

1 $2x^2 + 6x + m = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir

$$2x_1 - x_2 = 9$$

olduğuna göre, m kaçtır?

2 $x^2 - 4x + k = 0$

denkleminin kökleri a ve b dir.

$$\frac{16}{a^2 - 4a} + \frac{b^2 - 4b}{4} = -4$$

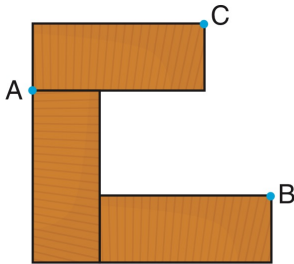
olduğuna göre, k kaçtır?

3 $i = \sqrt{-1}$ olmak üzere,

$$z + 2 + 3i = \bar{z} \cdot (2 + 3i)$$

eşitliğini sağlayan z karmaşık sayısı için,
 $\text{Re}(z) - \text{Im}(z)$ farkı kaç eşittir?

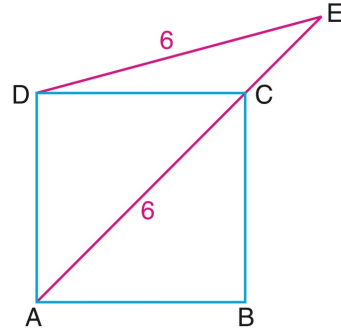
4



Birbirine eş olan üç tane dikdörtgen biçimindeki karton şekildeki gibi masanın üzerine konulduğunda A ile B köşeleri arasındaki en kısa uzaklık 12 cm olarak ölçülüyor.

Buna göre, B ile C arasındaki en kısa uzaklık kaç cm ölçülür?

5

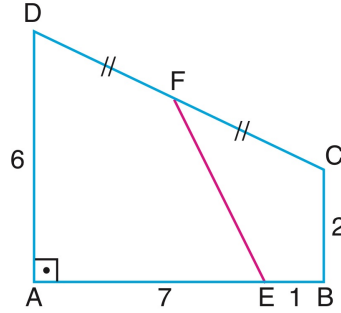


ABCD kare
AED üçgen
 $C \in AE$
 $IACI = 6$ birim
 $IDEI = 6$ birim

olduğuna göre,

- a) $m(\widehat{CDE})$ kaç derecedir?
b) ICEI kaç birimdir?

6



ABCD dik yamuk
 $AD \parallel BC$
 $IDFI = IFCI$
 $IADI = 6$ birim
 $IBCI = 2$ birim
 $IEBI = 1$ birim
 $IAEI = 7$ birim

Yukarıda verilenlere göre, IEFI kaç birimdir?

7

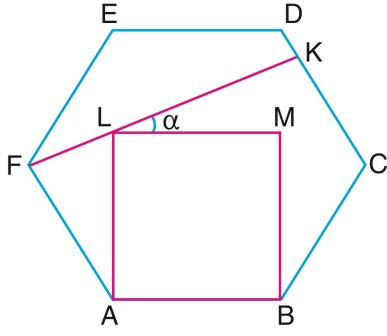
İç açılarının ölçüleri toplamı 1440° olan bir çokgenin, bir köşesinde en fazla kaç köşegen çizilebilir?

8

Bir köşesinden çizilebilen köşegen sayısı en çok 11 olan konveks bir çokgenin iç açılarının ölçüleri toplamı kaç tane dik açıya eşittir?



9



ABCDEF düzgün altıgen

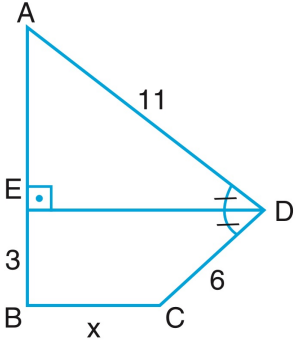
ABML kare

$L \in FK$

$m(\widehat{KLM}) = \alpha$

olduğuna göre, α kaç derecedir?

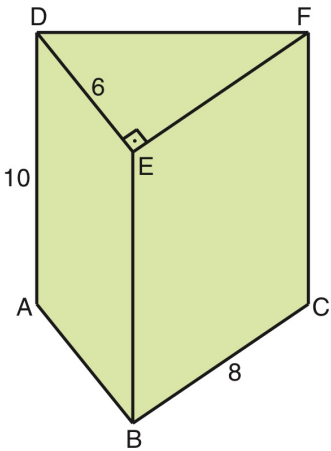
10



ABCD dörtgen
BCDE dik yamuk
 $m(\widehat{ADE}) = m(\widehat{CDE})$
 $|AD| = 11$ cm
 $|CD| = 6$ cm
 $|EB| = 3$ cm
 $|BC| = x$

Buna göre, x kaç cm'dir?

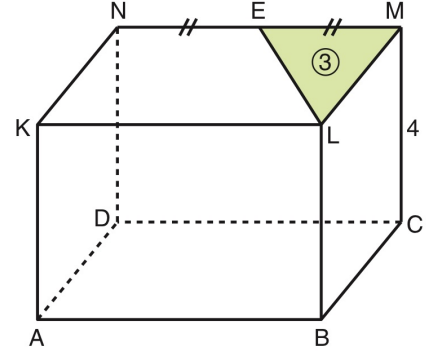
11



$|DE| = 6$ birim
 $|BC| = 8$ birim
 $|AD| = 10$ birim

Şekildeki dik üçgen dik prizmanın alanını ve hacmini bulunuz.

12

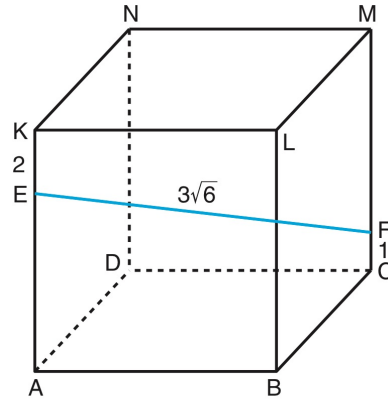


$|NE| = |EM|$, $|MC| = 4$ birim

$\text{Alan}(\widehat{EML}) = 3$ birimkaredir.

Buna göre, şekildeki dikdörtgenler prizmasının hacmi kaç birimküptür?

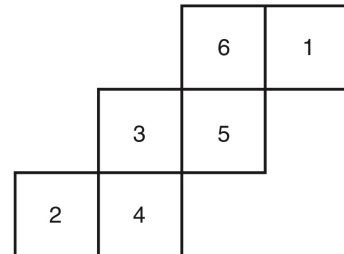
13



$|EK| = 2$ birim
 $|FC| = 1$ birim
 $|EF| = 3\sqrt{6}$ birim

Şekildeki cisim bir küp olduğuna göre, bu küpün hacmi kaç birimküptür?

14



Şekilde küp şeklindeki bir zarın açılımı verilmiştir.

Zarda karşılıklı yüzeylerdeki sayıların toplamı 7 olduğuna göre, verilen açınımda yanlış yazılan hangi iki sayı yer değiştirmelidir?

