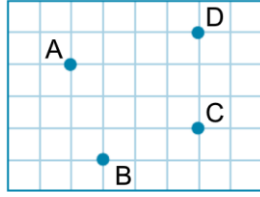


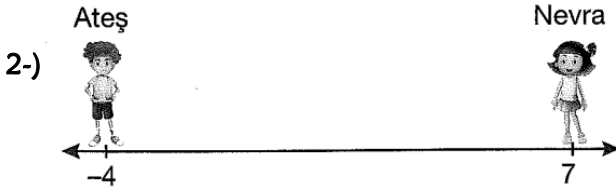


- 1-) Yukarıda karesel düzlemde verilen hangi iki noktadan geçen doğru parçasının eğimi $\frac{1}{3}$ 'dür?



- A) A ile B
C) B ile C

- B) A ile C
D) B ile D



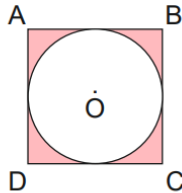
Yukarıdaki sayı doğrusu üzerinde Ateş -4 noktası üzerinde Nevra 7 noktası üzerindedir. İki kişi birbirlerine doğru Ateş $\sqrt{63}$ birim, Nevra $\sqrt{80}$ birim yol alacak şekilde ilerliyorlar.

Buna göre son durumda ikisinin bulundukları noktalar arasında kaç tam sayı vardır?

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

- 3-) Yarıçapı r olan bir dairenin alanı πr^2 'dir.

Yandaki ABCD karesinin kenarlarına teğet olan O merkezli çember verilmiştir.



$|AB| = 8$ cm olduğuna göre, şekil üzerinde rastgele seçilen bir noktanın taralı bölgede olma olasılığı kaçtır? ($\pi = 3$ alınınız.)

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{6}$

- 4-) $\frac{(-1)^{100} \cdot (1)^{100} + (-1)^{200}}{2^2 + (100)^0}$ işleminin sonucu kaçtır?

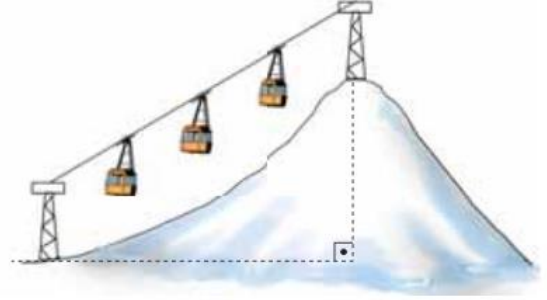
- A. $\frac{1}{5}$ B. $\frac{2}{5}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{1}{2}$

- 5-) 5cm, 5cm, 13cm, 13cm
9cm, 9cm, 12cm, 12cm, 12cm

Yukarıda tüm ayrıt uzunlukları verilen üçgen dik prizmanın yanal alanı cm^2 dir?

- A) 270 B) 324 C) 484 D) 585

- 6-)



Yüksekliği 120 m olan dağın eğimi 0,75 dir.

Teleferiklerin bağlı oldukları direklerin boy uzunlukları aynı olduğuna göre, dağın zirvesinden teleferik ile inecek olan turistler kaç metre yol giderler?

- A) 120 B) 150 C) 200 D) 250

- 7-) x, y, z doğal sayılar ve $x \cdot y = 3$ ve $y \cdot z = 33$ ise, $x + y - z$ ifadesinin en büyük değeri aşağıdakilerden hangisidir?

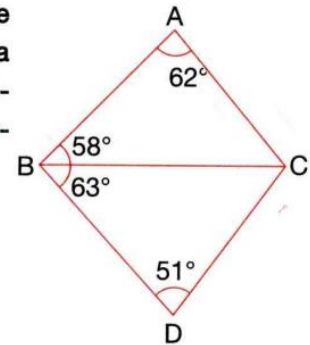
- A) -7 B) -5 C) 5 D) 7

- 8-) $x \neq 0$ olmak üzere $x - \frac{1}{x} = 3$ ise $x^2 + \frac{1}{x^2}$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

- 9-) Yandaki şekilde verilen açılara göre en uzun kenar aşağıdakilerden hangisidir?



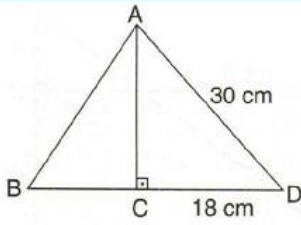
- A) [BC] B) [BD] C) [BA] D) [CD]

- 10-) Bir miktar oyun hamuru 9 eşit parçaya bölünmüştür. Eğer parçalar 7 gr daha hafif olsaydı 12 eşit parçaya bölünecektir.

Buna göre, oyun hamuru kaç gr'dır?

- A) 222 B) 230 C) 252 D) 265

11-)



Yukarıda verilen şekilde $|AD| = 30$ cm, $|CD| = 18$ cm ve $4|AC| = 3|BC|$ olduğuna göre $|AB|$ kaç santimetredir?

- A. 30 B. 32 C. 40 D. 48

12-)

$$x^2 - 4x + ax + 5 = x^2 - 6x + c$$

Tahtada yazılı ifade bir özdeşliktir. Buna göre $a + c$ toplamı kaçtır?

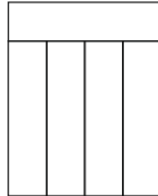
- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

13-) Aşağıdakilerden hangisi çevre uzunluğu 16 cm olan bir üçgenin kenar uzunluklarından biri olamaz?

- A) 1 cm B) 3 cm C) 6 cm D) 8 cm

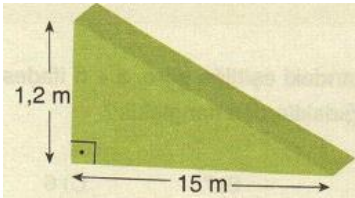
14-) Yandaki şekil 5 adet özdeş dikdörtgen den oluşturulmuştur.

Şeklin çevresi $\sqrt{972}$ cm olduğuna göre alanı kaç cm^2 'dir?



- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80

15-)



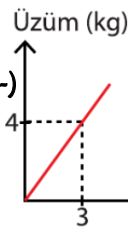
Yukarıda dik kenar uzunlukları verilen rampanın eğimi yüzde kaçtır?

- A) 5 B) 6 C) 8 D) 9

16-) Aşağıdakilerden hangisi $4x + 1 < 5$ eşitsizliği ile aynı çözümü verir?

- A. $5x + 2 < 6$ B. $2x + 1 < 3$
C. $6x + 4 < 2$ D. $8x + 12 < 4$

17-)



1. grafik

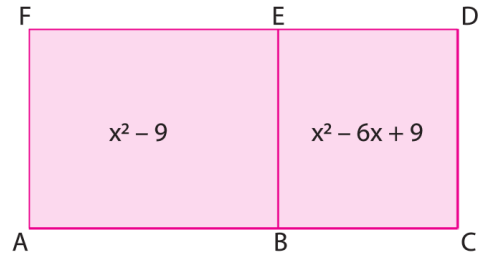


2. grafik

Yukarıdaki grafiklerde verilen doğrusal ilişkilere göre 27kg pekmez elde etmek için kaç kilogram üzüm gerekir?

- A) 27 B) 36 C) 48 D) 56

18-)

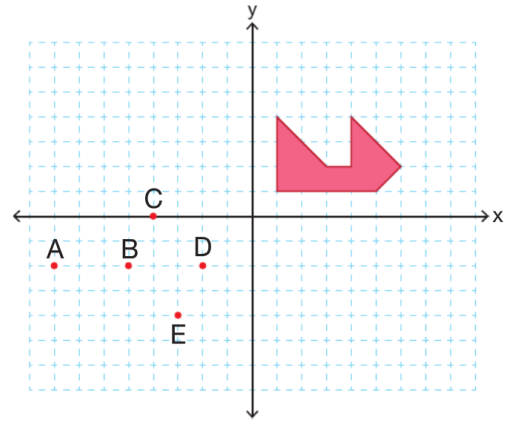


Yukarıdaki ABEF dikdörtgeninin alanı $(x^2 - 9) \text{ br}^2$, BCDE karesinin alanı $(x^2 - 6x + 9) \text{ br}^2$ dir.

Buna göre ACDF dikdörtgeninin çevresini veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x - 6$ B) $8x + 3$
C) $4x + 12$ D) $6x + 12$

19-)



Kartezyen koordinat sisteminde verilen yukarıdaki şeklin x eksenine göre yansımasının y eksenine göre yansıması alındığında A, B, C, D ve E noktalarından hangileri oluşan şeklin iç bölgesinde kalır?

- A) D - E B) B - D
C) C - B - D D) C - D

20-) Toplamları 16 olan iki sayının kareleri farkı 64 tür. Bu iki sayının farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 B) 4 C) 8 D) 6