ता - दहावी

गुण - 25

प्रश्न 1 खालील बहुपर्यायी प्रश्नांच्या दिलेल्या उत्तरांपैकी अचूक पर्याय निवडून त्याचे वर्णाक्षर लिहा. [गुण - 4]

1) खालीलपैकी नैसर्गिक संख्यासंच कोणता आहे ?

A) {...-2, -1, 0, 1, 2...} B) {-1, -2, -3, ...} C) {0, 1, 2, 3, ...} D) {1, 2, 3, ...}

2) खालीलपैकी कोणत्या शतमानाचे संक्षिप्त रूपातील गुणोत्तर 2:5 आहे?

A) 20% B) 40% C) 50% D) 70%

3) बिंदू A चा निर्देशक 4 व B चा निर्देशक 7 असेल तर $d(A,B)$ = किती ?

A) -11 B) 11 C) -3 D) 3

4) 2.3 सेमी त्रिज्या असणाऱ्या वर्तुळात जास्तीत जास्त किती लांबीची जीवा असू शकते?

A) 3.2 सेमी B) 4.3 सेमी C) 4.6 सेमी D) 6.4 सेमी

प्रश्न 2 खालील उपप्रश्न सोडवा

[गुण - 5]

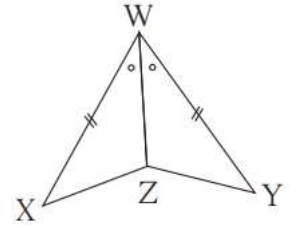
1) $\frac{9}{11}$ ही परिमेय संख्या दशांश रूपात लिहा.

2) 4 व 25 यांचे मध्यम प्रमाणपद लिहा.

3) सोबतच्या आकृतीतील त्रिकोण कोणत्या कसोटीनुसार एकरूप आहेत त्या कसोटीचे फक्त नाव लिहा.

4) बिंदू M हा रेष AB चा मध्यबिंदू आहे. जर $AB = 13$ तर $AM =$ किती ?

5) ΔABC मध्ये $\angle A = 35^\circ$ आणि $\angle B = 85^\circ$ तर $\angle C$ चे माप काढा.



प्रश्न 3 खालील प्रश्न सोडवा

[गुण - 10]

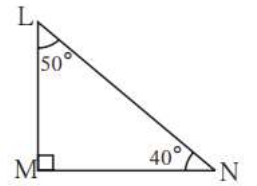
1) सोपे रूप द्या. $4\sqrt{2} + \sqrt{18} - \sqrt{50}$

2) अवयव काढा. $m^2 - 7m + 12$

3) काटकोन ΔLMN मध्ये, $\angle LMN = 90^\circ$, $\angle L = 50^\circ$ आणि $\angle N = 40^\circ$ आहे. यावरून पुढील गुणोत्तरे लिहा. (i) $\sin 40^\circ$ (ii) $\tan 50^\circ$

4) 5.5 सेमी लांबीचा रेष AB काढा व त्याचा लंबदुभाजक काढा.

5) एका आयताच्या लगतच्या बाजू अनुक्रमे 7 सेमी व 24 सेमी आहेत, तर त्याच्या कर्णाची लांबी काढा.



प्रश्न 4 खालील उपप्रश्न सोडवा.

[गुण - 6]

1) खालील एकसामयिक समीकरणे सोडवा.

$$3x + 2y = 11, \quad 2x - y = 5$$

2) सोबतच्या आकृतीवरून खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

i) P आणि M या बिंदूंचे निर्देशक लिहा.

ii) दुसऱ्या चरणात कोणता बिंदू आहे ?

iii) कोणत्या बिंदूचे y निर्देशक समान आहेत ?

