



HİBRİT
KİTAP

ALES

TÜRKÇE - MATEMATİK

ÇEK KOPART

YAPRAK TEST



Fiziksel Kitap

HİBRİT
KİTAP

e-Yaprak Test



e-Yaprak teste
erişebilmek için
QR kodu okutunuz.

ARTIFORCE, TÜBİTAK-TEYDEB Destek Programından yararlanılarak geliştirilmiştir (Proje No: 7230451).
Ürün/hizmet ile ilgili tüm sorumluluk Pegem Akademi
Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Hizmetleri Tic. A.Ş.'ye aittir.



PEGEM AKADEMİ



ALES YAPRAK TEST KOMİSYON

ISBN 978-625-6135-02-4

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© Pegem Akademi

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılmaz, basılamaz ve dağıtılamaz. Bu kitap, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

4. Baskı: 2024, Ankara

Pegem Akademi: Shira Ticaret Merkezi, Macun Mahallesi 204 Cad. No: 141/33, Yenimahalle/Ankara

Yayınevi: 0312 430 67 50 / Dağıtım: 0312 434 54 24 / WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net / E-ileti: pegem@pegem.net

Proje-Yayın: Pegem

Dizgi-Grafik Tasarım: Tolga Durğun

Kapak Tasarımı: Pegem

Baskı: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San

Tic. Ltd. Şti. İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı 48/48

İskitler/Ankara

Yayıncı Sertifika No: 51818

Matbaa Sertifika No: 47865

TÜM KİTAPLAR YANINDA; CEPTTE, TABLETTE VE MASANDA

Hibrit kitaplarda kullanıcılar;



- 1 Kitabın dijital formatına erişim sağlayabilir.
- 2 Testleri çözebilir.
- 3 Çözümleri görüntüleyebilir.



Detaylı anlatım için
QR kodu okutunuz.

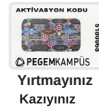
Pegem Kampüs web sitesi üzerinden aktivasyon kodunuzu aktif edebilmek ve içeriklere erişebilmek için aşağıdaki adımları takip ediniz:



Mevcut tarayıcınızın adres çubuğuna **arti.pegemkampus.com** yazarak web sitemiz üzerinden üyeliğinizi gerçekleştirebilirsiniz.



Üyelik bilgileriniz ile giriş yaptıktan sonra sol menüde yer alan “Aktivasyonlarım” sekmesine girerek kodunuzu aktif edebilirsiniz.



Aktivasyon işleminizi tamamladıktan sonra menüde aktif hâle gelen “Ölçme İstasyonu” sekmesine tıklayarak içeriklere ulaşabilirsiniz.

Aktivasyon kodu kitabınızın ilk sayfasında yer almaktadır.

Aktivasyon kodu ile aktif ettiğiniz hibrit kitaba erişim 31.08.2025 tarihine kadar geçerlidir.



Pegem Kampüs İletişim Hattı
0312 418 51 55

1. a, b ve c birbirinden farklı rakamlar olmak üzere,

$$4a + 3b - 2c$$

ifadesinin en küçük değeri kaçtır?

- A) -18 B) -17 C) -15 D) 8 E) 10

2. x ve y birer rakam, z bir tam sayıdır.

$$z = \frac{x^2 + y^2}{x \cdot y}$$

olduğuna göre, z kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

3. a, b ve c birbirinden farklı rakamlar olmak üzere,

$$b - c = a \cdot c$$

olduğuna göre, a + b + c toplamı en çok kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 16 D) 18 E) 20

4. a, b ve c farklı negatif tam sayılar olmak üzere,

$$a + b^3 + c^5$$

toplamı en çok kaçtır?

- A) -15 B) -12 C) -10 D) -9 E) -8

5. a, b ve c negatif tam sayılardır.

$$2a = 5b$$

$$3a = 2c$$

olduğuna göre, a + b + c toplamı en çok kaçtır?

- A) -21 B) -23 C) -25 D) -27 E) -29

6. a, b ve c pozitif tam sayıdır.

$$a + b = 12$$

$$b + c = 15$$

olduğuna göre, a · b · c çarpımının en küçük değeri kaçtır?

- A) 64 B) 60 C) 54 D) 52 E) 44

7. a ve b pozitif tam sayılardır.

$$a \cdot b + 3a = 30$$

$$a \cdot b + 3b = 24$$

olduğuna göre, a · b çarpımı kaçtır?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 21

8. x, y ve z pozitif tam sayılardır.

$$x - y = 6$$

$$x - z = 15$$

olduğuna göre, x + y + z toplamı en az kaçtır?

- A) 26 B) 27 C) 28 D) 29 E) 30

9. a, b ve c farklı pozitif tam sayılardır.

$$\frac{a}{b} = c - 1 \text{ ve } a + b = 12$$

olduğuna göre, c nin alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 20 B) 23 C) 25 D) 27 E) 30

10. a, b ve c farklı pozitif tam sayılardır.

$$a \cdot (b + 1) = 12$$

$$(b - 2) \cdot c = 27$$

olduğuna göre, a + b + c toplamı en çok kaçtır?

- A) 33 B) 25 C) 21 D) 16 E) 15

11. x, y ve z birbirinden farklı sayma sayılarıdır.

$$x = y^2 = z^3$$

olduğuna göre, $\frac{x-y}{z}$ oranı en az kaçtır?

- A) 15 B) 14 C) 13 D) 12 E) 11

12. a, b ve c pozitif tam sayılardır.

$$(a + b + c) \cdot (a + b) = 24$$

olduğuna göre, $a \cdot b \cdot c$ çarpımı en çok kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 15

13. a ve b pozitif tam sayılardır.

$$\frac{9}{b} - 17 = -4a$$

olduğuna göre, $a + b$ toplamı en çok kaç olur?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

14. x, y ve z birbirinden farklı pozitif tam sayılardır.

$$x - y - z = 10 \text{ ve } A = 7x - 4y - 4z$$

olduğuna göre, A'nın alabileceği en küçük değeri kaçtır?

- A) 79 B) 65 C) 51 D) 47 E) 43

15. a, b ve c birbirinden farklı pozitif tam sayılar olmak üzere,

$$3a + 4b + 7c = 166$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre, $a + b + c$ toplamının alabileceği değeri en az kaçtır?

- A) 21 B) 24 C) 26 D) 28 E) 30

16. a, b, c ve d birbirinden farklı pozitif tam sayılardır.

$$a + b = c \cdot d = 18$$

olduğuna göre, $a \cdot b + c + d$ ifadesinin alabileceği en büyük değeri kaçtır?

- A) 96 B) 99 C) 102 D) 110 E) 116

17. $\frac{9x + 30}{x + 2}$

kesrini doğal sayı yapan kaç tane x tam sayısı vardır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

18. a ve b sayma sayılarıdır.

$$\frac{a-4}{b-2} = \frac{a}{b+3}$$

olduğuna göre, a'nın en küçük değeri kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

1. x, y ve z pozitif tam sayılardır.

$$x + y = 10$$

$$x \cdot z = 6$$

olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı en çok kaçtır?

- A) 18 B) 16 C) 13 D) 12 E) 11

2. a, b, c ve d sayma sayılarıdır.

$$a = b - 4$$

$$b = c - 3$$

$$c = d + 5$$

olduğuna göre, $a + b + c + d$ toplamı en az kaçtır?

- A) 23 B) 21 C) 19 D) 17 E) 13

3. a, b ve c pozitif tam sayıdır.

$$a \cdot b = 54$$

$$b \cdot c = 36$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı en az kaçtır?

- A) 24 B) 22 C) 19 D) 17 E) 15

4. x ve y doğal sayıdır.

$$3x + 4y = 51$$

olduğuna göre, $x + y$ toplamının alabileceği en büyük değer ile en küçük değer toplamı kaçtır?

- A) 41 B) 38 C) 35 D) 32 E) 30

5. a ve b doğal sayıdır.

$$(3a - b) \cdot (a + b) = 19$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ çarpımı kaçtır?

- A) 70 B) 72 C) 75 D) 78 E) 80

6. a tam sayı, b doğal sayıdır.

$$\frac{a \cdot b + 20}{a} = 15$$

eşitliğini sağlayan a değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 41 B) 32 C) 16 D) 0 E) -1

7. a, b ve c doğal sayıdır.

$a < b < c$ olmak üzere, $a \cdot b \cdot c = 56$ eşitliğini sağlayan farklı b değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 11 C) 9 D) 8 E) 6

8. a, b ve c birbirinden farklı doğal sayılardır.

$$3a + 4b + 5c = 77$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı en çok kaçtır?

- A) 25 B) 27 C) 30 D) 32 E) 35

9. x, y ve z sayma sayılarıdır.

$$x + y + z = 19$$

olduğuna göre, $x \cdot y \cdot z$ çarpımı en çok kaçtır?

- A) 256 B) 252 C) 245 D) 240 E) 235

10. K ve L tam sayıdır.

$$K \cdot L = 48$$

olduğuna göre, $K + L$ toplamı en az kaçtır?

- A) 49 B) 14 C) 0 D) -14 E) -49

11. $\frac{15}{x-4}$

ifadesi bir tam sayı olduğuna göre, x in alabileceği kaç tane doğal sayı değeri vardır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

12. a ve b tam sayıdır.

$$a = \frac{60}{2b-1}$$

olduğuna göre, b nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) -12 B) -6 C) 4 D) 10 E) 18

13. a ve b doğal sayıdır.

$$a + b = 66 \text{ ve } \frac{a+b}{b} = 6$$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 55 B) 50 C) 45 D) 40 E) 35

14. x, y ve z pozitif tam sayıdır.

$$2x - 4y + 3z = 147 \text{ ve } y \cdot z = 24$$

olduğuna göre, x en çok kaçtır?

- A) 116 B) 120 C) 123 D) 127 E) 130

15. x ve y tam sayıdır.

$2x - 4z = -3y$ olduğuna göre, $\frac{6x+9y}{4z}$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) $\frac{9}{4}$ B) 4 C) $\frac{7}{4}$ D) 3 E) 2

16. x, y ve z negatif tam sayılardır.

$$\frac{x}{5} = \frac{y}{3} = 2z$$

olduğuna göre, y nin en büyük değeri için x + y + z toplamı kaçtır?

- A) -17 B) -16 C) -15 D) -14 E) -13

17. x ve y tam sayıdır.

$$x \cdot y^2 = x + 15$$

olduğuna göre, y nin alabileceği kaç değer vardır?

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

18. a ve b tam sayıları

$$1 < a < b - a < 7$$

eşitsizliğini sağlamaktadır.

Buna göre, b nin alabileceği farklı değerler toplamı kaçtır?

- A) 48 B) 51 C) 53 D) 56 E) 58

1. a ve b gerçel sayıları için,

- $a \cdot b < 0$
- $b - a < 0$

olduğuna göre,

- I. $a + b > 0$
- II. $a^b > 0$
- III. $b^2 > a^2$

ifadelerinden hangisi kesinlikle doğrudur?

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

2. a , b ve c gerçel sayılardır.

- $a < b < c$
- $\frac{a}{b} < 0$
- $b + c > 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a + b < 0$ B) $b \cdot c < 0$ C) $a \cdot c < 0$
D) $a + c > 0$ E) $a \cdot b \cdot c > 0$

3. a , b ve c sıfırdan farklı gerçel sayılardır.

- I. $(a + b)^2 + c^2$
- II. $(a + b + c)^2$
- III. $(a - c)^2 + b^3$

ifadelerinden hangisi sıfıra eşit olabilir?

- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

4. n pozitif tam sayıdır.

- $a^n \cdot c^{n-2} < 0$
- $b^n \cdot a^{n+4} > 0$
- $b^{n+2} \cdot c^{2n} < 0$

olduğuna göre, a , b ve c sayılarının işaretleri sırası ile aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -, -, + B) -, -, - C) +, -, -
D) -, +, - E) -, +, +

5. a , b ve c gerçel sayılardır.

- $c > 0$
- $\frac{c^3}{a} < 0$
- $a^5 \cdot b > 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) $a + b > 0$ B) $a > b$ C) $b > a$
D) $a > c$ E) $c > b$

6. • $x^2 \cdot y^3 > 0$

- $x - z > 0$
- $y^2 - zy < 0$

olduğuna göre x , y ve z 'nin sıralaması aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $y > z > x$ B) $y > x > z$ C) $x > z > y$
D) $x > y > z$ E) $z > x > y$

7. a , b ve c gerçel sayılar için,

- $a^5 - b^5 < 0$
- $\frac{a}{b} < 0$

olmak üzere

- I. a^b pozitiftir.
- II. b^a pozitiftir.
- III. $3a^3 + 2b^2$ pozitiftir.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

8. a ve b gerçel sayıları için,

$$a^2 + b < 0 < a \cdot b^2$$

eşitsizlikleri sağlanıyor.

- I. $b^2 - a^3 > 0$
- II. $a \cdot b - b > 0$
- III. $b^2 - a \cdot b > 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

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

9. a ve b tam sayıları için,

$$a + b < 0 < \frac{a}{b}$$

eşitsizlikleri sağlanıyor.

I. $a - b > 0$

II. $a^{-1} - b < 0$

III. $(a \cdot b)^{2a-b} > 0$

ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III

D) I ve III E) II ve III

10. a bir tam sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle çift sayıdır?

A) 2^a B) $3^a - 5$ C) $(a + 7)^4$

D) $a^3 - a$ E) $a^2 - 8$

11. a, b ve c tam sayıları için,

$$a \cdot b = 6c + 7$$

olduğuna göre,

I. $b \cdot (a + c)$ tek sayıdır.

II. $2a + b$ çift sayıdır.

III. $c \cdot (a + b)$ çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) II ve III

12. a, b ve c pozitif tam sayılardır.

$$\frac{2a+9}{b+3} = c+8$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi daima doğrudur?

A) $b \cdot c$ çifttir. B) $a + c$ tektir. C) $a + c$ çifttir.

D) $a \cdot c$ tektir. E) $b \cdot c$ tektir.

13. a ve b tam sayılardır.

• a^b tam sayı değildir.

• b^a tek sayıdır.

olmak üzere,

I. a doğal sayıdır.

II. b negatif tek sayıdır.

III. a çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri yanlış olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I ve III

14. • ab iki basamaklı tek sayı

• bc iki basamaklı çift sayıdır.

Buna göre,

I. $c \cdot a + c \cdot b$

II. $a + b + c$

III. $a \cdot b - b \cdot c + 6$

ifadelerinden hangileri daima çift sayıdır?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) II ve III

15. • x pozitif tam sayı,

• $(3x - 5)^2$ bir çift sayıdır.

Buna göre,

I. $x + 6$

II. $x^2 - 4x + 1$

III. $2^x + x^2$

ifadelerinden hangileri daima çift sayıdır?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve III E) I, II ve III

16. x ve y tam sayı olmak üzere,

I. $x + y$ tek sayı ise $x \cdot y$ çift sayıdır.

II. $x \cdot y$ tek sayı ise $x - y$ çift sayıdır.

III. $x - y$ çift sayı ise $x \cdot y$ çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I, II ve III

17. a, b ve c çift tam sayılar olmak üzere,

I. $\frac{a+b}{2} - c$

II. $\frac{a \cdot c}{4} + b$

III. $\frac{a \cdot b \cdot c}{4}$

ifadelerinden hangileri daima çift sayıdır?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) II ve III

18. a, b ve c pozitif tam sayıdır.

$$a^3 + b^5 = (c + 4)!$$

olduğuna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi daima doğrudur?

A) $a \cdot b$ çifttir. B) $a \cdot b$ tektir.

C) $a \cdot c - b \cdot c$ çifttir. D) a^b çifttir.

E) $a^c + b^c$ tektir.

1. $(3x - 5)$ ile $(2x + 9)$ sayıları ardışık tam sayılardır.

Buna göre, x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 28 B) 27 C) 26 D) 25 E) 24

2. x , y ve z ardışık çift sayılardır.

$x < y < z$ olduğuna göre,

$$\frac{x - y - 2z + 12}{3z - 15}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 2 B) 1 C) $-\frac{2}{3}$ D) -1 E) -2

3. x , y ve z üçer üçer artan ardışık pozitif tam sayılardır.

$$x < y < z \text{ ve } \left(1 - \frac{3}{x}\right) \cdot \left(1 - \frac{3}{y}\right) \cdot \left(1 - \frac{3}{z}\right) = \frac{19}{28}$$

olduğuna göre, z kaçtır?

- A) 29 B) 28 C) 27 D) 26 E) 25

4. $3x + 2y$

$$2x + 3y$$

$$x + y + 18$$

bir ardışık sayı dizisinin küçükten büyüğe sıralanmış ardışık üç terimidir.

Buna göre, y kaçtır?

- A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

5. **Aşağıdakilerden hangisi ardışık 7 tek tam sayının toplamı olamaz?**

- A) 105 B) 119 C) 155 D) 175 E) 231

6. Ardışık 7 çift tam sayının toplamı $21n - 28$ 'dir.

Buna göre, bu sayıların en küçüğü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $3n - 7$ B) $3n - 8$ C) $3n - 9$
D) $3n - 10$ E) $3n - 11$

7. $a < b < c$ olmak üzere a , b ve c ardışık tam sayılardır.

$$a \cdot c = 99$$

olduğuna göre, $a + b + c$ toplamı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -30 B) -24 C) 17 D) 24 E) 27

8. x ve y sayıları 3'ün katı ardışık tam sayılardır.

$$x < y \text{ ve } 4x + 3y = 114$$

olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 27 B) 33 C) 39 D) 45 E) 51

9. Ardışık 12 tek tam sayının toplamı 456'dır.

Buna göre, bu sayıların en küçüğü kaçtır?

- A) 29 B) 27 C) 25 D) 23 E) 21

10. 166 sayfalık bir kitabın sayfaları 1'den başlanarak numaralandırıldığında kaç adet rakam kullanılır?

- A) 286 B) 387 C) 388 D) 389 E) 390

11. a, b ve c sayıları 5'in katı ardışık tek sayılardır.

a < b < c olduğuna göre, $\frac{(a-b)^2(c-b)}{a-c}$ oranı kaçtır?

- A) 100 B) 75 C) 50 D) -25 E) -50

12. x ve y 4'ün katı ardışık pozitif tam sayılardır.

x < y ve $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = \frac{1}{48}$ olduğuna göre, x + y toplamı kaçtır?

- A) 28 B) 34 C) 40 D) 46 E) 52

13. Ardışık 6 tam sayıdan ilk dördünün toplamı son ikisinin toplamından 21 fazladır.

Buna göre, bu sayıların en büyüğü ile en küçüğünün toplamı kaçtır?

- A) 28 B) 29 C) 30 D) 31 E) 32

14. 1'den n'e kadar olan ardışık doğal sayıların toplamı A, 7'den n'e kadar olan ardışık doğal sayıların toplamı B'dir.

$$A + B = 399$$

olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 23 B) 22 C) 21 D) 20 E) 19

15. $x = 2 + 4 + 6 + \dots + 68$

$$y = 1 + 3 + 5 + \dots + 69$$

olduğuna göre, y nin x türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) x - 35 B) x - 33 C) x + 35
D) x + 33 E) x + 31

16. n pozitif bir tam sayı olmak üzere, 2'den (2n + 2)'ye kadar olan çift sayıların toplamı, 1'den (2n - 3)'e kadar olan tek sayıların toplamından 76 fazla olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

17. $K = 3 \cdot 4 + 4 \cdot 5 + 5 \cdot 6 + \dots + 30 \cdot 31$

olduğuna göre, $16 + 24 + 34 + \dots + 934$ toplamının K türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) K - 112 B) K - 108 C) K + 102
D) K + 108 E) K + 112

18. Bir A kümesi ile ilgili şunlar bilinmektedir:

- Ardışık 8 tek sayıdan oluşmaktadır.
- A kümesinin elemanlarının toplamı en küçük sayının 9 katından 13 eksiktir.

Buna göre, A kümesinin en büyük elemanı kaçtır?

- A) 83 B) 85 C) 87 D) 89 E) 91