

1. Elif 1'den 100'e kadar olan sayılardan 12'nin katlarını, Ali ise 1'den 100'e kadar olan sayılardan 16'nın katlarını defterine yazıyor.

Buna göre Elif ve Ali'nin yazdığı sayılardan kaç tanesi aynıdır?

- A) 6 B) 5 C) 3 D) 2

2. Çözümlemiş biçimi

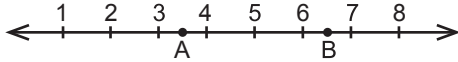
$9 \times 10^2 + 1 \times 10^1 + 5 \times 10^0 + 2 \times 10^{-1} + 3 \times 10^{-3}$ olan ondalık gösterim aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 91,523 B) 910,523
C) 915,203 D) 915,23

3. 4^{-5} sayısı 4^5 sayısının kaç katıdır?

- A) $\frac{1}{2^{25}}$ B) $\frac{1}{2^{20}}$ C) $\frac{1}{2^{10}}$ D) $\frac{1}{2^5}$

- 4.



Yukarıdaki sayı doğrusunda ardışık iki tam sayı arasındaki uzaklık 1 birimdir.

Buna göre A ve B noktaları arasındaki uzaklık birim cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{10}$ C) $\sqrt{18}$ D) $\sqrt{20}$

5. Aşağıdakilerden hangisi bir irrasyonel sayıdır?

- A) $\sqrt{12}$ B) $\sqrt{25}$ C) 7^{-2} D) 2,06

6. a ve b birer doğal sayıdır.

$\sqrt{48} = a\sqrt{b}$ olduğuna göre a'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 4 B) 7 C) 8 D) 12

7. 240 ile bir A sayısının çarpımı tam kare sayıdır.

Buna göre A'nın alabileceği en küçük doğal sayı değeri kaçtır?

- A) 3 B) 5 C) 15 D) 20

8. 4 öğretmen, 6 doktor, 3 mühendis ve 7 veterinerin katılacağı bir toplantı yapılacaktır. Toplantıyı yönetecek kişi katılımcılar arasından kura ile belirlenecektir.

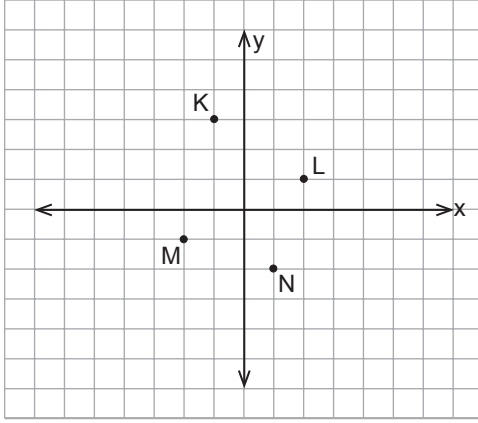
Buna göre hangi meslek grubundaki bir katılımcının yönetici olma olasılığı en yüksektir?

- A) Öğretmen B) Doktor
C) Mühendis D) Veteriner

9. Aşağıdakilerden hangisi $-12x^2$ cebirsel ifadesine özdeştir?

- A) $4x \cdot 3x$ B) $-6 \cdot 2x$
C) $6x \cdot 2x$ D) $-3 \cdot 4x^2$

10.



Kareli kâğıt üzerinde verilen koordinat düzleminde K, L, M, N noktaları işaretlenmiştir.

Buna göre aşağıdaki hangi iki noktadan geçen doğrunun eğimi negatiftir?

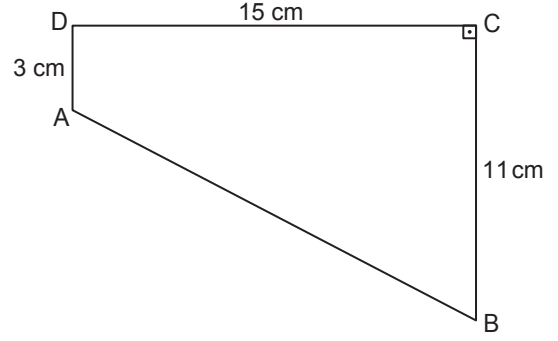
- A) K ile M B) K ile N
C) L ile M D) L ile N

11. Bir ikizkenar üçgenin tabanının uzunluğu 12 cm ve birbirine eşit diğer iki kenarının uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayıdır.

Buna göre bu üçgenin çevresinin alabileceği en küçük değer kaç santimetredir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27

12.

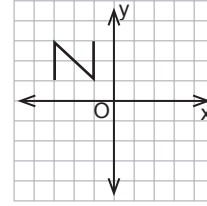


Şekildeki ABCD dörtgeninde $[AD] \parallel [BC]$, $[BC] \perp [DC]$, $|AD| = 3$ cm, $|DC| = 15$ cm ve $|CB| = 11$ cm'dir.

Buna göre $|AB|$ kaç santimetredir?

- A) 25 B) 23 C) 18 D) 17

13.

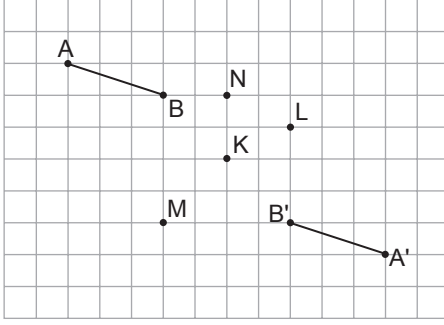


Yukarıdaki koordinat sisteminde bulunan şeklin y eksenine göre yansıması alındıktan sonra oluşan görüntüsü orijin etrafında saat yönünde 90° döndürülüyor.

Buna göre elde edilen şekil aşağıdakilerden hangisidir?

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

14.



Kareli kâğıttaki $[AB]$, verilen noktalardan hangisi etrafında saat yönünde 180° döndürülürse $[A'B']$ elde edilir?

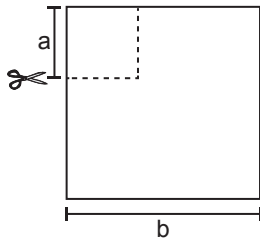
- A) K B) L C) M D) N

15. Bir torbada 15 kırmızı, 11 mavi ve 7 siyah renkte özdeş toplar bulunmaktadır.

Bu torbadan en az kaç top çıkarıldıktan sonra yapılacak rastgele bir çekilişte kırmızı, mavi ve siyah renkli topların çekilme olasılıkları birbirine eşit olur?

- A) 12 B) 11 C) 8 D) 7

16.

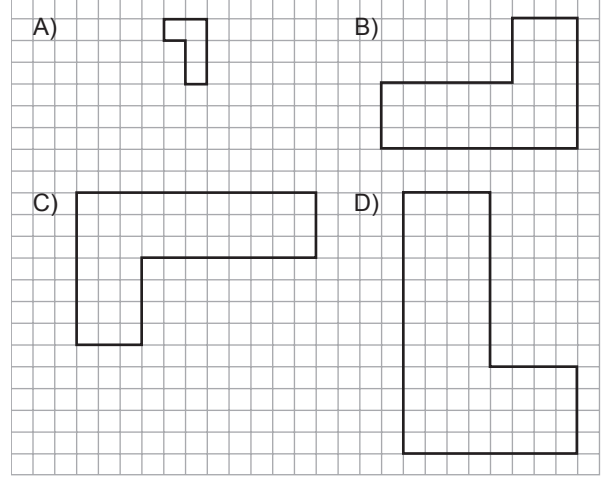
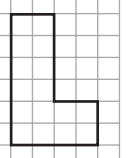


Bir kenarının uzunluğu b birim olan kare şeklindeki bir kartondan bir kenarının uzunluğu a birim olan kare şeklindeki bir parça şekildeki gibi kesilerek atılıyor.

Buna göre kalan kartonun bir yüzeyinin alanını veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(b - 4a) \cdot (b + 4a)$ B) $(b - a) \cdot (b + a)$
C) $(b + a) \cdot (b + 2a)$ D) $(b - 3a) \cdot (b + a)$

17. Kareli kâğıtta verilen yandaki şekil ile aşağıdakilerden hangisinin benzerlik oranı $\frac{2}{3}$ 'tür?



18. Bir çeşitkenar üçgende ölçüsü en büyük olan açının karşısındaki kenarın uzunluğu 10 cm, ölçüsü en küçük olan açının karşısındaki kenarın uzunluğu 8 cm'dir.

Buna göre bu üçgenin üçüncü kenarının uzunluğu santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{37}{2}$ B) 17 C) $\frac{19}{2}$ D) 3

19. $-\frac{2x}{3} + \frac{1}{2} = 1$ denklemini sağlayan x kaçtır?

- A) -3 B) $-\frac{9}{4}$ C) -1 D) $-\frac{3}{4}$

20. Gökhan'ın yaşının 2 katının 5 fazlası annesinin yaşına eşittir.

Gökhan ile annesinin yaşlarının toplamı 71 olduğuna göre Gökhan annesinden kaç yaş küçüktür?

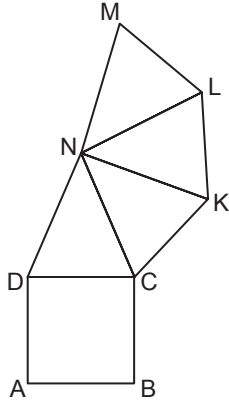
- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

21. "x sayısının 2 fazlasının beşte biri 17'den büyüktür."

Yukarıdaki ifadenin belirttiği eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x + \frac{2}{5} \geq 17$ B) $x + \frac{2}{5} > 17$
C) $\frac{x+2}{5} \leq 17$ D) $\frac{x+2}{5} > 17$

22.



Yukarıda verilen açınım kare piramit olacak şekilde kapatıldığında B ve D noktaları sırasıyla hangi noktalarla eşleşir?

- A) K ve M B) K ve N
C) L ve M D) L ve N

23. Bir dik dairesel silindirin yüksekliği taban yarıçapının uzunluğunun 2 katıdır.

Bu silindirin hacmi 48 cm^3 olduğuna göre yüksekliği kaç santimetredir?
(π yerine 3 alınız.)

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 12

24. Aşağıdakilerden hangisinde verilenler bir koninin açınımindaki geometrik şekillerdir?

- A) Dikdörtgen, üçgen
B) Daire, üçgen
C) Dikdörtgen, daire dilimi
D) Daire, daire dilimi

25. Aşağıdakilerden hangisi $3a^3 - 12a$ cebirsel ifadesinin çarpanlarından biri değildir?

- A) $2a$ B) $3a$
C) $a - 2$ D) $a + 2$