

- 1- Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A) $\sqrt{21} + \sqrt{13} + \sqrt{9}$
 B) $\sqrt{25} + \sqrt{16} - \sqrt{36}$
 C) $\sqrt{18} + \sqrt{50} - \sqrt{32}$
 D) $\sqrt{12} + \sqrt{75} - \sqrt{48}$

- 2- 7230,24 ondalık kesrini 10 sayısının kuvvetlerini kullanarak gösterilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^0 + 4 \cdot 10^{-1}$
 B) $7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$
 C) $7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^{-2} + 4 \cdot 10^{-3}$
 D) $7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10^{-1} + 4 \cdot 10^{-2}$

- 3- Aşağıdaki asal sayılardan hangisinin rakamlarının yerleri değişince yeni bir asal sayı elde edilmez?

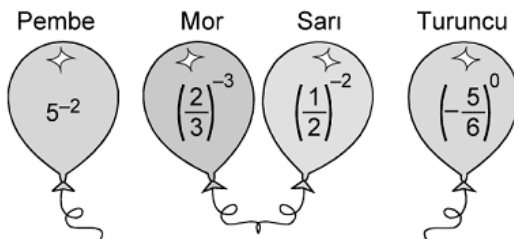
- A) 37
 B) 19
 C) 17
 D) 13

- 4- İnsan vücudunda günde 200 milyar alyuvar parçalanmaktadır.

Buna göre insan vücudunun 30 günde parçaladığı alyuvar sayısının bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $0,6 \cdot 10^{12}$
 B) $6 \cdot 10^{11}$
 C) $0,6 \cdot 10^{11}$
 D) $6 \cdot 10^{12}$

- 5-



Selin üzerinde üslü ifadelerin yazıldığı balonlardan sonucu en küçük olanı satın alacaktır.

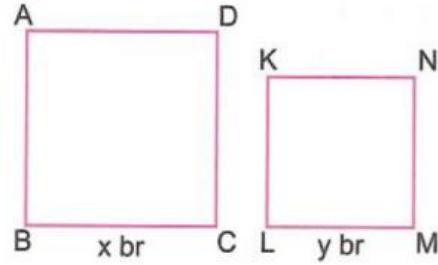
Buna göre Selin, hangi renk balonu satın almalıdır?

- A) Pembe
 B) Mor
 C) Sarı
 D) Turuncu

- 6- $a = -5$, $b = -3$, $c = 2$ ve $d = 4$ olduğuna göre aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en büyüktür?

- A) d^a
 B) b^c
 C) a^d
 D) b^d

- 7-



Şekilde ABCD ve KLMN birer karedir.

Bu karelerin alanları farkı sayıca çevreleri farkına eşit olduğuna göre $x + y$ toplamı kaç birimdir?

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

- 8-

Ebob(A, 36) = 12

Ekok (A, 36) = 72

ise, A doğal sayısının kaç tane pozitif çarpanı vardır?

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

9-) $\frac{5^{14} : 5^6}{5^{-4} \cdot 5^{10}} = \frac{5^{\Delta}}{5^{\blacksquare}} = 5^{\star}$

Yukarıda çözümü verilen işlem doğru yapıldığına göre Δ , \blacksquare ve \star sembolleri yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

	Δ	\blacksquare	\star
A)	8	6	2
B)	8	-14	30
C)	20	6	2
D)	20	-14	30

- 10-) $x^3 - x^2y$ ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x - y$
 B) $x + y$
 C) $x^2 - y$
 D) $x \cdot y$

11- $2^4 \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{4} = 2^x$

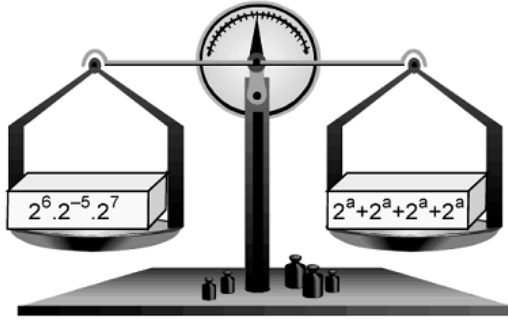
eşitliğinin doğru olması için x yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

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

- 12- Alanı 108 cm^2 olan karesel bölgenin çevre uzunluğu, alanı 48 cm^2 olan karesel bölgenin çevre uzunluğundan kaç santimetre daha fazladır?

- A) $2\sqrt{3}$ B) $4\sqrt{3}$ C) $6\sqrt{3}$ D) $8\sqrt{3}$

13-



Yukarıda dengede olan terazi kefelerinde görülen işlemler bulundukları kutuların aynı birimdeki ağırlıklarını göstermektedir.

Buna göre a'nın değeri kaçtır?

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

14-

$\sqrt{1200}$	$4\sqrt{5}$
$\sqrt{80}$	$3\sqrt{7}$
$\sqrt{128}$	$5\sqrt{10}$
$20\sqrt{3}$	
$\sqrt{250}$	$8\sqrt{2}$

Yukarıdaki tabloda sol taraftaki sayılarla sağ taraftaki sayılar eşleştirildiğinde hangi sayı açıkta kalır?

- A) $5\sqrt{10}$ B) $8\sqrt{2}$ C) $4\sqrt{5}$ D) $3\sqrt{7}$

- 15- Aşağıdaki işlemlerden kaç tanesinin sonucu rasyonel sayıdır?

I. $\frac{\sqrt{0,16} + \sqrt{0,04}}{\sqrt{0,81} - \sqrt{0,01}}$

II. $\frac{\sqrt{1,6} + \sqrt{2,5}}{\sqrt{0,09} - \sqrt{0,04}}$

III. $\sqrt{25} + \sqrt{144} - \sqrt{121}$

IV. $\sqrt{5} + \sqrt{8} + \sqrt{3}$

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

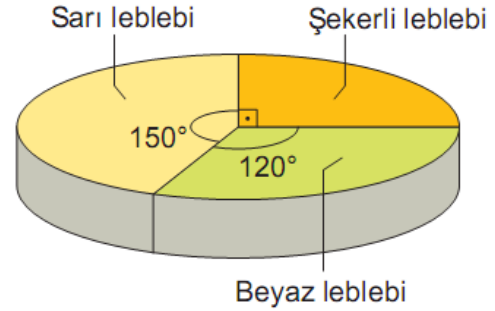
16-

$3^5 \cdot 3^{-6} \cdot 3^4 = 3^{a-5}$

olduğuna göre a'nın değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5

17-



Şekildeki dairesel bir kuruyemiş tabağında eşit büyüklükteki leblebi çeşitlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Buna göre, tabaktan alınan bir leblebinin beyaz leblebi olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{1}{2}$

- 18- $\sqrt{2} < \sqrt{m} < \sqrt{10}$ koşulunu sağlayan \sqrt{m} ifadesini irrasyonel sayı yapan kaç tane m doğal sayısı vardır?

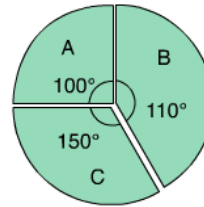
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

- 19- Bir torbada 8 tane beyaz, a tane siyah, 7 tane de kırmızı bilye vardır.

Bu torbadan rastgele çekilen bilyenin beyaz olma olasılığı $\frac{1}{3}$ olduğuna göre a kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11

20-



Yanda verilen daire grafiğinin sütun grafiğinde gösterimi aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

