

1. $\{[(-1\Delta 3) \otimes 4] \square (-11)\} \odot 2 = 6$
 eşitliğinin sağlanması için; $\Delta, \otimes, \square, \odot$ sembolleri
 yerine sırayla yazılacak işlemler aşağıdaki şıklardan
 hangisinde doğru verilmiştir?

- A) +, ·, -, ÷ B) ·, +, ·, ÷, - C) ·, +, -, ÷
 D) -, ÷, ·, + E) +, ·, ÷, -

2. a, b ve c pozitif tam sayı,

$$\boxed{a} = a^2$$

$$\text{hexagon}(b) = 3^b$$

$$\text{circle}(c) = \sqrt{c}$$

şeklinde işlemler tanımlanıyor.

Buna göre,

$$\boxed{5} - \text{hexagon}(2) = 5 - \text{hexagon}(x)$$

işleminde x değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

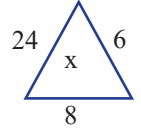
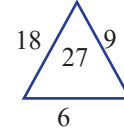
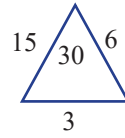
3.

$$\frac{1}{\frac{x}{2}} : \frac{\frac{1}{2}}{x} - \frac{x}{\frac{1}{2}} : \frac{x}{2}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) x E) 2x

4.



Yukarıdaki sayılar belirli bir kurala göre dizilmiştir.
Buna göre x yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

5. Esra öğretmen öğrencilerine okuduğu kitabın sayfalarını numaralandırmak için 645 tane rakam kullanmak gerektiğini söylüyor.

Buna göre bu kitap kaç sayfadır?

- A) 248 B) 249 C) 250 D) 251 E) 252

7. $f: \mathbb{R} - \{-2\} \rightarrow \mathbb{R} - \{3\}$

$$f(x) = \frac{ax - b}{bx + 2}$$

olduğuna göre $f(5)$ değeri kaçtır?

- A) -1 B) $\frac{9}{8}$ C) $\frac{8}{5}$ D) 2 E) 6

6. $2^a = x^3$ ve $4^b = 5\sqrt{x^2}$

olduğuna göre $\frac{b}{a}$ değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{30}$ B) $\frac{1}{15}$ C) 6 D) 12 E) 30

8. $\sqrt{5 - |x|}$

ifadesini reel sayı yapan x 'in kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

9. Bir izci grubu kendilerine 25 gün yetecek kadar yiyecek alarak kampa gidiyor. İzcilerden 6'sı 5 gün sonra rahatsızlanıyor ve kamptan ayrılmak zorunda kalıyor. Kalan yiyecekler kalan kişilere 30 gün daha yetiyor. **Buna göre, bu izci grubunda başlangıçta kaç izci vardı?**

A) 12 B) 16 C) 18 D) 20 E) 24

10. Ali telefonuna soru bankası uygulaması yüklemiştir. Bu soru bankasında her güncellemede 45 matematik, 50 fizik ve 60 tarih sorusu yayınlanmaktadır. Bu uygulamada matematik soruları 15 günde, fizik soruları 12 günde ve tarih soruları 20 günde bir yenilenmektedir. Ali uygulamayı yüklediğinde tüm sorular aynı gün telefonuna yüklenmiştir.

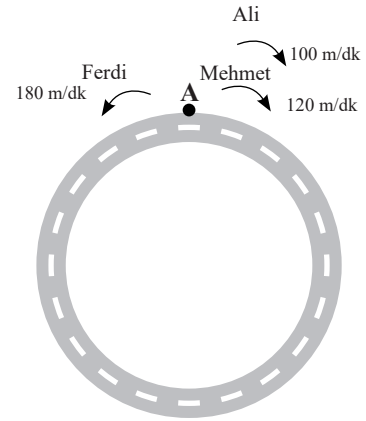
Yayımlanan tüm soruları çözen Ali tekrar matematik, fizik ve tarih sorularının aynı anda güncellendiği zamana kadar toplam kaç soru çözmüştür?

A) 450 B) 560 C) 610 D) 720 E) 750

11. Bir sınıftaki öğrencilerin % 70 i Türkçe dersinden, % 55 i de Matematik dersinden başarılıdır. Bu sınıftaki öğrencilerin % 10 u her iki dersten de başarılı olamamıştır. **Bu sınıfta sadece matematik dersinden başarılı olan 8 öğrenci olduğuna göre her iki dersten de başarılı olan kaç öğrenci vardır?**

A) 4 B) 14 C) 22 D) 28 E) 40

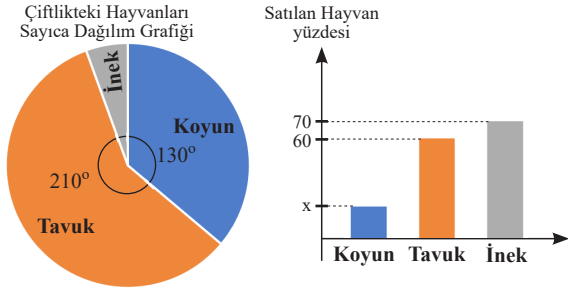
12. Uzunluğu 3000 m olan dairesel bir pist etrafında üç koşucudan Ali ve Mehmet saat yönünde Ferdi ise saat yönünün tersi yönde koşacaktır. Bu koşucuların hızları sabit ve sırayla 100 m/dk, 120 m/dk ve 180 m/dk dir.



Aynı anda A noktasından koşmaya başlayan koşuculardan Ali tam bir tur atana kadar Ferdi ile Mehmet kaç kez karşılaşır?

A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

13. Bir çiftlikte bulunan tavuk, koyun ve ineklerin sayısı toplam 1080 dir. Bu hayvanların sayıca dağılımı dairesel grafikte verilmiştir. Çiftlikten 576 hayvan satılmış ve satılan hayvanların yüzde olarak oranı sütun grafiğinde verilmiştir.



Bu çiftlikte koyunların satış yüzdesi x kaçtır?

- A) 25 B) 36 C) 40 D) 45 E) 50

14. Bir hastanenin salgın hastalıklar bölümünde 5 doktor, 6 hemşire çalışmaktadır. Bu bölümde 2 doktor ve 3 hemşireden oluşan bir acil durum ekibi kurulacaktır. **Buna göre kaç farklı ekip oluşturulabilir?**

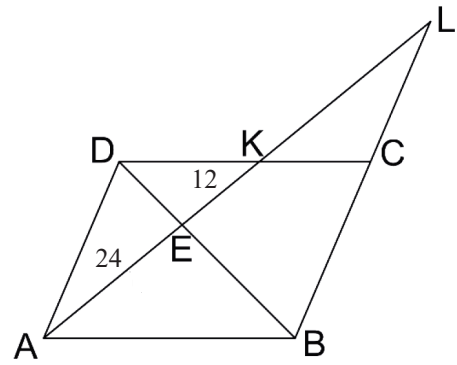
- A) 30 B) 120 C) 180 D) 200 E) 240

15. Küp şeklindeki bir zarın üç yüzü beyaz, iki yüzü kırmızı, bir yüzü yeşil renk ile boyanıyor.

Bu zar art arda üç kez atıldığında üst yüze gelen renklerin aynı olma olasılığı nedir?

- A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{12}$ C) $\frac{5}{36}$ D) $\frac{13}{72}$ E) $\frac{35}{216}$

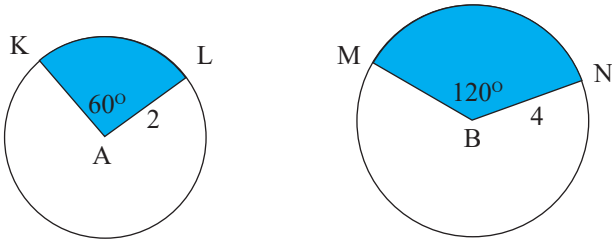
16. Yandaki şekilde verilen ABCD paralelkenarında A, E, K, L ve B, C, L noktaları doğrusal olup [DB] köşegendir.



|AE| = 24 cm ve |EK| = 12 cm olduğuna göre |KL|'nin kaç cm'dir?

- A) 36 B) 32 C) 24 D) 20 E) 18

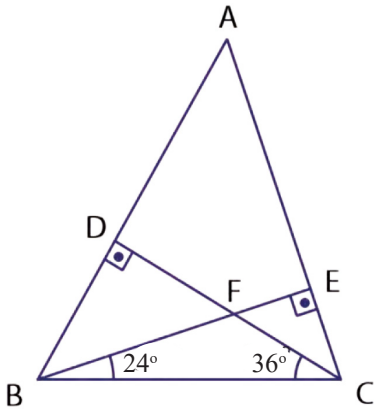
17. Aşağıda verilen A ve B merkezli dairelerin yarıçapları sırası ile 2 cm ve 4 cm dir. A ve B merkezli daire dilimlerinin merkez açıları 60° ve 120° dir



NBM daire dilimin alanın LAK daire diliminin alanına oranı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 4 D) 8 E) 16

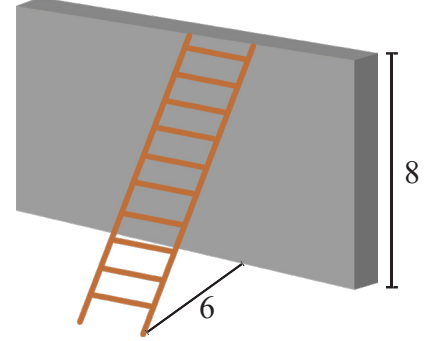
18. ABC üçgeninde $[CD] \perp [AB]$, $[BE] \perp [AC]$, $m(\widehat{DCB}) = 36^\circ$ ve $m(\widehat{CBE}) = 24^\circ$ dir.



Verilenlere göre \widehat{BAC} 'nın ölçüsü kaç derecedir?

- A) 54 B) 58 C) 60 D) 62 E) 66

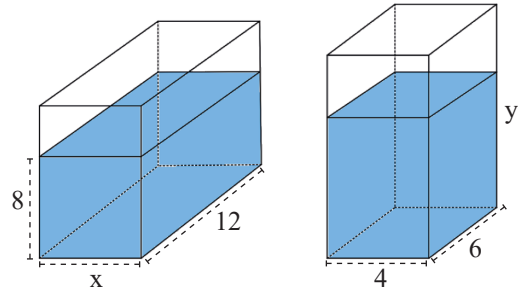
19. Aşağıda yüksekliği 8 m olan duvar ve bir merdiven görseli verilmiştir. Merdiven, duvarın üstüyle aynı hizada olacak şekilde duvara dayanmıştır. Merdivenin alt uçlarının duvara uzaklığı 6 m dir. Merdivenin üst dayama noktasının yeri değiştirilmeden alt uçunun duvardan uzaklığı 15 m olacak şekilde merdivenin boyu uzatılacaktır.



Verilenlere göre merdivenin boyu kaç m uzatılmalıdır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 9 E) 10

20. Aşağıda ayrıt uzunlukları verilen dikdörtgen prizma şeklindeki A ve B kaplarındaki sıvı miktarları eşittir.



Verilenlere göre $\frac{y}{x}$ oranı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

Cevap Anahtarı

1	C
2	A
3	A
4	D
5	D
6	B
7	D
8	E
9	C
10	C
11	B
12	E
13	C
14	D
15	A
16	A
17	D
18	C
19	C
20	D