

ÇALIŞMA
YAPRAKLARI

1

Üslü İfadeler

M.6.1.1.1

Matematik



Adı:
Soyadı:
Sınıfı: No.:
Velinin imzası:
Öğretmenin imzası:

A. Aşağıda okunuşları verilen ifadeleri üslü nicelik olarak yazınız.

1. Beşin küpü =
2. Yedi üssü on üç =
3. İkinin karesi =
4. On birin küpü =
5. Dokuz üssü on iki =
6. On üç üssü sıfır =
7. Üç üssü beş =
8. Bin yedi yüz üç üssü bir =
9. Bir üssü iki bin üç yüz sekiz =

B. Aşağıdaki üslü niceliklere eşit olan sayıların değerini hesaplayınız.

1. $k = 2$ için $k^3 =$
2. $z = 5$ için $z^2 =$
3. $a = 3$ için $a^4 =$
4. $r = 1$ için $r^{10} =$
5. $b = 10$ için $b^5 =$
6. $c = 17$ için $c^0 =$
7. $y = 1785$ için $y^1 =$
8. $p = 1$ için $1^{3898} =$

C. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların önüne “D”, yanlış olanların önüne “Y” harfi yazınız.

1. () $5^6 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$
2. () $4^3 = 2^6$
3. () $2^7 = 7 \cdot 7$
4. () $3^2 = 2 \cdot 3$
5. () $2^1 + 2^2 + 2^3 = 64$
6. () $10^4 = 10\,000$
7. () $3^5 - 3^2 = 234$
8. () $1725^0 = 0$
9. () $1^{23\,864} = 23\,864$

Ç. Aşağıdaki eşitliklerde boş kutulara uygun olan sayıları yazınız.

1. $10\,000 = 10^{\square}$
2. $8 = \square^3$
3. $81 + 16 = \square^4 + \square^2$
4. $7^{\square} = 343$
5. $13\,851^{\square} = 1$
6. $\square^{1\,231} + \square^{333} = 2$
7. $10^{\square} = 10\,000\,000$
8. $11^{\square} = 1331$
9. $729 = 9^{\square}$
10. $49 - 27 = 7^{\square} + \square^3$

D. Aşağıdaki üslü nicelikleri büyüktен küçüğe doğru sıralayınız.

1. $2^3, 4^2, 7^0, 8^1$
.....
2. $7^2, 9^1, 1208^0, 11^2$
.....
3. $5^3, 11^2, 160^1, 4^4$
.....
4. $5^0, 1728^1, 1308^0, 4^5$
.....
5. $16^3, 7^4, 9^3, 6^4$
.....

E. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1. 3^2 üslü niceliğinin değeri hangisidir?

- A) 6 B) 8 C) 9 D) 12

2. $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ çarpımının üslü nicelik olarak ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^5 B) 5^2 C) 10^1 D) 2^2

3.

I. grup

10^6
2^4
5^2
10^8
4^3
10^3
2^5

II. grup

32
100 000 000
1000
16
10 000 000
25
64

I. sütundaki üslü nicelikler, II. sütundaki değerleriyle eşlendiğinde hangilerinin eşinin olmadığı görülür?

- A) 10^6 ile 10 000 000 B) 10^8 ile 64
C) 4^3 ile 16 D) 5^2 ile 1000

4. $196 = \blacksquare^2$

$625 = \star^4$

olduğuna göre $\blacksquare + \star$ kaçtır?

- A) 16 B) 19 C) 21 D) 39

5. $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4^n$

$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^m$

olduğuna göre $m \cdot n$ kaçtır?

- A) 8 B) 12 C) 24 D) 48

6. $3 \cdot 10^8$ işleminin sonucunda elde edilen doğal sayının sondan kaç basamağı sıfırdır?

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

7. $3^{\blacksquare} = 729$

$16^{\star} = 4096$ eşitlikleri veriliyor.

Buna göre $\blacksquare \cdot \star$ kaçtır?

- A) 36 B) 81 C) 125 D) 216

8. 8^3 , 5^4 , 3^6 ve 2^9 üslü sayıları veriliyor.

Bu sayıların doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^9 = 8^3 < 5^4 < 3^6$
B) $8^3 < 5^4 < 3^6 < 2^9$
C) $2^9 < 5^4 < 8^3 < 3^6$
D) $5^4 < 3^6 < 8^3 < 2^9$

9. $27 \cdot 10^7$ işleminin sonucu kaç basamaklı bir doğal sayıdır?

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

Kendinizi Değerlendiriniz

Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

ÇALIŞMA
YAPRAKLARI

2

İşlem Önceliği
Ortak Çarpın Parantezine
Alma ve Dağılma Özelliği

Matematik

M.6.1.1.2 / 6.1.1.3

Adı:
 Soyadı:
 Sınıfı: No.:
 Velinin imzası:
 Öğretmenin imzası:

A. Aşağıdaki işlemleri yaparak sonuçlarını bulunuz.

1. $(9 - 2) \cdot 6$

.....

2. $(12 \div 6) + 7 - 1 \cdot 9$

.....

3. $14 - (42 \div 6) \cdot (20 - 18)$

.....

4. $(12 \cdot 6) - (9 \cdot 6)$

.....

5. $7 \cdot (6 + 19)$

.....

6. $(10 - 5) \cdot (19 - 7)$

.....

B. Aşağıdaki işlemleri örnekteki gibi ortak çarpın parantezine alarak yapınız.

Örnek: $5 \cdot 4 - 5 \cdot 2 = 5 \cdot (4 - 2)$
 $= 5 \cdot 2 = 10$

1. $6 \cdot 7 - 6 \cdot 4 =$

2. $13 \cdot 25 - 9 \cdot 25 =$

3. $12 \cdot 16 - 12 \cdot 23 =$

4. $4 \cdot 39 - 4 \cdot 27 =$

5. $30 \cdot 40 - 30 \cdot 20 =$

C. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların önüne "D", yanlış olanların önüne "Y" harfi yazınız.

1. () $15 \cdot (7 - 5) = 15 \cdot 7 \cdot 2$

2. () $2^3 \cdot (5^2 - 4^2) = 72$

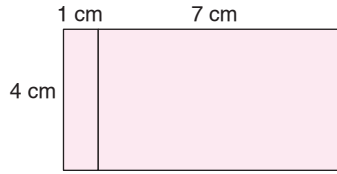
3. () $7 \cdot (5^3 - 9 \cdot 11) = 182$

4. () $24 \div 4 + 8 - 1 = 1$

5. () $(20 \cdot 5 - 2) \div (8^2 - 4) = 5$

Ç. Aşağıdaki dikdörtgenlerin boyalı bölgelerinin alanını dağılma özelliğini kullanarak örnekteki gibi hesaplayınız.

Örnek:



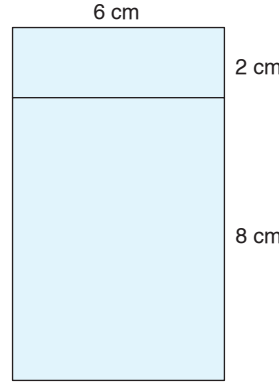
$4 \cdot (1 + 7) = 4 \cdot 1 + 4 \cdot 7$

$4 \cdot 8 = 4 + 28$

$32 = 32$

Alanı: 32 cm^2

1.



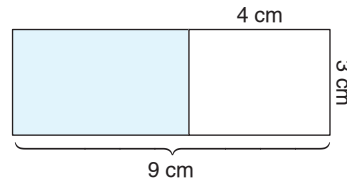
.....

.....

.....

Alanı:

2.

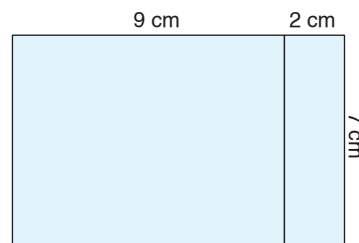


.....

.....

Alanı:

3.



.....

.....

Alanı:

D. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1. 5 arkadaşın her biri 10 TL vererek para topluyorlar. Toplam para istedikleri kadar olmayınca ikişer lira daha topluyorlar.

Son durumda toplanan paranın kaç lira olduğunu veren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $10(5 - 2)$ B) $2(10 + 5)$
C) $5(10 - 2)$ D) $5(10 + 2)$

2. $(4 \div 2) + 1$ işleminin sonucu kaçtır?

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

3. Anıl $36 \div (6 \div 2) + 15 \div 5$ işlemini aşağıdaki gibi yapıyor.

I. adım : $\underbrace{36 \div 6}_{6 \div 2 + 15 \div 5}$

II. adım : $\underbrace{6 \div 2}_{3 + 15 \div 5}$

III. adım : $3 + \underbrace{15 \div 5}_{3 + 3}$

IV. adım : $3 + 3 = 9$

Anıl, ilk kez kaçinci adımda hata yapmıştır?

- A) I B) II C) III D) IV

4. $120 \star 10 \clubsuit 5 \spadesuit 6 = 42$

Bu işlemin doğru olması için $\star$, $\clubsuit$, $\spadesuit$ sembollerinin yerine sırasıyla $+$, $\times$, $\div$ işaretlerinden hangileri konmalıdır?

- A) $+$, $\div$, $\times$ B) $\div$, $\times$, $+$
C) $\div$, $+$, $\times$ D) $\times$, $+$, $\div$

5. $66 \div (6 - 4)$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 7 B) 8 C) 32 D) 33

6. $8 + 16 \div 2 \times 4$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 10 B) 40 C) 48 D) 64

7. $7 \cdot (6 + 2) = 7 \cdot 6 + 7 \cdot \blacksquare$

Bu işlemde $\blacksquare$ sembolü yerine yazılması gereken sayı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 7

8. $8 \cdot (7 + \blacksquare) = 96$

$128 \div (7^2 - \star) = 4$ eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, $\blacksquare \cdot \star$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 72 B) 85 C) 125 D) 204

9. $(1)25 \times (2)2(3) + 6(4) - 5(5) \cdot 8 = 160$

Yukarıdaki işlemde parantezleri kaç numaralı yerlere koyarsak, verilen sonuç elde edilir?

- A) 1 ve 3 B) 2 ve 4
C) 3 ve 5 D) 2 ve 5

Kendinizi Değerlendiriniz

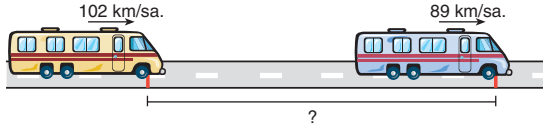
Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

C. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1.



Aralarında belli bir uzaklık bulunan iki terminalden, hızları saatte 89 km ve 102 km olan iki otobüs, aynı anda ve aynı yönde şekildeki gibi hareket ediyor. Hızlı giden otobüs, yavaş giden otobüse 8 saat sonra yetişiyor.

Buna göre başlangıçta bu iki otobüs arasında kaç kilometre uzaklık vardı?

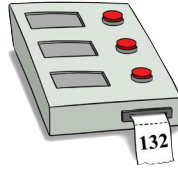
- A) 98 B) 100 C) 102 D) 104

2. Remzi, kitaplığındaki 34 tane hikâye kitabını, kuzenleri Nil ve Çağdaş'a hediye ediyor. Çağdaş'a verilen kitap sayısı, Nil'e verilen kitap sayısının 3 katından 6 eksiktir.

Çağdaş'a verilen kitaplar, Nil'e verilen kitaplardan kaç fazladır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

3. Bir bankada sıra numarası alan ilk kişi resimdeki numarayı almıştır.



Sıra numaraları birer arttığına ve sırada 29 kişi olduğuna göre sondan 13. kişinin sıra numarası kaçtır?

- A) 145 B) 148 C) 151 D) 174

4. Daireleri 1'den 40'a kadar numaralandırılmış bir binada 40 daire vardır. Daire numaralarının onlar basamağı 2 ile başlayan daireler ile birler basamağı 5 olan daireler kiralanmıştır.

Binada kiralanmayan kaç daire kalmıştır?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29

5. 150 odalı otelde iki kişilik ve üç kişilik odalar vardır.

İki kişilik odalar üç kişilik odalardan 20 eksik ise bu oteldeki odalar tamamen doluyken toplam kaç kişi kalabilir?

- A) 360 B) 370 C) 385 D) 400

6. Ahmet tanesini 75 kr.'tan aldığı 56 yumurtanın 12 tanesini taşıırken kırıyor.

Ahmet, kalan yumurtaların tanesini 125 kr.'tan satarsa kaç kuruş kâr eder?

- A) 1300 B) 1500 C) 3600 D) 5500

7. Bir adam belli bir miktar parası ile dört çocuğuna çanta almaya çıkıyor. Eğer 4 çanta alırsa 14 TL eksiği kalıyor. 3 çanta alırsa 2 TL'si artıyor.

Bir çantanın fiyatı kaç Türk lirasıdır?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19

8. 325 kg mercimek, eşit sayıda 5 kg'lık ve 8 kg'lık torbalara dolduruluyor.

Her tür torbadan kaç tane kullanılmıştır?

- A) 18 B) 22 C) 25 D) 27

Kendinizi Değerlendiriniz

Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

Adı:
 Soyadı:
 Sınıfı: No:
 Velinin imzası:
 Öğretmenin imzası:

A. Eratosthenes (Eratosten) Kalburu üzerinde aşağıda verilenleri sırasıyla uygulayınız. Sonra soruları cevaplayınız.

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

- 2 ile tam bölünen sayıları “○” içine alınız.
 - 3 ile tam bölünen sayıları “□” içine alınız.
 - 4 ile tam bölünen sayıların altını çiziniz.
 - 5 ile tam bölünen sayıların üstünü çiziniz.
 - 6 ile tam bölünen sayıları “X” ile işaretleyiniz.
 - 9 ile tam bölünen sayıları “△” içine alınız.
 - 10 ile tam bölünen sayıları kırmızıya boyayınız.
1. 9 ile tam bölünen sayılar, başka hangi sayı ile tam bölünür?
-

2. 1 ile 100 arasındaki asal sayılar hangileridir?

.....

3. 2 ve 3 ile tam bölünen sayılar, başka hangi sayı ile tam bölünür?

.....

4. Tablodan yararlanarak 4’e kalansız bölünebilme kuralını yazınız.

.....

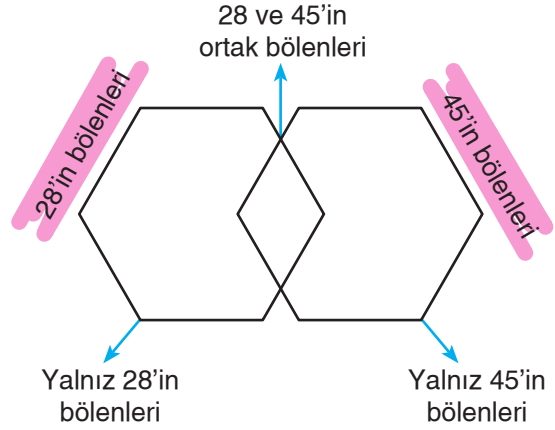
5. 5’e kalansız bölünen sayılar hangileridir?

.....

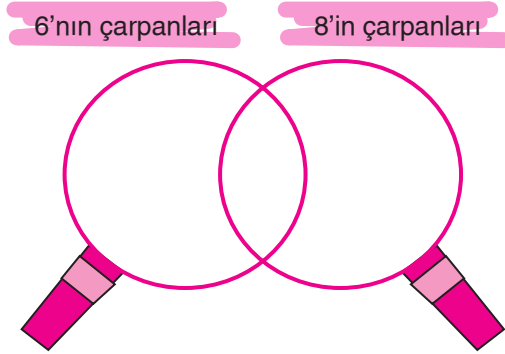
6. 10’a kalansız bölünen sayılar hangileridir?

.....

7. 1 ile 45 arasındaki sayılar için aşağıdaki altıgenleri oklarla gösterilen açıklamaları dikkate alarak doldurunuz.



8. 1 ile 100 arasındaki sayıları tablodan inceleyip büyüteçleri doldurunuz.



B. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların önüne “D”, yanlış olanların önüne “Y” harfi yazınız.

- () 28 sayısının kendisi dışındaki bölenlerinin toplamı kendisini verir.
- () 2’den büyük her çift doğal sayı, iki asal sayının toplamı şeklinde yazılabilir.
- () Tüm tek doğal sayılar asaldır.
- () Bir doğal sayı 4 ve 6’nın çarpanı ise, bu sayı aynı zamanda 12’nin de çarpanıdır.
- () Bir doğal sayı 10’un katı ise bu sayı aynı zamanda 5’in de katıdır.

C. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1. Hem 4'e hem de 9'a tam bölünebilen rakamları farklı en büyük üç basamaklı doğal sayı kaçtır?

- A) 876 B) 896 C) 972 D) 996

2.



Begüm

Aykan, 28 sayısının sayma sayısı bölenleri kaç tanedir?



Aykan

Aykan'ın doğru cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. Funda'dan her birinin sadece ikişer tane çarpanı olan 50 ile 60 arasındaki iki sayıyı yazması isteniyor.

Funda'nın yazması gereken sayı ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

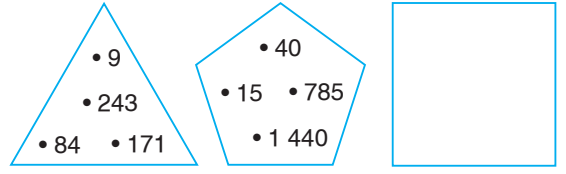
- A) (53, 59) B) (51, 57)
C) (53, 57) D) (52, 58)

4. Leyla, alanı 12 cm^2 ve kenar uzunlukları tam sayı olacak biçimde, kartondan dikdörtgenler kesiyor.

Aşağıdakilerden hangisi Leyla'nın kestiği dikdörtgenlerden birinin kenar uzunlukları olamaz?

- A) 6 cm, 2 cm B) 3 cm, 6 cm
C) 1 cm, 12 cm D) 4 cm, 3 cm

5.



Bu çokgenlerin içine, çokgenlerle ilgili belli bir özelliği sağlayan sayılar yerleştirilmiştir.

Buna göre, dörtgenin içine yazılabilecek sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 40 B) 80
C) 1342 D) 1724

6. Bir A doğal sayısının rakamları toplamı 25'tir.

Buna göre $A \times A$ sayısının 9 ile bölümünden kalan ve 3 ile bölümünden kalan sayıların farkı kaçtır?

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

7. Tuncer ve dedesi, yılın aynı günü doğmuşlardır. Son 5 senedir Tuncer'in yaşı, dedesinin o seneki yaşının bir çarpanıdır.

Buna göre Tuncer'in dedesi bu sene kaç yaşında olabilir?

- A) 76 B) 86 C) 56 D) 66

8. Tufan'ın üç matematik sınavından aldığı notların toplamı, hem 3 ile hem 4 ile tam bölünebilen üç basamaklı bir sayıdır.

Tufan'ın üç sınav notları toplamının 255'ten büyük olduğu bilindiğine göre üç sınavının notları toplamı en az kaçtır?

- A) 264 B) 266 C) 268 D) 276

Kendinizi Değerlendiriniz

Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

ÇALIŞMA
YAPRAKLARI

5

Asal Sayılar
Doğal Sayıların Asal
Çarpanları

M.6.1.2.3 / 6.1.2.4

Matematik



Adı:
Soyadı:
Sınıfı: No.:
Velinin imzası:
Öğretmenin imzası:

A. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların önüne “D”, yanlış olanların önüne “Y” harfi yazınız.

- () Sadece kendisine ve 1’e bölünebilen sayılara asal sayılar denir.
- () Tüm asal sayılar tek sayılardır.
- () 24 sayısının asal çarpanları 6 tanedir.
- () 50’den küçük 15 tane asal sayı vardır.
- () 30 ile 75 sayılarının asal çarpanları aynıdır.
- () 10’dan 20’ye kadar olan sayıların asal sayıların toplamı 60’dır.

B. Aşağıdaki sayıların asal çarpanlarını bulunuz.

1. 364 | Asal çarpanları:

2. 825 | Asal çarpanları:

3. 495 | Asal çarpanları:

4. 304 | Asal çarpanları:

www.karacayayin.com.tr

C. Aşağıdaki sayıların asal çarpanları olduğu beşer tane sayı yazınız.

1. 2, 3 →

2. 2, 11, 5 →

3. 5, 13 →

4. 2, 3, 5 →

5. 5, 7, 11 →

6. 7, 2, 17 →

7. 2, 3, 19 →

Ç. Aşağıdaki sayıların bölenlerini yazınız. Asal olanları yuvarlak içine alınız.

1. 315 :

2. 396 :

3. 180 :

4. 104 :

D. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1. Anıl, aşağıdakilerden hangisini uygularsa verilen bir A sayısının asal olup olmadığını her zaman bulabilir?

- A) A sayısı $\frac{A}{2}$ 'ye kadar olan asal sayılardan hiçbirine tam bölünmüyorsa asaldır.
B) A sayısı rakamların tam katı ise asal değildir.
C) A sayısı 2, 3 ve 5 ile tam bölünmüyorsa asaldır.
D) $(A - 1)$ sayısı asal ise A sayısı asaldır.

2. Aşağıdakilerden hangisi 42 sayısının asal çarpanlarından biri değildir?

- A) 2 B) 6 C) 3 D) 7

3. Aşağıdaki ifadelerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Asal sayıların bilinen bir örüntü kuralı yoktur.
B) İki asal sayının toplamı çift sayıdır.
C) İki asal sayının toplamı tek sayıdır.
D) İki asal sayının toplamı asal sayı değildir.

4. 210 sayısının asal çarpan sayısı ■, 385 sayısının asal çarpan sayısı ★ olduğuna göre ■★ kaçtır?

- A) 16 B) 27 C) 32 D) 64

5. 5■ iki basamaklı doğal sayısı bir asal sayı olduğuna göre, ■ yerine gelebilecek rakamlar toplamı kaçtır?

- A) 3 B) 9 C) 12 D) 15

6. 1 ile 10 arasındaki asal sayıların toplamı K, 70 ile 80 arasındaki asal sayıların toplamı L ise $K \times L$ kaçtır?

- A) 2230 B) 3343
C) 3791 D) 5798

7. Asal rakamlarla yazılabilecek en büyük dört basamaklı doğal sayı ile asal rakamlarla yazılabilecek rakamları farklı en küçük dört basamaklı sayının toplamı kaçtır?

- A) 8800 B) 9889
C) 9999 D) 10 134

8. ■7 ve 4★ iki basamaklı asal sayılar olduğuna göre ■ + ★ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 4 B) 7 C) 11 D) 16

9. Asal çarpanları 3, 5, 11 olan en büyük üç basamaklı doğal sayı ile en küçük üç basamaklı doğal sayının farkı kaçtır?

- A) 525 B) 615 C) 660 D) 685

Kendinizi Değerlendiriniz

Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

ÇALIŞMA
YAPRAKLARI

6

Doğal Sayıların Ortak Bölen-
leri ve Ortak Katları İle İlgili
Problemler

M.6.1.2.5

Matematik

Adı:
 Soyadı:
 Sınıfı: No:
 Velinin imzası:
 Öğretmenin imzası:

A. Aşağıdaki sayıların ortak bölenlerini ve 500'den küçük ortak katlarını yazınız.

1. 20 ile 25

Ortak bölenleri :

Ortak katları :

2. 48 ile 160

Ortak bölenleri :

Ortak katları :

3. 175 ile 725

Ortak bölenleri :

Ortak katları :

B. Aşağıdaki su miktarlarının kaç litrelik şişe ve bidonlara hiç artmayacak ve her kap tam dolu olacak şekilde paylaştırılabileceğini bulunuz. Yanlarındaki noktalı yerlere yazınız.

1.



.....

2.



.....

3.



.....

4.



.....

5.



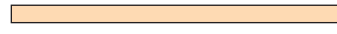
.....

www.karacayayin.com.tr

C. Aşağıdaki soruları çözünüz.

1.

 315 cm

 245 cm

Yukarıdaki tahta çubuklar eşit parçalara bölünecektir.

En az kaç parça elde edilir?

2. Mehmet topladığı elmaları sekizer gruplandırır 6 elma, on dörder gruplandırır 12 elma artıyor.

Mehmet'in topladığı elma sayısı 3 basamaklı bir sayı olduğuna göre, Mehmet kaç elma toplamış olabilir?

3. M ve N sayılarının en küçük ortak katı $(16a + 8)$, en büyük ortak böleni $(a - 3)$ tür

M ve N ardışık sayılar olduğuna göre $M + N$ ve $M \cdot N$ kaçtır?

Ç. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1. 180 ve 150 sayılarının ortak katlarının en büyüğü kaçtır?

- A) 6 B) 10 C) 30 D) 50

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

$B = 2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$ sayıları veriliyor.

A ve B sayılarının ortak katlarının en küçüğü ile ortak bölenlerinin en büyüğünün toplamı kaçtır?

- A) 1890 B) 2490
C) 2700 D) 2790

3. m bir asal sayı olmak üzere m ve n sayılarının en küçük ortak katı 136'dır.

Buna göre $m + n$ kaçtır?

- A) 23 B) 25 C) 27 D) 30

4. 75 ve A sayılarının en büyük ortak böleni 3 olduğuna göre, A'nın alabileceği değer aşağıdakilerden hangisi olabilir?

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

5.  272 cm

 187 cm

Yukarıda verilen tahta çubuklar eşit boylarda kesilecek ve her kesim için 5 lira ödenecektir.

Buna göre kesim sonucu en az kaç lira ödenir?

- A) 155 B) 125 C) 200 D) 216

6. 72 kişilik bir gruba kaç kişi daha katılırsa bu grup hem 9'lu hem de 15'li gruplara ayrılabilir?

- A) 9 B) 15 C) 18 D) 30

7. y bir asal sayı olmak üzere; x ve y sayılarının en küçük ortak katı ve en büyük ortak böleninin toplamı 265 ise $x + y$ toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 22 B) 34 C) 35 D) 50

8. Ata elindeki bilyeleri 8 arkadaşına paylaşırsa elinde 3 bilye, 15 arkadaşına paylaşırsa elinde 10 bilye kalıyor.

Buna göre, Ata'nın elinde en az kaç bilye vardır?

- A) 123 B) 156 C) 243 D) 363

Kendinizi Değerlendiriniz

Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

ÇALIŞMA
YAPRAKLARI

7

Küme İle İlgili Temel Kavramlar

M.6.1.3.1

Matematik

Adı:
 Soyadı:
 Sınıfı: No.:
 Velinin imzası:
 Öğretmenin imzası:

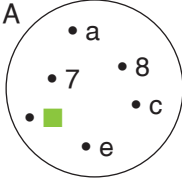
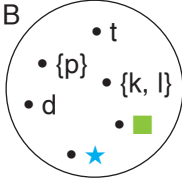
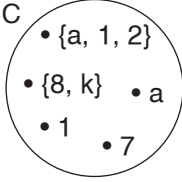
A. Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların önüne “D”, yanlış olanların önüne “Y” harfi yazınız.

- () Bir A kümesinin eleman sayısı $E(A)$ ile gösterilir.
- () İki kümenin birleşimi yazılırken ortak olan elemanlar bir kez yazılır.
- () İki kümenin kesişimi o iki kümenin tüm elemanlarının yazılması ile elde edilir.
- () $A = \{a, 1\}$ ile $B = \{t, k\}$ kümelerinin eleman sayıları eşittir.
- () $A = \{\emptyset\}$ ile $B = \{ \}$ kümelerinin eleman sayıları $s(A) = 1$ ve $s(B) = 0$ 'dır.

B. Aşağıdaki kümelerin eleman sayılarını altlarındaki boşluklara yazınız.

- $A = \{\blacksquare, 1, 2, \{c, 9\}, d \{0, 1, 3\}\}$
.....
- $K = \{a, c, \emptyset, 8, d\}$
.....
- $S = \{\emptyset\}$
.....
- $T = \{\blacksquare, 1, \{c, d\}, a, 1, \{0, a, \blacktriangle\}, t\}$
.....
- $R = \{35'e \text{ kadar olan } 3'e \text{ tam bölünebilen doğal sayılar}\}$
.....

C. Aşağıda Venn şeması ile verilen kümeleri liste biçiminde yazınız.

- A 
- B 
- C 

Ç. Aşağıdaki kümelerin birleşim ve kesişimlerini altlarına yazınız.

- $K = \{7, \blacksquare, 11, 85, \{a, b, 92\}, 100\}$
 $L = \{\{\blacksquare, \star, 11\}, 85, 7, \{a, b\}, 92, 100\}$

- $A = \{2 \text{ ile } 13(13 \text{ dâhil}) \text{ arasındaki tek sayılar}\}$
 $B = \{15'e \text{ kadar olan } 3'e \text{ tam bölünebilen sayılar}\}$

- $T = \{20 \text{ ile } 80 \text{ arasındaki } 15'in \text{ katları olan sayılar}\}$
 $P = \{30'a \text{ tam bölünebilen iki basamaklı doğal sayılar}\}$

D. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları yanıtlayınız.

1. $A = \{a, e, c, \{d, e\}, f, \{g\}\}$

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $a \in A$ B) $g \in A$
C) $\{d, e\} \in A$ D) $f \in A$

2. $K = \{1, 2, \{a, 5\}, t, k, \{p\}\}$ kümesi veriliyor.

Buna göre, K kümesinin eleman sayısı kaçtır?

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

3. $R = \{1, 3, 7, \{k, 5\}, \{6, l, p\}\}$ kümesi veriliyor.

Bu verilene göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) R kümesinin eleman sayısı 5'tir.
B) $\{k, 5\} \in R$
C) $p \in R$
D) $\{6, l\} \notin R$

4. $K = \{t, r, \{a, c\}, 1, 7, \blacksquare, 8\}$

$N = \{\{\blacksquare, 8\}, a, c, \{t, r\}\}$ kümeleri veriliyor.

Buna göre $s(K) - s(N)$ kaçtır?

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

5. $A = \{a, 7, 3, \{t, 1\}, s, r\}$

$B = \{\{a, r\}, 3, 7, \{s, r\}\}$ kümesi veriliyor.

Buna göre, $A \cap B$ aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $A \cap B = \{3, 7\}$
B) $A \cap B = \{a, 7, 3, s, r\}$
C) $A \cap B = \{\{a, r\}, 3, 7, s\}$
D) $A \cap B = \{a, 3, 7, \{a, r\}, \{t, 1\}, \{s, r\}\}$

6. $K = \{\blacksquare, \star, \{a, \bullet\}, t, 1, \blacktriangle\}$

$L = \{\{\blacksquare, \star, a\}, \bullet, t, 1, \blacktriangle, k, r\}$ kümeleri veriliyor.

$K \cup L$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $K \cup L = \{\blacksquare, \star, a, t, 1, \blacktriangle, k, r\}$
B) $K \cup L = \{\blacktriangle, t, 1\}$
C) $K \cup L = \{\{\blacksquare, \star, a\}, \bullet, t, 1, \blacktriangle, k, r\}$
D) $K \cup L = \{\blacksquare, \star, \{\blacksquare, \star, a\}, \{a, \bullet\}, t, 1, \blacktriangle, k, r\}$

7. P ve R birer küme olmak üzere,

$P = \{a, 1, \{\blacksquare, \blacktriangle\}, t, \{1, 0\}\}$

$P \cap R = \{a, t, \{1, 0\}\}$

olduğuna göre R kümesi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $R = \{a, t, p, \blacksquare, \star, 0\}, \{1, 0\}\}$
B) $R = \{\{a, 1\}, a, \{1, 0\}, k, t, \star\}$
C) $R = \{\{1, 0\}, a, \blacktriangle, t, \{\blacksquare, \star\}\}$
D) $R = \{a, t, \{1, 0\}, 1\}$

Kendinizi Değerlendiriniz

Doğru ☐

Yanlış ☐

Boş ☐

