



Copyright©

Bu kitabın her hakkı yayinevine aittir.

Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayımlayan ve yayinevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayımlanması ve depolanması yasaktır.

ISBN
978-625-96379-3-8

TR 14082025-B1



YAYIN
KOORDİNATÖRLERİ

ALİ ÖZCAN
VEYSEL GÜL

İLETİŞİM

avayinlari
Av Yayınları
avayinlari@gmail.com
Av Yayınları
www.avayinlari.com.tr

DİZGİ

Av Yayınları Dizgi Birimi

GRAFİK TASARIM

AYŞEGÜL ÇAYCAN

ÖN SÖZ

Ortaokul dönemi ve LGS hazırlık süreci; uzun, yorucu ve sabır isteyen bir yolculuktur. AV YAYINLARI olarak bu uzun yolculukta sizlerin destekçisi ve rehberi olmayı kendimize görev biliriz. Bu anlayışla hazırladığımız soru bankalarımızla ortaokula ve LGS'ye hazırlık aşamasında başarılarınızı daha yukarılara taşımak ve hedeflerinize ulaşmanızı sağlamak temel amacımızdır.

Kitabımızdaki **mavi** renkli bölümler, temel seviye sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümleri çözerek ilgili konunun temel becerilerini edinmiş olacaksınız. **mavi** bölümde yapamadığınız soru olduğu takdirde **yeşil** bölüme lütfen geçmeyiniz. Önce eksik konularınızı gideriniz.

Kitabımızdaki **yeşil** renkli bölümler, orta seviye sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümleri çözdükten sonra ilgili konuya ait birçok soruyu çözebilir duruma gelmiş olacaksınız. **Yeşil** bölümler aslında **mavi** ile **turuncu** bölümler arasında bir köprü görevi niteliğinde oluşturulmuş bölümlerdir.

Kitabımızdaki **turuncu** renkli bölümler, orta ve üzeri seviye sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümleri de başarıyla bitirdiğinizde ilgili konuya tüm hatlarıyla hakim olacaksınız.

Bölüm sonlarındaki **pembe** renkteki ADS (Akıllı Değerlendirme Sınavları), MEB soruları düzeyinde ve sonlarındaki optikleri kodladığınız takdirde bu kitabı alanlar arasındaki sıralamanızı gösteren size rehber olacak testlerdir. Özgün ve yeni nesil sorulardan oluşan bu testler ile sınav sorularını daha kolay analiz edebilecek ve sınavlara gerçek anlamda hazır olacaksınız.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen deneyimli yazarlarımıza ayrı ayrı teşekkür ederiz.

Kitabımızın sizleri hedeflerinize taşıması dileğiyle...

AV OLMADAN SINAV OLMAZ!

ALİ ÖZCAN - VEYSEL GÜL
AV YAYINLARI YAYIN KOORDİNATÖRLERİ

BASKI VE CİLT :

AV AKILLI VERSİYON YAYINLARI

Ostim, 1207 Sk ostim No:3 c-d, 06374 Ostim Osb/Yenimahalle/Ankara

İletişim : 0 (850) 302 20 90 - 0 (549) 814 44 13



İSTİKLÂL MARŞI

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 hilal!
Kahraman ırkıma bir gül; ne bu şiddet, bu celal?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helal...
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklal.

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

Garbın afakını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
"Medeniyet" dediğin tek dişi kalmış canavar?

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

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

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak, toprağı sıksan şüheda.
Canı, cananı, bütün varımı alsın da Hüda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlahî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne namahrem eli.
Bu ezanlar, ki şehadetleri dinin temeli,
Ebedî, yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder, varsa taşım,
Her cerihamdan, İlahî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden naaşım,
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalar sen de şafaklar gibi ey şanlı hilal!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helal.
Ebediyen sana yok, ırkıma yok izmihlal.
Hakkıdır, hür yaşamış bayrağımın hürriyet;
Hakkıdır, Hakk'a tapan milletimin istiklal.

MEHMET ÂKİF ERSOY



GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen; Türk istiklalini, Türk cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve haricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklal ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin. Bu imkân ve şerait, çok namûsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklal ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elim ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar, gaflet ve dalalet ve hatta hıyanet içinde bulunabilirler. Hatta bu iktidar sahipleri, şahsi menfaatlerini müstevlilerin siyasi emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakruzaruret içinde harap ve bitap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evladı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklal ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İÇİNDEKİLER

AV YAYINLARI

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)	5
Çarpanlar ve Katlar	6
Bölünebilme Kuralları	16
Asal Sayılar ve Asal Çarpanlar	26
Ortak Kat Ortak Bölen ve Aralarında Asal Sayılar	36
Tema Değerlendirme Testi	44
2. TEMA: İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ	49
Nicel-Kesikli Veri, Kök Yaprak Gösterimi	50
Açıklık, Aritmetik Ortalama, Ortanca ve Tepe Değer	60
Tema Değerlendirme Testi	70
3. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (2)	75
Ondalık Gösterimlerde Basamak Değeri ve Yuvarlama	76
Kesir ile Bölme İşlemi İlişkisi	84
Uzunluk Ölçme Birimleri	92
Kesirlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi	100
Kesirlerle Çarpma ve Bölme İşlemi	110
Ondalık Gösterimlerle Toplama ve Çıkarma İşlemi	120
Ondalık Gösterimlerle Çarpma ve Bölme İşlemi	128
Tema Değerlendirme Testi	140
4. TEMA: VERİDEN OLASILIĞA	145
Gözleme Dayalı olasılık Tahmini	146
Tema Değerlendirme Testi	156
5. TEMA: GEOMETRİK ŞEKİLLER	161
İki Paralel Doğru ve Bir Kesenle Oluşturulan Açılar	162
İki Paralel Doğru ve İki Kesenin Oluşturduğu Çokgenler	172
Tema Değerlendirme Testi	184
6. TEMA: İŞLEMLERLE CEBİRSEL DÜŞÜNME	189
Bilinmeyen Nicelikler	190
Örüntüler	198
Algoritma	208
Tema Değerlendirme Testi	218
7. TEMA: GEOMETRİK NİCELİKLER	223
Alan Ölçme Birimleri	224
Paralelkenar Ve Üçgenin Alanı	232
Çemberin Uzunluğu ve Merkez Açının Gördüğü Yay Uzunluğu	242
Tema Değerlendirme Testi	252
Cevap Anahtarı	258

1. TEMA

SAYILAR VE NİCELİKLER (1)



Çarpanlar ve Katlar



Bölünebilme Kuralları



Asal Sayılar ve Asal Çarpanlar



**Ortak Kat, Ortak Bölen
ve Aralarında Asal Sayılar**



Tüm doğal sayılar, iki sayının çarpımı şeklinde yazılabilir. Çarpılan bu iki doğal sayının her birine o doğal sayının çarpanı denir.

Örneğin 10 sayısı 1×10 ve 2×5 şeklinde yazılabildiğinden 10'un çarpanları 1, 2, 5 ve 10'dur.

Sıfırdan farklı her doğal sayının en küçük çarpanı 1, en büyük çarpanı ise kendisidir.

Bir doğal sayının çarpanlarının her biri bu doğal sayıyı kalansız böler. Bu nedenle doğal sayıların çarpanları aynı zamanda bölenleridir.

ÇARPAN = BÖLEN

Bir doğal sayının katları o sayının 1,2,3,4, ... gibi sayma sayıları ile çarpımından elde edilir.

Örneğin $3 \times 1 = 3$, $3 \times 2 = 6$, $3 \times 3 = 9$, ... olduğundan 3'ün katları 3, 6, 9, 12, 15, ... şeklindedir.

Doğal sayıların en küçük katı kendisidir.

Bir doğal sayının çarpanları sınırlı ancak katları sonsuz sayıdadır.

ETKİNLİK-1

Aşağıda verilen doğal sayıların çarpanlarını (bölenlerini) yazınız.

a) 1 $\Rightarrow$ b) 2 $\Rightarrow$ c) 7 $\Rightarrow$ d) 12 $\Rightarrow$ e) 18 $\Rightarrow$ f) 26 $\Rightarrow$ g) 30 $\Rightarrow$ h) 36 $\Rightarrow$ ı) 41 $\Rightarrow$ i) 45 $\Rightarrow$ j) 60 $\Rightarrow$ k) 72 $\Rightarrow$

ETKİNLİK-2

Aşağıda bazı sayıların bölenleri (çarpanları) küçükten büyüğe doğru yazılmıştır. Boş bırakılan yerleri uygun sayılarla doldurunuz.

a) 3 $\Rightarrow$,b) 8 $\Rightarrow$ 1, , 4 ,c) $\Rightarrow$, 13d) $\Rightarrow$ 1 , , , 15e) 22 $\Rightarrow$, , 11 ,f) $\Rightarrow$, 2 , , 8 , , 32g) $\Rightarrow$ 1, 2, , 4, , 8, 12, 16, , , ,h) $\Rightarrow$, 2, 19,



ETKİNLİK-3

Aşağıda verilen doğal sayıların 100'den küçük doğal sayı katlarını yazınız.

a) 5 $\Rightarrow$ b) 6 $\Rightarrow$ c) 11 $\Rightarrow$ d) 14 $\Rightarrow$ e) 16 $\Rightarrow$ f) 20 $\Rightarrow$ g) 23 $\Rightarrow$ h) 25 $\Rightarrow$ ı) 27 $\Rightarrow$ i) 40 $\Rightarrow$ j) 45 $\Rightarrow$ k) 50 $\Rightarrow$

ETKİNLİK-4

Aşağıda bazı sayıların 50 ile 150 arasındaki doğal sayı katları küçükten büyüğe doğru yazılmıştır. Boş bırakılan yerleri uygun sayılarla doldurunuz.

a) 10 $\Rightarrow$ 60, 70, ..., 90, 100, 110, 120, ..., 140b) ... $\Rightarrow$ 51, 68, ..., 102, ..., 136c) ... $\Rightarrow$..., 76, 95, ..., 133d) ... $\Rightarrow$ 63, ..., ..., ..., 147e) ... $\Rightarrow$ 60, ..., ..., ..., 140f) ... $\Rightarrow$ 52, ..., ..., ..., ..., ..., 143

ETKİNLİK-5

Aşağıda 100'den küçük doğal sayıların bazı çarpanları verilmiştir. Bu doğal sayıların alabileceği en büyük değeri bulunuz.

a) Bazı çarpanlar: 2, 5, 25
Alabileceği en büyük değer:b) Bazı çarpanlar: 1, 3
Alabileceği en büyük değer:c) Bazı çarpanlar: 1, 7, 49
Alabileceği en büyük değer:d) Bazı çarpanlar: 25
Alabileceği en büyük değer:e) Bazı çarpanlar: 8, 16, 32
Alabileceği en büyük değer:f) Bazı çarpanlar: 3, 9, 10
Alabileceği en büyük değer:

ETKİNLİK-6

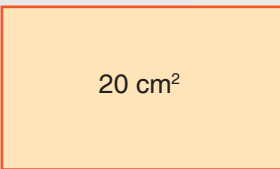
Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- | | | |
|----|---------|---|
| a) | (.....) | 24'ün 8 tane doğal sayı çarpanı vardır. |
| b) | (.....) | 4 sayısı 42'nin bir bölenidir. |
| c) | (.....) | 9 sayısı 27'nin bir çarpanıdır. |
| d) | (.....) | 26'nın 300'den küçük en büyük doğal sayı katı 260'tır. |
| e) | (.....) | Doğal sayı çarpanlarının tümü 1, 3, 11 ve 33 olan sayı 33'tür. |
| f) | (.....) | 16 sayısının iki basamaklı 6 tane doğal sayı katı vardır. |
| g) | (.....) | 29'un 29 tane doğal sayı böleni vardır. |
| h) | (.....) | 1A iki basamaklı sayısının 2 tane doğal sayı böleni varsa A yerine 4 farklı rakam yazılabilir. |
| ı) | (.....) | 360 sayısının doğal sayı çarpanları arasında 4, 5 ve 9 sayıları vardır. |
| i) | (.....) | 51'in doğal sayı çarpanlarının sayısı 53'ün doğal sayı çarpanlarının sayısından fazladır. |
| j) | (.....) | Alanı 30 br^2 ve kenar uzunlukları birer doğal sayı olan dikdörtgenin çevre uzunluğu en az 11 br'dir. |

ETKİNLİK-7

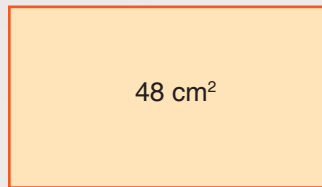
Aşağıdaki dikdörtgenlerin kenar uzunlukları santimetre cinsinden birer doğal sayı olup alanları üzerlerine yazılmıştır. Bu dikdörtgenlerin çevre uzunluklarının en az kaç santimetre olabileceğini bulup çevre uzunluklarının santimetre cinsinden kaç farklı değer alabileceğini yazınız.

a)

20 cm^2

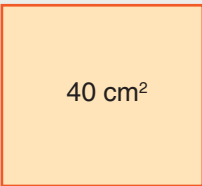
Çevre uzunluğu en az cm 'dir.
Çevre uzunluğu farklı değer alabilir.

b)

48 cm^2

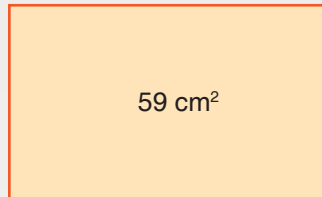
Çevre uzunluğu en az cm 'dir.
Çevre uzunluğu farklı değer alabilir.

c)

40 cm^2

Çevre uzunluğu en az cm 'dir.
Çevre uzunluğu farklı değer alabilir.

d)

59 cm^2

Çevre uzunluğu en az cm 'dir.
Çevre uzunluğu farklı değer alabilir.



ETKİNLİK-8

Aşağıda verilen soruları cevaplayınız.

1. 60 sayısının çift doğal sayı bölenlerinin sayısı ile tek doğal sayı bölenlerinin sayısı arasındaki fark kaçtır?

2. Kadir ve arkadaşları bir araya gelip Tombala oynamaya karar vermişlerdir. Aşağıda Kadir'in eline geçen, tamamlaması gereken kart gösterilmiştir.

9	12		34		54		73	
	19	24		48		60		84
7		26	35		59		70	

1'den 90'a kadar olan sayıların yazılı olduğu taşlar torbadan rastgele çekilmektedir. Kadir'in kartında bulunan 15 sayıdan 10'u torbadan çekilmiştir. Geriye 5 tane sayısı kalmıştır.

Kadir'in kartındaki çekilen sayıların 2'nin, 3'ün veya 4'ün katları olduğu bilindiğine göre geriye kalan sayılar hangileridir?

3. 50 sayısının doğal sayı bölenleri ile 70 sayısının doğal sayı bölenlerinden aynı olanları yazınız.

4. 24 ile 80 arasında 11'in katı olan kaç tane doğal sayı vardır?

5. Hakan, arkadaşı Ceyhun'dan aklında tuttuğu sayıyı bulmasını ister ve aşağıdaki ipuçlarını verir.

Hakan: Aklında tuttuğum sayı;

- 1 ile 100 arasındadır.
- tek sayıdır.
- 7'nin bir katıdır.
- 9'un katı değildir.
- bölenleri arasında 3 rakamı vardır.

Buna göre Hakan'ın aklında tuttuğu sayı kaçtır?

6. Alanı 24 br^2 olan dikdörtgenin kenarlarının uzunlukları birim cinsinden birer doğal sayıdır.

Buna göre bu şartları sağlayan dikdörtgenlerin kenar uzunluklarını yazınız.

1. Aşağıdakilerden hangisi 98 sayısının çarpanlarından biri değildir?

- A) 2 B) 3 C) 7 D) 49

2. 48 sayısının kaç tane doğal sayı çarpanı vardır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12

3. 90 sayısının kaç tane doğal sayı böleni vardır?

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

4. 12'nin 80'den küçük 0'dan büyük kaç tane doğal sayı katı vardır?

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

5. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 3, 27'nin bir bölenidir.
B) 6, 42'nin bir çarpanıdır.
C) 52, 14'ün bir katıdır.
D) 40 sayısının 8 tane böleni vardır.

6. $B = 1, 2, 3, A, 6, 8, C, 16, 24, 32, 48, 96$

Yukarıda B sayısının doğal sayı bölenleri küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır.

Buna göre $A^3 + B - C^2$ ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22

7. **BİLGİ:** Kendisi hariç, doğal sayı çarpanlarının toplamı kendisine eşit olan sayılara "mükemmel sayı" denir.

Buna göre aşağıdaki sayılardan hangisi mükemmel sayıdır?

- A) 13 B) 18 C) 21 D) 28



ÖĞRENME TESTİ



8. Aşağıdakilerden hangisinin çarpan sayısı diğerlerinden farklıdır?

- A) 41 B) 53 C) 61 D) 91

9. 15 sayısının 100'den küçük kaç tane doğal sayı katı vardır?

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

10. 13 sayısının 50'den büyük 100'den küçük kaç tane doğal sayı katı vardır?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi 18 sayısının hem katı hem de bölenidir?

- A) 1 B) 6 C) 18 D) 36

12. Aşağıdakilerden hangisinin bölen sayısı diğerlerinden fazladır?

- A) 8 B) 27 C) 36 D) 125

13. Kendisi dışındaki çarpanlarının toplamı kendisinden küçük olan sayıya kıt sayı denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi iki basamaklı en küçük kıt sayıdır?

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

14. 10 sayısının doğal sayı bölenlerinin sayısı ile 45'ten küçük katlarının sayısının toplamı kaçtır?

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

15. Doğal sayı bölenlerinden dördü 2, 3, 5 ve 7 olan en küçük doğal sayı kaçtır?

- A) 105 B) 135 C) 210 D) 420

1. Bir sınıfta bulunan numaralandırılmış dolaplar aşağıda verilmiştir. Dolaplardan bazıları sahipli iken bazıları değildir.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

3'ün doğal sayı katı ve 20'nin doğal sayı bölenleri olan dolaplar sahipli olduğuna göre sahibi olmayan dolapların sayısı kaçtır?

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

2. Aşağıda 1'den 60'a kadar olan sayıların olduğu tablo verilmiştir. Rabia bu tabloda 60'ın doğal sayı bölenleri olan kareleri mavi ile Esma ise 6'nın doğal sayı katları olan kareleri kırmızı ile boyayacaktır.

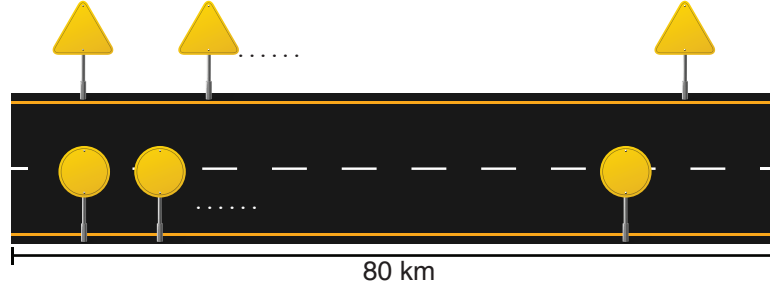
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Mavi ve kırmızı renk ile boyanan kareler mor renk görüldüğüne göre boyama işlemi bittiğinde tabloda kaç adet mor renkli kare olur?

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



3. Aşağıda uzunluğu kilometre cinsinden verilen yolun kenarlarına trafik işaret levhası konacaktır. Yolun bir tarafına yol uzunluğunun doğal sayı bölenleri sayısı adetince; diğer tarafına ise yol uzunluğundan küçük 9'un doğal sayı katları adetince levha dikilecektir.



Buna göre bu yol için kaç adet trafik işaret levhası kullanılacaktır?

- A) 15 B) 16 C) 17 D) 18
4. Üzerinde 1'den 50'ye kadar olan sayıların yazılı olduğu balonlar aşağıda verilmiştir.



Ömer ve Bekir balonları aşağıdaki kurallara göre patlatıyorlar.

- Önce Ömer 4'ün doğal sayı katları yazılı olan balonları patlatıyor.
- Bekir geriye kalan balonlar içerisinde 48'in doğal sayı bölenleri yazılı olan balonları patlatıyor.

Buna göre Ömer ve Bekir toplam kaç adet balon patlatmıştır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22

1. Aşağıdaki sayıların doğal sayı çarpanlarını (bölenlerini) yazınız.

- a) 8 →
- b) 14 →
- c) 20 →
- d) 23 →
- e) 27 →
- f) 60 →
- g) 100 →
- h) 170 →

2. Aşağıda verilen sayıların 90'dan küçük doğal sayı katlarını yazınız.

- a) 7 →
- b) 12 →
- c) 15 →
- d) 17 →
- e) 22 →
- f) 24 →
- g) 32 →
- h) 45 →

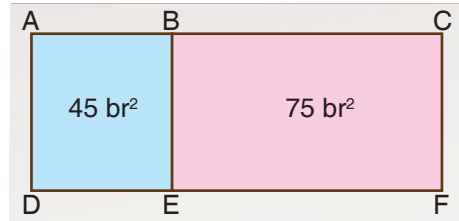
3. Çarpanlarından biri 18 olan iki basamaklı doğal sayıları yazınız.

4. Kasım'ın 48 tane elması vardır. Kasım sepetindeki elmaları arkadaşları ile eşit olarak paylaşmak istiyor. Buna göre Kasım'ın arkadaşlarının sayısının alabileceği değerleri bulunuz.

5. Cahit'in 12 lira daha parası olsaydı, elindeki para 24 ve 32'nin doğal sayı katı olacaktı. Cahit'in 200 liradan fazla parası olduğuna göre bu paranın miktarı en az kaç liradır?

6. $A < B$ olmak üzere iki basamaklı AB sayısının rakamları çarpımı 24 tür. Buna göre $A + B$ 'nin alabileceği değerleri bulunuz.

7.



Yukarıdaki şekilde tüm kenar uzunlukları doğal sayı ve kısa kenar uzunlukları eşit olan iki dikdörtgenin alanı verilmiştir. $|AB| > |AD|$ ve $|AD| = |BE| = |CF|$ olduğuna göre şeklin çevre uzunluğu en az kaç birimdir?



8. Alanı 40 cm^2 ve ardışık kenarlarının uzunlukları birer doğal sayı olan dikdörtgenleri çizin.

11. Doğal sayı bölenlerinden bazıları 2, 5 ve 11 olan en küçük doğal sayı kaçtır?

9. Eda 45'in, Seda 60'ın doğal sayı bölenlerini birer kâğıda yazıyor. Buna göre Eda ve Seda'nın yazdığı sayılardan kaç tanesi ortaktır?

12. 17 sayısının 50'den büyük 130'dan küçük doğal sayı katlarını yazınız.

10. 20 sayısının doğal sayı bölenlerinin sayısı ile 75'ten küçük katlarının sayısının toplamı kaçtır?

13. 56 sayısının kaç tane doğal sayı çarpanı vardır?

Birler basamağı 0, 2, 4, 6 veya 8 olan doğal sayılar 2'ye kalansız bölünür.

12, 54, 76, 98, 150 gibi sayılar 2 ile kalansız bölünür.

Bir doğal sayının rakamları toplamı 3'ün katı ise bu sayı 3'e kalansız bölünür.

15, 27, 48, 156, 540 gibi sayılar 3 ile kalansız bölünür.

Son iki basamağı 00 veya 4'ün katı olan doğal sayılar 4'e kalansız bölünür.

16, 40, 100, 504, 600 gibi sayılar 4 ile kalansız bölünür.

Birler basamağı 0 veya 5 olan doğal sayılar 5'e kalansız bölünür.

10, 25, 60, 120, 185 gibi sayılar 5 ile kalansız bölünür.

Bir doğal sayı hem 2'ye hem de 3'e kalansız bölünebiliyorsa bu doğal sayı 6 ile kalansız bölünür.

18, 30, 72, 108, 192 gibi sayılar 6 ile kalansız bölünür.

Bir doğal sayının rakamları toplamı 9'un katı ise bu sayı 9'a kalansız bölünür.

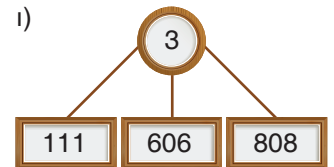
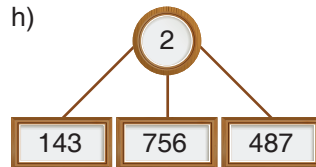
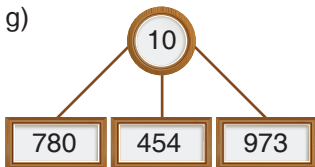
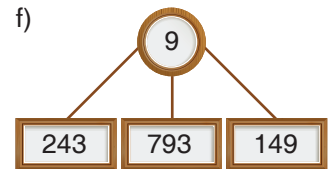
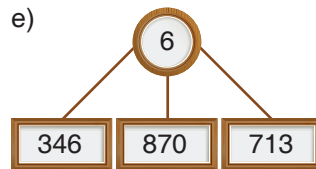
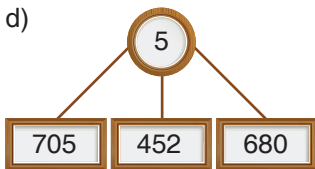
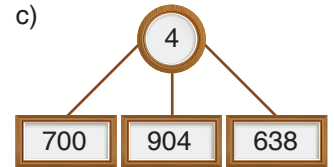
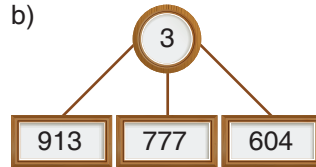
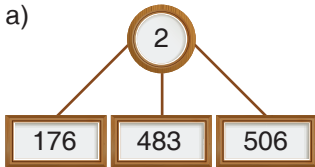
36, 81, 99, 126, 198 gibi sayılar 9 ile kalansız bölünür.

Birler basamağı 0 olan doğal sayılar 10'a kalansız bölünür.

30, 50, 70, 150, 490 gibi sayılar 10 ile kalansız bölünür.

ETKİNLİK-1

Aşağıda dikdörtgen kutular içerisindeki sayılardan daire içerisinde yazılı olan sayıya kalansız bölünenleri boyayınız.



**ETKİNLİK-2**

Aşağıda verilen doğal sayıların 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10 sayılarından hangilerine kalansız bölündüğünü yanlarına yazınız.

a) 20 →

b) 24 →

c) 45 →

d) 54 →

e) 72 →

f) 150 →

g) 168 →

h) 333 →

ı) 400 →

i) 605 →

j) 906 →

k) 117 →

l) 3522 →

m) 5993 →

n) 6141 →

o) 9999 →

ö) 5820 →

p) 7642 →

r) 6936 →

s) 7402 →

ETKİNLİK-3

Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” yazınız.

- a) (.....) 425 sayısı 3 ile kalansız bölünür.
- b) (.....) 4 ile kalansız bölünebilen üç basamaklı en büyük doğal sayının rakamları toplamı 20’dir.
- c) (.....) 1975 sayısı 5 ile kalansız bölünür, 9 ile kalansız bölünmez.
- d) (.....) 16 basamaklı 666...6 sayısı 6 ile kalansız bölünür.
- e) (.....) 10^3 üslü ifadesinin değeri 2 ile kalansız bölünmez, 10 ile kalansız bölünür.
- f) (.....) Çift sayıların tamamı 2’ye kalansız bölünür ama 4’e kalansız bölünmezler.
- g) (.....) Rakamları farklı üç basamaklı en büyük tek sayı 3 ile kalansız bölünmez.

ETKİNLİK-4

Aşağıdaki cümlelere uygun doğal sayıları bulunuz.

- a) 4 ile kalansız bölünebilen iki basamaklı en büyük doğal sayı →
- b) 3 ile kalansız bölünebilen üç basamaklı en küçük doğal sayı →
- c) 9 ile kalansız bölünebilen, rakamları farklı üç basamaklı en büyük doğal sayı →
- d) 6 ile kalansız bölünebilen, rakamları farklı üç basamaklı en küçük doğal sayı →
- e) 5 ile kalansız bölünebilen, 500’den büyük rakamları farklı üç basamaklı en küçük doğal sayı →
- f) 10 ile kalansız bölünebilen, rakamları farklı dört basamaklı en büyük doğal sayı →
- g) Hem 2 hem 9 ile kalansız bölünebilen üç basamaklı en küçük doğal sayı →
- h) Hem 5 hem 6 ile kalansız bölünebilen üç basamaklı en büyük doğal sayı →
- i) Hem 3 hem 4 ile kalansız bölünebilen, rakamları farklı üç basamaklı en küçük doğal sayı →
- j) Hem 6 hem 10 ile kalansız bölünebilen, rakamları farklı dört basamaklı en büyük doğal sayı →



ETKİNLİK-5

Aşağıdaki ifadeye uygun şekilde, doğal sayılarda kırmızı çizgi ile işaretlenen basamaklara yazılabilecek en büyük rakamı bulunuz.

I) 3 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) 3__ b) 5__9 c) __28
d) 84__ e) __398

II) 4 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) __2 b) 16__ c) 9__0
d) 27__ e) 73__4

III) 9 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) __7 b) 23__ c) 4__7
d) 13__ e) 21__6

IV) 6 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) 9__ b) __48 c) 31__
d) 5__6 e) 8__50

V) Hem 2 hem 9 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) __0 b) 7__2 c) 57__
d) __94 e) __538

VI) Hem 3 hem 4 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) 4__ b) 5__6 c) __24
d) 85__ e) __108

VII) Hem 2 hem 3 hem de 5 ile kalansız bölünebilen bazı sayılar;

- a) __0 b) 1__ c) 8__0
d) __4__ e) 2__5__

1. Aşağıda verilen sayılardan hangisi 10 ile kalansız bölünür?
A) 768 B) 410 C) 233 D) 135
2. Aşağıda verilen sayılardan hangisi 5 ile kalansız bölünemez?
A) 940 B) 827 C) 725 D) 630
3. "116, 225, 730, 245, 638" sayılarından kaç tanesi 2 ile kalansız bölünür?
A) 5 B) 4 C) 3 D) 2
4. 523 ile 535 arasındaki sayılardan kaç 4 ile kalansız bölünür?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3
5. Aşağıdaki sayılardan hangisi 366 sayısını kalansız bölebilir?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 9
6. Aşağıdakilerden hangisi 9 ile kalansız bölünür?
A) 117 B) 309 C) 467 D) 586
7. Aşağıdakilerden hangisi 6 ile kalansız bölünür?
A) 208 B) 304 C) 414 D) 579
8. Rakamları farklı 947■ dört basamaklı sayısının 2 ile bölümünden kalan 1 olduğuna göre "■" yerine yazılabilecek en büyük değer kaçtır?
A) 5 B) 7 C) 8 D) 9
9. 1◆8■ dört basamaklı sayısının 4 ve 6 ile kalansız bölünebilmesi için ◆ ve ■ sembolleri yerine yazılabilecek rakamların toplamı en fazla kaç olur?
A) 12 B) 13 C) 14 D) 15
10. 3, 5 ve 10'a kalansız bölünebilen rakamları farklı üç basamaklı en büyük sayı aşağıdakilerden hangisine kalansız bölünemez?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 9