

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

सेतू अभ्यास - उत्तर चाचणी

विषय : गणित

इयत्ता - दहावी भाग I, II

गुण - 25

विद्यार्थ्यांचे नाव - .....

प्रश्न १ : खालील बहुपर्यायी प्रश्नांच्या दिलेल्या उत्तरांपैकी अचूक पर्याय निवडून त्याचे

वर्णाक्षर लिही .

गुण 4

1.  $m^2 - 16n^2$  या बहुपदीचे अवयव ..... आहेत .

A)  $(m+16n)(m-16n)$

B)  $(m-4n)(m+4n)$

C)  $(4n+m)(4m-n)$

D)  $(m+4n)(m+4n)$

2.  $12x + 13y = 26$  आणि  $13x + 12y = 24$  असेल तर  $x + y$  ची किंमत किती असेल ?

A) 1

B) 2

C) 50

D) -2

3. दोन समांतर रेषांना एका छेदिकेने छेदले असता तयार होणाऱ्या कोनांपैकी एका कोनाचे माप  $70^\circ$  असेल तर त्याच्या व्युत्क्रमकोनाचे माप ..... असेल .

A)  $110^\circ$  B)  $20^\circ$  C)  $120^\circ$  D)  $70^\circ$

4. X- अक्षाला समांतर व X- अक्षाच्या खाली 5 एकक अंतरावर असणाऱ्या रेषेचे समीकरण ..... आहे .

A)  $x = -5$  B)  $x = 5$  C)  $y = -5$  D)  $y = 5$

प्रश्न 2 : खालील उपप्रश्न सोडव .

गुण 5

1. गुणाकार कर :  $4\sqrt{8} \times 3\sqrt{2}$

2. जर  $\frac{p}{q} = \frac{7}{3}$  तर  $\frac{p-q}{q}$  ची किंमत शोध.

3. समभूज चौकोनाच्या एका कोनाचे माप  $50^\circ$  असेल तर त्याच्या लगतच्या कोनाचे माप शोध .

4.  $\sin\theta = \frac{\sqrt{3}}{2}$  असेल तर  $\cos\theta$  ची किंमत शोध. (त्रिकोणमितीय नित्य समानतेचा वापर कर.)

5.  $125^\circ$  चा कोन काढून तो दुभाग.

प्रश्न 3 : खालील उपप्रश्न सोडव .

गुण 10

1. तुषारने एका दुकानात 316 रुपयांचे कापड खरेदी केले . त्यावर त्याला शोकडा 25

सुट मिळाली , तर त्याला ते कापड किती रुपयांना मिळाले ?

2. 5 , 6 , x , 9 आणि 13 यांचा अंकगणितीय मध्य 8 असेल तर x ची किंमत शोधा .

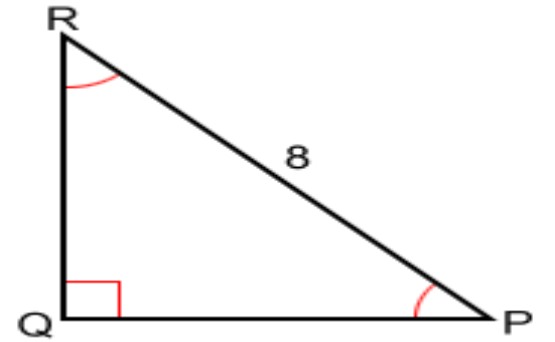
3. P केंद्र व 13 सेमी त्रिज्या असलेल्या वर्तुळात जीवा  $AB \perp PQ$  असून  $\ell(AB) = 24$

सेमी असल्यास जीवेचे वर्तुळकेंद्रापासूनचे अंतर शोध.

4. 10 सेमी त्रिज्या व 7 सेमी लंबउंची असलेल्या वृत्तचिती आकाराच्या भांड्याची

धारकता किती असेल ?

5. आकृतीमधील  $\Delta PQR$  मध्ये ,  $\angle P = 30^\circ$  आणि  $\angle R = 60^\circ$  असून कर्ण PR ची लांबी 8 असल्यास बाजू PQ आणि बाजू QR ची लांबी शोध.



प्रश्न 4 : खालील उपप्रश्न सोडव.

गुण 6

1. पुढील एकसामायिक समीकरणे सोडव.

$$a + 2b = 14 ; 3a + 4b = 34$$

2.  $\Delta PMN$  असा काढ की ,  $\ell(MN) = 5.7$  सेमी ,  $m\angle M = 65^\circ$  आणि  $m\angle P = 60^\circ$  .