

## संगामी रेखाएँ

**Q.1)** एक त्रिभुज के कोण समद्विभाजकों का प्रतिच्छेद बिन्दु कहलाता है |

- (A) केन्द्रक (B) परिकेन्द्र  
(C) अंतः केन्द्र (D) लम्ब केन्द्र

**Q.2)** त्रिभुज के एक ही तल में, उसकी तीनों भुजाओं से समदूरस्थ बिन्दु कहलाता है :

- (A) केन्द्रक (B) अंतः केन्द्र  
(C) परिकेन्द्र (D) लम्बकेन्द्र

**Q.3)** In a plane, the point equidistant from the vertices of a triangle is called its:

त्रिभुज के तीनों शीर्षों से, उसी तल में, समदूरस्थ बिंदु, कहलाता है :

- (A) Incenter ( अंतः केन्द्र ) (B) Circumcenter ( परिकेन्द्र )  
(C) Centroid ( केन्द्रक ) (D) Orthocenter ( लम्बकेन्द्र )

**Q.4)** In a triangle, the point of intersection of altitudes is called :

- (A) Centroid (B) Circumcenter  
(C) Orthocenter (D) Incentre

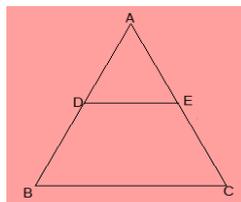
एक त्रिभुज के शीर्ष लंबों का प्रतिच्छेदक बिन्दु कहलाता है :

- (A) केन्द्रक (B) परिकेन्द्र  
(C) लंबकेन्द्र (D) अन्तः केन्द्र

**Q.5)** त्रिभुज ABC में  $\angle A$  का द्विभाजक और बिंदु A से जाने वाली माधिका एक ही है तो ABC \_\_\_\_ है।

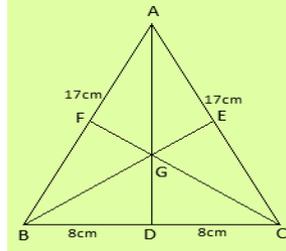
- (A)  $AB = BC$  के साथ समद्विबाहु त्रिभुज (B) समकोण त्रिभुज  
(C)  $AB = AC$  के साथ समद्विबाहु त्रिभुज (D)  $BC = AC$  के साथ समद्विबाहु त्रिभुज

**Q.6)** आकृति में  $\triangle ABC$  कि भुजा AB का मध्य बिंदु D है | और  $DE \parallel BC$  यदि  $AC = 8$  सेमी हो, तो AE का मान ज्ञात कीजिए |

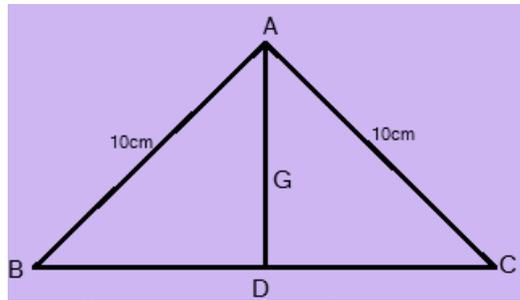


**Q.7)** एक समबाहु त्रिभुज ABC की भुजा 12cm है | यदि G उसका केन्द्रक है, तो AG ज्ञात कीजिए

**Q.8)** एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC में,  $AB = AC = 17$  सेमी तथा  $BC = 16$  सेमी है | यदि त्रिभुज का केन्द्रक G है, तो AG ज्ञात कीजिए |

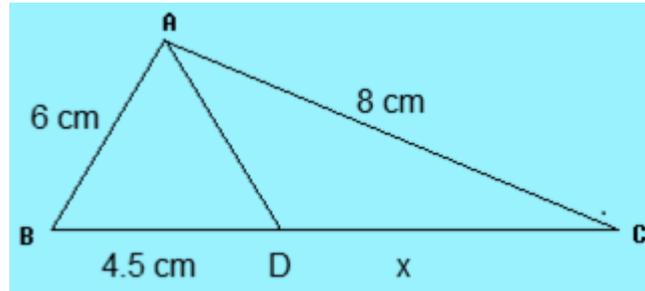


**Q.9)** एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC में,  $AB = AC = 10$  सेमी तथा  $BC = 16$  सेमी है | यदि त्रिभुज का केन्द्रक G है, तो AG ज्ञात कीजिए |



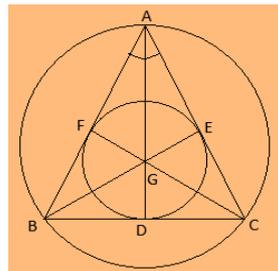
**Q.10)** एक समबाहु त्रिभुज ABC की भुजा 12cm है | यदि G उसका केन्द्रक है, तो AG ज्ञात कीजिए

**Q.11)** त्रिभुज ABC की भुजाओं AB तथा AC की लम्बाइयां क्रमशः 6 सेमी तथा 8 सेमी है |  $\angle A$  का समद्विभाजक AD, सम्मुख भूजाओं BC को बिंदु D पर मिलता है तथा  $BD = 4.5$  CM है | रेखाखंड CD की लम्बाई ज्ञात कीजिए |



**Q.12)** एक समद्विबाहु त्रिभुज में सिद्ध कीजिए कि समान भुजाओं के बीच बने कोण का समद्विभाजक उस त्रिभुज का एक शीर्षलम्ब, एक माधिका तथा एक भुजा का लम्ब समद्विभाजक भी होता है।

**Q.13)** एक समबाहु त्रिभुज की भुजा की लम्बाई a है | उसके परिवृत्त की त्रिज्या तथा अंतः वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए |



**Q.14)** एक समबाहु त्रिभुज ABC में G उसका केन्द्रक है | यदि AG की माप 4.8 सेमी हो, तो AD तथा BE की माप ज्ञात कीजिए |

