

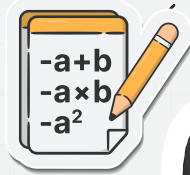
8.SINIF

MATEMATİK

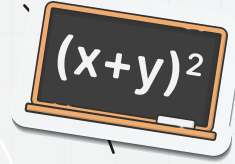
SORU BANKASI

Onur Halit TRKAN

1484 SORU
320 SAYFA



LEBİLİR
SORULAR



EK KOPAR
SAYFALAR



ETKİLEŞİMLİ
TAHTA



İŞ BİRLİĞİ İLE

DETAYLI
VIDEO
MLER





**MUSTAFA KEMAL
ATATÜRK**



İ S T İ K L Â L M A R Ş I

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül... ne bu şiddet bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl,
Hakkıdır, Hakk'a tapan, milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim; bendimi çiğner, aşarım;
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garb'ın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar;
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imânı boğar,
"Medeniyet!" dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş! Yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın...
Kim bilir, belki yarın... belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri "toprak!" diyerek geçme, tanı!
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehid oğlusun, incitme, yazıktır atanı;
Verme, dünyâları alsan da, bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki fedâ?
Şühedâ fışkıracak, toprağı sıksan şühedâ!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Hudâ,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyâda cüdâ.

Ruhumun senden, İlahî, şudur ancak emeli:
Değmesin ma'bedimin göğsüne nâ-mahrem eli!
Bu ezanlar-ki şehâdetleri dînin temeli
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım;
Her cerâhamdan, İlahî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır rûh-i mücerred gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek Arş'a değer, belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl;
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl:
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

MEHMET AKİF ERSOY

Saygıdeğer meslektaşlarımız ve değerli öğrenciler,

Uzun süren emeklerimiz, titiz araştırmalarımız ve yoğun çabalarımız sonucunda, LGS kapsamında matematik dersine yönelik tüm ihtiyaçları karşılayabilecek nitelikte bir eser ortaya çıkardık. Kitabımızı, matematik dersi öğretim programına uygun olarak 52 kazanım için belirlediğimiz başlıklar altında hazırladık. Bu doğrultuda, öğrencilerimizin temel seviyeden üst seviyeye doğru adım adım gelişerek ilerlemelerini hedefledik. "Her soruda yeni bir bakış, her adımda başarı" diyerek, öğrencilerimizin matematiğin temelinden zirveye güvenle ulaşmalarını amaçladık.

Bu süreçte, bilgi birikimi ve engin tecrübeleriyle bize rehberlik eden Genel Müdür Yardımcımız Hasan KOCA'ya, aynı zamanda desteğini her an yanımızda hissettiren ve sürecin her aşamasını eksiksiz ve kusursuz bir şekilde yürüten Yayın Müdürümüz Emre ERDOĞAN'a teşekkür ederiz.

Eserimizin hazırlanmasında, bilgi ve deneyimleriyle bize değerli katkılarda bulunan Metin CEVRİOĞLU ve Muhammet ŞİMŞEK'e, soru çözüm videolarını büyük bir titizlikle hazırlayan Hasan MANDUZ'a teşekkür ederiz. Ayrıca, kitabın hazırlanma sürecinde özveriyle ve uyum içinde çalışan Ürün Koordinatörümüz Ceren Sıla GÖMELİ'ye, dizgi sürecinde üstün iş birliği sergileyen Sena DOĞAN, Seda AĞUN, Hilal KÖSE'ye ve kitabımıza estetik bir dokunuş katan tasarımları için Ergin TOSUN'a teşekkürlerimizi sunarız.

Son olarak, bu kitabı yazma sürecimde yanımda olan ve bana büyük destek veren sevgili eşim Dilara Leman TÜRKAN'a, kızlarım Nil TÜRKAN ve Duru TÜRKAN'a gönülden teşekkür ederim. Onların varlığı ve desteği, bu eserin ortaya çıkmasında en büyük motivasyon kaynağım oldu.

ONUR HALİT TÜRKAN

BU KİTAPTA SENİ NELER BEKLİYOR

Temel Kavramların Keşfi

- Öğrencilerin temel bilgileri ve kavramları tanımlarına yardımcı olan sorular içerir.
- Bilişsel alanın alt düzey düşünme becerilerini (bilgi, kavrama, uygulama) ölçer.
- Öğrencilerin konuları anlamalarını ve temelleri sağlamlaştırmalarını hedefler.

TEMEL KAVRAMLARIN KEŞFİ

BÖLÜM 5

Bir Olaya Alt Olası Durumlar
Daha Fazla, Eşit ve Daha Az Olasılık

TEST 1



OLASILIK

Yukarıdaki kelimenin harfleri özdeş kartlara yazılıp bir torbaya atılıyor.

Buna göre, torbadan rastgele seçilen bir kartın olası durum sayısı kaçtır?

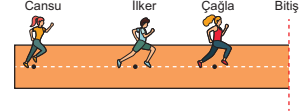
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9



Müşde, yukarıdaki kitaplar arasından rastgele birini seçiyor.

Buna göre, bu seçime alt olası durum sayısı kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 6 D) 12



Doğrusal bir koşu parkuru üzerinde bulunan üç koşucudan Cansu'nun bitiş çizgisine uzaklığı $\sqrt{114}$ m, Çağla'nın bitiş çizgisine uzaklığı 6 m'dir. İker, Cansu ile Çağla arasında olup Çağla'ya daha yakındır.

Buna göre, İker'in bitiş çizgisine uzaklığı metre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 10 B) $\sqrt{85}$ C) 9 D) $\sqrt{61}$

Pratik Yapmanın Gücü

- Öğrencilerin öğrendikleri temel kavramları farklı bağlamlarda uygulamalarına imkân tanır.
- Bilgilerin pekiştirilmesine ve günlük hayatla ilişkilendirilmesine odaklanır.
- Problem çözme becerilerini geliştirmeyi ve kavramların çeşitli durumlarda nasıl kullanılacağını öğretmeyi amaçlar.

PRATİK YAPMANIN GÜCÜ

Pozitif Tam Sayıların Çarpanları

TEST 2



Nil, 29 Ekim temalı aşağıdaki resmi yapmıştır.

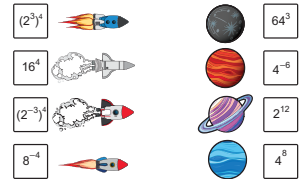


Dikdörtgen biçimindeki resmin bir yüzünün alanı 77 cm^2 ve kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer asal sayıdır.

Buna göre, resmin çevre uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 16 B) 24 C) 30 D) 36

Aşağıda üslü ifadelerle numaralandırılmış uzay araçları ve gezegenler verilmiştir.



Numaraları denk olan uzay araçları ve gezegenler eşleştirildiğine göre, boşta kalan gezegen aşağıdaki lerden hangisidir?

- A) B) C) D)

BU KİTAPTA SENİ NELER BEKLİYOR

**BEÇERİ
İNŞASI**

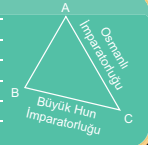
Üçgenler

TEST 12



Aşağıda tarihteki bazı Türk devletlerinin kuruluş ve yıkılış tarihleri ile bir ABC üçgeni gösterilmiştir. Bu üçgenin BC kenarı Büyük Hun İmparatorluğu, AC kenarı ise Osmanlı İmparatorluğu ile isimlendirilmiştir.

Devlet	Kuruluş	Yıkılış
Büyük Hun İmparatorluğu	MÖ. 220	MS. 216
Göktürkler	552	745
Uygurlar	745	1368
Karahanlılar	840	1212
Büyük Selçuklu Devleti	1040	1157
Osmanlı İmparatorluğu	1299	1922



Üçgenin isimlendirilen iki kenarının milimetre cinsinden uzunluğu, isimlendirildikleri devletlerin yıkılış ve kuruluş tarihleri arasındaki farkın sayısal değerine eşittir.

Örneğin Büyük Hun İmparatorluğunun yıkılış ve kuruluş tarihleri arasındaki fark 436 olduğundan BC kenarının uzunluğu 436 milimetredir.

Bu üçgenin AB kenarına da diğer kenarlar gibi aynı şekilde bir devlet ismi yazılmak isteniyor.

Buna göre, AB kenarı aşağıdaki devletlerden hangisi ile isimlendirilemez?

- A) Göktürkler B) Uygurlar C) Karahanlılar D) Büyük Selçuklu Devleti

Beceri İnşası

- Eleştirel ve analitik düşünme, mantıksal akıl yürütme ve problem çözme gibi üst düzey becerileri kazandırmayı hedefler.
- Öğrencilerin bilgiyi analiz etmelerini ve yorumlamalarını teşvik eder.
- Karmaşık problemler ve senaryolar sunarak, öğrencilerin düşünme yeteneklerini geliştirmeye odaklanır.

**BASARIYA
DOĞRU**

Basit Olayların Olma Olasılığı

TEST 10



Küresel ısınmaya dikkat çekmek amacıyla $2,16 \cdot 10^6 \text{ dm}^3$ hacimli dünya şeklinde bir buz kalıbı yapılmıştır.



Bu buz kalıbı her 2 dakikada ortalama 100 dm^3 erimektedir.

Buna göre, bu buz kalıbı kaç gün sonra tamamen erir? (1 gün = 1440 dakika)

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50

[öl, 1 veya 1'den büyük, 10'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \cdot 10^n$ gösterimi "bilimsel gösterim"dır.

Nil Nehri



$665 \cdot 10^4 \text{ m}$

Fırat Nehri



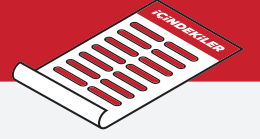
$28 \cdot 10^5 \text{ m}$

Yukarıda yaklaşık uzunlukları verilen nehirlerin uzunlukları farkının metre cinsinden bilimsel gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3,85 \cdot 10^2$ B) $6,37 \cdot 10^2$
C) $3,85 \cdot 10^6$ D) $6,37 \cdot 10^6$

Başarıya Doğru

- Öğrencilerin sınav için tam olarak hazır olmalarını sağlayacak sorular ve simülasyonlar içerir.
- Sınav formatına uygun sorularla, öğrencilerin bilgilerini bütünsel bir şekilde gözden geçirmelerine yardımcı olur.
- Sınav günü en iyi performansı sergilemeleri için gerekli hazırlığı sunar.



BÖLÜM 1

Pozitif Tam Sayıların Çarpanları	9
En Büyük Ortak Bölen (EBOB)	13
En Küçük Ortak Kat (EKOK)	17
Aralarında Asal Sayılar	21
Çarpanlar ve Katlar	25

BÖLÜM 2

Tam Sayıların Tam Sayı Kuvvetleri	35
Üslü İfadelerle İlgili Temel Kurallar	39
Ondalık Gösterimleri Çözümleme	43
Çok Büyük ve Çok Küçük Sayılar	47
Bilimsel Gösterim	51
Üslü İfadeler	55

BÖLÜM 3

Tam Kare Sayılar	65
Kareköklü Değerlerin Aralıkları	69
Kareköklü İfadelerin Farklı Gösterimi	73
Kareköklü İfadelerle Çarpma ve Bölme	77
Kareköklü İfadelerle Toplama ve Çıkarma	81
Doğal Sayı Yapan Çarpan	85
Ondalık Gösterimlerin Karekökleri	89
Gerçek Sayılar	93
Kareköklü İfadeler	97

BÖLÜM 4

Çizgi ve Sütun Grafiği	107
Sütun, Daire ve Çizgi Grafiği	111
Veri Analizi	119

BÖLÜM 5

Bir Olaya Ait Olası Durumlar Daha Fazla, Eşit ve Daha Az Olasılık	127
Eşit Şansa Sahip, İmkânsız ve Kesin Olaylar	131
Basit Bir Olayın Olma Olasılığı	135
Basit Olayların Olma Olasılığı	139

BÖLÜM 6

Basit Cebirsel İfadeleri Farklı Biçimlerde Yazma	147
Cebirsel İfadelerle Çarpma İşlemi	151
Özdeşlikler	155
Cebirsel İfadeleri Çarpanlarına Ayırma	159
Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler	163



BÖLÜM 7

Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler	171
Koordinat Sistemi	175
Doğrusal İlişkiler	179
Doğrusal Denklemlerin Grafiği	183
Doğrusal İlişki İçeren Gerçek Hayat Durumları	187
Eğim	191
Doğrusal Denklemler	195

BÖLÜM 8

Eşitsizlik Yazma	205
Eşitsizlikleri Sayı Doğrusunda Gösterme	209
Eşitsizlikleri Çözme	213
Eşitsizlikler	217

BÖLÜM 9

Üçgende Kenarortay, Açıortay ve Yükseklik	223
Üçgenin Kenar Uzunlukları Arasındaki İlişki	227
Üçgenin Kenarları ve Açıları Arasındaki İlişki	231
Üçgen Çizme	235
Pisagor Bağıntısı	239
Üçgenler	243

BÖLÜM 10

Çokgenlerde Eşlik ve Benzerlik İlişkisi	251
Çokgenlerde Eşlik ve Benzerlik Oranı	255
Eşlik ve Benzerlik	259

BÖLÜM 11

Öteleme	265
Yansıma	269
Ötelemeli Yansıma	273
Dönüşüm Geometrisi	277

BÖLÜM 12

Dik Prizmalar	283
Dik Dairesel Silindir	287
Dik Dairesel Silindirin Yüzey Alanı	291
Dik Dairesel Silindirin Hacmi	295
Dik Piramitler	299
Dik Koniler	303
Geometrik Cisimler	307

CEVAP ANAHTARI

Cevap Anahtarı	313
----------------------	-----



1. Aşağıdakilerden hangisi 60 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarından biri değildir?

- A) 3 B) 5 C) 12 D) 16

2. Aşağıdakilerden hangisi 210 sayısının pozitif tam sayı çarpanlarından biri değildir?

- A) 14 B) 9 C) 7 D) 3

3. 20 sayısının pozitif tam sayı bölenlerinin toplamı kaçtır?

- A) 42 B) 39 C) 36 D) 32

4. $\frac{18}{a+2}$ işleminin sonucu pozitif bir tam sayıdır.

Buna göre, a yerine kaç farklı pozitif tam sayı yazılabilir?

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

5. Aşağıdakilerden hangisi 78 sayısının asal sayı çarpanlarından biridir?

- A) 7 B) 11 C) 13 D) 19

6. 180 sayısının asal çarpanlarına ayrılmış biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$ B) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$
C) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2$ D) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$

7. Aşağıdaki eşitliklerden hangisi yanlıştır?

- A) $54 = 2 \cdot 3^3$ B) $90 = 2 \cdot 3^2 \cdot 5$
C) $160 = 2^5 \cdot 5$ D) $300 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$

8. $1500 = 2^a \cdot 3^b \cdot 5^c$ olduğuna göre, $a + b + c$ kaçtır?

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



9. Aşağıdaki sayılardan hangisinin farklı asal çarpanlarının toplamı 10 değildir?

- A) 30 B) 63 C) 147 D) 210

10. x ve y pozitif tam sayılar olmak üzere $A = 3^x \cdot 5^y$ dir.

Buna göre, A sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 15 B) 45 C) 60 D) 75

11. Asal çarpanları 5 ve 7 olan üç basamaklı en küçük doğal sayı kaçtır?

- A) 105 B) 140 C) 175 D) 210

12. Bülent'in okul numarasının asal çarpanlarının en küçüğü 3, en büyüğü 11'dir.

Buna göre, Bülent'in okul numarası aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 66 B) 105 C) 147 D) 165

13. Gökçe'nin aklından tuttuğu sayının asal çarpanlarının toplamı 14'tür.

Buna göre, Gökçe'nin aklından tuttuğu sayı en az kaçtır?

- A) 33 B) 66 C) 70 D) 99

14.

A	2
B	2
C	3
D	3
E	5
1	

A sayısının asal çarpanlar algoritması yukarıda verilmiştir.

Buna göre, $B + D$ kaçtır?

- A) 95 B) 105 C) 135 D) 195

15. x , y ve z birbirinden farklı asal sayılar olmak üzere $A = x^2 \cdot y^1 \cdot z^3$ şeklinde yazılabilen en küçük A doğal sayısı kaçtır?

- A) 360 B) 540 C) 600 D) 1500

16. a ve b , 1 ve -1 'den farklı tam sayılardır.

$\frac{600}{a^x \cdot b^y}$ işleminin sonucu bir tam sayı olduğuna göre,

$x + y$ toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

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



1.

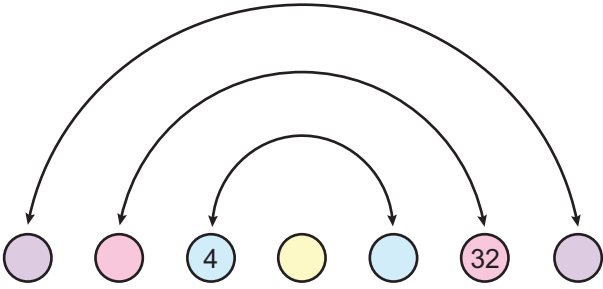


Yukarıdaki basketbolcunun forma numarası 60'ın bir doğal sayı çarpanıdır.

Buna göre, bu sayı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18

2. Bir sayının pozitif tam sayı çarpanlarından bazıları aşağıdaki şemada gösterilmiştir.

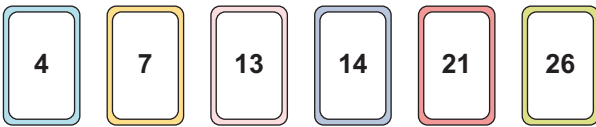


Bu şemada ok işaretleri ile gösterilen sayı çiftlerinin çarpımları birbirine eşittir.

Buna göre, şemada hangi sayının pozitif tam sayı çarpanları verilmiştir?

- A) 48 B) 64 C) 72 D) 96

3.



Yukarıdaki kartlarda yazılı sayılardan 52'nin çarpanı olan sayıların toplamı kaçtır?

- A) 43 B) 50 C) 53 D) 64

4. x ve y bir doğal sayı olmak üzere;



: İçine yazılan sayının kendisi hariç pozitif tam sayı bölenlerinin toplamına eşittir.



: İçine yazılan sayının pozitif çarpan sayısına eşittir.

Buna göre, $\boxed{24} - \bigcirc 16$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 31 B) 32 C) 33 D) 34

5. Aşağıda 1'den 40'a kadar olan doğal sayıların yazılı olduğu bir kart verilmiştir.

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

Bu kartta 32'nin çarpanlarının olduğu kareler sarıya, 36'nın çarpanlarının olduğu kareler ise kırmızıya boyanıyor.

Buna göre, her iki renge boyanan kare sayısı kaçtır?

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

6. Nil, 29 Ekim temalı aşağıdaki resmi yapmıştır.



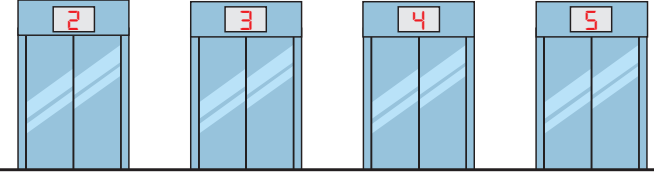
Dikdörtgen biçimindeki resmin bir yüzünün alanı 77 cm^2 ve kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer asal sayıdır.

Buna göre, resmin çevre uzunluğu kaç cm'dir?

- A) 16 B) 24 C) 30 D) 36



7. Bir iş yerinde, 2'den 5'e kadar numaralandırılmış aşağıdaki gibi 4 tane asansör vardır.

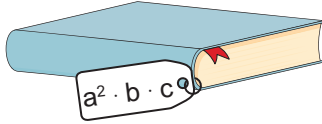


Bu işyerinde çalışan Kıvanç Bey'in çalıştığı kata, asansör numarası 60 sayısının asal çarpanı olan asansörler çıkmaktadır.

Buna göre, Kıvanç Bey'in çalıştığı kata çıkan asansör sayısı kaçtır?

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

8. Aşağıda bir kitabın TL cinsinden fiyatının asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazılışı gösterilmiştir.

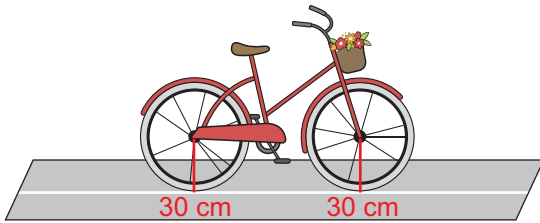


Buna göre, bu kitabın TL cinsinden fiyatı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 100 B) 120 C) 150 D) 180

9. Yarıçapının uzunluğu r olan bir çemberin çevresi $2\pi r$ dir.

Aşağıda bisikletin ön ve arka tekerlerinin merkezlerinin yere uzaklıkları verilmiştir.



Doğrusal bir çizgi boyunca bu bisikletin tekerleri 3 tam tur attığına göre, bisikletin aldığı yolun santimetre cinsinden değeri aşağıdakilerden hangisidir? (π yerine 3 alınız.)

- A) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$ B) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5^2$
C) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ D) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$

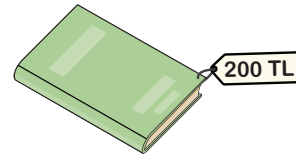
- 10.

A	2	K	2
B	2	L	3
C	3	M	3
D	5	N	5
E	5	1	
1			

Yukarıda verilen çarpan algoritmalarına göre, B – K işleminin sonucu kaçtır?

- A) 10 B) 60 C) 210 D) 255

- 11.



Duru yukarıda etiket fiyatı verilen kitabın TL cinsinden değerinin asal çarpan sayısı kadar kitap satın alıyor.

Buna göre, Duru'nun ödemesi gereken tutar kaç TL'dir?

- A) 200 B) 400 C) 600 D) 800

12. Aşağıda 3D Yayınları'nın Türkiye geneli kurumsal deneme sınavının video çözümlerine ait beğeni sayısının asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazılışı gösterilmiştir.



Buna göre, videoyu beğenen kişi sayısı en az kaçtır?

- A) 360 B) 540 C) 600 D) 2250



1. 24 ve 60 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 3 B) 6 C) 12 D) 24

2. 96 ve 160 sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 48 B) 32 C) 16 D) 8

3.

$$A = 2 \cdot 7 \cdot 6$$

$$B = 2 \cdot 3 \cdot 35$$

Yukarıdaki A ve B doğal sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 6 B) 21 C) 30 D) 42

4.

A	B	2
C	B	2
D	B	3
D	E	3
D	F	5
G	1	5
1		

Yukarıdaki asal çarpanlar algoritmasında her harf farklı bir sayı gösterdiğine göre, EBOB(A, B) kaçtır?

- A) 5 B) 10 C) 15 D) 25

5.

$$A = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2$$

$$B = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7^2$$

Yukarıda verilen A ve B doğal sayılarının en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) $2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2 \cdot 7^2$ B) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7^2$
C) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$ D) $2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2$

6.

$$\text{EBOB}(A, 20) = A$$

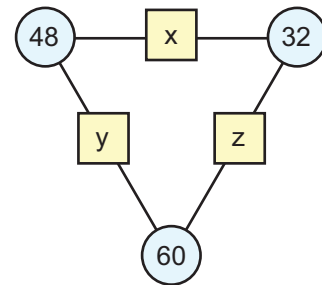
Yukarıda verilen eşitliğe göre, A yerine yazılabilecek kaç farklı doğal sayı vardır?

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

7. 30 ve A doğal sayılarının en büyük ortak böleni 15 olduğuna göre, en büyük iki basamaklı A sayısı kaçtır?

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 90

8.



Görseldeki x, y ve z doğal sayılarının her biri, bağlı oldukları iki sayının ortak bölenlerinin en büyüğüne eşittir.

Buna göre, $x + y + z$ kaçtır?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 40



9. 210 ve 300 sayılarının 18'den küçük en büyük ortak böleni kaçtır?

- A) 15 B) 12 C) 10 D) 6

10. 198 ve 252 sayılarının kaç tane pozitif ortak böleni vardır?

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

11. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Farklı iki torbada bulunan pirinçleri, hiç artmadan ve eşit kütlede olacak şekilde, en fazla kaç kilogramlık paketlere koyacağımızı hesaplarken EBOB kullanılır.
- B) Dikdörtgen şeklindeki bir banyonun zeminini, kare şeklindeki eş fayanslarla döşerken (mümkün olan en az sayıda olmak koşuluyla) fayans sayısını hesaplarken EBOB kullanılır.
- C) Farklı uzunlukta iki çubuğu hiç artmayacak şekilde eşit uzunlukta parçalara bölerken parçaların uzunluklarının alabileceği en büyük değeri hesaplarken EBOB kullanılır.
- D) Belli aralıklarla hareket eden otobüslerin, birlikte hareket ettikten kaç dakika sonra, ilk kez birlikte hareket edeceklerini hesaplarken EBOB kullanılır.

12. Gürkan Usta, 18 m ve 24 m uzunluğundaki iki çubuğu hiç artmayacak şekilde eşit uzunlukta parçalara ayırıyor.

Buna göre, elde edilen bir parçanın uzunluğu en fazla kaç metredir?

- A) 3 B) 4 C) 6 D) 12

13. Uzunlukları 36 cm ve 48 cm olan iki çubuk hiç artmayacak şekilde eşit uzunlukta parçalara ayrılıyor.

Buna göre, elde edilen parça sayısı en az kaçtır?

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

14. Dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin eni 54 metre, boyu 72 metredir. Bu bahçenin çevresine eşit aralıklarla ve köşelere de gelecek şekilde fidan dikiliyor.

Buna göre, iki fidan arası uzaklık en fazla kaç metredir?

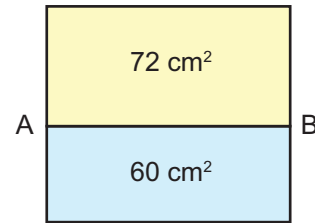
- A) 9 B) 12 C) 18 D) 24

15. Dikdörtgen biçimindeki bir bahçenin eni 54 metre, boyu 72 metredir. Bu bahçenin çevresine eşit aralıklarla ve köşelere de gelecek şekilde fidan dikiliyor.

Buna göre, bu bahçeye en az kaç fidan dikilir?

- A) 7 B) 14 C) 21 D) 28

16. Kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayı ve alanları 60 cm^2 ve 72 cm^2 olan iki dikdörtgenin uzun kenarları çakıştırılarak aşağıdaki gibi bir dikdörtgen elde ediliyor.

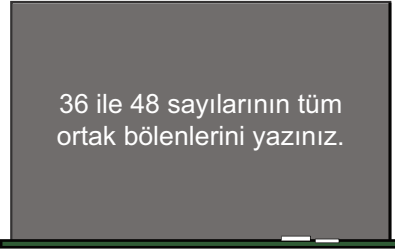


Buna göre, |AB| en fazla kaç santimetredir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18



1.



Ekin Öğretmen'in tahtaya yazdığı sorunun doğru cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1, 3, 6, 8, 9, 12
- B) 2, 3, 4, 8, 9, 24
- C) 1, 2, 3, 4, 6, 12
- D) 1, 2, 4, 6, 8, 12, 24

2.

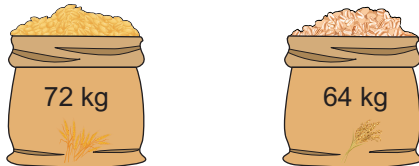


Yukarıdaki kavanozda 42 ile 63 sayılarının en büyük ortak böleni kadar küp şeker bulunmaktadır.

Buna göre, kavanozdaki küp şeker sayısı kaçtır?

- A) 3
- B) 7
- C) 14
- D) 21

3.

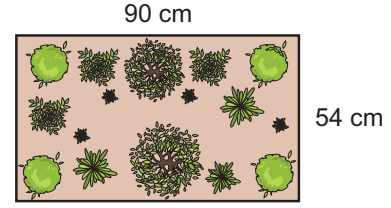


Yukarıda çuvallarda 72 kg buğday ve 64 kg yulaf bulunmaktadır. Bu çuvallardaki buğday ve yulaf birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit kütledeki torbalara dolduruluyor.

Buna göre, bir torbanın kütlesi en fazla kaç kilogram olur?

- A) 1
- B) 2
- C) 4
- D) 8

4.

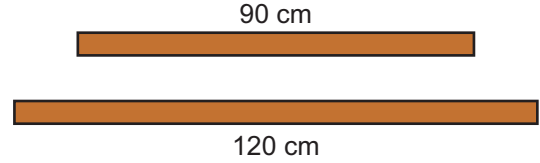


Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki bahçenin çevresine eşit aralıklarla ve köşelere de gelecek şekilde aydınlatma direkleri dikilecektir.

Buna göre, bu işlem için en az kaç aydınlatma direği-ne ihtiyaç vardır?

- A) 8
- B) 9
- C) 15
- D) 16

5.

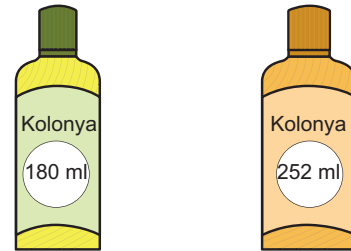


Yukarıda uzunlukları 90 cm ve 120 cm olan iki çubuk verilmiştir. Bu çubuklar eşit uzunlukta parçalara ayrılacaktır.

Parçaların uzunlukları santimetre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre, bu parçalama işlemi kaç farklı şekilde yapılabilir?

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

6.



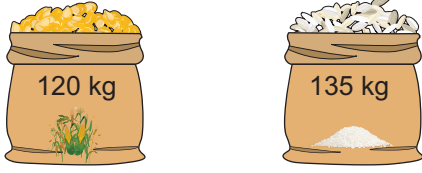
Yukarıda miktarları 180 ml ve 252 ml olan iki farklı kolonya verilmiştir. Bu kolonyalar birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit hacimli şişelere doldurulacaktır.

Buna göre, bir şişenin hacmi mililitre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 16
- B) 18
- C) 24
- D) 27



7.

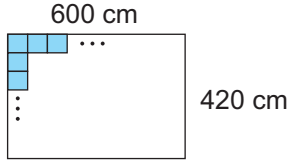


Yukarıda çuvallarda 120 kg mısır ve 135 kg pirinç bulunmaktadır. Bu çuvallardaki mısır ve pirinç birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit kütledeki torbalara dolduruluyor.

Buna göre, bu işlem için en az kaç torba gerekir?

- A) 8 B) 9 C) 14 D) 17

8.

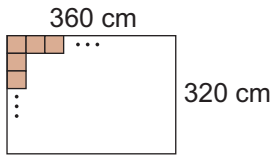


Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklinde bir salonun tabanı gösterilmiştir. Bu taban, birbirine eş ve kenar uzunluğu santimetre cinsinden tam sayı olan kare şeklindeki fayanslarla hiç boşluk kalmayacak şekilde kaplanacaktır.

Buna göre, bu iş için en az kaç fayans gerekir?

- A) 13 B) 26 C) 34 D) 70

9.

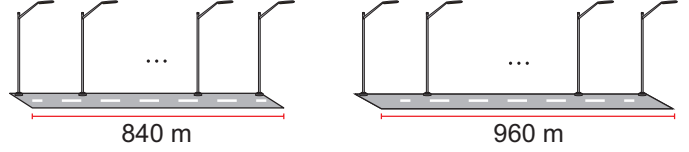


Yukarıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklindeki bir odanın tabanı gösterilmiştir. Bu taban birbirine eş ve kenar uzunluğu santimetre cinsinden tam sayı olan kare şeklindeki fayanslarla hiç boşluk kalmayacak şekilde kaplanacaktır.

Buna göre, bir fayansın çevre uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 32 B) 40 C) 72 D) 160

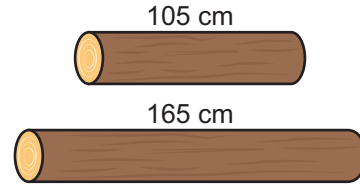
10. Aşağıda uzunlukları verilen yolların başlarında ve sonlarında birer tane olacak şekilde eşit aralıklarla aydınlatma direkleri dikilmiştir.



Aydınlatma direkleri arasındaki mesafeler metre cinsinden birer tam sayı olduğuna göre, iki yola en az kaç aydınlatma direği dikilmiştir?

- A) 13 B) 15 C) 17 D) 19

11.

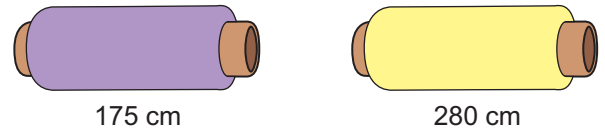


Yukarıda uzunlukları verilen iki odun parçası testere makinesi ile santimetre cinsinden tam sayı olan eşit uzunlukta parçalara ayrılacaktır.

Bir kesim işlemi 10 saniye sürdüğüne göre, işin tamamı en az ne kadar sürer?

- A) 2 dakika, 40 saniye B) 3 dakika
C) 3 dakika, 20 saniye D) 4 dakika

12.



Eda, uzunlukları yukarıda verilen kumaşları hiç artmayacak şekilde eş uzunlukta parçalar hâlinde terziye kestirmek istiyor. Terzi her kesim işlemi için 20 TL alıyor.

Buna göre, Eda terziye en az kaç Türk lirası ödeme yapar?

- A) 220 B) 260 C) 300 D) 340



1. 15 ve 20 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 60 D) 120

2. 50 ve 120 sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

- A) 300 B) 600 C) 900 D) 1200

3.

$$A = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2$$

$$B = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7^2$$

Yukarıda verilen A ve B doğal sayılarının en küçük ortak katı kaçtır?

- A) $2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2 \cdot 7^2$ B) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5 \cdot 7^2$
C) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$ D) $2^3 \cdot 3^4 \cdot 5^2$

4.

$$\text{EKOK}(A, 18) = 18$$

Yukarıda verilen eşitliğe göre, A yerine yazılabilecek kaç doğal sayı vardır?

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

5. 16 ile A doğal sayılarının en küçük ortak katı 80 olduğuna göre, A'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 35 B) 75 C) 155 D) 186

6. En küçük ortak katları 60 olan iki doğal sayının toplamı en az kaçtır?

- A) 16 B) 17 C) 19 D) 23

7. İki doğal sayının en küçük ortak katı 144, en büyük ortak böleni ise 24'tür.

Bu sayılardan biri 72 olduğuna göre, diğeri kaçtır?

- A) 12 B) 24 C) 36 D) 48

8. A ve B birer doğal sayıdır. A; B ile 48'in en büyük ortak böleni, 2 ile 3'ün ise en küçük ortak katıdır.

Buna göre, B aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 18 B) 24 C) 30 D) 42



9. 24 ve 30 sayılarının 300'den büyük en küçük ortak katı kaçtır?

- A) 320 B) 360 C) 420 D) 480

10. 6 ve 8 sayılarının 100'den küçük kaç tane ortak katı vardır?

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

11. Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Belli aralıklarla çalan saatlerin birlikte çaldıktan kaç dakika sonra ilk kez birlikte çalacaklarını bulmak için EKOK kullanılır.
- B) Dikdörtgen şeklindeki eş kartonları birleştirerek oluşturulabilecek en küçük karenin bir kenar uzunluğunu hesaplamak için EKOK kullanılır.
- C) Bir torbadaki cevizlerin tamamı, 3'erli veya 5'erli gruplar hâlinde dağıtıldığında, ceviz sayısını bulmak için EKOK kullanılır.
- D) Farklı iki kumaşı, hiç artmayacak şekilde eşit uzunlukta parçalara ayırırken, parçaların uzunluklarının alabileceği en büyük değeri hesaplarken EKOK kullanılır.

12. Bir torbadaki şekerler 6'şarlı ve 9'arlı sayıldığında her seferinde 1 şeker artıyor.

Buna göre, torbadaki şeker sayısı en az kaçtır?

- A) 17 B) 19 C) 35 D) 37

13. Aynı anda sefere başlayan iki otobüsten biri 25 dakika da, diğeri 35 dakikada bir sefere çıkıyor.

Buna göre, bu otobüsler en az kaç dakika sonra yine aynı anda sefere çıkarlar?

- A) 175 B) 210 C) 275 D) 350

14. Birsu 1'den 100'e kadar olan sayılardan 16'nın tam katlarını, Özgün ise 1'den 100'e kadar olan sayılardan 24'ün tam katlarını tahtaya yazıyor.

Buna göre, Birsu ve Özgün'ün yazdığı sayılardan kaç tanesi aynıdır?

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

15. İki trenden biri 90 dakikada bir, diğeri 120 dakikada bir hareket etmektedir.

Bu trenler ilk kez saat 08.00'de birlikte hareket ettiklerine göre, ikinci kez saat kaçta birlikte hareket ederler?

- A) 11.00 B) 12.00 C) 14.00 D) 15.00

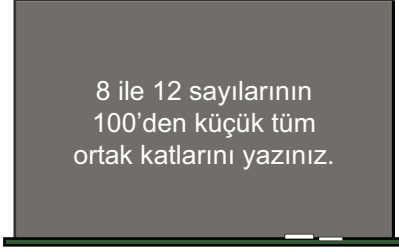
16. Pamir 5 günde bir, Pınar ise 7 günde bir markete gitmektedir.

Pamir ve Pınar aynı gün markete gittikten sonraki 200 gün içinde kaç defa aynı günde markete giderler?

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



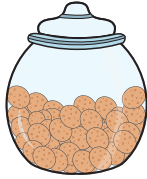
1.



Mehmet Öğretmen'in tahtaya yazdığı sorunun doğru cevabı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 16, 48, 72, 96
- B) 24, 48, 60, 96
- C) 24, 32, 72, 84
- D) 24, 48, 72, 96

2.



Yukarıdaki kavanozda 12 ile 16 sayılarının en küçük ortak katı kadar kurabiye bulunmaktadır.

Buna göre, kavanozdaki kurabiye sayısı kaçtır?

- A) 24
- B) 32
- C) 36
- D) 48

3.

Birce Doktor



9 günde bir nöbet tutmaktadır.

Korhan Doktor



15 günde bir nöbet tutmaktadır.

Yukarıdaki iki doktor birlikte nöbet tuttuktan en az kaç gün sonra tekrar birlikte nöbet tutarlar?

- A) 30
- B) 45
- C) 60
- D) 90

4.



32 dakikada bir çalmaktadır.

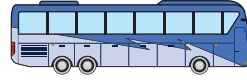


40 dakikada bir çalmaktadır.

Yukarıdaki çalar saatler saat 8.00'de çaldıktan sonra ilk kez saat kaçta yeniden birlikte çalar?

- A) 10.00
- B) 10.20
- C) 10.40
- D) 11.00

5.



36 dakikada bir sefere çıkmaktadır.



45 dakikada bir sefere çıkmaktadır.

Yukarıdaki iki otobüs ilk kez saat 13.00'te birlikte sefere çıkıyorlar.

Buna göre, 3. kez birlikte sefere çıktıklarında saat kaç olur?

- A) 14.30
- B) 16.00
- C) 17.30
- D) 19.00

6.



60 dakikada bir sefere çıkmaktadır.



90 dakikada bir sefere çıkmaktadır.

Yukarıdaki iki tren, ilk seferlerine aynı anda çıkıyorlar.

Bu iki tren, 2. kez birlikte sefere çıkana kadar toplam kaç sefer tamamlamış olurlar?

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



7.



10 kişilik oyun grubu

18 kişilik oyun grubu

Bir okuldaki öğrenciler 10'arlı veya 18'erli oyun gruplarına ayrıldığında her seferinde 5 öğrenci artmaktadır.

Bu okuldaki öğrenci sayısı 150 ile 200 arasında olduğuna göre, okulun öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 165 B) 175 C) 185 D) 195

8.

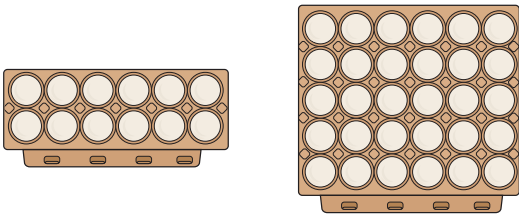


Yasemin, bahçelerindeki papatyaları 8'erli veya 10'arlı olarak sepetlediğinde her seferinde 3 papatya artıyor.

Bahçedeki papatya sayısı 100'den fazla olduğuna göre, bahçedeki papatyaların sayısı en az kaçtır?

- A) 117 B) 123 C) 157 D) 163

9.

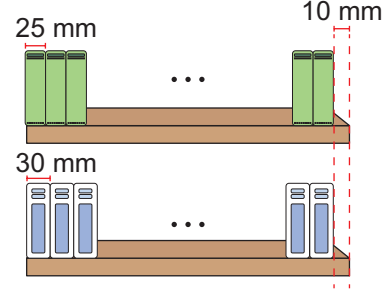


Akif'in kümeden topladığı yumurtaları 12'şerli veya 30'lu paketlere yerleştirmek için 2 yumurtaya daha ihtiyacı olduğu biliniyor.

Buna göre, Akif'in topladığı yumurta sayısı en az kaçtır?

- A) 58 B) 62 C) 118 D) 122

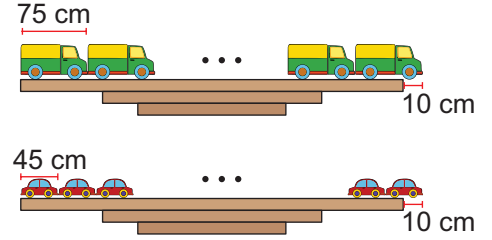
10. Eşit uzunluktaki iki rafa kalınlığı 25 mm ve 30 mm'lik kitaplar aşağıdaki gibi yerleştirildiğinde her iki rafta 10'ar mm'lik boşluk kalıyor.



Rafların uzunluğu 500 mm'den fazla olduğuna göre, raflardan birinin uzunluğu en az kaç milimetredir?

- A) 510 B) 590 C) 610 D) 690

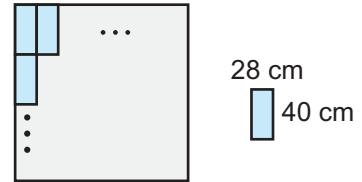
11. Eşit uzunluktaki iki rafa uzunlukları 75 cm ve 45 cm olan oyuncak arabalar aşağıdaki gibi yerleştirildiğinde oyuncaklar her iki rafta 10'ar cm taşıyor.



Rafların uzunluğu 500 cm'den az olduğuna göre, raflardan birinin uzunluğu en fazla kaç santimetredir?

- A) 215 B) 235 C) 440 D) 460

12.



Kare şeklindeki bir odaya kenar uzunlukları 28 cm ve 40 cm olan dikdörtgen şeklinde fayanslar boşluk kalmayacak şekilde döşeniyor.

Buna göre, odanın çevre uzunluğu en az kaç santimetredir?

- A) 1000 B) 1040 C) 1080 D) 1120