

MATEMATİK

GÜNCEL MAARİF MODELİNE UYGUN

6.SINIF MATEMATİK

2026-2027

DOĞAL SAYILARIN ÇARPANLARI VE KATLARI

ETKİNLİKLİ ÇALIŞMA KAĞIDI

2026-2027 MATEMATİK 6. SINIF

DOĞAL SAYILARIN ÇARPANLARI VE KATLARI

DOĞAL SAYILARIN ÇARPANLARI VE KATLARI

Her doğal sayı iki doğal sayının çarpımı olarak yazılabilir. Bu iki sayıdan her birine o sayının çarpanı denir.
Bir doğal sayının çarpanları, aynı zamanda o sayının bölenleridir.

45 = 1 x 45
45 = 3 x 15 } olduğundan
45 = 5 x 9

45 sayısının çarpanları; 1, 3, 5, 9,15, 45'dir.

Bir doğal sayıyı sıfırdan farklı bir doğal sayıyla çarparak elde ettiğimiz sayılar bu doğal sayının katıdır.

Örnek:

19 x 1 = 19
19 x 2 = 38
19 x 3 = 57
19 x 4 = 76
19 x 5 = 95

19 sayısının 100'den küçük katları;
19, 38, 57, 76, 95'tir.

1 **Aşağıda verilen doğal sayıların tüm doğal sayı çarpanlarını bulunuz.**

a) 72 = ...

b) 84 = ...

c) 49 = ...

ç) 100 = ...

Bir doğal sayının en küçük doğal sayı böleni 1, sıfır hariç bir doğal sayının en büyük doğal sayı böleni ise kendisidir.

2 **Aşağıda verilen sayıların 200'den küçük katlarını bulunuz.**

a) 24 = ...

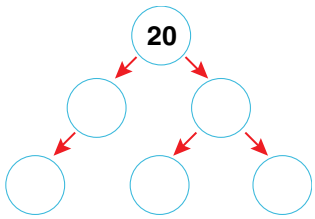
b) 38 = ...

c) 45 = ...

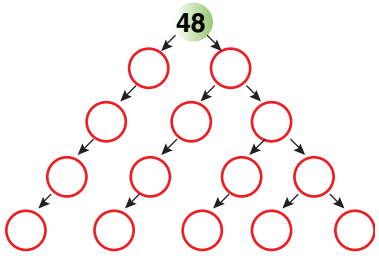
ç) 32 = ...

3 **Aşağıdaki çarpan ağaçlarını uygun şekilde doldurunuz.**

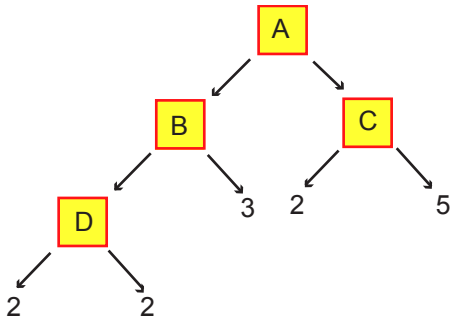
a)



b)



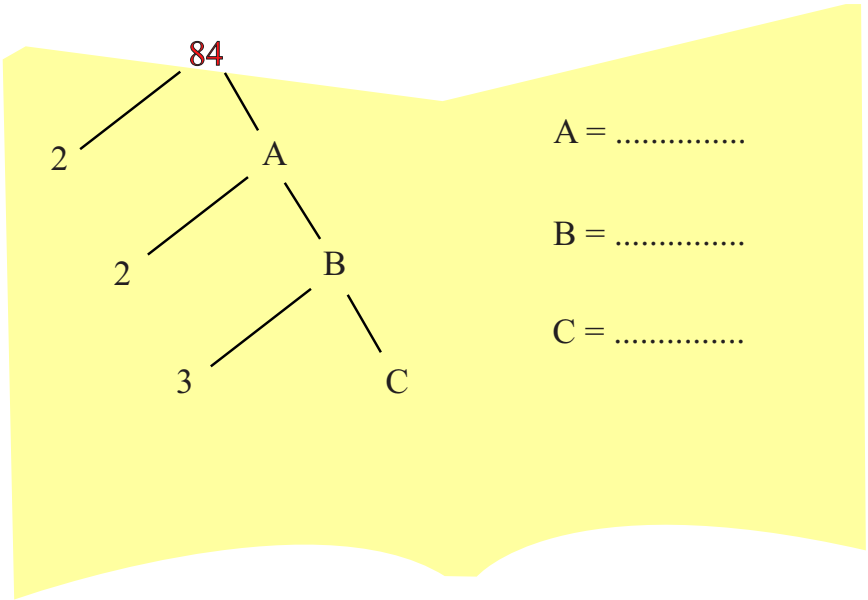
4



Yukarıdaki çarpan ağacına göre, A + B + C + D kaçtır?

5 Beril, matematik dersinde öğrendiği çarpanlar ve katlar konusunu pekiştirmek için aşağıdaki gibi bir çarpan ağacı oluşturur.

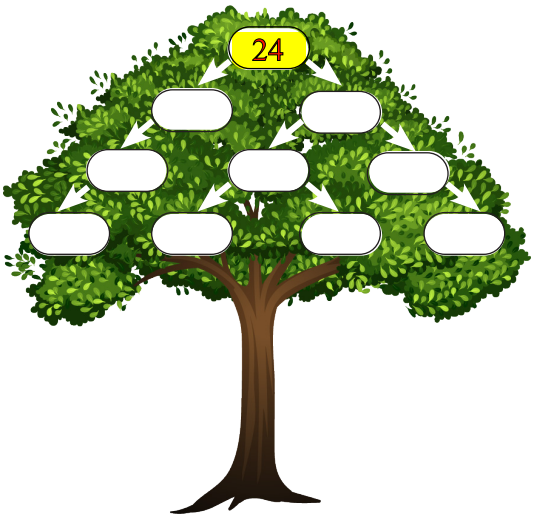
- Çarpan ağacını inceledikten sonra A, B ve C sayılarını bularak uygun yerlere yazınız.

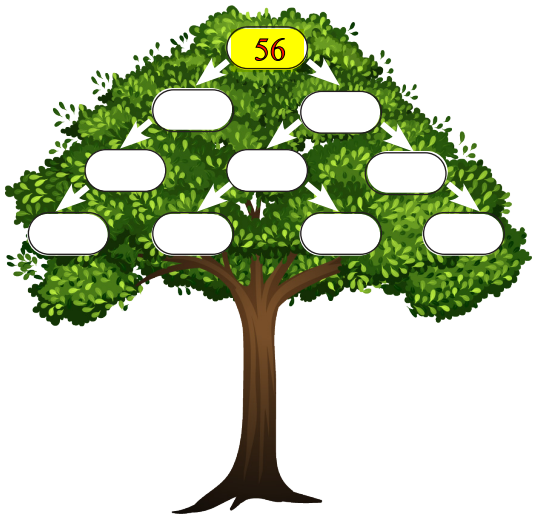


- **Bulduğunuz A, B, C değerleri için aşağıdaki boşlukları uygun şekilde doldurunuz.**

A sayısının ..... tane çarpanı vardır.
A sayısının iki basamaklı bölenleri ....., ..., ...'dir.
A sayısının ..... tane çift doğal sayı çarpanı vardır.
B sayısının bölenleri ....., ..., ..., ...'dir.
B sayısının tek olan doğal sayı çarpanlarının toplamı .....'dir.
B sayısının iki basamaklı katları ....., ..., ..., ...'dir.
C sayısının çarpanları ....., ...'dir.
C sayısının ilk beş katı ....., ..., ..., ..., ...'dir.
C sayısının en küçük böleni .....'dir.

6 **Görsellerdeki ağaçların üzerine doğal sayılar yazılmıştır. Bu doğal sayıların çarpanlarını, çarpan ağacı yönteminiyle bulunuz.**





7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Yukarıdaki yüzlük tabloda,

✔ 4'ün doğal sayı katlarının üzerini çiziniz.

✔ 6'nın doğal sayı katlarını yuvarlak içine alınız.

Hem üzeri çizilmiş hem de yuvarlak içine alınmış sayıların hangileri olduğunu yazınız.

8

72

Yukarıda verilen sayının en büyük ve en küçük doğal sayı çarpanının toplamı kaçtır?

9 **Aşağıda alanları verilen dikdörtgenlerin kısa ve uzun kenarlarının santimetre cinsinden alabileceği farklı doğal sayı değerlerini yazınız.**

a)

24 cm^2

Kısa kenar uzunluğu ..... Uzun kenar uzunluğu .....

b)

60 cm^2

Kısa kenar uzunluğu ..... Uzun kenar uzunluğu .....

c)

35 cm^2

Kısa kenar uzunluğu ..... Uzun kenar uzunluğu .....

MATEMATİK 2026-2027 6. SINIF
ÇARPANLAR VE KATLAR KAZANIM TESTİ

1 **45 sayısının tüm çarpanları aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 1, 3, 5, 15, 45 B) 1, 3, 5, 9, 15
C) 3, 5, 9, 15, 45 D) 1, 3, 5, 9, 15, 45

2 **Aşağıdakilerden hangisi 84 sayısının doğal sayı çarpanlarından biri değildir?**

A) 6 B) 7 C) 14 D) 16

3 **72 sayısının doğal sayı çarpanlarından kaç tanesi tek sayıdır?**

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

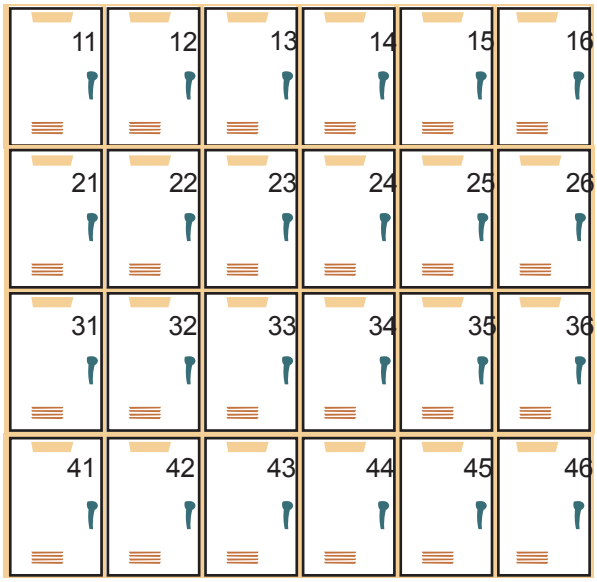
4 **Aşağıdaki sayılardan hangisinin çarpanlarının sayısı en azdır?**

A) 23 B) 24 C) 25 D) 26

5 **16 sayısının 100'den büyük en küçük katı kaçtır?**

A) 102 B) 108 C) 112 D) 114

6

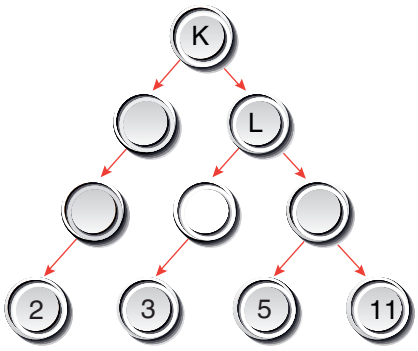


Bir spor salonunda 24 tane dolap görseldeki gibi numaralandırılmıştır.
Bu spor salonundaki bir dolaba eşyalarını koyan Aslı, eşyalarını almaya geldiğinde sadece dolap numarasının 360 sayısının bir böleni olduğunu hatırlıyor.

Buna göre Aslı'nın eşyalarını koymuş olabileceği kaç farklı dolap vardır?

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

7



Yukarıda verilen çarpan ağacına göre (K + L) işleminin sonucu kaçtır?

A) 165 B) 275 C) 365 D) 495

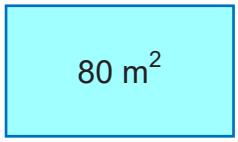
9 **8'un 70'ten küçük <u>en büyük</u> katı ile 13'ün 100'den büyük <u>en küçük</u> katının toplamı kaçtır?**

A) 158 B) 162 C) 164 D) 168

10 **Çarpanlarından iki tanesi 8 ve 12 olan doğal sayı aşağıdakilerden hangisi <u>olabilir</u>?**

A) 32 B) 60 C) 72 D) 84

11



Kenar uzunlukları metre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgen şeklindeki bahçenin alanı 80 m^2 dir.

Buna göre bahçenin çevre uzunluğunun alabileceği değerlerden biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

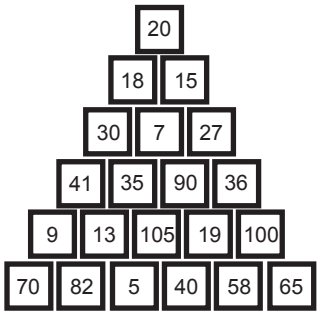
A) 24 B) 32 C) 38 D) 42

12 K: 18 sayısının 100'den büyük en küçük katı
L: 24 sayısının 200'den küçük en büyük katı

Yukarıda verilenlere göre L – K farkı kaçtır?

A) 60 B) 72 C) 84 D) 96

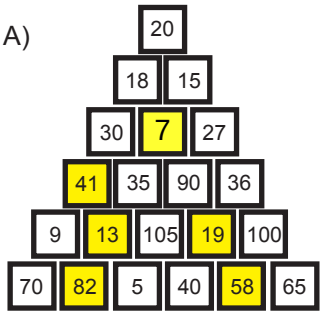
13



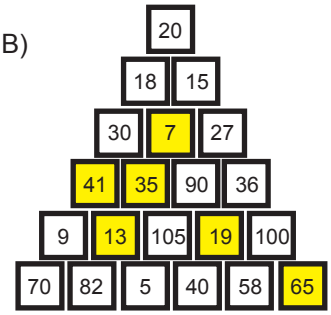
Yukardaki şekil, blokların üst üste konulmasıyla oluşturulmuştur.

Şekilden 5, 9 ve 10'un katı <u>olmayan</u> bloklar sarı renkte boyanır ise aşağıdaki şekillerden hangisi ortaya çıkar?

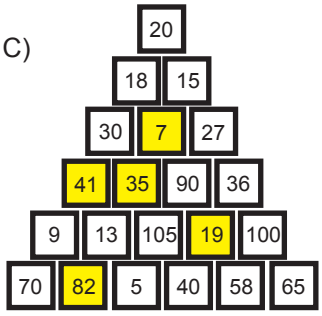
A)



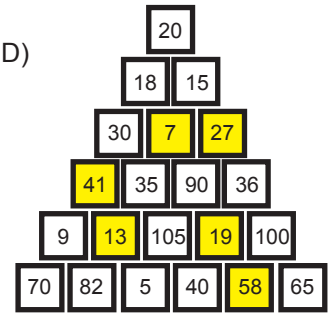
B)



C)



D)



14

1, 3, ▲, 9, ◙, 63

Bir doğal sayının çarpanları küçükten büyüğe doğru yazılmıştır.

Buna göre ▲+ ◙ toplamı kaçtır?

A) 18 B) 22 C) 24 D) 28