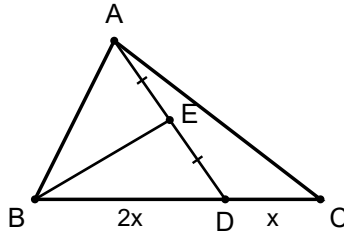


5.

20 puan

ABC üçgeninde D noktası $[BC]$ üzerindedir ve $|BD| = 2|DC|$ 'dir. E noktası $[AD]$ 'nin orta noktasıdır. ABC üçgeninin alanı 36 cm^2 'dir.



a) ABD ve ADC üçgenlerinin alanlarını bulunuz ve yöntemi gerekçelendiriniz.

(12 p)

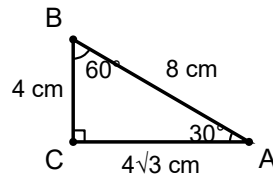
b) EBD üçgeninin alanını bulunuz.

(8 p)

6.

15 puan

Bir ABC dik üçgeninde $C = 90^\circ$, $A = 30^\circ$, $B = 60^\circ$ 'dir. Kenar uzunlukları $|BC| = 4$ cm, $|AC| = 4\sqrt{3}$ cm ve $|AB| = 8$ cm'dir.



a) Her kenar uzunluğunun, karşısındaki açının sinüsüne oranını hesaplayarak sinüs teoreminin bu üçgende sağlandığını doğrulayınız. (9 p)

(9 p)

b) Sinüs teoremindeki ortak oran $2R$ 'dir (R : üçgenin çevrel çemberinin yarıçapı). R 'yi bulunuz ve dik üçgende R 'nin hipotenüsle ilişkisini yorumlayınız. (6 p)

(6 p)