

70+ ONLINE DENEME 5

1)

$$\frac{\left(2004 - \frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{9} - 2005\right)}{\left(2006 + \frac{2}{3}\right) - \left(2005 - \frac{1}{6}\right)}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -1 B) $-\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{5}{9}$ E) $\frac{11}{9}$

2)

$$\frac{15^3 \cdot 2^2 + 5 \cdot 6^3}{10 \cdot 9^3}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3)

$$\frac{0,7 - 0,2 + 0,1}{0,24} + \frac{0,4}{0,2} - \frac{1,50}{1,2}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2,75
B) 3,25
C) 3,5
D) 4,05
E) 4,5

4)

$$\frac{2}{\sqrt{6} - \sqrt{2}} - \frac{\sqrt{3} - 1}{\sqrt{2}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{6}$ E) $2\sqrt{6}$

5)

$$5! \cdot \left(\frac{1}{3! \cdot 4!} - \frac{1}{4! \cdot 5!} \right)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{19}{24}$
B) $\frac{21}{24}$
C) $\frac{23}{24}$
D) $\frac{31}{24}$
E) $\frac{41}{25}$

6)

$$\frac{1}{6} \div (y \blacktriangle x) = \frac{1}{2x} - \frac{1}{3y}$$

eşitliği sağlandığına göre

$$2 \blacktriangle (2 \blacktriangle 1)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 1/6 C) 1/5 D) 2/5 E) 2

7)

$$\frac{4 \cdot 54^x}{6^{x-1} \cdot 2} = \frac{648}{4^{x-1} \cdot 6^x}$$

eşitliği sağlandığına göre x kaçtır?

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

8)

A,B,C birer doğal sayı olmak üzere; Metin aşağıda verilen kutuların içinde toplama (+), çıkarma (-), çarpma (x) ve bölme (:) işlemlerini yerleştirmiştir.

12 $\boxed{-}$ 8 = A

A $\boxed{\div}$ 5 = B

28 $\boxed{\times}$ 7 = A

C $\boxed{+}$ C = B

Metin iki işareti yanlış yere koyduğunu farkedip

Bu iki işlemin yerini değiştiriyor ve tüm eşitlikler sağlanıyor.

Buna göre, A + B + C toplamı kaçtır?

- A) 31 B) 34 C) 36 D) 38 E) 40

9)

AB, AC, BA, BC ve CA iki basamaklı doğal sayılarından yalnızca üç tanesi **tek sayıdır**.

Buna göre;

I. $A \cdot (B+C)$

II. $B \cdot (A+C)$

III. $C \cdot (A+B)$

ifadelerinden hangileri kesinlikle tek sayıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

- D) I ve III E) II ve III

10)

$$a^2 < a$$

$$a \cdot b > 0$$

$$b + c < 0$$

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangileri kesin olarak pozitif ya da negatiftir?

I. $a + b + c$

II. $a - b - c$

III. $a + \frac{b}{c}$

IV. $\frac{c}{b} - a$

- A) I ve II

- B) Yalnız III

- C) Yalnız IV

- D) II ve IV

- E) III ve IV

11)

$$|y - 5| + x = 3$$

$$|x - 1| + 5 = y$$

olduğuna göre, $x^2 + y$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 7 E) 10

12)

A,B,C kümeleri aynı evrensel kümenin alt kümeleridir.

$$s(A \cup B) = s(A) + s(B)$$

$$s(B - C) = s(B)$$

$$s(A \cap C) = 4$$

$$s(A') = s(A' \cap C')$$

$$s(A) = 2s(B) = 3s(C)$$

Buna göre, $s[A - (B \cup C)]$ değeri kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

13)

- $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = 7x - 12$
- $g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, g(x + 2) = f(x + 3)$

olduğuna göre $(f \circ g)(4)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 149 B) 140 C) 128 D) 101 E) 78

14)

Üç basamaklı AAB doğal sayısı 4'e, üç basamaklı ABA doğal sayısı 5'e tam bölünüyor. BAB doğal sayısının 9'a bölümünden kalan 8'dir.

Buna göre A.B çarpımı kaçtır?

- A) 24 B) 28 C) 30 D) 32 E) 36

15)

İki basamaklı doğal sayılarla yapılan toplama işlemlerini gösteren tablo aşağıda verilmiştir:

| + | AC | AB | BC |
|----|----|----|----|
| BB | 45 | | |
| 2A | | 54 | x |

Tablonun satır ve sütun kesişiminde verilen her sayı, buldukları satır ve sütunun belirttiği iki sayının toplam değeridir.

Örneğin: $2A + AB = 54$ olduğuna göre, $x = 2A + BC$ değeridir.

Buna göre x değeri kaçtır?

- A) 37 B) 38 C) 39 D) 41 E) 43

16)

$$\frac{x}{y} = \frac{3}{7} \quad \text{ve} \quad \frac{y+z}{3z} = \frac{3}{2}$$

$$\frac{y}{3x-z}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 3 C) 7 D) 9 E) 11

18)

Bir hamburger firması, 30 dakikadan sonra teslim edilen siparişlerde, her bir hamburger için gecikilen her dakika başına 1 TL iade etmektedir.

Fiyatı 40 TL olan hamburgerlerden Zeynep 4 adet, Ali 6 adet sipariş vermiştir.

İkisine yapılan toplam teslimat süresi 90 dakika olduğuna göre ve her ikisine de 30 dakikadan sonra teslimat yapılmışsa; iade edilen toplam para miktarları eşit olduğuna göre,

Zeynep'e kaç dakika gecikmeli teslimat yapılmıştır?

- A) 12
B) 14
C) 15
D) 18
E) 21

17)

Bir A doğal sayısının asal bölenlerinin toplamı;

- 18.A sayısının asal bölenleri toplamından 3 eksiktir.
 - 110.A sayısının asal bölenleri toplamından 5 eksiktir.
- Buna göre, A sayısının alabileceği en küçük değer rakamları toplamı kaçtır?**

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

19)

Bir futbol maçında A ve B takımları karşılaşmıştır.

- A takımı, B takımının iki katı kadar şut atmıştır.
- A takımının attığı şutların yarısı kaleyi bulmuştur.
- B takımının kaleyi bulmayan şut sayısı, A takımının kaleyi bulmayan şut sayısının yarısıdır.
- İki takımın toplamda kaleyi bulan şut sayısı 36'dır.

Buna göre, iki takımın toplam attığı şut sayısı kaçtır?

- A) 60 B) 66 C) 72 D) 76 E) 78

20)

Bir kırtasiyede satılan tüm ajandaların etiket fiyatı, maliyet fiyatı üzerine %40 kâr eklenerek 210 TL olarak belirlenmiştir.

Bu kırtasiyeden toplam 12 ajanda alan Burcu Hanım, bu ajandaların %25'ini 120 TL'ye, kalanını ise 165 TL'ye satın almıştır.

Buna göre, kırtasiye sahibinin bu satıştan elde ettiği kâr oranı yüzde kaçtır?

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

22)

A şehrinde bulunan Ayşe, B şehrine ya kendi aracıyla 600 km'lik kara yolunu kullanarak ya da trenle 360 km'lik tren yolculuğu yaparak ulaşabilir. Saat 11.00'de trenin kalkış saatine 3 saat olduğunu fark edince o anda kendi aracıyla kara yolunu kullanarak yola çıkar.

Ayşe, B şehrine trenle yolculuk yapan kişiyle aynı anda ulaşır.

Ayşe'nin aracının ortalama hızı ile trenin ortalama hızı birbirine eşit olduğuna göre Ayşe saat kaçta B şehrine ulaşmıştır?

- A) 17.00
B) 17.30
C) 18.00
D) 18.30
E) 19.00

21)

2010 yılında baba 36 yaşındadır. Anne ile çocuğun yaşlarının toplamı, babanın yaşına eşittir.

Bir süre sonra ailede ikinci bir çocuk dünyaya gelmiştir.

2026 yılında bu dört kişilik ailede:

- Anne ile büyük çocuğun yaşları toplamı, küçük çocuğun yaşının 17 katına,
- Baba ile Annenin yaşları toplamı, küçük çocuğun yaşının 25 katına eşittir.

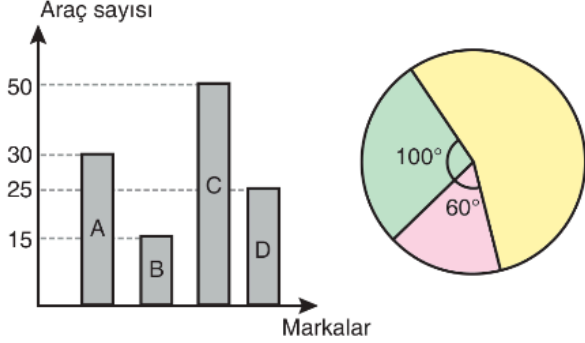
Buna göre 2010 yılında Anne kaç yaşındadır?

- A) 34 B) 33 C) 32 D) 31 E) 30

zorlu eğitim

23)

Aşağıda bir otomobil galerisindeki A, B, C ve D marka araçların sayıları sütun grafiğinde verilirken bu markalardan belirli üçüne ait araç sayılarının sayıca dağılımı daire grafiğinde verilmiştir.



Yukarıdaki daire grafiğine, bu grafikte gösterilmeyen markaya ait bütün araçlar eklenerek dört markanın birlikte bulunduğu yeni bir daire grafiği oluşturuluyor.

İlk daire grafiğindeki sarı boyalı daire diliminin ifade ettiği markaya ait merkez açının ölçüsü, oluşturulan yeni grafikteki aynı markaya ait daire diliminin merkez açısının ölçüsünden kaç derece fazladır?

- A) 30 B) 40 C) 50 D) 60 E) 70

24)

Mert, yeni aldığı telefonunun tamamen boş bir bataryasının 50 dakikada tamamen şarj olduğunu biliyor.

- Telefonun bataryası tam doluyken, 30 dakika boyunca kullanımda tamamen bitmektedir.
- Telefonun şarjı, şarjda kaldığı süre ile doğru orantılı olarak artmaktadır.
- Şarjın azalması ise, kullanım süresi ile doğru orantılı olarak gerçekleşmektedir.

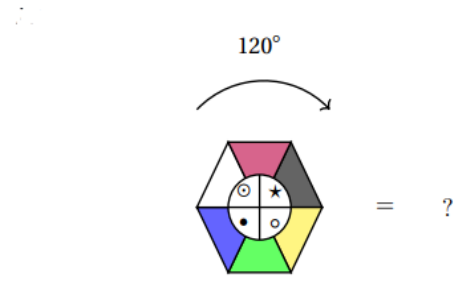
Mert, sabah telefonunun şarjı tamamen bitmiş haldeyken şarja takmış, bir süre şarj ettikten sonra dışarı çıkıp 18 dakika boyunca telefonunu kullanmıştır.

Dışarıda işlerini hallettikten sonra telefonuna baktığında şarj göstergesinin %12 kaldığını fark etmiştir.

Buna göre, Mert telefonunu kaç dakika boyunca şarj etmiştir?

- A) 35
B) 36
C) 40
D) 42
E) 45

25)



A)

B)

C)



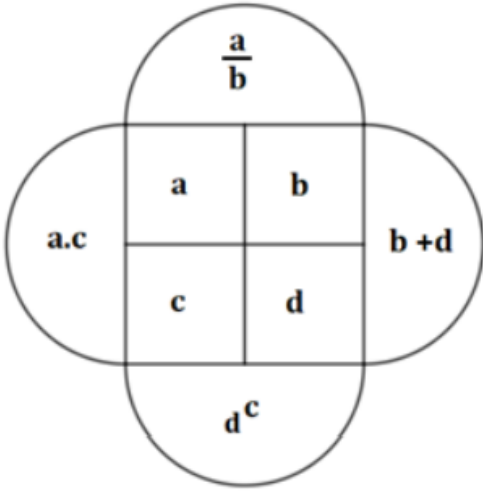
D)

E)

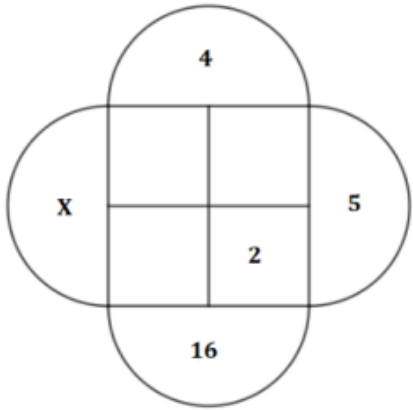


zoru eğitim

26)



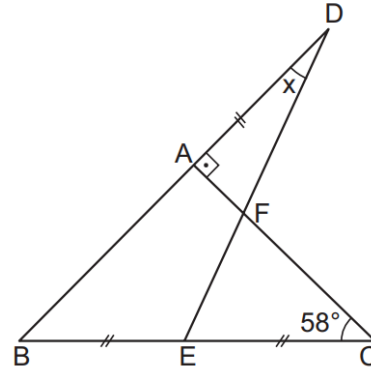
Yukarıdaki şekil a, b, c ve d harfleri ile gösterilen dört tam sayıyı içeren bazı işlemlere göre düzenlenmiştir.



$\Rightarrow X=?$

- A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

27)



$$[DE] \cap [AC] = \{F\}$$

$$AC \perp BD$$

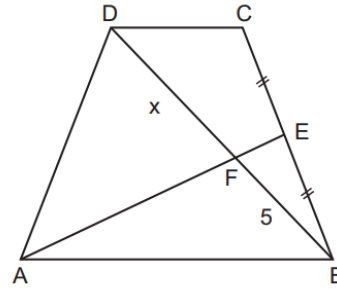
$$|AD| = |BE| = |EC|$$

$$m(\widehat{ACB}) = 58^\circ$$

Yukarıdaki verilere göre, $m(\widehat{BDE}) = x$ kaç derecedir?

- A) 16 B) 20 C) 24 D) 28 E) 32

28)



ABCD bir yamuk

$$DC \parallel AB$$

$$|CE| = |BE|$$

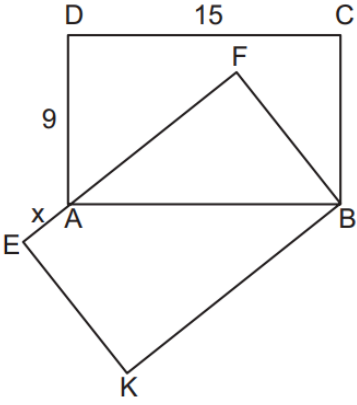
$$5|DC| = 3|AB|$$

$$|FB| = 5 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|DF| = x$ kaç cm dir?

- A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

29)



ABCD ve EFBK eş
dikdörtgenler

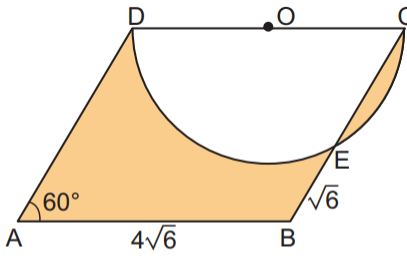
$$|DC| = 15 \text{ cm}$$

$$|AD| = 9 \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, $|EA| = x$ kaç cm dir?

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

30)



ABCD paralelkenar

[DC], O merkezli yarım
çemberin çapı

$E \in [BC]$

$$m(\widehat{BAD}) = 60^\circ$$

$$|AB| = 4\sqrt{6} \text{ cm}$$

$$|BE| = \sqrt{6} \text{ cm}$$

Yukarıdaki verilere göre, taralı alanlar toplamı kaç cm^2 dir?

- A) $30\sqrt{3} - 8\pi$ B) $30\sqrt{3} - 6\pi$ C) $30\sqrt{3} - 4\pi$
D) $24\sqrt{3} - 6\pi$ E) $24\sqrt{3} - 4\pi$

eğitim