மாதிரி வினாத்தாள்

வடிவியல் - பகுதி I

10th Standard

கணிதம்

Reg.No. :

I.அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.
II.நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.
III.வினா எண் 15-ற்கு கண்டிப்பாக விடையளிக்கவும்.

Time : 01:00:00 Hrs | Total Marks : 40

பகுதி - அ

5 x 1 = 5

1) ΔABCன் பக்கங்கள் AB,ACஆகியவற்றுன் ஒரு நேர்கோடு முறையே D மற்றும் E புள்ளிகளில் வெட்டுகிறது.மேலும் அக்கோடு BCக்கு இணை எனில் AE/AC=

(a) AD/DB (b) AD/AB (c) DE/BC (d) AD/EC

2) ΔABCல் ABமற்றும் AC களிலுள்ள புள்ளிகள் Dமற்றும்E என்பன $DE \parallel BC$ என்றவாறு உள்ளன .மேலும் ,AD=3CM,DB=2மற்றும்AE=2.7CM எனில் AC=

(a) 6.5CM (b) 4.5CM (c) 3.5CM (d) 5.5CM

3) ΔPQRல் RS என்பது $\angle R$ ன் கோண உட்புற இருசமவெட்டி எனில் PQ=6CM,QR=8CM,RP=4CM,PS=

(a) 2CM (b) 4CM (c) 3CM (d) 6CM

4) படத்தில் $\frac{AB}{AC}=\frac{BD}{DC}$,$\angle B$ =40° மற்றும் $\angle C$ =60°எனில் $\angle BAD$

(a) 30° (b) 50° (c) 80° (d) 40°

5) படத்தில் X ன் மதிப்பானது

(a) 4.2அலகுகள் (b) 3.2அலகுகள் (c) 0.8அலகுகள் (d) 0.4அலகுகள்

பகுதி - ஆ

5 x 2 = 10

6) ΔABCல் $DE \parallel BC$மற்றும் $\frac{AD}{DB}=\frac{2}{3}$,AE=3.7 செ.மீ எனில் EC ஐக் காண்க .

7) ΔPQRன் பக்கங்கள் PQ மற்றும் PR களின் மீது அமைந்த புள்ளிகள் S மற்றும் T என்க மேலும் $ST \parallel QR$,PR=5.6செ.மீ மற்றும் $\frac{PS}{SQ}$ =3/5எனில் PTஐக் காண்க .

8) ΔABC ல் $\angle A$ என்ற கோணத்தின் உட்புற இரு சம வெட்டி ADஆனது பக்கம் BC D ல் சந்திக்கிறது.BD=2.5cm,AB=5cm மற்றும் AC=4.2cm செ.மீ எனில் DC ஐக் காண்க .

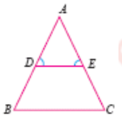
9) ΔABC ல் $\angle A$ ன் வெளிப்புற இரு சம வெட்டி ஆனது BC நீட்சியினை E ல் சந்திக்கிறது. AB=10செ.மீ, AC=6செ.மீ மற்றும் BC=12செ.மீ எனில் CE ஐக் காண்க .

10) D மற்றும் E ஆகிய புள்ளிகள் முறையே $\triangle ABC$ன் பக்கங்கள் AB மற்றும் AC களில் $DE \parallel BC$. என்றிருக்குமாறு அமைந்துள்ளன . AD=6செ.மீ, DB=9செ.மீ, மற்றும் AE=8செ.மீ எனில் AC ஐ காண்க.

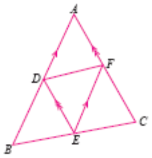
பகுதி - இ

5 x 5 = 25

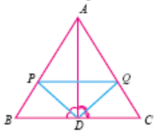
11) ΔABCன் பக்கங்கள் ABமற்றும் AC களின் மீது அமைந்த புள்ளிகள் D மற்றும் E என்க.மேலும் $\frac{AD}{DB}=\frac{AE}{EC}$மற்றும் $\angle ADE = \angle DEA$ எனில் ΔABC ஒரு இரு சம பக்க முக்கோணம் நிறுவுக .



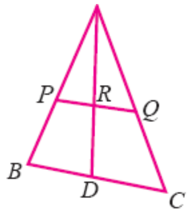
12) ΔABC ன் பக்கங்கள் AB,BC,மற்றும் CA களின் மீது அமைந்த புள்ளிகள் D,E மற்றும்F என்க. மேலும் $DE \parallel AC$மற்றும் $FE \parallel AB$ எனில் $\frac{AB}{AD}=\frac{AC}{FC}$ என நிறுவுக .



13) ΔABCல் பக்கம் BC ன் நடுப்புள்ளி D என்க. Pமற்றும்Q என்பன ABமற்றும்AC மேல் அமைந்துள்ள புள்ளிகள் ஆகும். மேலும் $\angle BDA$ மற்றும் $\angle ADC$ ஆகிய கோணங்கள் முறையே DP மற்றும் DQ என்பன இரு சம பாகங்களாக பிரிக்கும் எனில் $PQ \parallel BC$ என நிறுவுக .



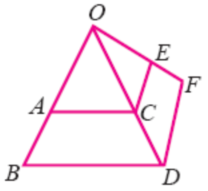
14) படத்தில் AP=3செ.மீ, AR=4.5செ.மீ AQ=6செ.மீ, AB=5செ.மீ மற்றும் AC=10செ.மீ எனில் AD மதிப்பை காண்க .



QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in

15) a)

படத்தில் $AC \parallel BD$ மற்றும் $CE \parallel DF$. OA=12செ.மீ, AB=9செ.மீ,OC=8செ.மீ,EF=4.5எனில் FO ஐ காண்க .



(OR)

b) ABCD என்ற நாற்கரத்தில் AB க்கு இணை CD என்க. AB க்கு இணையாக வரையப்பட்ட ஒரு நேர்கோடு AD ஐ Pயிலும் BC ஐ Q யிலும் சந்திக்கிறது . எனில் $\frac{AP}{PD} = \frac{BQ}{QC}$ என நிறுவுக .

****