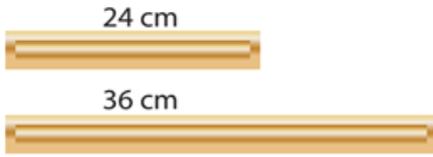


1.

$x$  ve  $y$  birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere,  
 $\frac{1350}{x^a \cdot y^b}$  işleminin sonucu bir tam sayı olduğuna göre  $a + b$  toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 6      B) 5      C) 4      D) 3

2.

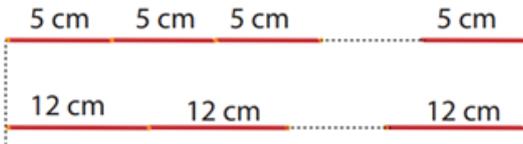


Ahmet yukarıda verilen 24 cm ve 36 cm uzunluğundaki iki çubuğu artırmadan boyları eşit olacak şekilde en az sayıda parçalara ayırıyor.

**Bu ayırma işleminde Ahmet, kaç parça elde etmiştir?**

- A) 5      B) 6      C) 8      D) 9

3.



Pınar 5 cm ve Yağmur 12 cm uzunluğunda eş sayma çubuklarını uç uca ekleyerek aynı uzunlukta iki şerit yapmışlardır.

**Buna göre, Pınar ile Yağmur toplamda en az kaç sayma çubuğu kullanmışlardır?**

- A) 12      B) 17      C) 20      D) 32

4.

$$A = 2^3 \cdot 5$$

$$B = 7^2 \cdot m$$

**A ve B sayıları aralarında asal ise  $m$  aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A)  $2^2$       B) 3      C)  $5^3$       D)  $2^5$

5.

Hakan  $9^3$  tane şekerini 2 kardeşiyle eşit olacak şekilde paylaşıyor.



**Buna göre Hakan'ın payına kaç şeker düşmüştür?**

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

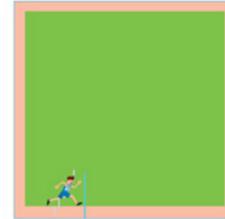
6.

|       |       |          |          |
|-------|-------|----------|----------|
| $x$   | $4^3$ | $8^{-1}$ | $2^{-4}$ |
| $2^2$ | A     |          |          |
| $4^5$ |       | B        |          |
| $8^3$ |       |          | C        |

**Yukarıda çarpma tablosunda verilenlere göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A)  $A = B = C$       B)  $A = 2 \cdot B$   
C)  $A = B \cdot C$       D)  $A^2 = B \cdot C$

7.



**Bir kenarının uzunluğu  $4^4$  m olan kare şeklindeki koşu pistinde 8 tur atan bir sporcu toplam kaç metre koşmuş olur?**

- A)  $4^5$       B)  $8^4$       C)  $2^{13}$       D)  $16^4$

8.

Sesin havada yayılma hızına ses hızı denir. Ses hızı saniyede 340 metredir.



Yağmurlu bir havada gökyüzünün fotoğrafını çeken Can, şimşek çaktığı andan itibaren 1 dakika sonra gök gürültüsünün sesini duyuyor.

Buna göre Can'ın şimşegin çaktığı buluta olan uzaklığının metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2,4 \cdot 10^3$  m                      B)  $1,02 \cdot 10^5$  m  
C)  $2,04 \cdot 10^4$  m                      D)  $3,6 \cdot 10^6$  m

9.



$\sqrt{250}$  cm uzunluğundaki bir lastik iki ucundan çekildiğinde boyu en fazla  $\sqrt{500}$  cm oluyor.

Buna göre bu lastiğin uzunluğu çekme esnasında ölçüldüğünde tam sayı olarak kaç farklı değer alabilir?

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

10.

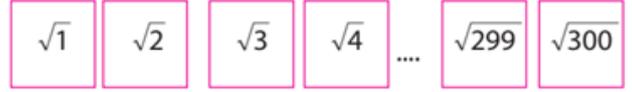


Yukarıdaki şekil karesel bölgelerden oluşturulmuştur. Bu bölgelerin alanları içlerine yazılmıştır.

Buna göre yukarıdaki şeklin çevresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $48\sqrt{2}$  cm                      B)  $52\sqrt{2}$  cm  
C)  $68\sqrt{2}$  cm                      D)  $72\sqrt{2}$  cm

11.



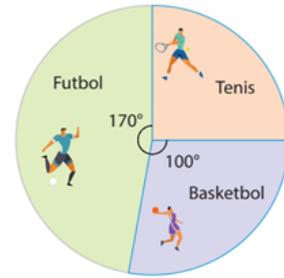
Yukarıdaki kartlara 1'den 300'e kadar olan sayıların karekökleri yazılmıştır.

Buna göre bu kartların üzerine yazılan sayılardan kaç tanesi tam kare pozitif bir tam sayıdır?

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

12.

Grafik: Kişilerin Oynadıkları Spor Dallarına Göre Dağılımları



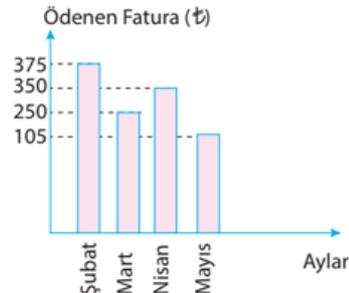
Bir toplulukta bulunan kişilerin oynadıkları spor dallarına göre dağılımlarını veren dairesel grafik yukarıda verilmiştir.

Bu toplulukta futbol oynayanlar tenis oynayanlardan 32 fazla olduğuna göre basketbol oynayan kişi sayısı kaçtır?

- A) 30                      B) 35                      C) 38                      D) 49

13.

Aşağıdaki sütun grafiğinde bir ailenin ödediği elektrik faturasının aylara göre miktarları gösterilmiştir.

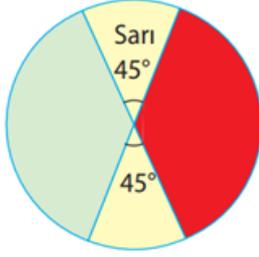


Grafik: Aylara Göre Elektrik Faturası

Buna göre bu ailenin 4 aylık elektrik fatura ödemesi bir daire grafiğinde gösterilirse mayıs ayı elektrik faturasının ödemesi kaç derecelik merkez açı ile gösterilir?

- A) 35                      B) 37,5                      C) 45                      D) 60

14.



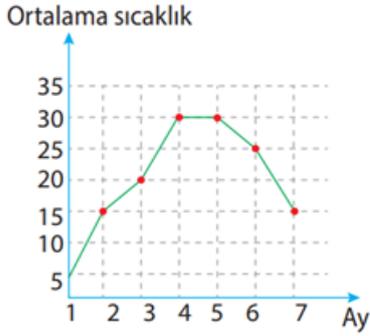
**Grafik:** Trafik Lambasının Işıklarının Yanma oranlarının Dağılımı

Yukarıda verilen dairesel grafik bir trafik lambasının 1 dakika boyunca ışıklarının oranlarını süreleri gösteriliyor.

**Kırmızı ve yeşil ışıklar eşit süre yandığına göre 1 dakikalık süre içinde sarı ışık kaç saniye yanar?**

- A) 10      B) 12,5      C) 15      D) 18

15.



**Grafik:** Aylara Göre Sıcaklıktaki Değişim

Yukarıdaki grafik bir şehrin 7 aylık sıcaklık değişim grafiğini göstermektedir.

**Buna göre 7 aylık sıcaklık ortalaması aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 20      B) 22,5      C) 35      D) 42,5

16.

30 öğrencinin bulunduğu bir sınıftan rastgele seçilen bir öğrencinin kız olma olasılığı  $\frac{2}{5}$  tir.

**Buna göre bu sınıftaki öğrencilerin kaç tanesi erkektir?**

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

17.



Bir basketbol maçında oyuncular forma numaralarının karekökünün en yakın olduğu tam sayı kadar basket atıyor.

**Buna göre bu oyunculardan rastgele seçilen birinin 6 basket atmış olma olasılığı kaçtır?**

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

18.

48 sayısının pozitif tam sayı bölenlerinden her biri eş kağıtlar üzerine yazılarak bir torbaya atılıyor.

**Torbadan rastgele alınan bir kağıdın 3 ile aralarında asal olması olasılığı kaçtır?**

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

19.

Bir topluluktaki insan sayısı 70 ile 80 arasındadır. Bu topluluktan rastgele seçilen birinin kadın olma olasılığı % 20'dir.

**Buna göre, bu topluluktaki bay sayısı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) 75      B) 60      C) 45      D) 30

20.

Kaan, içinde farklı renklerde ve eşit büyüklükte topların bulunduğu bir kutudan rastgele bir top alıyor. Alınan topun sarı olma olasılığı  $\frac{1}{3}$ , kırmızı olma olasılığı ise  $\frac{1}{4}$  tür.

**Buna göre, alınan topun sarı veya kırmızı dışında bir renk olma olasılığı kaçtır?**

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

## CEVAPLAR

| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>5</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>  | <b>8</b>  |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <i>B</i>  | <i>A</i>  | <i>B</i>  | <i>B</i>  | <i>C</i>  | <i>B</i>  | <i>C</i>  | <i>C</i>  |
| <b>9</b>  | <b>10</b> | <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> |
| <i>A</i>  | <i>C</i>  | <i>C</i>  | <i>B</i>  | <i>A</i>  | <i>C</i>  | <i>A</i>  | <i>C</i>  |
| <b>17</b> | <b>18</b> | <b>19</b> | <b>20</b> |           |           |           |           |
| <i>B</i>  | <i>D</i>  | <i>B</i>  | <i>D</i>  |           |           |           |           |