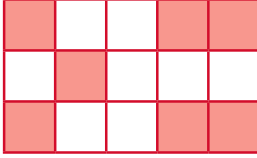


1.



Şekilde 15 eş kareye ayrılmış bir dikdörtgen verilmiştir.

Buna göre boyalı bölgelerin alanları toplamının, boyasız bölgelerin alanları toplamına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{5}$ C) $\frac{1}{7}$ D) $\frac{12}{35}$ E) $\frac{7}{8}$

2. $A = \frac{1}{17} + \frac{1}{18} + \frac{1}{19}$ olduğuna göre,

$\frac{52}{17} + \frac{73}{18} + \frac{96}{19}$ toplamının A türünden eşiti nedir?

- A) A + 6 B) A + 8 C) A + 10
D) A + 12 E) A + 14

3. $\left(\frac{1}{2}-1\right) \cdot \left(\frac{1}{3}-1\right) \cdot \left(\frac{1}{4}-1\right) \dots \left(\frac{1}{20}-1\right)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{3}{2}$ B) -1 C) $-\frac{1}{4}$
D) $-\frac{1}{20}$ E) $-\frac{1}{40}$

4. $2^a = 31$

$$4^b = 85$$

$$5^c = 115 \text{ olduğuna göre,}$$

aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $a > b > c$ B) $a > c > b$
C) $b > a > c$ D) $b > c > a$
E) $c > a > b$

5. $a = \sqrt{2} + 1$ $b = \sqrt{2} - 1$ ise $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} + \frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a}}$

ifadesinin eşiti kaçtır?

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

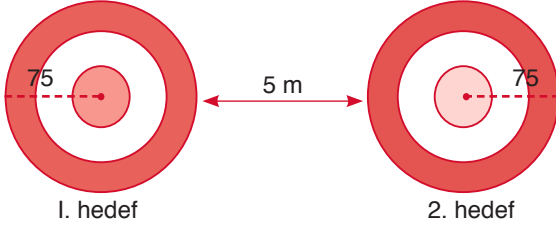
6. x, y, z pozitif tamsayılar olmak üzere,

$$\frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} = x + y\sqrt{z}$$

şeklinde yazılırsa x + y + z toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 16 D) 18 E) 20

7. Şekilde yarıçap uzunlukları 75 cm olan eş iki dairesel hedef tahtası arası uzaklık 5 metredir.



Sinan her iki hedefe de birer isabetli atış yapıyor.

Buna göre, Sinan'ın hedefleri vurduğu noktalar arasındaki uzaklık metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $4\sqrt{5}$ B) $3\sqrt{11}$ C) $5\sqrt{7}$
D) $2\sqrt{11}$ E) $3\sqrt{2}$

8. $(a - 2)^{34} = (3a + 6)^{34}$

olduğuna göre a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) -8 B) -5 C) -3 D) -1 E) 0

9.

$$a = 2^{18}$$

$$b = 3^{12}$$

$$c = 6^6$$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $b < c < a$ B) $c < a < b$ C) $b < a < c$
D) $a < b < c$ E) $c < b < a$

Tasarı Eğitim Yayınları

10.



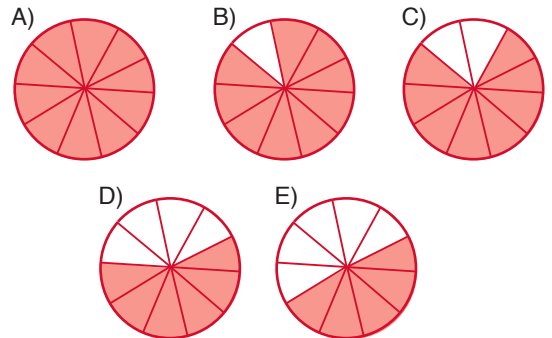
5 eşit parça

8 eşit parça

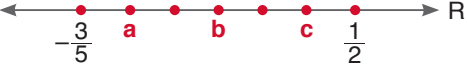
10 eşit parça

Yukarıda üç eş pastanın birincisi 5 ikincisi 8 ve üçüncüsü 10 eşit parçaya ayrılıyor.

Kırmızıya boyalı kısımları yiyen Caner'in yediği tüm pasta aşağıdakilerin hangisinde modellenmiştir?





11. 

Yukarıdaki reel sayı doğrusunda

$$\left[-\frac{3}{5} \quad \frac{1}{2}\right]$$

aralığı 6 eş parçaya bölünmüştür.

Buna göre $a + b + c$ toplamı kaçtır?

A) $-\frac{7}{20}$ B) $-\frac{1}{5}$ C) $-\frac{3}{20}$ D) $-\frac{1}{10}$ E) $-\frac{1}{2}$

12.
$$\frac{0,8 \cdot 10^{-4} - 0,02 \cdot 10^{-3}}{6 \cdot 10^{-5}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{200}$ B) $\frac{1}{100}$ C) $\frac{1}{10}$
D) 1 E) 100

13. $(3x + 6)^{x^2 + 2x - 8} = 1$

denkleminin kökler çarpımı kaçtır?

A) -2 B) $-\frac{20}{3}$ C) $-\frac{40}{3}$ D) 15 E) 17

14.
$$\frac{4^a + 4^a + 4^a + 4^a}{2^a + 2^a} = 32$$

ise a kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

15. a ve b tamsayılardır.

$$5^{a-2b+5} = 6^{a+b-4}$$

olduğuna göre a . b çarpımı kaçtır?

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
E	D	d	A	D	E	D	B	B	A	C	D	C	B	A