

LGS

KOD 32

MATEMATİK

32
HAFTA

4 HAFTALIK TEKRAR

KOLAY - ORTA
DÜZEY SORULAR

Alıştırma

Klasik Test

Hibrit Test

Yeni Nesil
Test

QR Kodlu
KONU ÖZETİ
HEDİYE

Çek-Kopar
Sayfalar



Tamamı
Video
Çözümlü



AKILLI
TAHTA
UYUMLU



mobil
analiz

tudem

ÜNİTE	Hafta	Sayfa	KONU
Sayılar ve İşlemler	1	1	Çarpanlar ve Katlar / Tam Sayıların Çarpanları
	2	7	Çarpanlar ve Katlar / EBOB ve EKOK, Aralarında Asal Sayılar
	3	13	Üslü İfadeler / Tam Sayıların Kuvvetleri, Temel Kurallar
	4	19	Üslü İfadeler / Ondalık Gösterimleri Çözümleme
	5	25	Üslü İfadeler / Sayıları 10'un Kuvvetleriyle İfade Etme, Bilimsel Gösterim
Sayılar ve İşlemler - Veri İşleme	6	31	Kareköklü İfadeler / Tam Kare Sayılar, Kareköklü İfadenin Hangi Doğal Sayılar Arasında Olduğunu Bulma
	7	37	Kareköklü İfadeler / $a\sqrt{b}$ Şeklindeki İfadeler, Çarpma ve Bölme İşlemi
	8	43	Kareköklü İfadeler / Toplama ve Çıkarma İşlemi, Kareköklü İfadeyi Doğal Sayı Yapan Çarpanlar
		49	1. Ara Tatil Tekrar Testleri
Sayılar ve İşlemler - Veri İşleme	9	55	Kareköklü İfadeler / Ondalık İfadelerin Karekökleri, Gerçek Sayılar
	10	61	Veri Analizi / Çizgi ve Sütun Grafiklerini Yorumlama
	11	67	Veri Analizi / Verileri Uygun Grafikle Gösterme
Olasılık - Cebir	12	73	Basit Olayların Olma Olasılığı / Olası Durumlar, Olasılıkları Karşılaştırma
	13	79	Basit Olayların Olma Olasılığı / Olasılık Değerini Hesaplama
	14	85	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler / Basit Cebirsel İfadeler, Cebirsel İfadelerle Çarpma İşlemi
	15	91	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler / Özdeşlikler
	16	97	Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler / Cebirsel İfadeleri Çarpanlara Ayırma
		103	1. Dönem Tekrar Testleri
Cebir	17	109	Doğrusal Denklemler / Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler
	18	115	Doğrusal Denklemler / Koordinat Sistemi
	19	121	Doğrusal Denklemler / Doğrusal İlişki, Doğrusal Denklemlerin Grafiği
	20	127	Doğrusal Denklemler / Doğrusal İlişki İçeren Gerçek Hayat Durumları
	21	133	Doğrusal Denklemler / Doğrunun Eğimi
	22	139	Eşitsizlikler / Günlük Hayat Durumlarının Eşitsizlik ile Gösterimi, Eşitsizliklerin Sayı Doğrusunda Gösterimi
	23	145	Eşitsizlikler / Eşitsizliklerin Çözümü
Geometri ve Ölçme	24	151	Üçgenler / Üçgende Kenarortay, Açortay ve Yükseklik, Üçgenin Kenar Uzunlukları Arasındaki İlişkiler
	25	157	Üçgenler / Üçgenin Kenar Uzunlukları ve Açılımları Arasındaki İlişkiler, Üçgen Çizimi
		163	2. Ara Tatil Tekrar Testleri
Geometri ve Ölçme	26	169	Üçgenler / Pisagor Bağlantısı
	27	175	Eşlik ve Benzerlik / Çokgenlerin Benzerliği ve Eşliği
Geometri ve Ölçme	28	181	Dönüşüm Geometrisi / Öteleme, Yansıma
	29	187	Dönüşüm Geometrisi / Ardışık Öteleme ve Yansıma
	30	193	Geometrik Cisimler / Dik Prizmalar, Dik Dairesel Silindirin Açınımı
	31	199	Geometrik Cisimler / Dik Dairesel Silindirin Yüzey Alanı, Dik Dairesel Silindirin Hacmi
	32	205	Geometrik Cisimler / Dik Piramit, Dik Koni
		211	2. Dönem Tekrar Testleri

LGS MATEMATİK KOD 32

©Tudem Eğitim Hiz. San. ve Tic. AŞ 1476/1 Sokak No: 10/51 Alsancak / Konak / İZMİR

YAZARLAR: Tudem Yazı Kurulu | DİZGİ VE GRAFİK: Tudem Grafik Ekibi

BASKI VE CİLT: Ertem Basım Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti. Eskişehir Yolu 40. km Başkent OSB 22. Cadde No: 6 Malıköy / ANKARA 0 312 284 18 14

ISBN: 978-605-285-735-9 | YAYINEVİ SERTİFİKA NO: 45041 | MATBAA SERTİFİKA NO: 48083

Tüm hakları saklıdır. Bu yayının hiçbir bölümü, telif hakkı sahibinin önceden yazılı izni olmaksızın tekrar üretilemez, bir erişim sisteminde tutulamaz, herhangi bir biçimde elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt ya da diğer yollarla iletilmez.



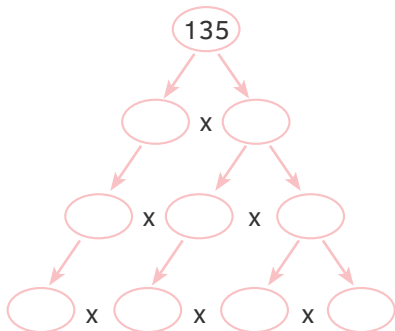
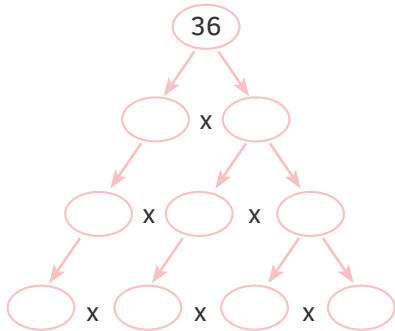
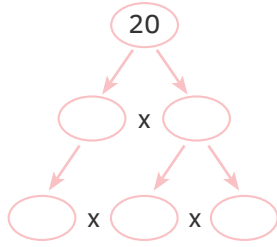
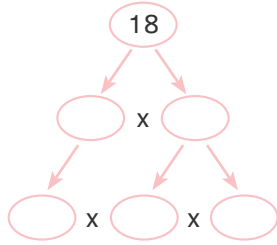
Konu
Özeti

Çarpanlar ve Katlar

Tam Sayıların Çarpanları

ALİŞTİRMA

A Aşağıdaki sayıların çarpanlarına göre çarpan ağaçlarını tamamlayın.



B Aşağıdaki sayıların asal çarpanlarını bulun ve bu sayıları üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazın.

48	40
48 =	40 =

108	150
108 =	150 =

360	210
360 =	210 =

120	162
120 =	162 =



1. 50 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarının sayısı kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 8

2. İki pozitif tam sayının çarpımı 18'dir.

Buna göre bu iki sayının toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 9 B) 11 C) 15 D) 19

3. 600 sayısının asal çarpanlarının toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14

4. 54 sayısının pozitif tam sayı çarpanları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 8 tanedir.
B) 4 tanesi çift sayıdır.
C) 6 tanesi 3'ün katıdır.
D) Toplamları 110'dur.

5. Aşağıdakilerden hangisinin pozitif tam sayı çarpanlarının sayısı diğerlerinden farklıdır?

- A) 8 B) 12 C) 15 D) 21

6. 102 sayısının en büyük pozitif tam sayı çarpanı, en büyük asal çarpanının kaç katına eşittir?

- A) 6 B) 8 C) 17 D) 34

7. x, y ve z birer tam sayıdır.

$480 = 2^x \cdot 3^y \cdot 5^z$ olduğuna göre $x + y + z$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11

8. I. $252 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 7$

II. $360 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$

III. $400 = 2^4 \cdot 5^2$

IV. $315 = 3^2 \cdot 5^2 \cdot 7$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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





1. x , y , z ve t birer tam sayı olmak üzere

$$200 = 2^x \cdot 5^y$$

$$75 = 3^z \cdot 5^t$$

eşitlikleri verilmiştir.

Buna göre $x + y + z + t$ işleminin sonucu kaçtır?

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

2. Tablodaki asal sayılar birbiri ile çarpılarak doğal sayılar elde edilmiştir.

2	2	7
2	3	3
11	3	2

Buna göre bu sayılardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 96 B) 132 C) 144 D) 189

3. İki basamaklı bir AB doğal sayısının asal çarpanlarının sayısı $\downarrow AB$ ve pozitif tam sayı çarpanlarının sayısı $AB\uparrow$ ile gösteriliyor.

Örneğin 12 sayısının 2 tane asal çarpanı ve 6 tane pozitif tam sayı çarpanı olduğundan $\downarrow 12 = 2$ ve $12\uparrow = 6$ 'dır.

Buna göre $\downarrow 90 + 64\uparrow + \downarrow 72$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15

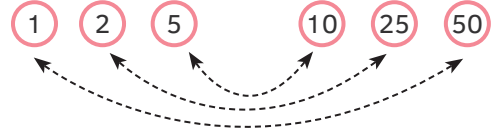
4. İki asal sayının arasındaki fark 4 ise bu sayılara "kuzen asal çifti" denir.

Örneğin 3 ve 7 asal sayılarının arasındaki fark 4 olduğundan bu sayılar kuzen asal çiftidir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisinin pozitif tam sayı bölenleri arasında kuzen asal çifti bulunur?

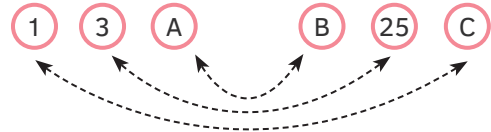
- A) 135 B) 140 C) 152 D) 154

5. 50 sayısının pozitif tam sayı çarpanları



şeması ile gösterilmiştir.

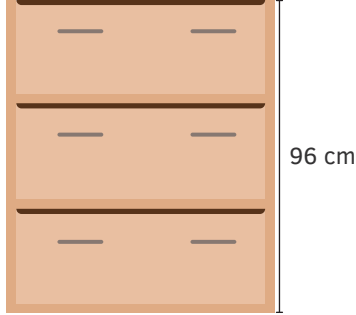
Şemaya göre $1 \cdot 50 = 50$, $2 \cdot 25 = 50$ ve $5 \cdot 10 = 50$ 'dir.



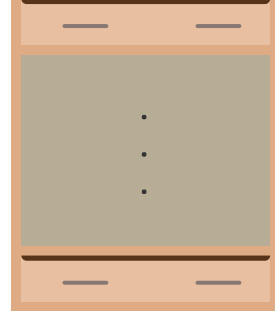
Buna göre yukarıda verilen şemadaki A, B ve C değerleri için $(C - B) \div A$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 16

6. Bir marangoz, Şekil 1'de üç çekmecesinin toplam yüksekliği verilen dolabın eş çekmecelerini söküp yerine Şekil 2'deki gibi daha fazla sayıda eş çekmece yerleştirecektir.



Şekil 1



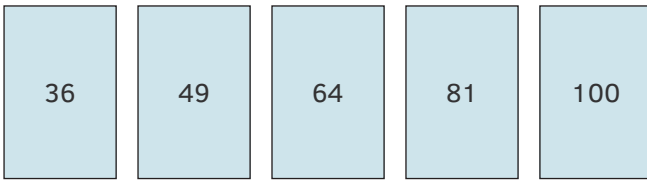
Şekil 2

Şekil 2'deki çekmecelerin sayısı 10'dan az ve yükseklikleri santimetre cinsinden tam sayı olacaktır.

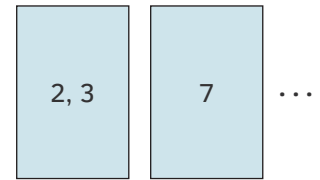
Buna göre bir çekmecenin yüksekliğinin santimetre cinsinden alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 36 B) 40 C) 52 D) 64

7. Burcu, beş kartın ön yüzüne Şekil 1'deki gibi birer doğal sayı yazmıştır. Kartların arka yüzüne ise bu sayıların asal çarpanlarını Şekil 2'deki gibi yazmaya başlamıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre Burcu'nun kartların arka yüzüne yazdığı tüm sayıların toplamı kaçtır?

- A) 22 B) 24 C) 27 D) 39





1. Bir masanın ayaklarından üçü, yüksekliği aşağıda verilen eş tahta bloklar dikey olarak yerleştirilerek yapılmıştır.



Masanın ayaklarının yükseklikleri birbirine eşit ve 1 metre ile 1,4 metre arasındadır. Masanın diğer ayağı, farklı yükseklikteki eş tahta bloklar dikey olarak yerleştirilerek yapılacaktır.

Buna göre aşağıda santimetre cinsinden yükseklikleri verilen tahta bloklardan hangisi ile bu işlem yapılamaz?

- A) 15 B) 16 C) 20 D) 30
2. Bir postanedeki mektuplar, aşağıdaki posta kutularına atılmıştır.

36	72
108	225

Posta kutularına atılan mektupların sayıları, o posta kutusunun üzerindeki sayının asal çarpanları üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazıldığında kullanılan rakamların değerleri toplamı kadardır.

Örneğin üzerinde 36 yazan posta kutusuna $36 = 2^2 \cdot 3^2$ olduğundan $2 + 2 + 3 + 2 = 9$ mektup atılmıştır.

Buna göre bu posta kutularına atılan toplam mektup sayısı kaçtır?

- A) 41 B) 42 C) 43 D) 44

3. Bir dijital saatin alarm sistemi bozulmuştur. Bu saatin ekranında görünen rakamların değerleri toplamı 28'in çarpanlarından biri olduğunda alarm çalmaktadır.

Örneğin saatin ekranı



olduğunda alarm çalmaktadır. Çünkü ekrandaki rakamların değerleri toplamı $0 + 6 + 1 + 0 = 7$ 'dir ve bu sayı 28'in çarpanlarından biridir.

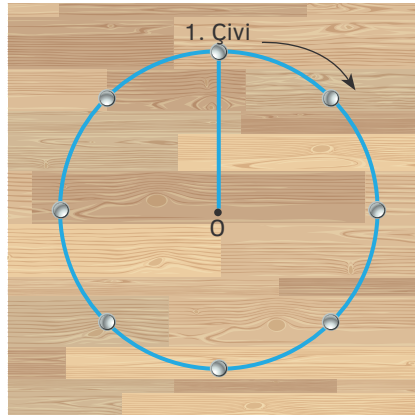
Buse'nin ders çalışmaya başladığı andaki saatin ekranı aşağıda verilmiştir.



Buna göre Buse ders çalışmaya başladıktan kaç dakika sonra saatin alarmı ilk kez çalmıştır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10
4. Yarıçap uzunluğu r olan bir çemberin çevre uzunluğu $2\pi r$ 'dir.

Seviz çivi, eşit aralıklarla bir ahşap levhanın üzerine çember oluşturacak şekilde aşağıdaki gibi yerleştirilmiştir.



Bu çemberin merkezi olan O noktasına sabitlenen bir ip, 1. çividen geçirilip ok yönünde gergin bir biçimde dolanmıştır. İp bittiğinde ipin ucu tekrar 1. çivinin hizasına gelmiştir.

Çiviler arasındaki iplerin uzunlukları ve çemberin yarıçap uzunluğu santimetre cinsinden bir tam sayı olduğuna göre ipin uzunluğu en az kaç santimetredir? (π yerine 3 alınız.)

- A) 18 B) 24 C) 28 D) 32





Konu
Özeti

Çarpanlar ve Katlar

EBOB ve EKOK, Aralarında Asal Sayılar

ALİŞTİRMA

A Aşağıdaki sayıların EBOB ve EKOK'larını bulun.

1. 24 36

EBOB(24, 36) =

EKOK(24, 36) =

2. 66 72

EBOB(66, 72) =

EKOK(66, 72) =

B Aşağıdaki ifadeleri doğru veya yanlış olarak değerlendirin.

	Doğru	Yanlış
• 1 sayısı, her pozitif tam sayı ile aralarında asaldır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Aralarında asal sayılardan en az biri asal olmalıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Birbirinden farklı asal sayılar her zaman aralarında asaldır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sıfırdan farklı ardışık iki doğal sayı aralarında asaldır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Aralarında asal sayıların 1'den başka ortak pozitif tam sayı böleni yoktur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C Aşağıdaki problemleri çözün.

1. 175 m ve 189 m uzunluğundaki iki kumaş hiç artmayacak şekilde ve eşit uzunlukta parçalara ayrılacaktır. Buna göre elde edilecek parça sayısı en az kaçtır?

2. Bir fabrikada, 30 dakika ve 45 dakika aralıklarla çalan iki zil bulunmaktadır. Bu iki zil ilk kez saat 10.00'da aynı anda çaldığına göre ikinci kez aynı anda çaldığında saat kaç gösterir?

3. Bir okuldaki öğrenciler onarlı ve on ikişerli gruplandırıldığında her seferinde 5 öğrenci dışarıda kalmaktadır. Okuldaki öğrenci sayısı 400 ile 450 arasında olduğuna göre bu sayı kaçtır?



1. A ve B birbirinden farklı doğal sayılardır. **EBOB(A, B) = 15 olduğuna göre A + B işleminin sonucu en az kaçtır?**
- A) 30 B) 45 C) 60 D) 75

2. Aşağıda bölme işlemleri verilmiştir.

$$\begin{array}{r} A \overline{)20} \\ \underline{0} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} A \overline{)25} \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

Buna göre A pozitif tam sayısının alabileceği en küçük değer kaçtır?

- A) 60 B) 80 C) 100 D) 120

3. A pozitif tam sayısı 10 ve 15'e kalansız bölünebilmektedir. **Buna göre 500'den küçük kaç farklı A sayısı vardır?**
- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22

4. Ardışık iki doğal sayının EBOB'u ile EKOK'unun toplamı 211'dir. **Buna göre bu sayılardan büyük olanı kaçtır?**
- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

5. **8 ve 15'e bölündüğünde 1 kalanını veren üç basamaklı en küçük pozitif tam sayı kaçtır?**
- A) 115 B) 117 C) 119 D) 121

6. Kenar uzunlukları 70 m ve 300 m olan dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin etrafına köşelere de gelecek şekilde eşit aralıklarla fidan dikilecektir. **Buna göre dikilecek fidan sayısı en az kaçtır?**
- A) 72 B) 74 C) 76 D) 78

7. 10 sayısı ile iki basamaklı 3A sayısı aralarında asaldır. **Buna göre A'nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?**
- A) 20 B) 21 C) 24 D) 25

8. Aralarında asal iki sayının EKOK'u 90'dır. **Buna göre bu iki sayının toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?**
- A) 19 B) 21 C) 23 D) 47





1. Aşağıda A ve B sayılarının asal çarpanlarına ayrılmış hâli verilmiştir.

A	B		2
A	C		2
A	A		3
D	D		5
1	1		

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) $EKOK(A, B) = 60$
 B) $EBOB(A, B) = 15$
 C) $A + B = 65$
 D) $B - A = 45$

2. Bir hastanedeki doktorlar 12 günde bir, hemşireler 8 günde bir nöbet tutmaktadır. Buna göre 8 Nisan günü birlikte nöbet tutan bir doktor ve bir hemşirenin birlikte nöbet tuttıkları bir sonraki tarih aşağıdakilerden hangisidir?

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

3. İçinde 91 kg şeker ve 104 kg un bulunan iki çuval, birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit miktarlarda torbalara paylaştırılacaktır.

Buna göre bu işlem için en az kaç torba gereklidir?

- A) 7
 B) 11
 C) 13
 D) 15

4. Aşağıda X ve Y sayılarının asal çarpanlarına ayrılmış hâli verilmiştir.

X	Y		2
...	...		3
...	...		3
...	...		5
7	1		7
1			

$EBOB(X, Y) = 90$ olduğuna göre $X - Y$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 540
 B) 520
 C) 490
 D) 450

5. Kenar uzunlukları 12 cm ve 18 cm olan dikdörtgen biçimindeki kartonların kenarları çakıştırılarak bir kare oluşturulacaktır.

Buna göre oluşturulabilecek en küçük karenin bir kenar uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 24
 B) 36
 C) 54
 D) 72

6. Daire biçimindeki bir pistte yarışan iki motosikletliden birincisi bir turunu 16 dakikada, ikincisi bir turunu 12 dakikada tamamlamaktadır.

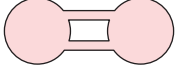
Bu motosikletliler aynı anda aynı noktadan yarışa başladığına göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 32 dakika sonra 1. motosikletli 2. turu tamamlar.
 B) 60 dakika sonra 2. motosikletli 5. turu tamamlar.
 C) İlk kez yan yana geldiklerinde 1. motosikletli 3. turu tamamlar.
 D) 1. motosikletli 6. turu tamamladığında 2. motosikletli 10. turu tamamlar.

7. Aşağıda bazı şekiller ve bu şekillerin ifade ettiği işlemler verilmiştir.



: Karesel bölgelerin içine yazılan sayıların EKOK'unu hesaplar.

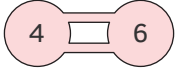


: Dairesel bölgelerin içine yazılan sayıların EBOB'unu hesaplar.

Örnek:

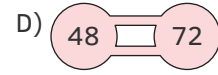
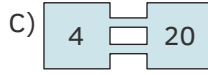
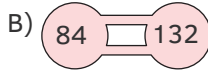
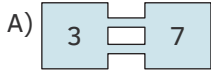


: $EKOK(4, 6) = 12$



: $EBOB(4, 6) = 2$

Buna göre aşağıdakilerden hangisinin sonucu en büyüktür?



8. Uzunlukları sırasıyla 42 cm ve 48 cm olan mavi ve yeşil şeritler aynı hizadan başlanarak uç uca aşağıdaki gibi çakıştırılmıştır.



Buna göre mavi ve yeşil şeritlerin uçları aynı hizaya ikinci kez geldiğinde kullanılan toplam şerit sayısı kaçtır?

A) 12

B) 15

C) 18

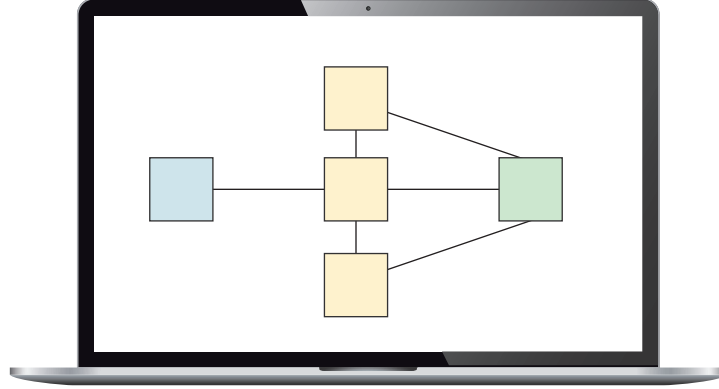
D) 21



Dijital
Optik

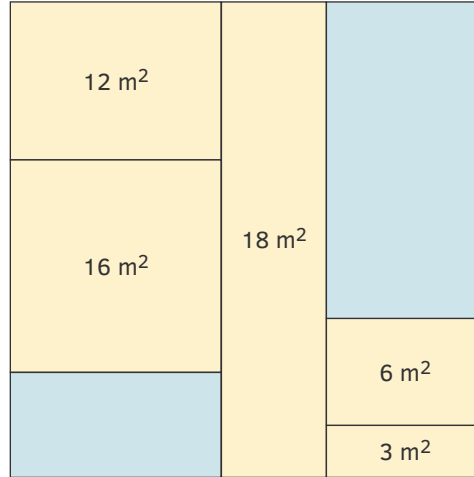


1. Arda, aralarında asal sayılar konusunu pekiştirmek için bilgisayarda bir oyun oynamaktadır. Bu oyundaki kutulara, birbirine bağlı kutulardaki sayılar aralarında asal olacak şekilde 4, 5, 6, 8 ve 9 sayıları yazılmalıdır. Bu oyunun başındaki ekran görüntüsü aşağıda verilmiştir.



Buna göre Arda'nın mavi ve yeşil kutulara yazması gereken sayıların toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 14 C) 15 D) 17
2. Kare biçimindeki kat planının her bir bölümü dikdörtgen biçimindedir. Bu bölümlerden bazılarının alanları aşağıda verilmiştir.



Bölümlerin her birinin kenar uzunlukları metre cinsinden birer doğal sayıdır.

Buna göre mavi bölümlerin alanlarının toplamı en az kaç metrekaredir?

- A) 53 B) 48 C) 37 D) 26

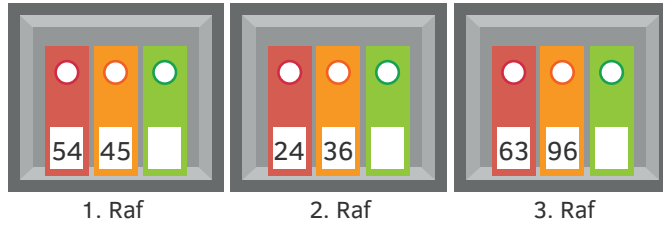
3. Bir rafa, 30 cm genişliğindeki tabaklar 15 cm aralıklarla aşağıdaki gibi dizildiğinde rafın başında ve sonunda boşluk kalmamıştır.



Bu raftaki tabaklar, dörderli ve altışarlı gruplandırıldığında her seferinde 3 tabak dışarıda kalmaktadır.

Buna göre rafın uzunluğu en az kaç santimetredir?

- A) 645 B) 660 C) 675 D) 690
4. Aşağıda üç rafta bulunan klasörler gösterilmiştir. Bu klasörlerden yeşil olanları numaralanmamıştır.



Yeşil klasörler verilen bilgilere göre numaralanacaktır.

- 1. raftaki yeşil klasörün üzerine, aynı rafta bulunan diğer klasörlerdeki sayıların en büyük ortak böleni yazılacaktır.
- 2. raftaki yeşil klasörün üzerine, aynı rafta bulunan diğer klasörlerdeki sayıların en küçük ortak katı yazılacaktır.
- 3. raftaki yeşil klasörün üzerine, aynı rafta bulunan diğer klasörlerdeki sayıların en büyük asal çarpanlarının toplamı yazılacaktır.

Buna göre yeşil klasörler numaralandığında bu klasörlerdeki sayıların toplamı kaç olur?

- A) 90 B) 91 C) 92 D) 93



Konu
Özeti

Üslü İfadeler

Tam Sayıların Kuvvetleri, Temel Kurallar

ALİŞTİRMA

A Aşağıdaki üslü ifadelerin işaretini belirleyin.

	Pozitif	Negatif
• $(-2)^{-2}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• -3^5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• 4^{-3}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• $(-1)^{1000}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• $(-1)^{-101}$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• $(-6)^6$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B Aşağıdaki üslü ifadelerin 1'den küçük veya 1'den büyük olduğunu belirleyin.

	1'den küçük	1'den büyük
• 5^{-1}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• $(-2)^3$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• $(-7)^2$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• 10^{-2}	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• -2^2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• $(-3)^4$	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C Aşağıdaki eşitliklerde verilen harflere karşılık gelen sayıları bulun.

- $2^a = 128$ ise $a =$
- $3^b = 81$ ise $b =$
- $\frac{1}{8} = 2^c$ ise $c =$
- $-\frac{1}{125} = d^{-3}$ ise $d =$
- $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 = 10^e$ ise $e =$

D Aşağıdaki işlemlerin sonuçlarını bulun.

1. $2^5 \cdot 8^{-3} \cdot 16^{-2} =$

2. $81^5 \cdot 27^{-3} \cdot 3^{-1} =$

3. $(2^{-1})^{-3} \cdot (-8)^2 \cdot 4^{-3} =$

4. $\frac{27^{-2}}{81^3} =$

5. $\frac{5^{-2} \cdot 5^{-4}}{25^{-7}} =$



1. $x = -1$ ve $y = 2$ 'dir.

Buna göre $(y - x)^{x-y}$ işleminin sonucu kaçtır?

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

2. x negatif bir tam sayı olmak üzere aşağıdaki ifadelerden hangisi daima pozitiftir?

- A) x^{-1} B) $-(-x)^0$ C) x^3 D) $(-x)^{-1}$

3. $2^a = \frac{1}{16}$ $3^{-b} = 27$

Yukarıdaki eşitliklere göre 5^{a-b} ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{5^7}$ B) $\frac{1}{5}$ C) 1 D) 5

4. $\frac{(-1)^{68} + (-1)^{32} + (-2)^5}{(-1)^{47} + (-2)^2 \cdot (-1)^{29}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

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

5. $(-2^{-3})^2 \cdot (-2^{-4})^3 \cdot 2^7$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) 2^5 B) 2^{-11} C) -2^{-11} D) -2^5

6. $8^{10} + 8^{10}$

Yukarıdaki işlemin sonucunun çeyreği kaçtır?

- A) 2^{29} B) 2^{28} C) 2^{27} D) 2^{26}

7. $(-3)^{-1} \cdot (-3^{-4})^{-1}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A) -3^{16} B) -3^8 C) 3^2 D) 3^3

8. $2^a = 35$

$3^b = 74$

$5^c = 630$

Verilen a , b ve c sayıları için aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A) $a > b > c$ B) $a > c > b$
C) $c > a > b$ D) $c > b > a$





1. $\frac{(-3)^{-4} \cdot 2^3}{4^2 \cdot 3^{-2}}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

- A)
- $\frac{1}{18}$
- B)
- $\frac{1}{12}$
- C)
- $\frac{1}{9}$
- D)
- $\frac{1}{4}$

2. x ve y birer tam sayıdır.

 $x^y = 1$ olduğuna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) x sıfırdan farklı ve y = 0 olabilir.
-
- B) x = -1 ve y çift sayı olabilir.
-
- C) x = 0 ve y = 0 olabilir.
-
- D) x = 1 ve y > 0 olabilir.

3. Aşağıdaki 3 x 3'lük tablonun hücrelerine her bir sütundaki sayıların toplamı birbirine eşit olacak şekilde üslü ifadeler yerleştirilmiştir.

$(-2)^3$	$(-2)^{-2}$	$(-23)^1$
$(-3)^2$	x	y
$(-2018)^0$	$(-4)^{-1}$	$(-5)^2$

Buna göre x^y ifadesinin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4

4. $\left(\frac{2}{5}\right)^{-2} \cdot \left(-\frac{4}{3}\right) \cdot \frac{3^2}{5^2}$

Yukarıdaki işlemin sonucu kaçtır?

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

5. I. $2^0 = 0$

II. $(-2)^2 = 4$

III. $-2^2 = -4$

IV. $(-1)^4 = -1$

Yukarıdaki eşitliklerden hangileri doğrudur?

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

6. a negatif bir tam sayı olmak üzere

$K = \left(\frac{1}{2}\right)^a$, $L = \left(\frac{1}{5}\right)^a$ ve $M = \left(\frac{5}{3}\right)^a$

sayıları verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

- A)
- $K < L < M$
- B)
- $L < K < M$
-
- C)
- $L < M < K$
- D)
- $M < K < L$