

1.

	x	1	1
x			
1			
1			

Yukarıda modellenen işlemin sonucu hangisidir?

- A) $(x+3)^2 = x^2 + 6x + 9$
 B) $(x+2)^2 = x^2 + 4x + 4$
 C) $(x-2)^2 = x^2 - 4x + 4$
 D) $(x+2) \cdot (x-2) = x^2 - 4$

2. Aşağıdakilerden hangisi özdeşlik **değildir**?

- A) $(x-3)^2 = x^2 - 6x + 9$
 B) $a^2 - 2ab + b^2 = (a-b)^2$
 C) $4x^2 - 8x + 16 = (2x-4)^2$
 D) $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

3. Farklı iki asal sayının çarpımı şeklinde yazılabilen sayılara “yarı asal sayılar” denir.

Örneğin: 85 sayısı $85 = 5 \cdot 17$ şeklinde yazılabildiği için yarı asal bir sayıdır.

Buna göre hangisi yarı asal sayı **değildir**?

- A) 91 B) 62
 C) 57 D) 42

4.

$x + 4$	$y + 3$
$3x - 5$	$-x - 6$
$2y - 1$	$-y + 2$

8/A Sınıfında tahtanın sağ ve sol tarafına kapalı şekilde kartları yerleştiren Zeynep Öğretmen, öğrencilerine her iki taraftan birer kart çekeceklerini ve kartta yazan cebirsel ifadeleri çarpacaklarını söylüyor.

Verilen bilgilere göre etkinlikte aşağıdaki sonuçlardan hangisi tahtaya yazılamaz?

- A) $-x^2 - 10x - 24$
 B) $-2xy - 12y + x + 6$
 C) $-2y^2 + 5y - 2$
 D) $3xy + 5x - 6y - 10$

5.

Hediyeler	Müşteriler
1 Yemek Çeki	Her 5 müşteride bir
1 Çanta	Her 20 müşteride bir
1 Ayakkabı	Her 35 müşteride bir

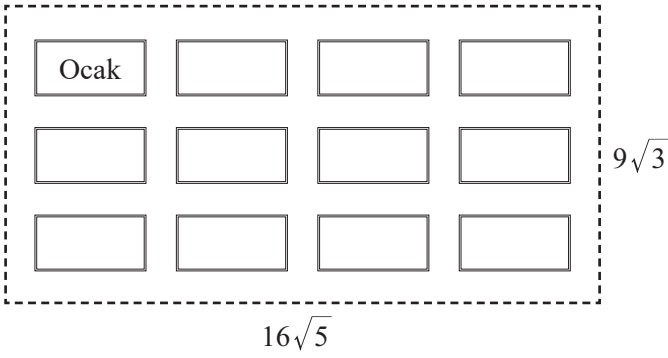
Bir alışveriş merkezi özel bir günde alışveriş merkezine giriş yapan müşterilerine tabloda görüldüğü sıklıkta hediye dağıtıyor.

Buna göre kapıdan giren kaçınıcı müşteri üç hediye de almış olur?

- A) 105 B) 120
 C) 140 D) 220

6.

AYLAR



a, b, c, d birer doğal sayı olmak üzere;

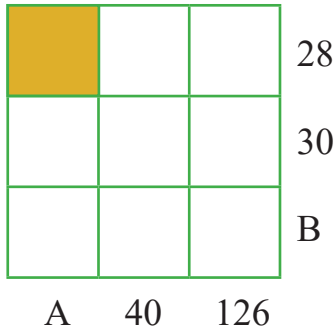
$$a\sqrt{b} \cdot c\sqrt{d} = (a \cdot c)\sqrt{b \cdot d} \text{ 'dir.}$$

Ayşe, ayların isimlerini öğrenmek için bir ödev hazırlamaktadır. Bu ödev için uzun kenarı $16\sqrt{5}$ cm, kısa kenarı $9\sqrt{3}$ cm olan dikdörtgen şeklindeki bir kartonun üzerine kısa kenarı $2\sqrt{3}$ cm, uzun kenarı $3\sqrt{5}$ cm olan üzerinde ayların simleri bulunan on iki tane eş dikdörtgen şeklindeki kâğıtları yapıştırmıştır.

Buna göre, Ayşe'nin kâğıt yapıştırdığı alan kartonun yüzeyinin yüzde kaçtır?

- A) %50 B) %60
C) %70 D) %80

7.

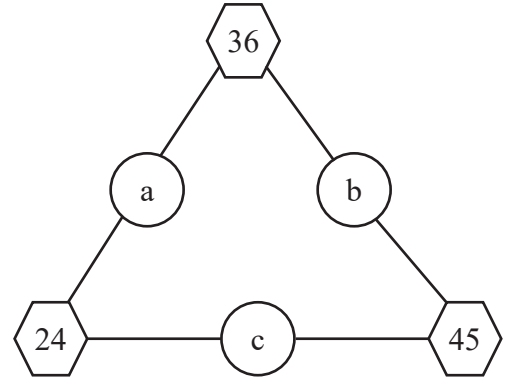


Yukarıda verilen sayı bulmacasında boyalı olmayan karelere 1'den 8'e kadar (1 ve 8 dahil) olan doğal sayıların tümü yazılacaktır. Karelerin dışında verilen sayılar, bulunduğu satırdaki ya da sütundaki sayıların çarpımıdır.

Buna göre A + B kaçtır?

- A) 42 B) 56
C) 60 D) 64

8.



Şekildeki a, b, c harflerinin her biri, harfin bağlı olduğu iki sayının EBOB'una eşittir.

Buna göre a + b - c ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 6 B) 15
C) 18 D) 24





9. Aşağıdaki ifadelerden hangisinin sonucu irrasyonel bir sayıdır?

- A) $\sqrt{50} - \sqrt{50}$
B) $\sqrt{1,69} + \sqrt{0,04}$
C) $\sqrt{20} \cdot \sqrt{3}$
D) $1,5 + 2,8$

10. Ayşe'nin telefonunun şifresi 2301' dir. Şifresinin onlar basamağını hatırlayamayan Ayşe şifresinde yan yana iki sayının aynı olmadığını not almıştır.





Buna göre Ayşe'nin şifresinin onlar basamağının asal sayı olma olasılığı kaçtır?

- A) $\frac{1}{9}$ B) $\frac{2}{8}$
C) $\frac{3}{9}$ D) $\frac{3}{8}$

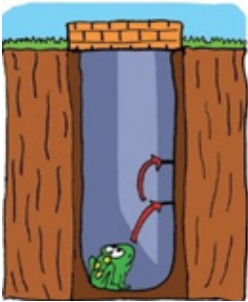
Balık Türü	Avlanma Sınırı
	17 cm
	10 cm
	21 cm
	13 cm

Tabloda dört farklı balık türünün avlanma sınırı verilmiştir. Boyu verilen sınırın altında olan balıkların avlanması yasaktır.

Buna göre aşağıda santimetre cinsinden boy uzunlukları verilen balıklardan hangisi avlanamaz?

- A) $5\sqrt{7}$  B) $3\sqrt{15}$ 
- C) $6\sqrt{13}$  D) $10\sqrt{2}$ 

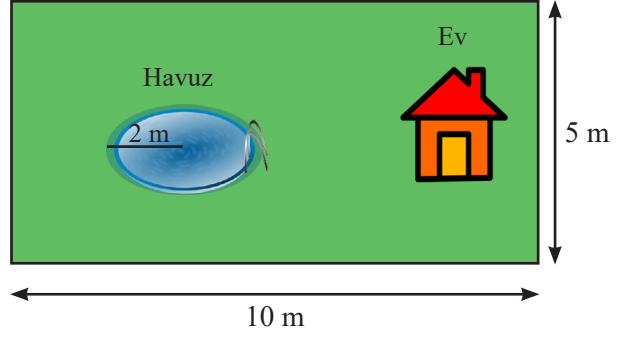
12.



$\sqrt{243}$ cm uzunluğundaki bir kuyuda bulunan kurbağa her seferinde $\sqrt{108}$ cm yukarı zıplıyor ve $\sqrt{48}$ cm aşağı düşüyor. En az kaç kez zıplarsa kuyudan çıkabilir?

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

13. Bahçe



Hasan Amcanın dikdörtgen şeklindeki bahçesinin boyutları 5 metre ve 10 metredir. Bahçedeki daire şeklindeki havuzun ise yarıçapı 2 metredir. Hasan amcanın bahçesinin etrafında top oynayan Ali Can'ın topu bahçesinin içine kaçmıştır.

Bu topun havuzun içine düşmüş olma ihtimali aşağıdakilerden hangisidir?

($\pi = 3$ alınız.)

- A) $\frac{2}{50}$ B) $\frac{12}{25}$
C) $\frac{8}{50}$ D) $\frac{6}{25}$

14. Ayşe korona virüs sebebiyle evde kaldığı Nisan ayı boyunca bir çalışma planı uygulamak istiyor. Planı şöyle:

Ayın 5'in pozitif tamsayı kuvveti olan günlerinde 100'er soru, 2'nin tamsayı kuvveti olan günlerinde 50'şer soru ve diğer günlerinde 10'ar soru çözecektir.

Ayşe'nin Nisan ayı boyunca çözeceği toplam soru sayısı kaçtır? (1 ay 30 gündür.)

- A) 680 B) 500
C) 450 D) 230

15. Türkiye de uzaktan eğitim sürecinde telefon operatörleri öğrencilere, öğretmenlere ve velilere sadece EBA (eğitim bilişim ağı) üzerinde kullanmak üzere belirli miktarlarda internet hediye etmektedir.

8/A sınıfı öğrencilerinden Ayşe, Burçin, Ceyhun ve Deniz'in EBA üzerinde kullandıkları internet kullanım miktarları 10^7 ' un tam sayı kuvvetleri halinde aşağıda verilmiştir.

$$\text{Ayşe} = 6.10^0 + 5.10^{-1} + 2.10^{-2} + 1.10^{-3}$$

$$\text{Burçin} = 6.10^0 + 5.10^{-1} + 9.10^{-3}$$

$$\text{Ceyhun} = 7.10^0 + 1.10^{-3}$$

$$\text{Deniz} = 6.10^0 + 9.10^{-1}$$

Buna göre EBA' da en az vakit geçiren öğrenci kimdir?

- A) Ayşe B) Burçin
C) Ceyhun D) Deniz

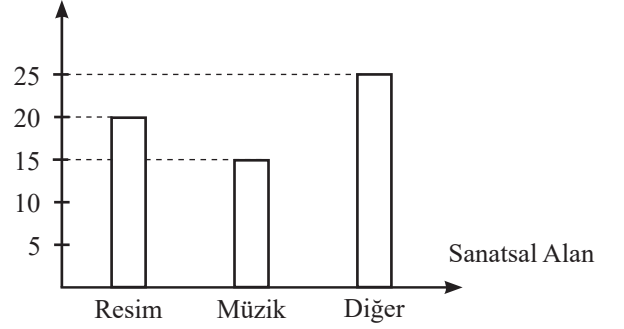
16. Ali bir ekmek fırınında çalışmaktadır. Her 2^2 dakikada 1 ekmek yapmaktadır. Bu fırında Ali ile birlikte aynı kapasitede 3 kişi daha vardır.

Buna göre tüm çalışanlar 2^4 dakikada kaç tane ekmek yaparlar?

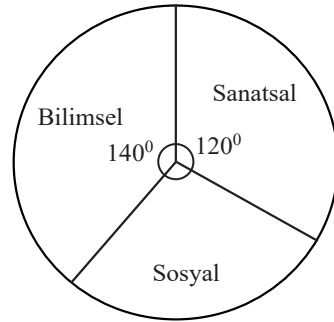
- A) 2^4 B) 2^6
C) 2^7 D) 2^8

17. Bir okuldaki öğrencilere tatil boyunca sanatsal, sosyal ve bilimsel olarak en çok hangi alanda etkinlik yaptıkları üzerine bir anket yapılmıştır.

Sanatsal Alanla ilgilenen Öğrenci Sayısı



Sanatsal alan cevabını veren öğrencilerin hangi alt alanda çalıştıkları ve alanlara ait öğrenci sayıları yukarıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.

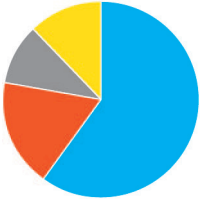


Öğrencilerin yaptıkları etkinliklere göre dağılımları daire grafiğinde verilmiştir.

Bu ankete göre tatilde bilimsel etkinlikler ile uğraşan öğrencilerin sayısı sosyal etkinlikler ile uğraşan öğrencilerin sayısından kaç fazladır?

- A) 20 B) 30
C) 25 D) 15

18.



- 1. Çeyrek
- 2. Çeyrek
- 3. Çeyrek
- 4. Çeyrek

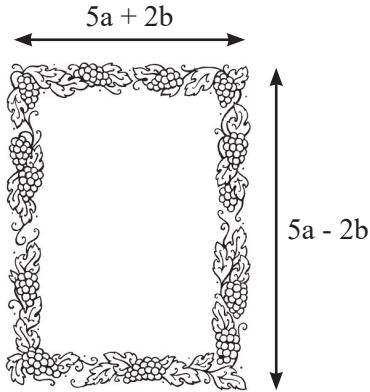
Yukarıdaki grafik bir basketbol oyuncusunun bir maçta attığı sayıların 4 çeyreğe dağılımı verilmiştir.

Çeyrek	Sayı
1. Çeyrek	24
2. Çeyrek	7
3. Çeyrek	4
4. Çeyrek	5

Bu oyuncunun bulduğu sayılar yukarıdaki gibi olduğuna göre, daire grafiğinde mavi ile gösterilen kısmın merkez açısı (1. Çeyrek), turuncu ile gösterilen kısmın merkez açısından (2. Çeyrek) kaç derece fazladır?

- A) 63
- B) 96
- C) 153
- D) 216

19.



Dikdörtgen biçimindeki resim çerçevesinin alanını veren cebirsel ifade hangisidir?

- A) $10a^2 - b^2$
- B) $25a^2 - 4b^2$
- C) $25a^2 + 4b^2$
- D) $5a + 4b^2$

20.



\sqrt{x} sayısının değerinden küçük olan en büyük tam sayıyı hesaplar.



\sqrt{y} sayısının değerinden büyük olan en küçük tam sayıyı hesaplar.

Buna göre;

$$\begin{array}{|c|} \hline 150 \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline 161 \\ \hline \end{array}$$

ifadesinin değeri hangisine eşittir?

A) $\begin{array}{|c|} \hline 600 \\ \hline \end{array}$

B) $\begin{array}{|c|} \hline 570 \\ \hline \end{array}$

C) $\begin{array}{|c|} \hline 630 \\ \hline \end{array}$

D) $\begin{array}{|c|} \hline 670 \\ \hline \end{array}$