

1-) $(x - 2) \cdot (x + 3) = x^2 + 3x + \blacktriangle + 2$

Yukarıdaki ifadede \blacktriangle yerine aşağıdakilerden hangisi yazılırsa bu ifade bir özdeşlik olur?

- A. $-2x - 8$ B. $-2x - 6$
C. $2x - 4$ D. $2x + 1$

2-) $\triangle_{4a} = a^2$ $\square_{x^2} = x^{-1}$

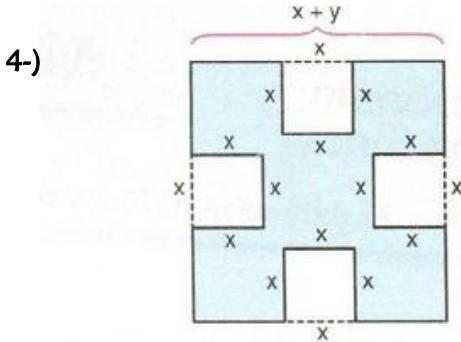
şeklinde bir işlem tanımlanıyor.

Buna göre \triangle_{12} işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) $\frac{1}{3}$ C) 9 D) $\frac{1}{9}$

3-) $(0,5) \cdot (0,5)$ çarpımının üslü sayı olarak ifadesi hangisidir?

- A. 2^{-2} B. 5^{-2} C. 4^{-2} D. 2^2



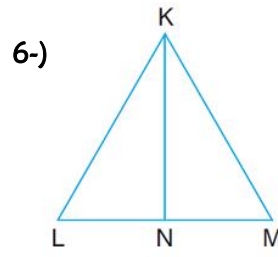
Kenar uzunluğu $(x + y)$ br olan karesel bölge şeklindeki kâğıttan, bir kenar uzunluğu x br olan 4 karesel bölge kesilerek çıkarılıyor.

Kalan bölgeyi veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A. $(x + y)^2 - 4x^2$
B. $(x + y)^2 + 4x^2$
C. $4x^2 - (x + y)^2$
D. $(x + y)^2 - x^2$

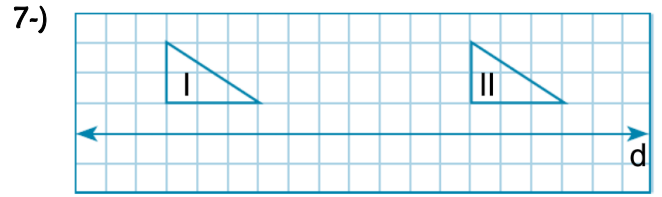
5-) x bir tam sayıdır. $x \geq 5$ ve $x < -2$ eşitsizliklerini sağlayan x tam sayılarının toplamı için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A. -7 'dir. B. 14 'tür.
C. 2 'dir. D. Hesaplanamaz.



Şekildeki KLM ikizkenar üçgeninde $|KL| = |KM|$, $m(\widehat{LKN}) = m(\widehat{NKM})$ ve $|LM| = 18$ cm ise $|LN|$ kaç cm'dir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15



Yukarıdaki I.şekil 2 br sağa ötelenip, d doğrusuna göre yansıtılarak ötelemeli yansıma hareketi yaptırılırsa II. şeklin oluşması için kaç defa öteleme hareketi yapılmalıdır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

8-) $\frac{x}{3} + 5y - 8 = 0$

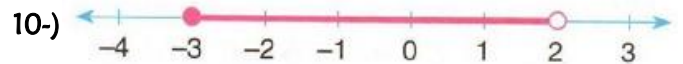
denklemlle verilen doğrunun eğimi kaçtır?

- A) -15 B) -3 C) $-\frac{1}{3}$ D) $-\frac{1}{15}$



Bir araç AB yolunu dakikada $\sqrt{12}$ km hızla 8 dakika da alıyor. Hızını 2 katına çıkararak BC yolunu 10 dakikada tamamlayabildiğine göre AC yolu kaç km'dir?

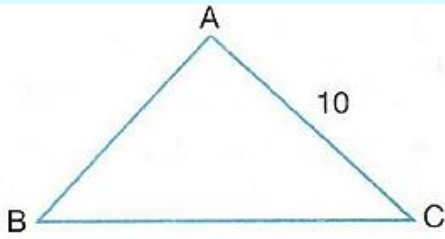
- A) $38\sqrt{3}$ B) $64\sqrt{3}$ C) $50\sqrt{3}$ D) $56\sqrt{3}$



Sayı doğrusunda işaretlenen sayı kümesi, aşağıdaki eşitsizliklerin hangisinin çözüm kümesidir?

- A. $-9 \leq x - 6 < -4$ B. $2 < x + 5 < 7$
C. $1 \leq x + 5 < 7$ D. $-3 < x \leq 2$

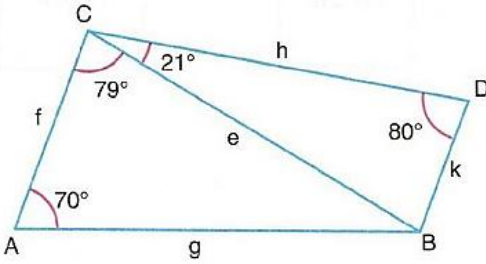
11-)



Şekildeki, kenar uzunlukları tam sayı olan ABC üçgeninde $|AB| + 1 = |BC|$ olduğuna göre $|BC|$ en az kaç birim olur?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

12-)

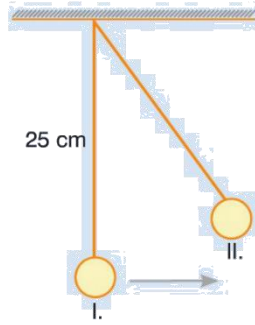


Yukarıdaki şekilde verilenlere göre en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?

- A. e B. f C. k D. g

13-)

Şekildeki sarkaç I. konumdan II. konuma geldiğinde 1cm yükseliyor.



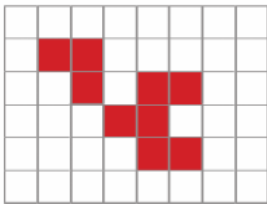
Buna göre sarkaç I. konumdan II. konuma gelirken ok yönünde kaç cm hareket etmiştir?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8

14-)

$y < 0 < x$ olmak üzere $A(-2x, 5y)$ noktası koordinat sisteminin kaçinci bölgesindedir?

- A) I B) II C) III D) IV

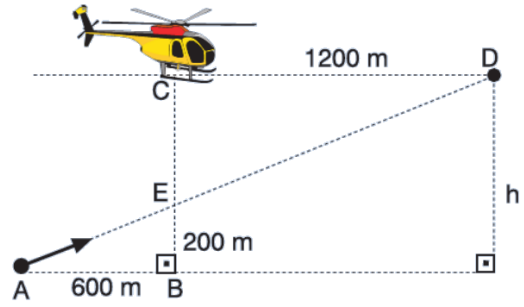


15-)

Yukarıdaki kareli zeminde verilen boyalı şeklin alanı 162 cm^2 olduğuna göre şeklin çevresi kaç cm'dir?

- A) $66\sqrt{2}$ B) $60\sqrt{2}$ C) $56\sqrt{2}$ D) $44\sqrt{2}$

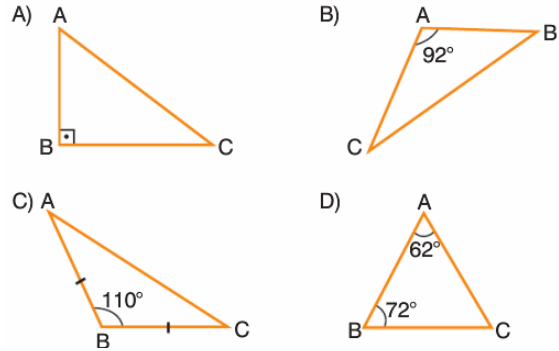
16-)



Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi A noktasından atılan bir füze doğrusal ilerleyerek C noktasından yere paralel ilerleyen helikopteri D noktasında vurmaktadır. Buna göre h uzunluğu kaç metredir?

- A) 300 B) 400 C) 500 D) 600

17-) Aşağıdaki üçgenlerden hangisine ait yükseklikler üçgenin iç bölgesinde kesişir?



18-) AB iki basamaklı bir doğal sayıdır. AB sayısının farklı asal çarpanları 3 ve 5'tir.

Buna göre kaç farklı AB sayısı yazılabilir?

- A) 4 B) 3 C) 2 D) 1

19-)

1 kilo Baklava	45 TL
1 kilo Revani	30 TL
1 kilo Künefe	20 TL

Bir okulda sene sonunda tüm öğrencilere yukarıdaki fiyatları verilen tatlılardan ikram edilecektir. Her tatlıya verilen ücretler eşit ve tatlıların kiloları doğal sayıdır. Her öğrenci 95 gr tatlı yediğine göre okulda en az kaç öğrenci vardır?

- A) 100 B) 150 C) 200 D) 220

20-) $27AB$ dört basamaklı sayısı 5 ile bölünebilen bir sayı olduğuna göre 3'e de bölünebilen bir sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{20}$ B) $\frac{7}{10}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{7}{20}$