



Çalışan Kazanır
Parkurla
Çalışan
Başarır!

LGS

PARKUR MATEMATİK



LGS

İYİ BİR BAŞLANGIÇ İÇİN

PARKUR
MATEMATİK

KURSTEMİYLE MATEMATİK ÖĞRENME KİTABI



www.metinyayinlari.com



**Bu kitabın
bütün yayın hakları
saklıdır.**



Copyright © Metin Basım Dağıtım Yay. Eğt. Dan. ve Tic. Ltd. Şti.

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Metin Basım Dağıtım Yay. Eğt. Dan. ve Tic. Ltd. Şti.'ne aittir. Bu kitabın baskısından 5846 ve 2936 sayılı "Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu" hükümleri uyarınca kısmen de olsa kaynak gösterilerek hiç bir suretle alıntı yapılamaz, herhangi bir şekilde çoğaltılamaz, genel ağı ve diğer elektronik ortamlarda yayımlanamaz.

ISBN

978-605-7724-37-3

TEŞEKKÜR

Değerli meslektaşlarımız
Saadet DOĞAN, Tuba KAROL,
Hüseyin ÇAPAR ve Mesut ÖZKARA'ya
kitabın hazırlanması aşamasındaki yardım ve
desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.



YAZAR

Gökhan METİN
gokhan.metin@hotmail.com



Genel Dağıtım

METİN YAYINLARI
Tel: 0530 299 71 00

www.metinyayinlari.com

Hukuk Danışmanı

Av. Ahmet Önder BAŞARAN

**Metin Yayınları
Dizgi Birimi**



BASKI

METİN YAYINLARI
Tel: 0530 299 71 00

ANKARA



İçindekiler

1. BÖLÜM

ÇARPANLAR VE KATLAR 5

2. BÖLÜM

EBOB ve EKOK 23

3. BÖLÜM

ÜSLÜ İFADELER 55

4. BÖLÜM

KAREÖKLÜ İFADELER 93

5. BÖLÜM

VERİ ANALİZİ 137

6. BÖLÜM

BASİT OLAYLARIN OLASILIĞI 161

7. BÖLÜM

CEBİRSEL İFADELER VE ÖZDEŞLİKLER 183

8. BÖLÜM

DOĞRUSAL DENKLEMLER 121

9. BÖLÜM

KOORDİNAT SİSTEMİ 247

10. BÖLÜM

EĞİM 279

11. BÖLÜM

EŞİTSİZLİK 297

12. BÖLÜM

ÜÇGENLER 315

13. BÖLÜM

PİSAGOR BAĞINTISI 351

14. BÖLÜM

EŞLİK BENZERLİK 369

15. BÖLÜM

DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİ 393

16. BÖLÜM

GEOMETRİK CİSİMLER 411

CEVAP ANAHTARI 445

LGS PARKUR MATEMATİK KİTABI HAKKINDA İÇERİK BİLGİSİ

1. Sorular; açık, anlaşılır ve net olacak şekilde oluşturulmuştur.
 2. Soruları zorlaştırma adına uzun ve karışık cümlelere yer verilmemiştir.
 3. Yeni nesil soru olsun diye soruda gereksiz resim ve görsel kullanılmamıştır. Kaldı ki gereksiz görsel ve resim kullanımının öğrencinin soruyu anlamasını zorlaştırdığı, öğrencinin matematiğe karşı olumsuz tutum sergilemesine sebep olduğu aşikârdır.
 4. Eğer bir soruda görsel kullanılmışsa bu görselin, sorunun bir unsuru olmasına ve sorunun çözümüne yardımcı olmasına dikkat edilmiştir. Çıkmış LGS soruları da dikkatlice incelendiğinde görülecektir ki her soruda gereksiz resim ve görsel kullanılmamaktadır.
 5. Kitap, 5 kurdan oluşturulmuştur. Her kurda o konunun farklı beceri alanlarıyla ilgili sorulara yer verilmiştir.
 6. Bu kurlar ise şu şekilde oluşturulmuştur:
 1. kurda konunun öğretilmesi aşamasında kullanılan klasik örnekler ve alıştırmalarla öğrencinin konuya ilişkin işlem becerisini geliştirmesi hedeflenmiştir.
 2. kurda ilgili konunun günlük hayat ve geometrik uygulamalarını içeren sorulara yer verilmiştir.
 3. kurda MEB sorularına hazırlık soruları oluşturulmuştur. LGS soru mantığının tamamen öğrencilere öğretilmesi hedeflenmiştir.
 4. kurdaki MEB Kurgularsa bölümünde ise yıl yıl çıkmış sorularla aynı kazanımı ölçen benzer mantıkta sorular yazılmış, öğrencinin 4. kura gelene kadar geçmiş yılların sınav sorularını çözebilme becerisi kazanıp kazanmadığının ölçülmesi hedeflenmiştir.
- Son olarak 5. kur ise konunun genel bir tekrarı niteliğindeki sorulardan oluşturulmuştur.

Yukarıda ifade etmeye çalıştığım gibi bir kitapta LGS adına bulunması gereken her şey bu kitabın içeriğinde vermeye çalışılmıştır. Bu anlamda bizler elimizden geleni yaptık, takdir siz değerli öğretmenlerimizin.

PAR İYİ BİR BAŞLANGIÇ İÇİN KUR

B Ö L Ü M • 1

Çarpanlar ve Katlar

1. KUR Bir Sayının Tam Bölenleri
Asal Sayı
Asal Çarpanlara Ayırma

2. KUR Geometrik ve Günlük Hayat Uygulamaları

3. KUR MEB Sorularına Hazırlık

4. KUR MEB Kurgularsa

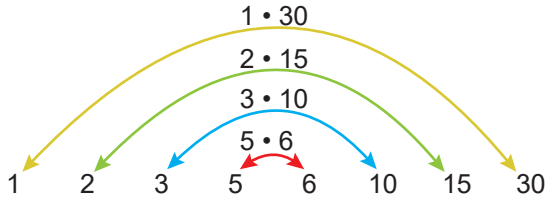
5. KUR Pist Alanı

BU BÖLÜMDEN HER SENE LGS'DE 1 YA DA 2 SORU SORULMAKTADIR.

Pozitif Bir Sayının Çarpanları (Bölenleri)

- Pozitif bir tam sayının pozitif tam bölenleri bu sayının aynı zamanda pozitif tam sayı çarpanlarıdır.
- **Gökkuşuğu metodu** : Pozitif bir tam sayının pozitif tam sayı çarpanları bulunurken aşağıdaki örnekte gösterildiği gibi gökkuşuğu metodu kullanılabilir.

Örnek : 30 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarını bulunuz.



30 sayısının pozitif tam sayı çarpanları 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15 ve 30'dur.

1. Aşağıda verilen sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını kutucuklara sırasıyla yazınız.

a. 18

1 18

b. 20

1 20

c. 32

1 32

d. 24

1 24

e. 48

1 48

f. 60

1 60

2. 42 sayısının pozitif tam bölenleri kaç tanedir?

3. 120 sayısının pozitif tam bölenleri kaç tanedir?

4. 120 sayısının pozitif tam sayı çarpanları kaç tanedir?

5. Aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

- a. 20 sayısının kendisi hariç en büyük iki çarpanının toplamı kaçtır?
- b. 45 sayısının 1 ve kendisi hariç doğal sayı çarpanları hangileridir?
- c. 30 sayısının 1'den büyük en küçük iki çarpanının toplamı kaçtır?
- d. Pozitif tam sayı çarpanları 1, 3, 9 ve 27 olan doğal sayının pozitif tam sayı bölenleri hangileridir?
- e. Dört tane pozitif tam sayı çarpanı olan en küçük doğal sayı kaçtır?

Asal Sayı

- 1 ve kendisinden başka tam bölüneni olmayan 1'den büyük doğal sayılara **asal sayı** denir.
- İlk birkaç asal sayı 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29 olarak yazılabilir.
- En küçük asal sayı 2'dir.
- 2 dışında tüm asal sayılar tek sayıdır.

6. Bir basamaklı asal sayılar hangileridir?

7. 40 ile 50 arasında kaç tane asal sayı vardır?

8. İki basamaklı en büyük asal sayı kaçtır?

9. 42 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarından kaç tanesi asal sayıdır?

Isınma Hareketleri

10. 60 sayısının asal olmayan pozitif tam sayı çarpanları kaç tanedir?

11. 84 sayısının asal olmayan pozitif tam sayı çarpanları kaç tanedir?

12. 7A iki basamaklı asal sayı olduğuna göre, A yerine yazılabilecek rakamların toplamı kaçtır?

13. İki asal sayıdan biri tek biri çift olduğuna göre, bu iki sayının çarpımı en az kaçtır?

14. Üç farklı asal sayının toplamı x asal sayına eşittir. Buna göre, x en az kaçtır?

Asal Çarpanlara Ayırma

Pozitif bir tam sayıyı asal sayıların çarpımı şeklinde yazmaya, o sayıyı **asal çarpanlarına ayırma** denir.

Örnek: 40 sayısını asal çarpanlarına ayırıp üslü ifadenin çarpımı şeklinde yazalım.

$$\begin{array}{r|l} 40 & 2 \\ 20 & 2 \\ 10 & 2 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array} \quad 40 = 2^3 \cdot 5 \text{ tir.}$$

- 40 sayısının asal sayı bölenleri 2 ve 5'tir.
- 40 sayısının pozitif tam sayı bölenleri ise 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20 ve 40'tır.

15. Aşağıdaki sayıları asal çarpanlarına ayırarak üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazınız.

a.

$$\begin{array}{r|l} 18 & \\ \hline & \end{array}$$

c.

$$\begin{array}{r|l} 40 & \\ \hline & \end{array}$$

b.

$$\begin{array}{r|l} 24 & \\ \hline & \end{array}$$

d.

$$\begin{array}{r|l} 72 & \\ \hline & \end{array}$$

16. Aşağıdaki sayıları asal çarpanlarına ayırarak üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazınız.

a. 96

c. 124

b. 120

d. 200

17. Aşağıdaki asal çarpanlarına ayrılmış sayılarda verilmeyen üsleri bulunuz.

a. $150 = 2^x \cdot 3^y \cdot 5^z$

c. $315 = 3^x \cdot 5^y \cdot 7^z$

b. $600 = 2^x \cdot 3^y \cdot 5^z$

d. $450 = 2^x \cdot 3^y \cdot 5^z$

18. Aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a. Asal çarpanları 2 ve 3 olan en küçük doğal sayı kaçtır?

b. Asal çarpanları 2 ve 3 olan iki basamaklı en küçük doğal sayı kaçtır?

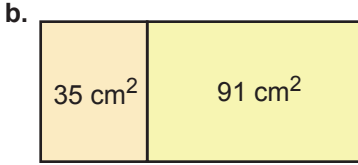
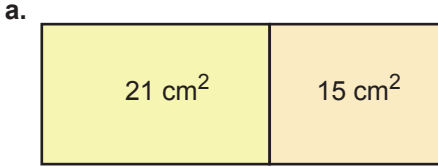
c. Asal çarpanları 2 ve 3 olan iki basamaklı en büyük doğal sayı kaçtır?

d. Asal çarpanları 3 ve 5 olan iki basamaklı en büyük ve en küçük doğal sayının toplamı kaçtır?

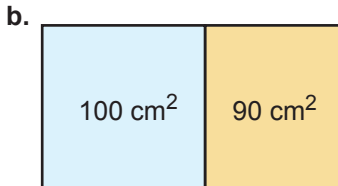
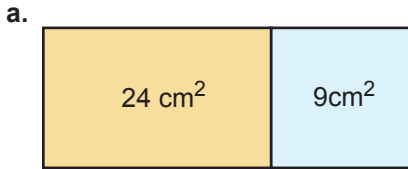
e. Asal çarpanları 2 ve 3 olan üç basamaklı en küçük doğal sayı kaçtır?

Isınma Hareketleri

19. Dikdörtgen şeklindeki iki karton, iki köşeleri çakışacak biçimde aşağıdaki gibi birleştiriliyor. Kartonların kenar uzunlukları cm cinsinde birer asal sayı olup kartonların alanları şekilde verilmiştir. Buna göre, kartonların birleşmiş hallerinin çevresini bulunuz.



20. Biri dikdörtgen diğeri kare şeklindeki iki karton, iki köşeleri çakışacak biçimde aşağıdaki gibi birleştiriliyor. Kartonların kenar uzunlukları cm cinsinde birer tam sayı olup kartonların alanları şekilde verilmiştir. Buna göre, kartonların birleşmiş hallerinin çevresinin değerini bulunuz.



21. Aşağıda verilen asal çarpan algoritmalarında verilmeyen sayıları bulunuz.

a.

A	2
B	2
C	3
D	5
1	

c.

A	2
B	3
C	3
D	5
1	

b.

A	2
B	2
C	3
D	3
E	5
1	

d.

A	2
105	B
35	C
D	7
1	

22. 24 sayısının asal olmayan doğal sayı çarpanlarını bulunuz.

23. Ali 100 sayısının asal çarpanlarını, Veli ise 30 sayısının asal çarpanlarını birer kağıda yazıyor. Hangi kişi daha çok sayı yazmıştır?

Klasikleşmiş Uygulamalar 1

1. Aşağıdakilerden hangisi 70 sayısının bir çarpanı değildir?

- A) 2 B) 4 C) 7 D) 10

2. 36 sayısının kaç tane pozitif tam sayı çarpanı vardır?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 6

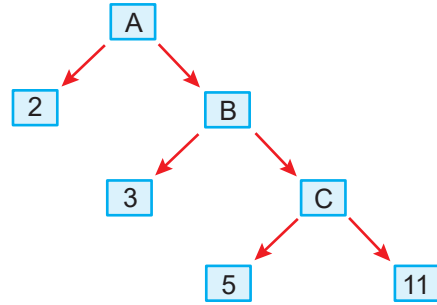
3. 42 sayısının 1 ve kendisi hariç doğal sayı bölenlerinin toplamı kaçtır?

- A) 54 B) 53 C) 52 D) 51

4. Aşağıdakilerden hangisi 330 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarından biri değildir?

- A) 22 B) 10 C) 6 D) 4

5.



Yukarıda verilen çarpan ağacına göre, $A - B - C$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120

6. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 18 sayısının asal çarpanları 2 ve 3'tür.
 B) 30 sayısının asal çarpanları 2, 3 ve 5'tir.
 C) 125 sayısının asal çarpanları sadece 5'tir.
 D) 90 sayısının en büyük asal çarpanı 3'tür.

7. Aşağıdaki sayılardan hangisinin 2, 5 ve 7 dışında en az bir asal çarpanı daha vardır?

- A) 700 B) 210 C) 140 D) 70

8.

12	175	66
140	72	225

Yukarıdaki şekilde iki tane asal çarpanı olan sayıların olduğu kutucuklar boyanacaktır.

Buna göre, **boyanmayan kutucuklar içindeki sayıların toplamı kaçtır?**

- A) 206 B) 247 C) 203 D) 237

9.

- I. 36'nın 9 tane doğal sayı çarpanı vardır.
 II. 24'ün 1 ve kendisi hariç 6 tane doğal sayı çarpanı vardır.
 III. 20'nin asal olmayan bölen sayısı 4'tür.
 IV. 60'ın asal bölenlerinin toplamı 10'dur.

Yukarıdaki verilenlerden kaç tanesi doğrudur?

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

10.

A	2
B	3
C	3
D	5
1	

Yukarıda A sayısının asal çarpanlarına ayrılmış hali verilmiştir.

Buna göre, **A + B – C işleminin sonucu kaçtır?**

- A) 120 B) 110 C) 100 D) 90

11. Bir defterin ön kapağına yapıştırılan aşağıdaki etiket, çevresi 22 cm olan dikdörtgendir.

Adı : _____
Soyadı : _____
Sınıf : _____

Etiketin kenarlarının uzunluğu santimetre türünden birer tam sayı olduğuna göre, **bu etiketin alanı en çok kaç santimetrekaredir?**

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 40

12. Dört öğrenci birer sayıyı aşağıdaki gibi asal çarpanlarına ayırmıştır.

$$\text{Can: } 125 = 5^3$$

$$\text{Elif: } 200 = 2^3 \cdot 5^2$$

$$\text{Eda: } 560 = 2^3 \cdot 5 \cdot 7$$

$$\text{Murat: } 600 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5^2$$

Buna göre, **hangi öğrenci asal çarpanlara ayırma işleminde hata yapmıştır?**

- A) Can B) Elif
 C) Eda D) Murat

13. a ve b birbirinden farklı birer asal sayı olmak üzere, 50'den küçük olan bir x tek sayısı

$$x = a \cdot b^2$$

biçiminde asal çarpanlarına ayrıldığına göre, x'in asal olmayan doğal sayı çarpanlarının toplamı kaçtır?

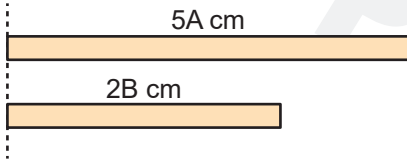
- A) 45 B) 55 C) 70 D) 80

1. Sadece un, su ve yağ ile hazırlanan bir hamur için kullanılan un ve yağın kg cinsinden miktarları, suyun kg cinsinden miktarının asal çarpanlarıdır. Hamura konulan un, yağdan daha fazladır.

Hamur 17 kg olduğuna göre, hamura konulan su miktarı en az kaç kg'dır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 12

2. 5A ve 2B iki basamaklı asal sayılar olmak üzere, uzunlukları 5A ve 2B cm olan soldan hizalı iki çubuğun görünümü aşağıda verilmiştir.



Buna göre, iki çubuk arasındaki uzunluk farkı en çok kaç santimetredir?

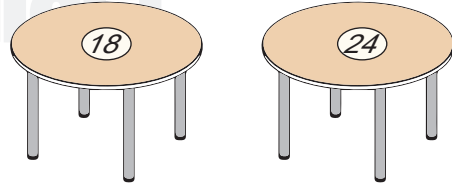
- A) 36 B) 35 C) 34 D) 33

3. Bayramda şeker toplayan Bilge, Alper ve Hasan'a bu şekerlerden verecektir. Hasan'a vereceği şekerler Alper'e vereceklerinden fazladır.

Bilge'nin Alper ve Hasan'a vereceği şeker sayılarının çarpımı 36 olduğuna göre, bu iki kişiye vereceği şeker sayılarının toplamı kaç farklı değer alabilir?

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

4. Bir lokantada bulunan aşağıdaki masaların etrafına, masa numarasının pozitif tam bölen sayısı kadar sandalye yerleştirilmektedir. Masa numarası, masanın üzerine yapıştırılmış kağıtta yazılıdır.

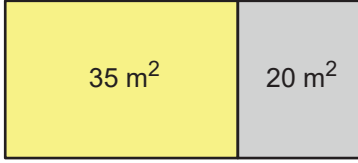


Bu lokantada yukarıdaki iki masa hariç diğer tüm masalardaki sandalyeler dolu olduğuna göre, 20 kişilik bir müşteri geldiğinde bu müşterilerin ayakta kalmaması için ilave edilecek üçüncü masanın numarası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 20 B) 10 C) 9 D) 6

Geometrik Uygulamalar

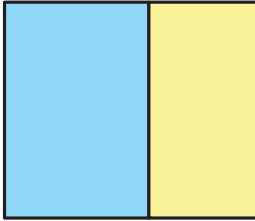
5. Kenar uzunlukları metre cinsinden doğal sayı olan dikdörtgenler kısa kenarları çakışacak şekilde aşağıdaki gibi birleştirilmiştir.



Buna göre, oluşan şeklin çevre uzunluğu en az kaç metredir?

- A) 35 B) 32 C) 28 D) 24

6. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayı olan dikdörtgen şeklindeki sarı ve mavi renkli kağıtlar, uzun kenarları boyunca aşağıdaki gibi çakıştırıldığında bir kare elde edilmiştir.



Bu kağıtlardan birinin bir yüzünün alanı 30 cm^2 dir.

Buna göre, diğer kağıdın bir yüzünün santimetre cinsinden alanı aşağıdakilerden hangisi olmaz?

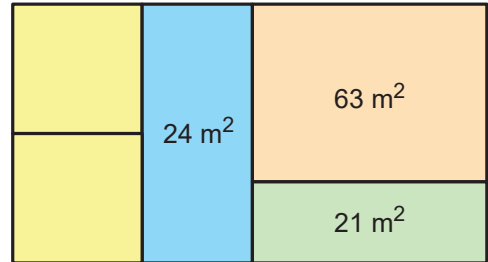
- A) 6 B) 70 C) 195 D) 270

7. Bir odanın dikdörtgen biçimindeki zeminine ait kısa ve uzun kenarların birim cinsinden uzunlukları bir kağıda not edildiğinde, kağıtta biri diğerinin asal çarpanı olan iki pozitif tam sayı oluyor.

Oda zemininin çevresi 60 birim olduğuna göre, alanı en çok kaç birimkaredir?

- A) 110 B) 120 C) 125 D) 130

8. Dikdörtgen biçimindeki bir bahçe, 3'ü dikdörtgen ve 2'si kare olan beş bölmeye aşağıdaki gibi ayrılıyor. Şekildeki sayılar o bölmelerin alanları olup sarı renkli olan bölmeler karedir.



Her bölmenin kenar uzunlukları metre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre, bahçenin alanı en az kaç metrekaredir?

- A) 116 B) 120 C) 180 D) 216

1. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden tam sayı olan bir dikdörtgenin alanı 24 santimetrekaredir.

Buna göre, bu dikdörtgenin uzun kenarının uzunluğunun alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 44 B) 50 C) 54 D) 56

2.

I. $54 = 2 \cdot 3^3$ II. $252 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 7$

III. $180 = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$ IV. $240 = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5$

Yukarıda verilen eşitliklerden hangisi yanlıştır?

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

3. Matematik dersinde öğretmen tahtaya aşağıdaki soruyu yazıyor.

Asal çarpanları 2 ve 3 olan iki basamaklı en küçük doğal sayı ile asal çarpanları 3 ve 5 olan iki basamaklı en büyük doğal sayının toplamı kaçtır?

Buna göre, öğretmenin sorduğu sorunun doğru cevabı kaçtır?

- A) 87 B) 93 C) 102 D) 108

4. x ve y birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere,

$$A = x^2 \cdot y$$

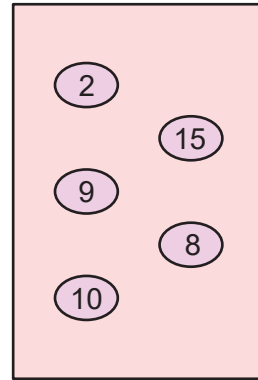
eşitliğinde A'nın en küçük değeri kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 20 D) 45

5. 32 sayısının kendisi hariç en büyük iki çarpanının toplamı kaçtır?

- A) 24 B) 20 C) 16 D) 8

6. Aşağıdaki kartın üzerinde pozitif bir tam sayının bazı çarpanları verilmiştir.



Buna göre, bu tam sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

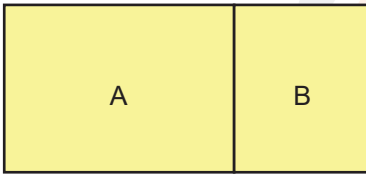
- A) 180 B) 360 C) 480 D) 600

7. 32 sayısının asal olmayan pozitif tam sayı çarpanları x tane, 126 sayısının asal çarpan sayısı y tanedir.

Buna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

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

8. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden asal sayı olan dikdörtgen biçimindeki bir kağıt, kenar uzunlukları santimetre cinsinden asal sayı olan iki dikdörtgensel bölgeye ayrılıyor.



A bölgesinin alanı B bölgesinin alanından büyük olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) B bölgesinin alanı en az 6 cm^2 dir.
 B) A bölgesinin çevresi en az 14 cm 'dir.
 C) Dikdörtgen kağıdın alanı en az 35 cm^2 dir.
 D) Dikdörtgen kağıdın çevresi en az 20 cm 'dir.

9. Aşağıda birer yüzünde 2, 3, 5 ve 7 asal sayılarının yazılı olduğu asal çarpan kartları verilmiştir.



Asal Çarpan Kartları

Haziran ayına ait aşağıda verilen takvimdeki 30 günün hepsini inceleyecek olan Zeynep, asal çarpanları arasında yukarıdaki kartlarda yazan sayılardan herhangi biri bulunmayan günleri sarıya boyayacaktır.

P.tesi	Salı	Çarş.	Perş.	Cuma	C.tesi	Pazar
					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

Buna göre, Zeynep takvimdeki kaç günü sarıya boyar?

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

10. a , b , c birer asal sayı ve $b < c$ olmak üzere,

$$a = b \cdot c + 1$$

olduğuna göre, c sayısının birbirinden farklı en küçük üç değerinin toplamı kaçtır?

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21

11. Ali 2020 yılında emekli olmuş, 1990 yılında çalışmaya başlayan Veli ise 2023 yılında emekli olmuştur.

Veli'nin çalışma hayatında geçirdiği yıl cinsinden sürenin kendisinden farklı en büyük çarpanı, Ali'nin çalışma hayatında geçirdiği yıl cinsinden sürenin kendisinden farklı en büyük çarpanından 5 eksiktir.

Buna göre, Ali'nin çalışmaya başladığı yılın rakamları toplamı kaçtır?

- A) 22 B) 24 C) 26 D) 28

12. Çok katlı bir iş hanının her katında aynı sayıda ofis vardır. Katlarda ofislerin numaraları birer birer artmakta, her katta en büyük ofis numarası hemen üst katın en küçük ofis numarasının 1 eksiğine eşittir. İlk kattaki en küçük ofis numarası 1'dir.

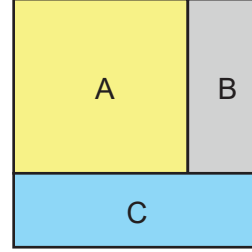
Aşağıda verilen ofis numaralarından iki tane doğal sayı çarpanı olanların hepsi aynı kattaki ofislere aittir.

15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28

Buna göre, iş hanının her katında en az kaç ofis vardır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10

13. Kare şeklindeki bir kağıt, kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayı olan üç bölgeye aşağıdaki gibi ayrılmıştır. A bölgesi karesel, diğerleri ise dikdörtgensel bölgelerdir.



C bölgesinin alanı 30 cm^2 olduğuna göre, B bölgesinin alanı santimetrekare cinsinden aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 5 B) 21 C) 24 D) 26

14. Eda aşağıdaki kutucuklar içine 4, 16, 24, 27 ve 29 sayılarını, pozitif tam bölen sayıları soldan sağa doğru artacak şekilde sıralıyor.



Buna göre, yeşile boyalı kutucukta yazan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 4 B) 16 C) 24 D) 27

15. Her katında 2 daire olan 3'er katlı A ve B apartmanlarındaki daireler, 1'den 6'ya kadar ardışık sayılarla numaralandırılmıştır. Dairelerin numaraları iki apartmanda da alt kattan üst kata doğru artmaktadır. Aşağıdaki tabloda her dairedeki kişi sayısı verilmiştir.

Tablo: Apartmanların n nolu dairesindeki kişi sayısı

Apartman	n nolu Dairedeki Kişi Sayısı
A	$3n + 1$
B	$4n - 1$

A apartmanında yaşayan Gezgin ailesindeki kişi sayısı, B apartmanında yaşayan Yılmaz ailesindeki kişi sayısının bir doğal sayı çarpanıdır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Gezgin ailesinin dairesi 1. kattadır.
 B) Yılmaz ailesinin dairesi 3. kattadır.
 C) Gezgin ve Yılmaz ailesinin daireleri farklı apartmanların aynı katındadır.
 D) Gezgin ve Yılmaz ailelerinde toplam 14 kişi vardır.

16. Bir eşleştirme oyununda aşağıdaki 2×2 'lik birim kare üzerinde yazan sayıların her biri, üzerine yapıştırılacak kağıtta yazan sayının pozitif tam bölen sayısını göstermektedir.

Örneğin; 3'ün üzerine yapıştırılacak olan kağıtta yazan sayının 3 tane pozitif tam bölüneni olmalıdır.

2	6
3	8

Buna göre, bu birim kareler üzerine kurula uygun olarak yapıştırılmış kağıtlar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)

7	14
4	8

 B)



11	12
9	128

















 C)

3	18
25	12

 D)

5	18
48	6

17. Aşağıdaki şekilde beyaz renkli  kutularının üzerine sadece asal sayılar yazılabilmektedir.  olan kısımlar ise boş kalacaktır. Satırların solunda yazılı sayılar, o satırda bulunan beyaz kutucuklardaki sayıların toplamını; sütunların üstünde yazılı sayılar ise o sütunda bulunan beyaz kutucuklardaki sayıların toplamını vermektedir.

	11	9	14	13
13				
15				
12				
7				

Üzerinde sayı yazılı olmayan 7 tane beyaz kutucuk, yukarıdaki şartları sağlayacak şekilde doğru olarak doldurulup bu yedi sayı çarpıldığında bir A sayısı elde ediliyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A sayısının bir çarpanı değildir?

- A) 105 B) 40 C) 56 D) 50

18. Aşağıdaki şekilde bir gardırobun kare şeklindeki önden görünümü verilmiştir. Bu görünümdeki her bölmenin kenar uzunlukları birim cinsinden birer doğal sayıdır. Askı bölümü karesel, diğer bölmeler dikdörtgen bölmelerdir.

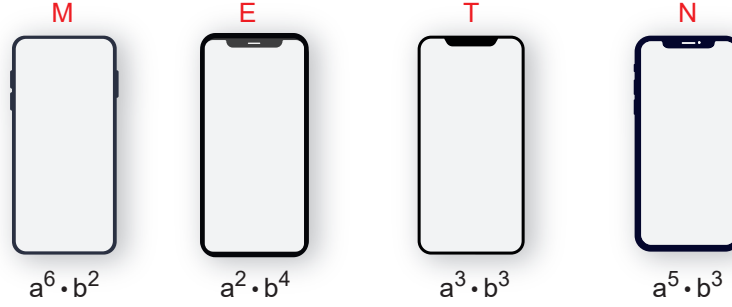
Askı bölümü	Raf bölümü
Çekmece bölümü	

Çekmece bölümünün alanı 24 birimkare olduğuna göre, gardırobun önden görünümünün birimkare cinsinden alanı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 625 B) 196 C) 144 D) 121

2023 LGS Kurgusu

3. Dört farklı markaya ait cep telefonlarının TL cinsinden fiyatları asal çarpanlarına ayrılmış biçimde aşağıda gösterilmiştir. Asal çarpanlardan en büyük olanı a'dır.



Bu cep telefonlarından birisinin fiyatı 2500 TL olduğuna göre, bu cep telefonlarının en pahalı olanı hangisidir?

A) M

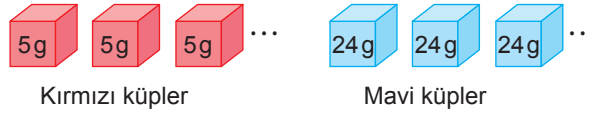
B) E

C) T

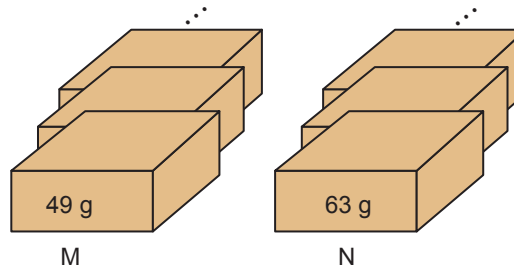
D) N

2024 LGS Kurgusu

4. Her birinin kütlesi 5 g olan kırmızı ve her birinin kütlesi 24 g olan mavi küplerden yeterli sayıda vardır. Bu küplerin toplam kütlesi 850 gramdan fazladır.



Kırmızı ve mavi küplerin tamamı; her bir M kutusunda 49 g, her bir N kutusunda 63 g küp olacak şekilde M ve N kutularına yerleştirilmiştir. M kutularındaki küplerin toplam kütlesi, N kutularındaki küplerin toplam kütlesi eşittir.



Buna göre, başlangıçta toplam küp sayısı en az kaçtır?

A) 75

B) 82

C) 85

D) 89