

Adı Soyadı :

Sınıf - No:

Asal Çarpanlar ve

Pozitif Tam Sayı Çarpanlar

1.
Hafta

Kazanım:

M.8.1.1.1. Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.

1. 42 sayısının kaç tane pozitif tam sayı çarpanı vardır?

A) 8 B) 7 C) 6 D) 4

2. Aşağıda verilen sayılardan hangisinin en büyük asal çarpanı 7, en küçük asal çarpanı 3'tür?

A) 42 B) 75 C) 105 D) 210

3.

143

97

91

57

Yukarıda verilen sayılardan kaç tanesi asal sayıdır?

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

4. $168 = 2^a \cdot 3^b \cdot 7^c$

olduğuna göre $a + b + c$ işleminin sonucunun kaç tane doğal sayı çarpanı vardır?

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

5. Asal sayıların kaç tane doğal sayı çarpanı vardır?

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

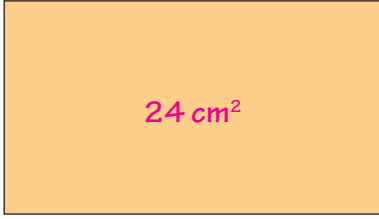
6. 24 sayısının asal olmayan kaç tane doğal sayı çarpanı vardır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

7. 36 sayısının iki basamaklı doğal sayı çarpanlarının sayısı A, farklı asal çarpanlarının toplamı B ise $A + B$ kaçtır?

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

8.



Alanı 24 cm^2 ve kenar uzunlukları santimetre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgenin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 50 B) 44 C) 28 D) 22

9. Aşağıdaki sayılardan hangisi bir tane asal çarpanı olan asal olmayan bir sayıdır?

- A) 91 B) 85 C) 64 D) 37

10.



Yukarıda verilen sayılardan kaç tanesinin pozitif çarpanlarının sayısı tek sayıdır?

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

11. Asal çarpanları 2 ve 3 olan 60'dan büyük en küçük sayının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

12. A: İki tane pozitif çarpanı olan iki basamaklı en küçük sayıdır.

B: İki basamaklı en büyük asal sayıdır.

Buna göre $A + B$ kaçtır?

- A) 103 B) 107 C) 108 D) 110

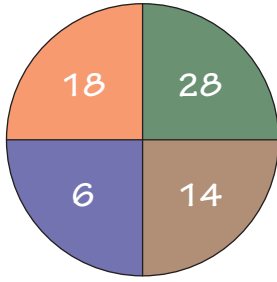
13. $48 \cdot 65 \cdot 21$

çarpma işleminin sonucu A'dır.

Buna göre A sayısının kaç tane asal çarpanı vardır?

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

14.



Yukarıda verilen sayılardan kaç tanesinin kendisi hariç pozitif tam sayı çarpanlarının toplamı kendisine eşittir?

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

15.

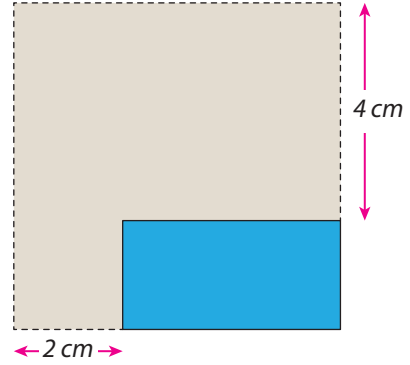


Yukarıdaki kartın üzerinde yazan A sayısının kendisi hariç en büyük iki çarpanı 9 ve 27'dir.

Buna göre A sayısı kaçtır?

- A) 54 B) 81 C) 108 D) 144

16. Mavi dikdörtgenel bölgenin kısa kenarı 4 cm, uzun kenarı 2 cm uzatılarak karesel bölge elde edilecektir.



Mavi dikdörtgenin alanı 48 cm^2 olduğuna göre çevresi kaç santimetredir?

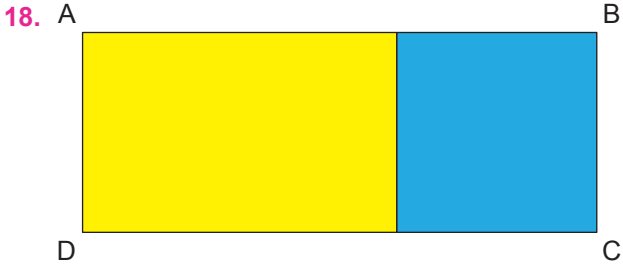
- A) 50 B) 48 C) 28 D) 20

17. Aşağıda verilen tabloda bir okulun 5, 6, 7, 8. sınıflarındaki sınıf mevcutları ve erkek öğrenci sayıları verilmiştir.

Sınıflar	Erkek öğrenci sayısı	Sınıf mevcudu
5. sınıf	30	50
6. sınıf	42	60
7. sınıf	18	48
8. sınıf	20	54

Buna göre hangi sınıftaki kız öğrenci sayısının üç farklı asal çarpanı vardır?

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



Yukarıda verilen sarı dikdörtgenin alanı 48 cm^2 dir.

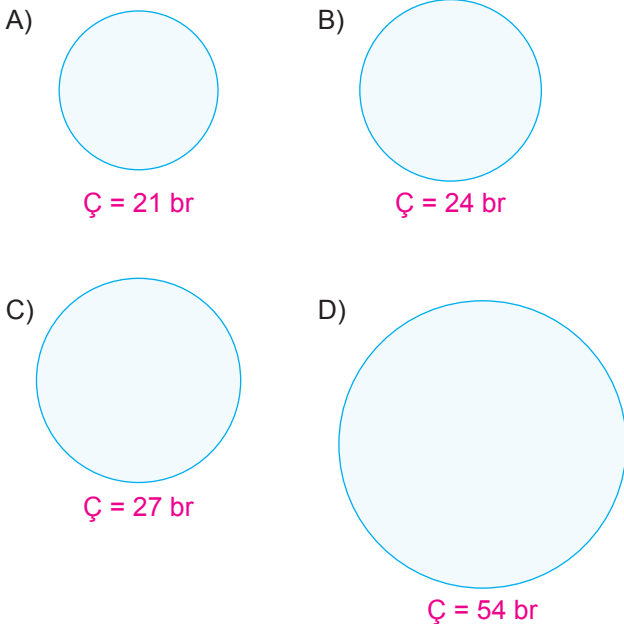
Mavi karenin kenar uzunluğu santimetre cinsinden tam sayı olduğuna göre ABCD dikdörtgenin çevresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 102 B) 60 C) 44 D) 36

19. Yarıçapı r olan çemberin çevresi $2\pi r$ 'dir.

Aşağıda çevreleri verilen çemberlerden hangisinin çap uzunluğu bir asal sayıya eşittir?

($\pi = 3$ alınız.)



20. Aşağıda 13 adet çöp kutusu 10'dan başlayarak ardışık olarak numaralandırılmıştır.



Üzerinde yazan numaranın 2 tane doğal sayı çarpanı olan kutular sarıya, geri kalan kutular maviye boyanmıştır.

Buna göre kaç kutu maviye boyanmıştır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11

İsem Yayıncılık



Haftalık performansınızı değerlendirmek için
"İsemöğrenci" uygulamasından
"Üye girişi" yaparak optik formu okutunuz.



YANITLAR	
1	A B C D
2	A B C D
3	A B C D
4	A B C D
5	A B C D
6	A B C D
7	A B C D
8	A B C D
9	A B C D
10	A B C D
11	A B C D
12	A B C D
13	A B C D
14	A B C D
15	A B C D
16	A B C D
17	A B C D
18	A B C D
19	A B C D
20	A B C D
21	A B C D
22	A B C D
23	A B C D
24	A B C D
25	A B C D
26	A B C D
27	A B C D
28	A B C D
29	A B C D
30	A B C D

Test Bitti. Cevaplarınızı Optik Forma İşaretleyiniz.

Adı Soyadı :

Sınıf - No:

EBOB-EKOK

2.
Hafta

Kazanım:

8.1.1.2. İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.

1. 48 ve 96 sayılarının EBOB'u A, 39 ve 78 sayılarının EKOK'u B ise $A + B$ kaçtır?

A) 87 B) 126 C) 135 D) 174

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

A ve B sayılarının EBOB'larının değeri ile EKOK'larının değerleri toplamı kaçtır?

A) 1540 B) 1760 C) 1800 D) 1820

3. EBOB'ları 12, EKOK'ları 144 olan iki sayıdan birisi 48 ise diğeri kaçtır?

A) 12 B) 24 C) 36 D) 96

4. İki sayıdan biri diğerinin 3 katıdır.

Bu iki sayının EKOK'u 36 ise EBOB'ları kaçtır?

A) 12 B) 9 C) 6 D) 4

5. Birbirinden farklı iki sayının EBOB'u 36 ise bu sayıların toplamı en az kaçtır?

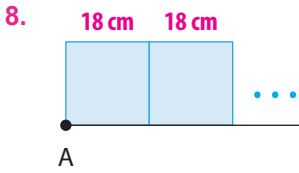
A) 36 B) 48 C) 72 D) 108

6. Birbirinden farklı iki sayının EKOK'u 40 ise bu sayıların toplamı en fazla kaçtır?

A) 13 B) 14 C) 60 D) 80

7. 16 ve 18 sayılarına bölündüğünde 2 kalanını veren 200'den büyük en küçük sayı kaçtır?

A) 146 B) 288 C) 290 D) 434



Bir kenar uzunluğu 16 cm ve 18 cm olan kareler birer kenarları çıkışacak şekilde AB çubuğuna başında ve sonunda boşluk kalmayacak şekilde diziliyor.

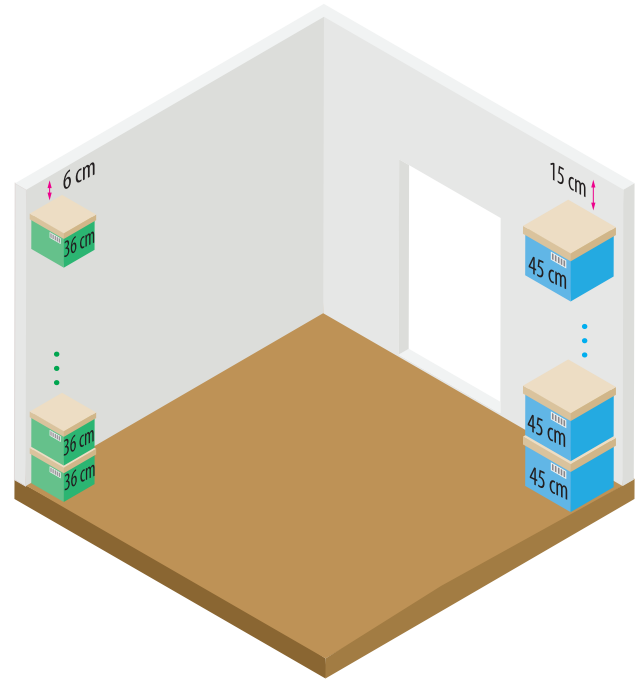
AB çubuğunun uzunluğu 5 m'den fazla ise AB uzunluğu en az kaç santimetredir?

A) 504 B) 576 C) 584 D) 590

9. 16'ya bölündüğünde 10, 18'e bölündüğünde 12 kalanını veren en küçük sayının rakamları toplamı kaçtır?

A) 9 B) 11 C) 12 D) 16

- 10.



Yukarıda bir kenar uzunluğu 36 cm ve 45 cm olan kutular üst üste konuluyor. Yeşil kutulardan sonuncusu ile tavan arasında 6 cm, mavi kutu ile tavan arasında 15 cm boşluk kalmıştır. Odanın yüksekliği 6 m'den fazladır.

Buna göre odanın yüksekliği en az kaç santimetredir?

A) 690 B) 720 C) 750 D) 840



Bir kenar uzunluğu 120 cm ve 160 cm olan kareler AB çubuğuna birer kenarları çakışacak şekilde yerleştiriliyor. AB çubuğunun başında boşluk kalmayıp sonunda 2 cm'lik boşluk kalmıştır.

Buna göre AB çubuğunun uzunluğu en az kaç santimetredir?

- A) 480 B) 482 C) 640 D) 642

13.

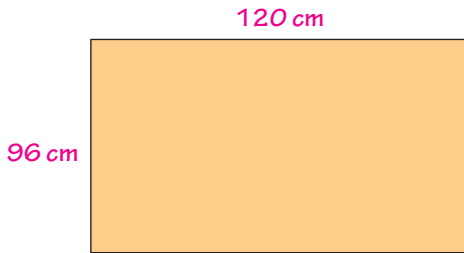


Yukarıda verilen dikdörtgenin etrafına köşelere de gelmek şartıyla eşit aralıklarla ağaç dikilecektir. Ağaçlar arası mesafe santimetre cinsinden tam sayı olup 50 cm'den azdır.

Buna göre ağaçlar arası mesafenin santimetre cinsinden alabileceği kaç farklı değer vardır?

- A) 16 B) 15 C) 14 D) 13

12.



Yukarıda verilen dikdörtgenin etrafına köşelere de gelmek şartıyla eşit aralıklarla ağaç dikilecektir.

Ağaçlar arası mesafe santimetre cinsinden tam sayı olduğuna göre en fazla kaç santimetredir?

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

14.

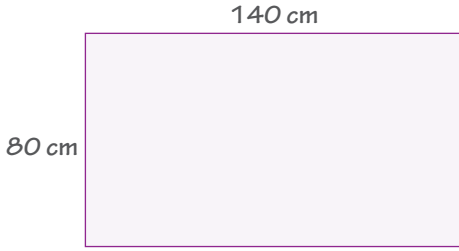


Yukarıda verilen dikdörtgenin etrafına köşelere de gelmek şartıyla eşit aralıklarla ağaç dikilecektir.

Buna göre en az kaç ağaç dikilir?

- A) 13 B) 24 C) 26 D) 32

15.

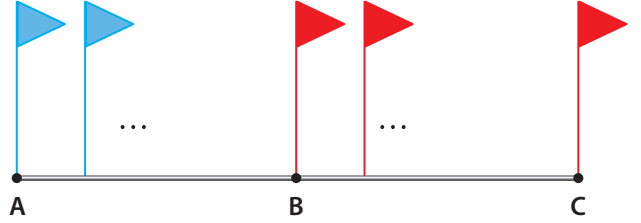


Yukarıda verilen dikdörtgenin tamamı eş büyüklükte karelere bölünecektir. Oluşan karelerin kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayıdır.

Buna göre eş büyüklükteki karelerin bir kenar uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 20 B) 24 C) 28 D) 32

17.

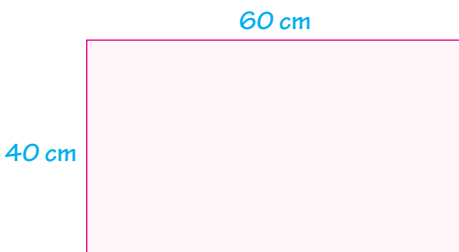


Yukarıda verilen şekilde eş aralıklarla kırmızı ve mavi direkler dikilmiştir. Ardışık iki direk arası uzaklık santimetre cinsinden tam sayıdır.

A ile B arası 150 cm ve A ile C arası 330 cm olduğuna göre AC yoluna en az kaç kırmızı direk dikilmiştir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9

16.



Yukarıda verilen dikdörtgenin tamamı eş karelere bölünecektir. Karelerin bir kenar uzunluğu santimetre cinsinden tam sayıdır.

Buna göre oluşan kare sayısı en az kaçtır?

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

İşem Yayıncılık



Haftalık performansınızı değerlendirmek için "İşemöğrenci" uygulamasından "Üye girişi" yaparak optik formu okutunuz.



YANITLAR	
1	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B) (C) (D)
4	(A) (B) (C) (D)
5	(A) (B) (C) (D)
6	(A) (B) (C) (D)
7	(A) (B) (C) (D)
8	(A) (B) (C) (D)
9	(A) (B) (C) (D)
10	(A) (B) (C) (D)
11	(A) (B) (C) (D)
12	(A) (B) (C) (D)
13	(A) (B) (C) (D)
14	(A) (B) (C) (D)
15	(A) (B) (C) (D)
16	(A) (B) (C) (D)
17	(A) (B) (C) (D)
18	(A) (B) (C) (D)
19	(A) (B) (C) (D)
20	(A) (B) (C) (D)
21	(A) (B) (C) (D)
22	(A) (B) (C) (D)
23	(A) (B) (C) (D)
24	(A) (B) (C) (D)
25	(A) (B) (C) (D)
26	(A) (B) (C) (D)
27	(A) (B) (C) (D)
28	(A) (B) (C) (D)
29	(A) (B) (C) (D)
30	(A) (B) (C) (D)

Test Bitti. Cevaplarınızı Optik Forma İşaretleyiniz.

1. 12 ile A iki basamaklı sayısı aralarında asaldır.

A sayısı asal olmadığına göre en az kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 25 D) 35

2.



A sayısı kendisi ile ortak kenara sahip karelerde yazan iki sayı ile aralarında asaldır.

A sayısının iki asal çarpanı olduğuna göre en az kaçtır?

- A) 49 B) 63 C) 65 D) 91

3. Aralarında asal iki sayının EBOB'u ile EKOK'unun toplamı 121'dir.

Bu sayılardan biri 8 ise diğeri kaçtır?

- A) 60 B) 20 C) 15 D) 12

4.



Yukarıda verilen dikdörtgenin kenar uzunlukları aralarında asaldır.

Buna göre bu dikdörtgenin çevresi aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 242 B) 86 C) 68 D) 58

5. 84 ile aralarında asal olan A sayısının çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 7

6. x ve y aralarında asal iki sayıdır.

$$x \cdot y = 60$$

olduğuna göre $x + y$ aşağıdakilerden hangisi ola-
maz?

- A) 61 B) 32 C) 23 D) 19

7.



Yukarıda verilen kartlar 1'den 30'a kadar numaralan-
dırılmıştır.

Bu numaralardan kaç tanesi 3 ile aralarında asal-
dır?

- A) 10 B) 15 C) 20 D) 21

8. 4 ile iki basamaklı $4A$ sayısı aralarında asaldır.

Buna göre A sayısının alabileceği değerlerin top-
lamı kaçtır?

- A) 16 B) 20 C) 21 D) 25

9. $(x + 1)$ ve $(y - 3)$ sayıları aralarında asaldır.

$$\frac{x+1}{y-3} = \frac{24}{45}$$

olduğuna göre $x + y$ kaçtır?

- A) 21 B) 23 C) 25 D) 30

10. $A = 2^2 \cdot 5^7 \cdot 7^3$

A sayısı ile aralarında asal olan B sayısı aşağıda-
kilerden hangisi olabilir?

- A) 81 B) 75 C) 48 D) 14

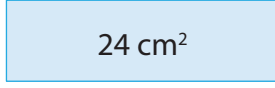
11.

Sınıf	Kız	Erkek	Sınıf Mevcudu
8/A	12		30
8/B		24	33
8/C	14		49
8/D		21	31

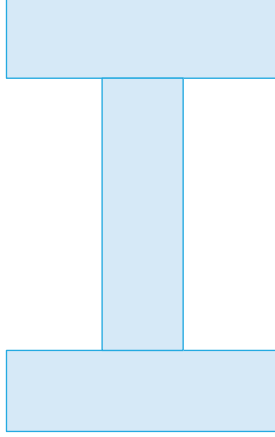
Yukarıda verilen sınıflardan hangisinde kız sayısı
erkek sayısı aralarında asaldır?

- A) 8/A B) 8/B C) 8/C D) 8/D

12.



Yukarıda alanı verilen kenar uzunlukları aralarında asal olan eş dikdörtgenlerden üç tanesi Şekil - 2'deki gibi kenarları çıkışacak şekilde birleştiriliyor.

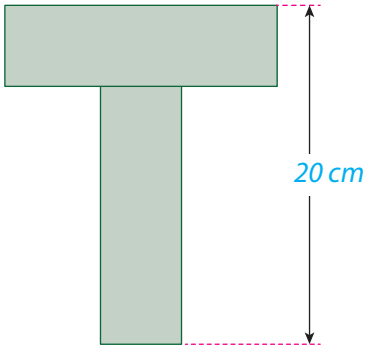


Şekil - 2

Buna göre Şekil - 2'deki şeklin çevresi en az kaç santimetredir?

- A) 36 B) 33 C) 48 D) 54

13.

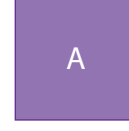


Yukarıda santimetre cinsinden kenar uzunlukları aralarında asal olan iki eş dikdörtgen birer kenarları çıkışacak şekilde birleştiriliyor.

Buna göre bu dikdörtgenlerden birinin alanı en fazla kaç santimetrekaredir?

- A) 130 B) 120 C) 99 D) 91

14.



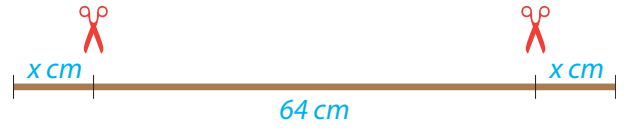
Yukarıda verilen karelerin kenar uzunlukları aralarında asaldır.

A karesini çevresi 168'dir.

B karesinin çevresi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 32 B) 36 C) 100 D) 196

15.



Yukarıda verilen uzunluğu 64 cm olan çubuğun her iki ucundan x'er cm parça kesiliyor.

Geriye kalan parçanın santimetre cinsinden uzunluğu 15 ile aralarında asal ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 2 B) 5 C) 7 D) 10

16.



Yukarıda 1'den 100'e kadar ardışık sayıların yazılı olduğu kartlar verilmiştir.

Bu kartlardan 15 ile aralarında asal olan kartlar ters çevrildiğine göre kaç kart ters çevrilmiştir?

- A) 94 B) 53 C) 47 D) 6

17.



Yukarıda alanları $A \text{ cm}^2$ ve $B \text{ cm}^2$ olan iki dikdörtgen verilmiştir. A ve B sayıları aralarında asaldır.

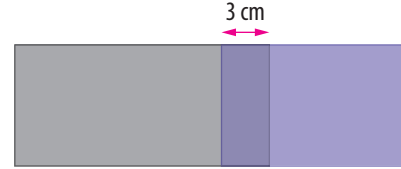
A ile B iki asal çarpanı olan sayılar olduğuna göre $A + B$ en az kaçtır?

- A) 41 B) 31 C) 29 D) 24

19.



Yukarıda alanları verilen dikdörtgenlerin her birinin kısa kenar uzunluğu ile uzun kenar uzunluğu aralarında asaldır. Bu iki dikdörtgen 3 cm'lik kısımları kısa kenarları boyunca yapıştırılarak Şekil - 2 elde ediliyor.



Şekil - 2

Buna göre Şekil - 2'nin görünen yüzünün alanı en az kaç santimetrekaredir?

- A) 100 B) 97 C) 85 D) 70

İsmi Yayınları



Haftalık performansınızı değerlendirmek için "İsemöğrenci" uygulamasından "Üye girişi" yaparak optik formu okutunuz.



18. 90 TL'si bulunan Ali x TL harcıyor. Ali'nin kalan parası ile harcadığı para aralarında asal ise x aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 27 B) 25 C) 32 D) 41

YANITLAR	
1 (A) (B) (C) (D)	16 (A) (B) (C) (D)
2 (A) (B) (C) (D)	17 (A) (B) (C) (D)
3 (A) (B) (C) (D)	18 (A) (B) (C) (D)
4 (A) (B) (C) (D)	19 (A) (B) (C) (D)
5 (A) (B) (C) (D)	20 (A) (B) (C) (D)
6 (A) (B) (C) (D)	21 (A) (B) (C) (D)
7 (A) (B) (C) (D)	22 (A) (B) (C) (D)
8 (A) (B) (C) (D)	23 (A) (B) (C) (D)
9 (A) (B) (C) (D)	24 (A) (B) (C) (D)
10 (A) (B) (C) (D)	25 (A) (B) (C) (D)
11 (A) (B) (C) (D)	26 (A) (B) (C) (D)
12 (A) (B) (C) (D)	27 (A) (B) (C) (D)
13 (A) (B) (C) (D)	28 (A) (B) (C) (D)
14 (A) (B) (C) (D)	29 (A) (B) (C) (D)
15 (A) (B) (C) (D)	30 (A) (B) (C) (D)

Test Bitti. Cevaplarınızı Optik Forma İşaretleyiniz.

Adı Soyadı :

Sınıf - No:

Tam Sayıların Pozitif ve Negatif Kuvvetleri

4.
Hafta

Kazanım:

8.1.2.1. Tam sayıların, tam sayı kuvvetlerini hesaplar.

1. $(-2)^{-7}$ ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -128 B) $-\frac{1}{128}$ C) 128 D) $\frac{1}{128}$

2. $(-3)^{-2} + (3)^{-1}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $-\frac{2}{9}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $-\frac{4}{9}$ D) $\frac{4}{9}$

3. $(0,2)^{-3}$ ifadesinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{125}$ B) $\frac{1}{8}$ C) 8 D) 125

4. Aşağıda verilen üslü ifadelerden hangisinin değeri 0 ile -1 arasındadır?

- A) $(-0, 2)^{-2}$ B) -7^2 C) -3^{-2} D) 3^{-3}

5. $x = -1$, $y = -2$ ise

$$x^2 + y^2$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

6. 2^{-4} ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 0,0016 B) 0,0625 C) 0,0005 D) 0,002

7. $\left(\frac{2}{3}\right)^{-1} - \left(-\frac{1}{4}\right)^2$
işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{25}{16}$ B) $\frac{23}{16}$ C) 8 D) 25

8. a ve b birer doğal sayıdır.
 $a^b = 16$
olduğuna göre $a + b$ kaç farklı değer alır?

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

9. a ve b birer tam sayıdır.
 $a^b = 16$
ise $a + b$ en az kaçtır?

A) -15 B) -6 C) -2 D) 6

10.

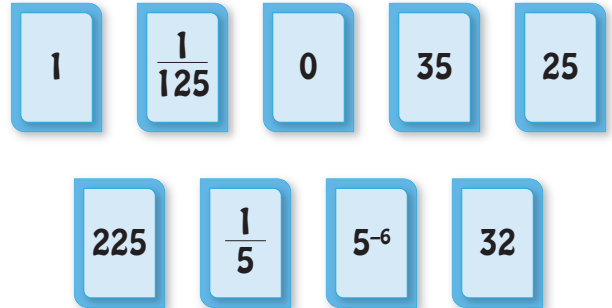


Yukarıda verilen kartlardan iki tane seçilerek bu kartlarda yazan sayılardan bir taban, diğeri üs olacak şekilde bir üslü ifade yazılıyor.

Yazılan üslü ifadenin en büyük değeri ile en küçük değerinin toplamı kaçtır?

A) -15 B) -10 C) -1 D) 0

11.

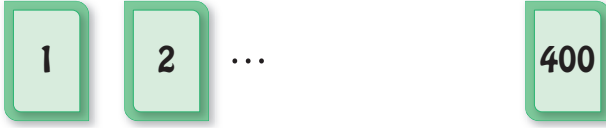


Yukarıda üzerinde sayıların yazılı olduğu 9 kart verilmiştir.

Bu kartlar üzerinde 5'in tam sayı kuvvetinin yazılı olduğu kartların sayısı A, 5'in doğal sayı kuvvetinin yazılı olduğu kartların sayısı B ise $A + B$ kaçtır?

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

12.



Yukarıdaki 1'den 400'e kadar ardışık olarak numaralandırılmış kartlar verilmiştir.

Numarası 7'nin doğal sayı kuvveti olan kartların üzerinde yazan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 399 B) 400 C) 401 D) 402

13.



Yukarıdaki toplar 1'den n'ye kadar ardışık olarak numaralandırılmıştır. Bu numaralardan 5 tanesi 2'nin doğal sayı kuvvetine eşittir.

Buna göre n sayısının alabileceği en küçük değer ile en büyük değer toplamı kaçtır?

- A) 95 B) 48 C) 47 D) 50

14.



Yukarıda A noktasına metre cinsinden uzaklığı 2'nin pozitif tam sayı kuvveti uzaklıkta olan noktalara en fazla 7 ağaç dikilebiliyor.

x bir tam sayı olduğuna göre alabileceği en büyük değer ile en küçük değer toplamı kaçtır?

- A) 384 B) 383 C) 300 D) 289

15.

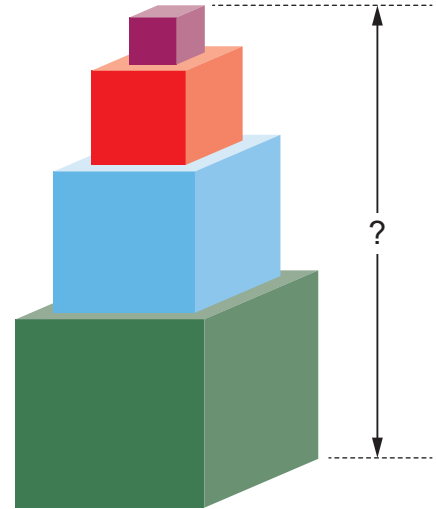


Yukarıda verilen dikdörtgenin uzun kenarı a cm kısa kenarı b cm'dir. a ve b 400'den küçük 3'ün doğal sayı kuvvetidir.

Buna göre dikdörtgenin çevresi en fazla kaç santimetredir?

- A) 216 B) 540 C) 648 D) 720

16.

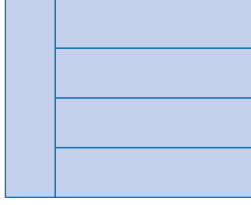


Yukarıda üst üste konulmuş 4 kutunun her birinin yüksekliği bir altındaki kutunun 3^{-1} katıdır.

Mavi kutunun yüksekliği 27 cm ise şeklin yüksekliği kaç santimetredir?

- A) 120 B) 140 C) 280 D) 300

17.



Yukarıda birbirine eş beş dikdörtgenin kısa kenar uzunluğu 2^{-1} cm dir.

Buna göre şeklin çevresi kaç santimetredir?

- A) 9 B) 8 C) 6 D) 4

18.

2^{-1} m

5^{-2} m

2^3 m

7^{-1} m

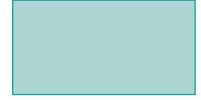
Yukarıda uzunlukları verilen çubuklardan kaç tanesinin santimetre cinsinden uzunluğu doğal sayıdır? (1 m = 100 cm)

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

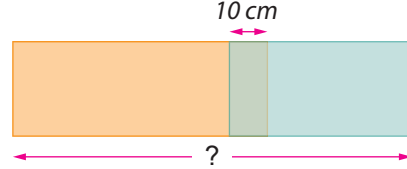
19.

2^{-1} m

2^{-2} m



Yukarıdaki dikdörtgenler kısa kenar uzunlukları boyunca 10 cm'lik kısımları üst üste gelecek şekilde Şekil - 2'deki gibi birleştiriliyor.



Şekil - 2

Şekil - 2'deki dikdörtgenin uzun kenarı kaç santimetredir? (1 m = 100 cm)

- A) 75 B) 65 C) 55 D) 50

İsmi Yayınları



Haftalık performansınızı değerlendirmek için "İsmöğrenci" uygulamasından "Üye girişi" yaparak optik formu okutunuz.



YANITLAR	
1 A B C D	16 A B C D
2 A B C D	17 A B C D
3 A B C D	18 A B C D
4 A B C D	19 A B C D
5 A B C D	20 A B C D
6 A B C D	21 A B C D
7 A B C D	22 A B C D
8 A B C D	23 A B C D
9 A B C D	24 A B C D
10 A B C D	25 A B C D
11 A B C D	26 A B C D
12 A B C D	27 A B C D
13 A B C D	28 A B C D
14 A B C D	29 A B C D
15 A B C D	30 A B C D

Test Bitti. Cevaplarınızı Optik Forma İşaretleyiniz.

Adı Soyadı :

Sınıf - No:

Üslü İfadelerin Temel Özellikleri

5. Hafta

Kazanım:

8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.

1. $(125)^x = 25^{15}$

ise x kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13

2. $(-2^2)^{-3}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -64 B) $-\frac{1}{64}$ C) 64 D) $\frac{1}{64}$

3. $25^7 \cdot 5^{-3} \cdot 125^3$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 5^{-10} B) 5^{15} C) 25^8 D) 625^5

4. $\left(\frac{1}{32}\right)^{-3} \cdot \left(-\frac{1}{64}\right)^{-2}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -2^{27} B) 8^9 C) 2^{-27} D) -2^{18}

5.

$$\frac{(243)^{-2}}{9^{-4}}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{27}$ D) $\frac{1}{81}$

6.

$$\frac{(-343)^5}{(-49)^{10}}$$

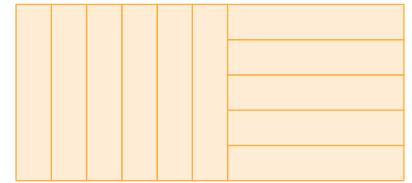
işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -7^5 B) -7^{-5} C) 7^{-5} D) 7^5

7.



Şekil - 1



Şekil - 2

Kısa kenarı 4^{12} br olan 11 adet dikdörtgen kenarları çakışacak şekilde birleştirilerek Şekil - 2 elde edilmiştir.

Buna göre Şekil - 2'nin çevresi kaç birimdir?

- A) 2^{27} B) 4^{14} C) 2^{29} D) 4^{17}

8.



Yukarıda verilen karenin çevresi $28 \cdot 7^{-2}$ br olduğuna göre bir kenar uzunluğu kaç santimetredir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{7}$ C) 7 D) 14

9. 32^{20} sayısının %25'i A, %12,5'u B ise $A \cdot B$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2^{192} B) 2^{193} C) 2^{194} D) 2^{195}

10. 5^8 br uzunluğundaki bir çubuğun %80'i kesilmiştir. Ardından kalan çubuğun %96'sı kesilmiştir.

Geriye kalan çubuğun uzunluğu kaç birimdir?

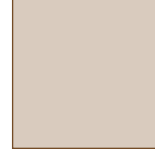
- A) 5^4 B) 5^5 C) 5^6 D) 5^7

11. $\frac{10^{40}}{16^{10}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 25^{10} B) 125^{10} C) 625^{10} D) 25^{25}

12.

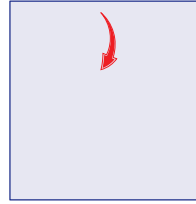


Yukarıda verilen karenin çevresi $36 \cdot 3^5$ br'dir.

Buna göre karenin alanı kaç birimkaredir?

- A) 9^7 B) 3^{15} C) 9^8 D) 3^{17}

13.



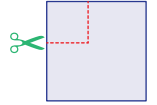
Şekil - 1



Şekil - 2



Şekil - 3



Şekil - 4

Şekil - 1'de çevresi 2^{20} br olan kare üstten aşağı ve soldan sağa köşeler üst üste gelecek biçimde katlanıyor. Şekil - 4'te kesilen karenin bir kenar uzunluğu Şekil-4'teki karenin bir kenar uzunluğu %25'ine eşittir.

Buna göre kesilip atılan karelerin birer yüzlerinin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 2^{36} B) 2^{34} C) 2^{32} D) 2^{30}

14. $3^8 \cdot 2^{16}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 12^8 B) 6^{24} C) 18^8 D) 6^{16}

15. $\frac{6^{20}}{3^{10}}$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- 36^{10}
- B)
- 36^5
- C)
- 6^{16}
- D)
- 12^{10}

16. $36 \cdot 2^{12}$ MB kaç GB'dir? (1 GB = 1024 MB)

- A) 64 B) 128 C) 144 D) 256

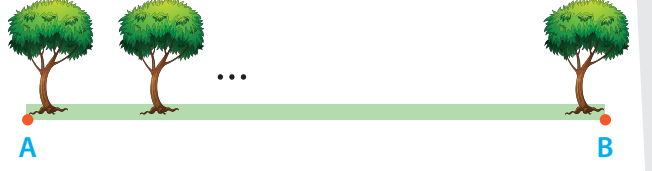
17. $24 \cdot 2^8$ MB kaç GB'dir? (1 GB = 1024 MB)

- A) 8 B) 6 C) 4 D) 3

18. 20 tane 16'nın çarpımının 32 tane 64'ün toplamına bölümü kaçtır?

- A)
- 2^{69}
- B)
- 2^{70}
- C)
- 2^{71}
- D)
- 2^{72}

19.

Yukarıda verilen AB yoluna 2^{-3} metre aralıklarla 257 tane ağaç dikiliyor.

Buna göre AB yolunun uzunluğu kaç metredir?

(Ağaçların kalınlığı önemsizdir.)

- A) 64 B) 32 C) 16 D) 2

20.

$(0,008)^3 \cdot 5^4$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

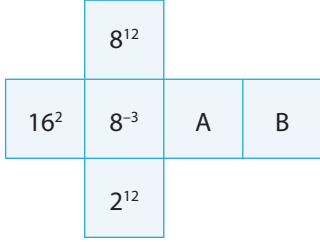
- A)
- 5^{-2}
- B)
- 5^{-3}
- C)
- 5^{-4}
- D)
- 5^{-5}

21. Her ay üretimini 8 katına çıkaran bir fabrika ilk ay 4^6 adet ürün çıkartıyor.

6. ayda üretilen ürün sayısı kaçtır?

- A)
- 8^{10}
- B)
- 8^9
- C)
- 8^8
- D)
- 8^7

22.

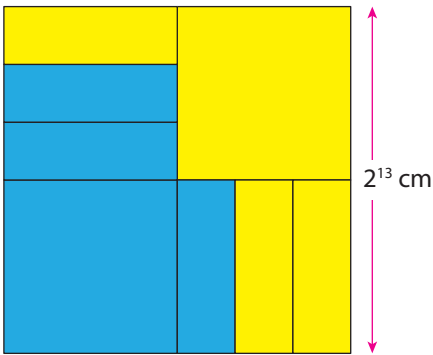


Açık hâli verilen küp kapatıldığında karşılıklı yüzlerin de yazan sayıların çarpımı eşit oluyor.

Buna göre $\frac{A}{B}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2^{-17} B) 2^{-15} C) 2^{15} D) 2^{17}

23. Bir kenarının uzunluğu 2^{13} cm olan kare şeklindeki kâğıdın bir yüzüne aşağıdaki gibi 6 eş dikdörtgen ve 2 eş kare çizilmiştir.



Buna göre sarı bölgelerin alanları toplamı kaç santimetrekaredir?

- A) 2^{27} B) 2^{26} C) 2^{25} D) 2^{24}

24. İsmail her gün 2^8 TL para kazanmaktadır.

Kaç gün sonra kazandığı paranın toplamı 12^4 TL olur?

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

İsmail Yayıncılık



Haftalık performansınızı değerlendirmek için
"İsemöğrenci" uygulamasından
"Üye girişi" yaparak optik formu okutunuz.



YANITLAR	
1 (A) (B) (C) (D)	16 (A) (B) (C) (D)
2 (A) (B) (C) (D)	17 (A) (B) (C) (D)
3 (A) (B) (C) (D)	18 (A) (B) (C) (D)
4 (A) (B) (C) (D)	19 (A) (B) (C) (D)
5 (A) (B) (C) (D)	20 (A) (B) (C) (D)
6 (A) (B) (C) (D)	21 (A) (B) (C) (D)
7 (A) (B) (C) (D)	22 (A) (B) (C) (D)
8 (A) (B) (C) (D)	23 (A) (B) (C) (D)
9 (A) (B) (C) (D)	24 (A) (B) (C) (D)
10 (A) (B) (C) (D)	25 (A) (B) (C) (D)
11 (A) (B) (C) (D)	26 (A) (B) (C) (D)
12 (A) (B) (C) (D)	27 (A) (B) (C) (D)
13 (A) (B) (C) (D)	28 (A) (B) (C) (D)
14 (A) (B) (C) (D)	29 (A) (B) (C) (D)
15 (A) (B) (C) (D)	30 (A) (B) (C) (D)

Test Bitti. Cevaplarınızı Optik Forma İşaretleyiniz.