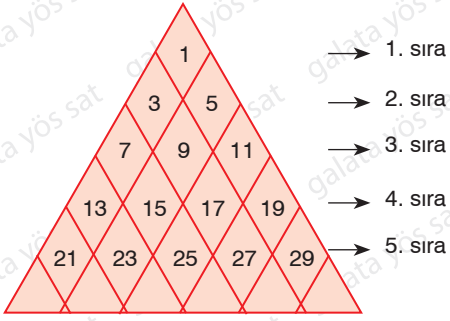


# İÇİNDEKİLER (CONTENTS)

● ŞİFRELER	
<i>PASSWORDS</i> .....	5
● SAYI DİZİLERİ	
<i>SEQUENCES OF NUMBERS</i> .....	23
● İŞLEMLER	
<i>OPERATIONS</i> .....	39
● SAYI BAĞINTILARI	
<i>NUMBER RELATIONS</i> .....	59
● TABLOLAR	
<i>TABLES</i> .....	95
● TERAZİLER	
<i>SCALES</i> .....	121
● EŞLEŞTİRME	
<i>MATCHING</i> .....	155
● DENKLEM EŞLEŞTİRME	
<i>EQUATION MATCHING</i> .....	181
● KÜP SAYMA	
<i>CUBE COUNTING</i> .....	201
● GRAFİKLER	
<i>GRAPHICS</i> .....	223
● ÇEVRE VE ALAN	
<i>PERIMETER AND AREA</i> .....	253
● KLM	
<i>KLM</i> .....	281
● SAYISAL MANTIK	
<i>LOGIC PROBLEMS</i> .....	303

8.



Yukarıdaki örüntüde 11. sıranın son elemanı ile 10. sıranın ilk elemanının toplamı kaçtır?

- A) 222 B) 260 C) 282  
D) 290 E) 302

Çözüm:

1. sıranın son elemanı 1  
2. sıranın son elemanı 5  
3. sıranın son elemanı 11  
⋮  
n. sıranın son elemanı  $n \cdot (n + 1) - 1$

Buna göre,

11. sıranın son elemanı  $11 \cdot 12 - 1 = 131$  olur.9. sıranın son elemanı  $9 \cdot 10 - 1 = 89$  olur.Bu durumda 10. sıranın ilk elemanı  $89 + 2 = 91$  olur.Toplam  $131 + 91 = 222$  bulunur.

9.

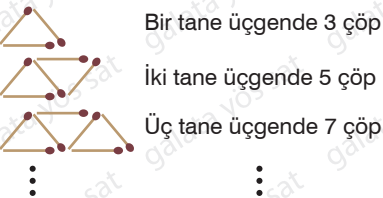


Ahmet yeteri kadar kibrit çöpünü kullanarak şekildeki gibi üçgenler yapıyor.

Ahmet 17. üçgeni tamamladığında kaç tane kibrit çöpü kullanmış olur?

- A) 29 B) 31 C) 33 D) 35 E) 37

Çözüm:



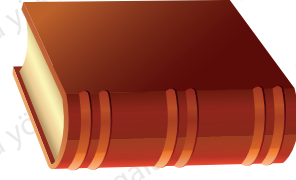
Bir tane üçgende 3 çöp

İki tane üçgende 5 çöp

Üç tane üçgende 7 çöp

O halde n tane üçgende  $2n + 1$  tane çöp kullanılır.17 üçgende  $2 \cdot 17 + 1 = 35$  tane çöp kullanılır.

10.



Yukarıdaki kitabın sayfaları numaralandırılırken toplam 300 rakam kullanılmıştır.

Buna göre kitap kaç sayfadır?

- A) 137 B) 147 C) 148  
D) 167 E) 136

Çözüm:

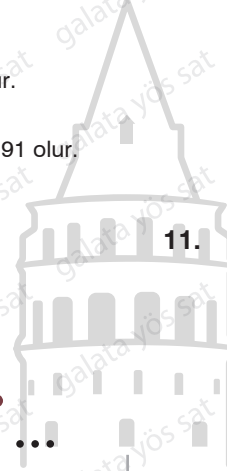
Bir basamaklı sayılar 1'den 9'a kadar olduğundan

9 rakam kullanılır.

İki basamaklı sayılar 10'dan 99'a kadar 90 sayfa olduğundan  $90 \cdot 2 = 180$  rakam kullanılır.Üç basamaklı sayılarda  $300 - 180 - 9 = 111$  rakam kullanılır. $111 : 3 = 37$  sayfada 3 basamak kullanılmıştır.

100. sayfadan başlayarak 37 sayfa 136. sayfa eder.

11.



Ali'nin evi

Ali'nin okulu

Ali'nin evinden okuluna iki farklı yol vardır.

I. yol:  $2x - 300$ II. yol:  $x + 450$ 

II. yol I. yoldan daha uzun olduğuna göre x'in aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x < 750$  B)  $x < 500$  C)  $150 < x < 750$   
D)  $x < 1000$  E)  $0 < x < 150$

Çözüm:

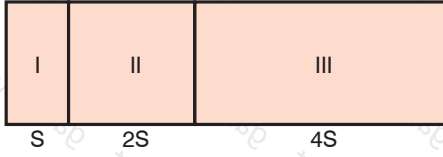
Yollar 0'dan büyük olduğundan,

 $2x - 300 > 0 \Rightarrow x > 150$  ve  $x + 450 > 0 \Rightarrow x > -450$ 

II. yol &gt; I. yol

 $x + 450 > 2x - 300 \Rightarrow 750 > x$ Üçünün ortak aralığı  $150 < x < 750$

12. Aşağıdaki şekilde bir arsa verilmiştir.



Ali, Veli, Selami yukarıdaki arsanın sırasıyla I, II, III no'lu bölgelerini satın almışlardır. Arsaların fiyatları alanlarıyla orantılıdır.

**Arsanın tamamının fiyatı 350 bin TL olduğuna göre Selami, Ali'den kaç TL fazla ödemiştir?**

- A) 50 bin      B) 100 bin      C) 120 bin  
D) 150 bin      E) 250 bin

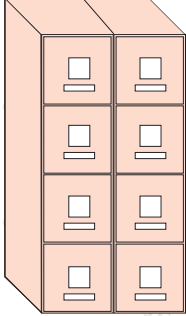
**Çözüm:**

	I	II	III
Alanlar	Ali	Veli	Selami
Alanlar	S	2S	4S
Fiyat	a	2a	4a

$$a + 2a + 4a = 350 \Rightarrow a = 50$$

$$\text{Selami} - \text{Ali} = 4a - a = 3a \Rightarrow 3a = 150$$

13.



Yandaki dolabın bölmeleri kare şeklindedir.

Görünen yüzünün bir kenarı 44 cm dir.

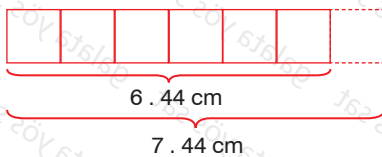
Dolabın üreticisi yatay da istenilen sayıda kare dolap eklenebileceğini taahhüt etmektedir.

Mehmet Bey bürosunun küçük kenarına boydan boya dolap koyacaktır. 6 kare dolap az gelmekte, 7 kare dolap sığmamaktadır.

**Buna göre odanın genişliği aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

- A) 260      B) 264      C) 280  
D) 310      E) 320

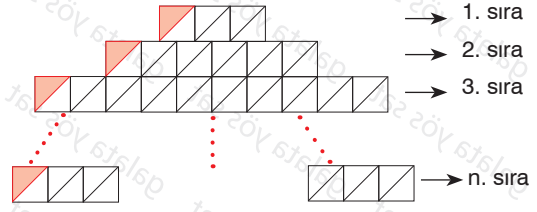
**Çözüm:**



$$6 \cdot 44 < \text{Duvar} < 7 \cdot 44$$

264 < Duvar < 308 olur. C seçeneği 280 olabilir.

14.



Yukarıdaki şekilde her sıradaki parçalar birbirine eşittir.

Her sıradaki taralı alanın o sıranın tamamına oranı alınmıştır.

**Buna göre n = 10 için her sıradaki oranların toplamı kaçtır?**

- A)  $\frac{9}{10}$       B)  $\frac{3}{10}$       C)  $\frac{2}{11}$       D)  $\frac{8}{11}$       E)  $\frac{5}{12}$

**Çözüm:**

$$1. \text{ sırada } \frac{1}{6}$$

$$2. \text{ sırada } \frac{1}{12}$$

$$3. \text{ sırada } \frac{1}{20}$$

$$n. \text{ sırada } \frac{1}{(n+1) \cdot (n+2)}$$

Buna göre, 10. sırada  $\frac{1}{11 \cdot 12}$  olur.

$$\frac{1}{2 \cdot 3} = \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3 \cdot 4} = \frac{1}{3} - \frac{1}{4}$$

$$+ \frac{1}{11 \cdot 12} = \frac{1}{11} - \frac{1}{12}$$

Ardışık çarpım paydalarda özel formül.

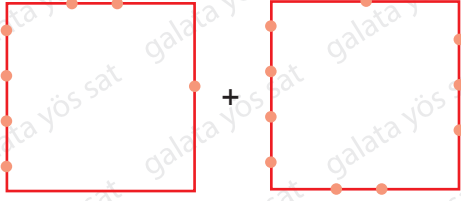
$$\text{Buna göre, } 10. \text{ sırada } \frac{1}{2} - \frac{1}{12} = \frac{5}{12} \text{ olur.}$$

1. Aşağıdaki kare belirli bir düzendeki sayıya karşılık gelmektedir.



4203

Buna göre,



işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3438 B) 3428 C) 3424  
D) 3418 E) 2428

2. Rakamların dijital gösterimi aşağıdaki gibidir.

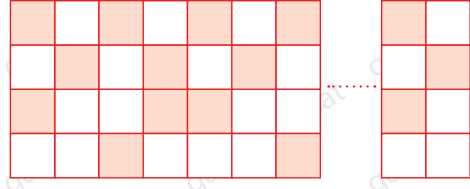


Ahmet Bey, öğretmenler odasında duvardaki dijital saati aynadan 15:20 okumuştur.

Buna göre, o anda saat kaçtır?

- A) 02:51 B) 05:21 C) 05:12  
D) 12:50 E) 02:2

- 3.



Ardışık 110 sütundan oluşan yukarıdaki şekilde kaç tane beyaz kutu vardır?

- A) 243 B) 245 C) 248  
D) 251 E) 253

- 4.

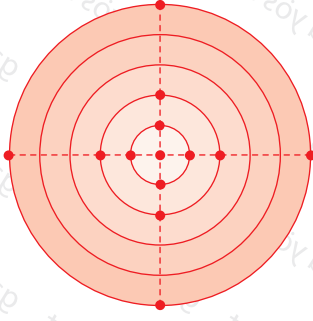
A	N	K	A	R	A	A	.....
N	A	A	K	A	R	N	.....
K	A	R	N	A	A	K	.....
A	R	A	A	N	K	A	.....

Yukarıdaki şekilde ANKARA kelimesi belli bir düzenle yazılmıştır.

Buna göre 25. sütunda yazan harfler aşağıdakilerden hangisidir?

- A) ANKA B) RAAN C) NAAR  
D) ARAK E) AKNA

5.

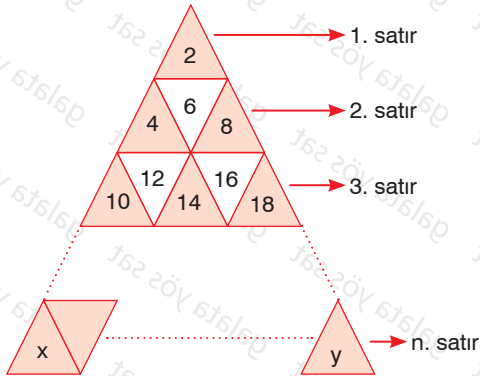


Yukarıda  $n$  halkadan oluşan şekilde belli bir kurala göre halkaların merkezine ve üzerlerine benekler konulmuştur.

**Toplam benek sayısı 81 olduğuna göre şekilde kaç tane halka vardır?**

- A) 40                      B) 20  
D) 15                      E) 10                      C) 16

6.



Belli bir kurala göre kutulara sayılar yazılmıştır.

**$n = 10$  için 10. satırda kaç sayı vardır?**

- A) 20                      B) 19                      C) 29  
D) 30                      E) 39

7.

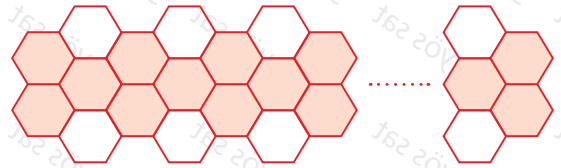


Yukarıda belli bir örüntü ile tekrar eden şekil verilmiştir.

**Buna göre 70 - 71 - 72 - 73 üncü sütunlar aşağıdaki şekillerden hangisidir?**

- A)      B)
- C)      D)
- E)

8.

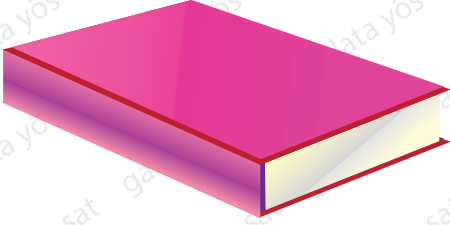


Yukarıdaki şekilde eş düzgün altıgenler kullanılarak bir süsleme yapılmıştır.

**Şekilde 60 beyaz altıgen olduğuna göre kaç tane pembe altıgen vardır?**

- A) 120                      B) 112                      C) 106  
D) 100                      E) 92

1.



Yukarıda 500 sayfalık bir kitap gösterilmektedir.

**Buna göre, bu kitabın sayfa numaralarında kaç tane 2 rakamı kullanılmıştır?**

- A) 188 B) 196 C) 195  
D) 200 E) 96

2.



Yukarıdaki şekilde bir matematik kursunun tabelası vardır.







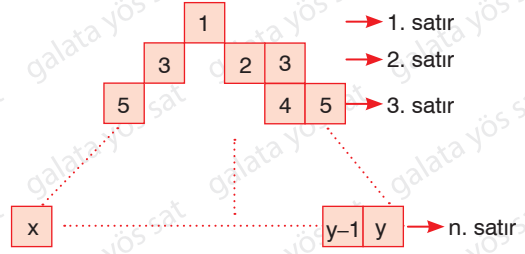
-  bölümü 3 saniyede  
 bölümü 4 saniyede  
 bölümü 5 saniyede bir yanmaktadır.

Tabela çalışmaya başladığında  yanmakta 2 saniye sonra  , 3 saniye sonra  yanmaktadır.

**Üçünün aynı anda üçüncü kez yandığında toplam kaç saniye geçmiştir?**

- A) 78 B) 98 C) 118  
D) 128 E) 138

3.

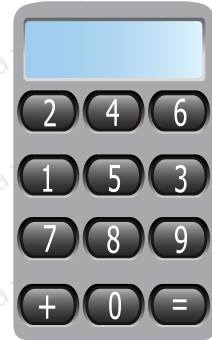
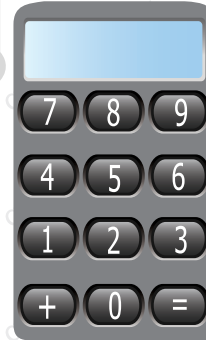
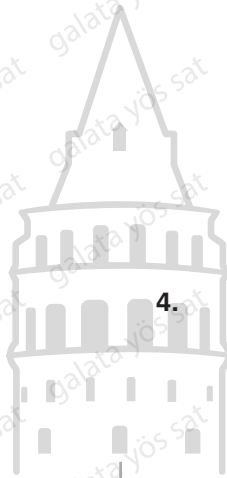


Yukarıda sayılar bir kurala göre yazılmıştır.

**Buna göre  $y - x$  kaçtır?**

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

4.

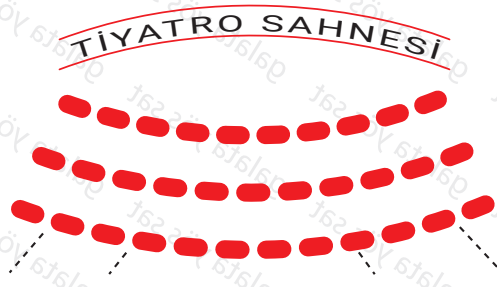


Orhan soldaki hesap makinesinden 45 ve ab iki basamaklı sayıyı topluyor. Ablası Berra sağdaki hesap makinesinde aynı konumdaki tuşlara basarak toplamı 37 buluyor.

**Buna göre,  $a \cdot b$  kaç eşittir?**

- A) 56 B) 35 C) 36 D) 24 E) 18

5.

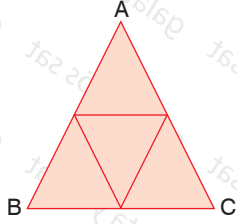


Yukarıdaki tiyatro sahnesinde ilk sıra koltukların sayısı 10, sonraki sıra 11, sonraki sıra 12 olacak şekilde birer birer artarak devam etmektedir.

**Toplam 16 sıra olduğuna göre, tiyatrodaki toplam kaç koltuk vardır?**

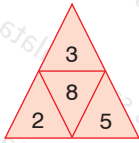
- A) 210      B) 230      C) 240  
D) 250      E) 280

6.

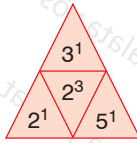


ABC üçgeni 4 eşit bölgeye ayrılmıştır. Her bölgeye farklı bir rakam yazılacaktır. Bölgelere yazılan rakam komşu olduğu bölge sayısı ise  $a^n$  biçiminde yazılabilmektedir.

Örneğin;

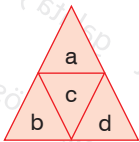


ifadesi



biçiminde yazılabilmektedir.

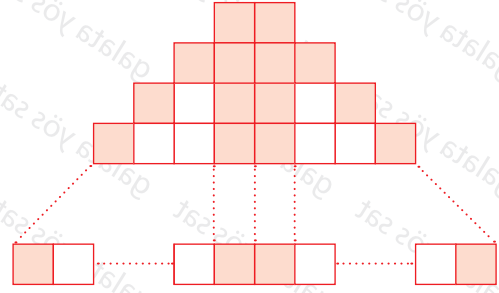
Buna göre,



üçgenindeki rakamlar kullanılarak yazılabilen en küçük iki basamaklı ab ve cd sayıları toplamı kaç eşittir?

- A) 94      B) 103      C) 101      D) 37      E) 33

7.

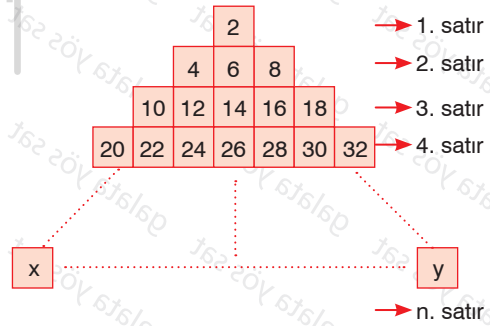


Yukarıda belli kurala göre kırmızı, beyaz kareler olan bir desen verilmiştir.

**Şekilde 420 tane beyaz kare olduğuna göre, kırmızı kare sayısı kaçtır?**

- A) 60      B) 75      C) 86  
D) 95      E) 105

8.



Yukarıdaki kutulara belli bir kurala göre sayılar yazılmıştır.

**Buna göre  $n = 10$  için  $x + y$  toplamı kaç olur?**

- A) 358      B) 360      C) 362  
D) 364      E) 366

1.  $\alpha(1) = 1$   
 $\alpha(1\ 2) = 3$   
 $\alpha(1\ 2\ 3) = 6$   
 $\vdots$   
 $\alpha(1\ 2\ 3\ \dots\ n) = 276$

$\Rightarrow n = ?$

A) 20

B) 21

C) 22

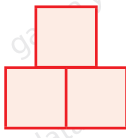
D) 23

E) 24

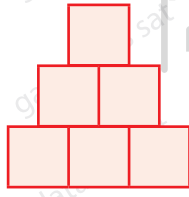
2.



1.



2.



3.

Yukarıdaki şekle göre, 27. adımda kaç tane kare vardır?

A) 324

B) 351

C) 378

D) 428

E) 476

3.

1. 1

2. 2 3

3. 4 5 6

4. 7 8 9 10

$\vdots$

$\vdots$

$\vdots$

$\vdots$

$\vdots$

$\Rightarrow$  25. ?

A) 300

B) 301

C) 302

D) 303

E) 304

4.

1.  $\rightarrow$  1

2.  $\rightarrow$  2 3

3.  $\rightarrow$  4 5 6

4.  $\rightarrow$  7 8 9 10

$\vdots$

20.  $\rightarrow$  X

$\vdots$

Y

$\Rightarrow X + Y = ?$

A) 362

B) 401

C) 442

D) 551

E) 626