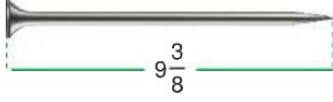


RASYONEL SAYILAR

1.



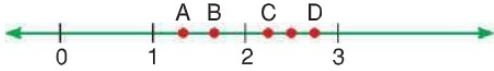
Şekildeki uzunluğu verilen çivinin $\frac{1}{3}$ 'ü duvara çakıldı-
ğında, duvara çakılı olmayan kısmın uzunluğu kaç
cm'dir?

- A) 4,25 B) 6 C) 6,25 D) 6,5 E) 8

2. $-\frac{41}{5}$ kesrinin tam sayılı kesire çevrilmiş hâli aşağıda-
kilerden hangisidir?

- A) $-7\frac{3}{5}$ B) $-7\frac{4}{3}$ C) $-6\frac{2}{5}$ D) $-8\frac{1}{5}$ E) $-4\frac{4}{5}$

3.



Sayı doğrusunda 1 ile 2 arası üç eşit parçaya, 2 ile 3 arası
ise dört eşit parçaya ayrılmıştır.

Buna göre, $\frac{|AC|}{|BD|}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{11}{13}$ C) $\frac{9}{11}$ D) $\frac{13}{15}$ E) $\frac{15}{16}$

4. Aşağıdaki kesirlerden hangisi diğerlerinden daha kü-
çüktür?

- A) $\frac{17}{18}$ B) $\frac{12}{13}$ C) $\frac{14}{15}$ D) $\frac{21}{22}$ E) $\frac{13}{14}$

5.

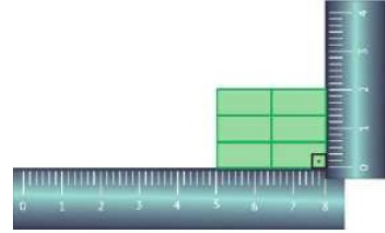


Sayı doğrusunda 1 ile 2 arası iki eşit parçaya, 4 ile 5 arası
üç eşit parçaya ayrılmıştır. A ile B arası eşit aralıklarla 6
tane sayı işaretlenerek 7 eşit parçaya ayrılıyor.

Buna göre, A ile B arasında işaretlenen en küçük sayı
kaçtır?

- A) $\frac{34}{21}$ B) $\frac{40}{21}$ C) $\frac{37}{15}$ D) $\frac{41}{15}$ E) $\frac{42}{20}$

6.



Birbirine dik konumlandırılmış eşit bölmeli 8 birimlik ve 4
birimlik iki cetvel arasında altı özdeş dikdörtgen kenarları
cetvellere çakışacak biçimde yerleştirilmiştir.

Buna göre, bir dikdörtgenin çevresi kaç birimdir?

- A) 4 B) $\frac{7}{3}$ C) $\frac{9}{2}$ D) $\frac{13}{3}$ E) $\frac{15}{4}$

7.

$\triangle = 1 - \frac{1}{n}$ ve $\square = \frac{1}{m} - 1$ olarak tanımlanıyor. ($n, m \neq 0$)

Buna göre, $\triangle - \square$ işleminin sonucu için aşağı-
dakilerden hangisi doğrudur?

- A) Pozitif tam sayıdır. B) Doğal sayıdır.
C) Basit kesirdir. D) Negatif tam sayıdır.
E) Asal sayıdır.

8. n bir sayma sayısı olmak üzere \triangle işlemi,

$$\triangle_n = 1 + \frac{1}{n} \text{ olarak tanımlanıyor. } (n \neq 0)$$

Buna göre,

$$\triangle_3 \cdot \triangle_4 \cdot \triangle_5 \cdots \triangle_{89}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 24 B) 27 C) 28 D) 30 E) 32

9. $A_n = 1 - \frac{1}{n^2}$ ($n \neq 0$) ve

$$B_n = A_2 \cdot A_3 \cdot A_4 \cdots A_n \text{ olarak tanımlanıyor.}$$

Buna göre, $\frac{B_8}{B_4}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{100}{3}$ B) $\frac{9}{10}$ C) $\frac{450}{11}$ D) $\frac{15}{9}$ E) $\frac{800}{3}$

10. $\frac{8}{n+3}$ ifadesi bir bileşik kesir olduğuna göre, n sayısının alabileceği en büyük ve en küçük tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

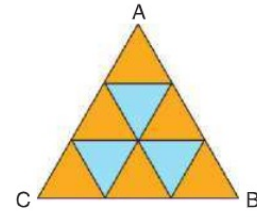
- A) -7 B) -6 C) -3 D) 2 E) 5

11. $xyz = \frac{x}{y+z}$ olarak tanımlanıyor. ($y, z \neq 0$)

$64m < 314$ olduğuna göre, m yerine yazılabilecek kaç farklı rakam vardır?

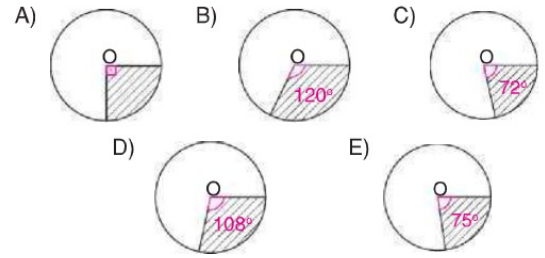
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

- 12.



ABC eşkenar üçgeni birbirlerine eş dokuz küçük eşkenar üçgene ayrılmıştır.

Mavi boyalı bölgelerin alanları toplamının ABC üçgeninin alanına oranı aşağıdaki O merkezli dairesel grafiklerin hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?



13. $3 : \frac{1 + \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{3}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{5}{3}$ B) $\frac{7}{6}$ C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{8}{3}$ E) 4

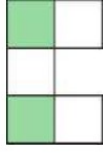
- 14.

Dosya adı	Boyutu
A	$\frac{1}{4}$ GB
B	$\frac{3}{4}$ GB

Hafıza kapasitesi 16 GB olan içi boş bir flash belleğe tablodaki A dosyasını yükleyen Emir, flash bellekte kalan kısma B dosyasından en fazla kaç tane yükleyebilir?

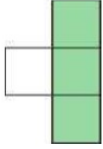
- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 21

15.

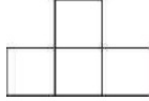


Yukarıda verilen puzzle aşağıdaki parçalardan hangisi ile tamamlanırsa oluşan şekildeki taralı kısmın alanının, şeklin tamamının alanına oranı $\frac{1}{3}$ 'ten küçük olur?

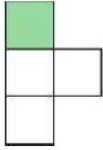
A)



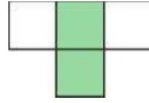
B)



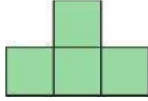
C)



D)



E)



16. $T(abcd) = ab \frac{d}{c}$ olarak tanımlanıyor. ($c \neq 0$)

Örneğin; $T(2521) = 25 \frac{1}{2} = \frac{51}{2}$ 'dir.

Buna göre, $T(4345) - T(4141)$ ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

17.

Bilgi:

$x \neq 0$ ve $x \neq -1$ olmak üzere, $\frac{1}{x(x+1)} = \frac{1}{x} - \frac{1}{x+1}$ 'dir.

Buna göre, $\frac{1}{72} + \frac{1}{90} + \frac{1}{110}$ işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{5}{63}$ B) $\frac{3}{88}$ C) $\frac{7}{99}$ D) $\frac{10}{77}$ E) $\frac{9}{70}$

18. $\frac{x-3}{y+2}$ kesri tanımsız olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaç olamaz?

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

19. $xyz = \frac{x}{6} + \frac{y}{11} + \frac{z}{13}$ olarak tanımlanıyor.

$127 = K$ olduğuna göre, 596 ifadesinin K cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) $K + 3$ B) $2K$ C) $3 - K$ D) $1 - K$ E) $K + 1$

20. I. 4 III. 0
II. $\frac{3}{5}$ IV. $\frac{1}{4}$

Verilen sayılar ile,

- a) Pozitif basit kesir
b) Hem basit kesir hem tam sayı
c) Pozitif bileşik kesir
d) Negatif basit kesir

tanımlarının doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisidir?

	a	b	c	d
A)	IV	III	II	I
B)	IV	I	III	II
C)	IV	II	I	III
D)	IV	III	I	II
E)	I	II	III	IV