

Q1. खालील बहुपर्यायी प्रश्न सोडवा

(4 Marks)

1) दोन समरूप त्रिकोणांच्या संगत बाजूंचे गुणोत्तर 3:5 आहे, तर त्यांच्या क्षेत्रफळांचे गुणोत्तर काढा.

- (A) 3:5 (B) 3:25 (C) 9:25 (D) 9:5

2) $\triangle ABC \sim \triangle PQR$. जर $AB = 4$ सेमी, $PQ = 6$ सेमी आणि $QR = 9$ सेमी तर BC किती?

- (A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 6

3) पुढीलपैकी कोणते पायथागोरसचे त्रिकुट आहे?

- (A) (1, 5, 10) (B) (3, 4, 5) (C) (2, 2, 2) (D) (5, 5, 2)

4) पुढीलपैकी कोणते पायथागोरसचे त्रिकुट नाही?

- (A) (12, 5, 15) (B) (10, 24, 26) (C) (12, 16, 25) (D) (15, 17, 8)

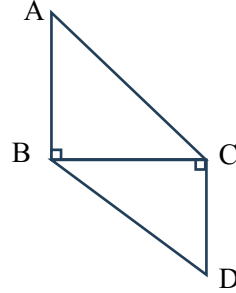
Q2. खालील प्रश्न सोडवा

(4 Marks)

1) आकृतीत, रेषा AB लंब रेषा BC आणि रेषा DC लंब रेषा BC .

जर $AB = 3$ सेमी आणि $CD = 4$ सेमी तर

$\frac{A(\triangle ABC)}{A(\triangle DBC)} =$ किती? (नोव्हेंबर 20; सप्टेंबर 21)



2) एका त्रिकोणाचा पाया 9 आणि उंची 5 आहे. दुसऱ्या त्रिकोणाचा पाया 10 आणि उंची 6 आहे, तर त्या त्रिकोणांच्या क्षेत्रफळांचे गुणोत्तर काढा.

3) काटकोन त्रिकोण PQR मध्ये, कर्ण $PR = 12$ व बाजू $PQ = 6$, तर $\angle P$ चे माप काढा.

4) चौरसाच्या बाजूंची लांबी 10 सेमी आहे, तर त्याच्या कर्णाची लांबी किती?

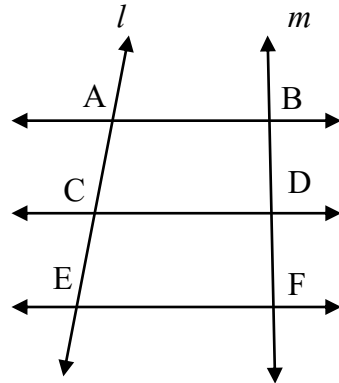
Q3. कोणतेही तीन प्रश्न सोडवा

(6 Marks)

1) आकृतीमध्ये, रेषा $AB \parallel$ रेषा $CD \parallel$ रेषा EF ,

रेषा l व रेषा m या त्यांच्या छेदिका आहेत. जर $AC = 6$,

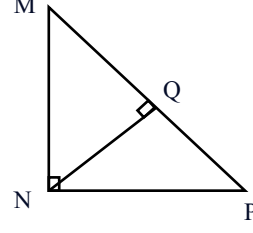
$CE = 9$, $BD = 8$ तर DF ची किंमत काढा. (जुलै 19)



2) $\triangle ABC$ मध्ये, बाजू $DE \parallel$ बाजू BC . जर $AD = 6$ सेमी, $DB = 9$ सेमी, $EC = 7.5$ सेमी, तर AE ची किंमत काढा.

3) आकृतीमध्ये, $\angle MNP = 90^\circ$, रेषा $NQ \perp$ रेषा MP ,

$MN = 9$, $NP = 4$, तर NQ काढा. (मार्च 19 – 20)



4) एका चौरसाचा कर्ण $12\sqrt{2}$ सेमी आहे. तर त्याची बाजू काढा

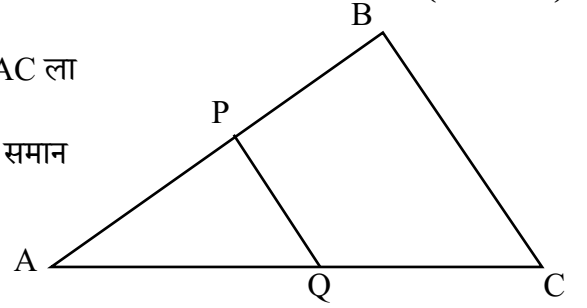
Q4. खालीलपैकी दोन प्रश्न सोडवा

(6 Marks)

1) $\triangle ABC$ मध्ये, रेषा PQ ही बाजू AB ला P बिंदूत आणि बाजू AC ला

Q बिंदूत छेदते. रेषा $PQ \parallel$ रेषा BC . जर रेषा PQ $\triangle ABC$ ला दोन समान

क्षेत्रफळ असलेल्या भागांत विभागते, तर $\frac{BP}{AB}$ काढा. (मार्च 2020)



2) सिद्ध करा: त्रिकोणाच्या एका बाजूला समांतर असलेली रेषा इतर दोन बाजूंना भिन्न बिंदूत छेदत असेल तर ती रेषा त्या बाजूंना प्रमाणात विभागते.

3) $\triangle PQR$ मध्ये, बिंदू S हा बाजू QR चा मध्यबिंदू आहे. जर $PQ = 11$, $PR = 17$, $PS = 13$ असेल, तर QR ची लांबी काढा.