

10. SINIFLAR

1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI ÖRNEĞİ

SORU 1. $\alpha < 90^0$ için ;

$$\sin^2\alpha + \cos^2\alpha = 1$$

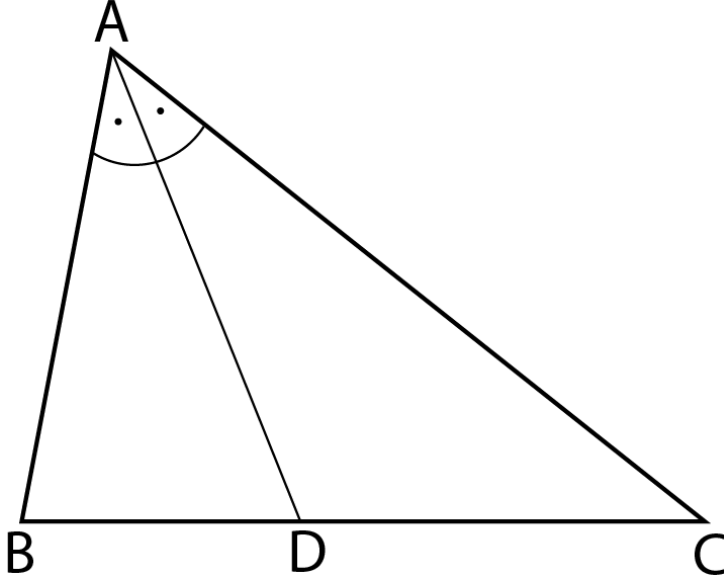
Eşitliğin doğruluğunu gösteriniz.

SORU 2. $\alpha < 90^0$ için ;

$$\tan^2\alpha \cdot \cot^2\alpha = 1$$

Eşitliğin doğruluğunu gösteriniz.

SORU 3.

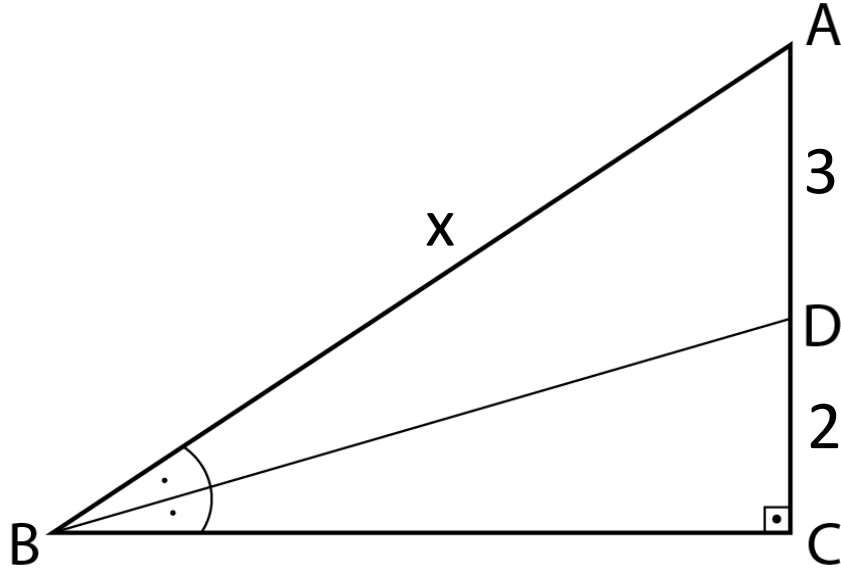


Yandaki ABC üçgeninde [AD], A açısının açıortayıdır. Buna göre

$$\frac{|BD|}{|AB|} = \frac{|DC|}{|AC|}$$

Eşitliğin doğruluğunu gösteriniz.

SORU 4.



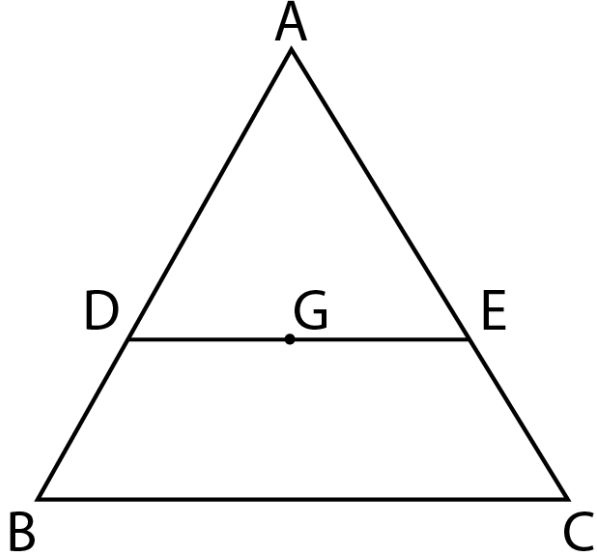
$[BD]$, B açısının açıortayıdır.

$$|AD| = 3\text{cm}$$

$$|DC| = 2\text{cm}$$

$$\text{İse } |AB| = x = ?$$

SORU 5. **BİLGİ:** Benzer üçgenlerin alanları oranı benzerlik oranlarının karesine eşittir.

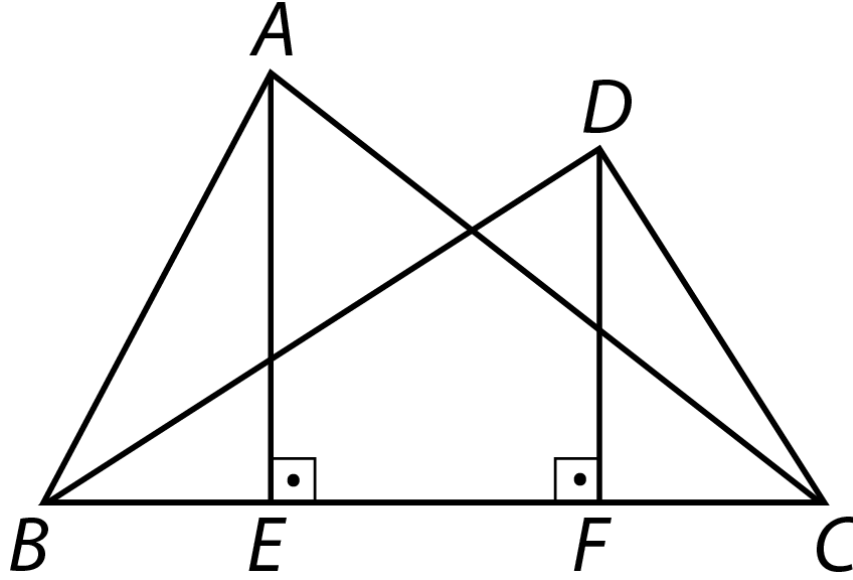


ABC üçgeninde G, ağırlık merkezidir.

$$[DE] \parallel [BC], A(\triangle ADE) = 15\text{cm}^2$$

$$\text{ise } A(BCDE) = ?$$

SORU 6.



ABC ve DBC üçgenlerinde

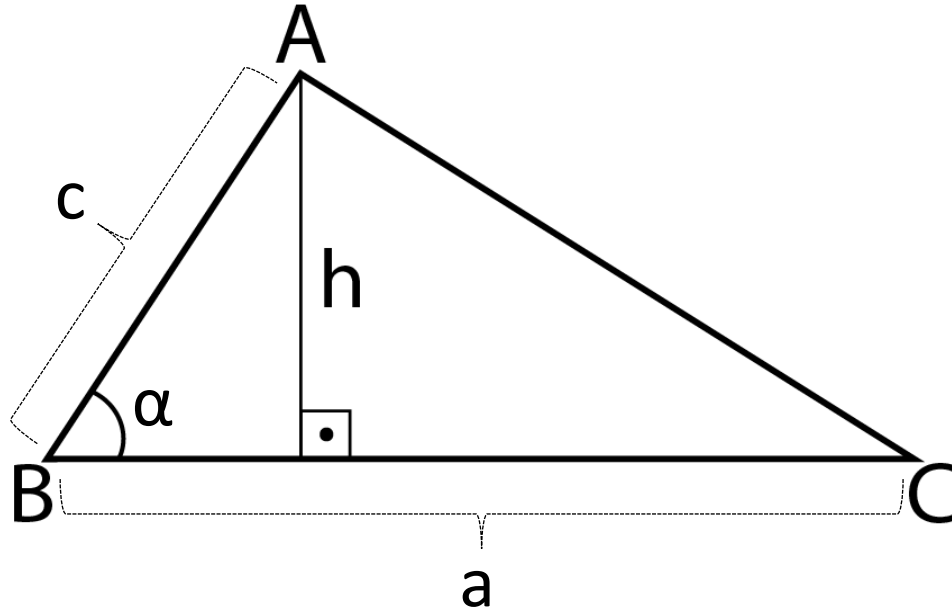
$$|AE| = 5\text{cm}, |DF| = 4\text{cm}$$

$$[AE] \perp [BC] \text{ ve } [DF] \perp [BC]$$

Olduğuna göre;

$$\frac{A(ABC)}{A(DBC)} = ?$$

SORU 7.



ABC üçgeni için;

$$A(ABC) = \frac{h \cdot a}{2} \quad \text{ve} \quad A(ABC) = \frac{1}{2} \cdot a \cdot c \cdot \sin \alpha$$

Sonuçlarının eşitliğini gösteriniz.