

सेतू अभ्यास : गणित (भाग - II) - इयत्ता दहावी : पूर्व चाचणी

इयत्ता : दहावी

एकूण गुण :

१५

विद्यार्थ्यांचे नाव :

हजेरी क्र. :

शाळेचे नाव :

दिनांक :

प्र. 1) खालील उपप्रश्न सोडवा.

(5 गुण)

1) $\Delta ATM \sim \Delta PQR$ तर

$$\frac{AT}{\square} = \frac{\square}{QR}$$

2) i) $\frac{\sin A}{\cos A} = \square$ ii) $\cos(90 - \theta) = \square$

3) दोन समांतर रेषांना एका छेदिकेने छेदले असता तयार होणारे संगत कोन असतात आणि आंतरकोन असतात.

4) i) X अक्षाचे समीकरण

ii) Y अक्षाला समांतर आणि बिंदू (5, 0) मधून जाणाऱ्या रेषेचे समीकरण

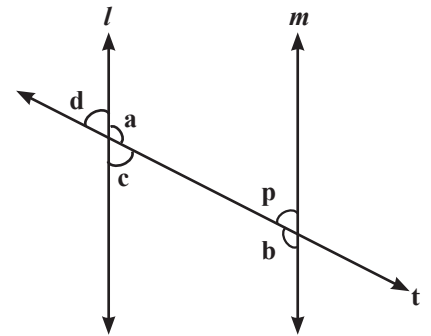
5) “आयताचे कर्ण एकरूप असतात.” या विधानाच्या सिद्धतेसाठी आकृती काढा व त्यावरून पक्ष लिहा.

प्र. 2) खालील उपप्रश्न सोडवा.

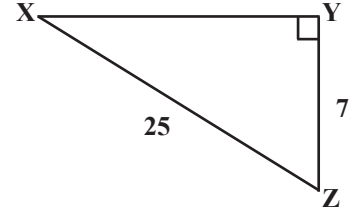
(10 गुण)

1) सोबतच्या आकृतीमध्ये, रेषा $l \parallel$ रेषा m असून रेषा t ही छेदिका आहे.

जर $\angle p = 75^\circ$ तर $\angle a$, $\angle b$, $\angle c$ व $\angle d$ यांच्या किमती काढा.



- 2) ΔXYZ मध्ये, $\angle Y = 90^\circ$, $YZ = 7$,
 $XZ = 25$ तर $\sin X$ आणि $\tan Z$ ची किंमत काढा.



- 3) → →

- 4) एका धातूच्या गोळ्याची त्रिज्या 2.1 सेमी आहे, तर त्या गोळ्याचे घनफळ काढा. $(\pi = \frac{22}{7})$

- 5) “वर्तुळाच्या केंद्रबिंदूतून जीवेवर काढलेला लंब जीवेस दुभागतो” हे सिद्ध करण्यासाठी आकृती, पक्ष व साध्य दिलेले आहे, तर सिद्धता लिहा.

पक्ष : O केंद्रबिंदू असलेल्या वर्तुळात रेख LM ही जीवा आहे.

रेख $OP \perp$ जीवा LM

साध्य : रेख $LP \cong$ रेख MP

