



Komisyon

ALES TAMAMI ÇÖZÜMLÜ 10 DENEME

ISBN 978-625-6890-70-1

Kitapta yer alan bölümlerin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

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 çoğaltılamaz, 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. Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten uluslararası akademik bir yayınevidir. Yayımladığı kitaplar; Yükseköğretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan WorldCat ve ayrıca Türkiye'de kurulan Turcademy.com tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilmektedir.

6. Baskı: 2024, Ankara

Yayın-Proje: Nilay Balin
Dizgi-Grafik Tasarım: Arzu Orhan Kaya
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

Baskı: Ankara Özgür Matbaacılık
1250. Cad. No: 25 Ostim Yenimahalle/Ankara

Yayıncı Sertifika No: 51818
Matbaa Sertifika No: 46821

İletişim

Shira Ticaret Merkezi
Macun Mah. 204. Cad. No: 141/A-33
Yenimahalle/ANKARA
Yayınevi: 0312 430 67 50
Dağıtım: 0312 434 54 24
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: pegem@pegem.net
WhatsApp Hattı: 0538 594 92 40

ALES

(Akademik Personel ve
Lisansüstü Eğitimi
Giriş Sınavı)

Soru Kitapçık Numarası

0000000000000001

Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlamayı unutmayınız.



PEGEM AKADEMİ

TÜRKİYE'DE İLK DEFA TÜM KİTAPLAR YANINDA;
CEPTE, TABLETTE VE MASANDA

Hibrit kitaplarda kullanıcılar;

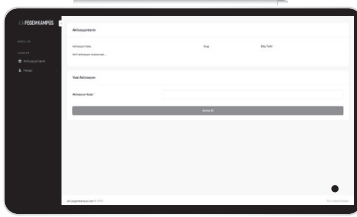


Kitabının çözüm içeriğine erişim sağlayabilir.



Detaylı anlatım için
QR kodu okutunuz.

*Pegem Kampüs web sitesi üzerinden hibrit kitabınıza
erişebilmek için aşağıdaki adımları takip ediniz:*



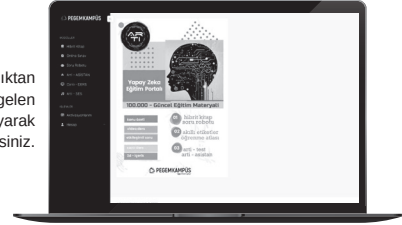
Mevcut tarayıcınızın adres çubuğuna arti.pegemkampus.com yazarak web sitemiz üzerinden etkileşimli ve yapay zekâ destekli hibrit kitaba erişim sağlayabilirsiniz.



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



Aktivasyon işleminizi tamamladıktan sonra menüde aktif hâle gelen "Hibrit Kitap" sekmesine tıklayarak çözüm içeriğine ulaşabilirsiniz.



*Aktivasyon kodu kitabınızın ilk sayfasında yer almaktadır.
Aktivasyon kodu ile aktif ettiğiniz hibrit kitaba erişim 31.12.2024 tarihine kadar geçerlidir.*



Pegem Kampüs İletişim Hattı
0312 418 51 55

1. $\frac{(x+2)! \cdot (x^2-9)}{(x+2)! + (x+1)!} = 50$ eşitliğini sağlayan x pozitif tam sayısı kaçtır?

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

2. $|2x+1| + |x-3| = 10$ eşitliğini sağlayan x gerçel sayılarının toplamı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

3. $\frac{2x + x\sqrt{x} - \sqrt{x} - 2}{x^2 - 5x + 4} = -2$ olduğuna göre, x kaçtır?

- A) $\frac{9}{4}$ B) 2 C) 4 D) $\frac{81}{4}$ E) $\frac{81}{16}$

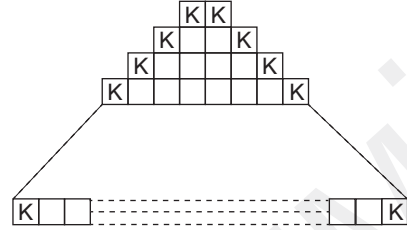
4. $0 \leq x - 2 \leq \frac{15}{x}$ eşitliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

5. $x^2 + x - 3 = 0$ olduğuna göre, $x^3 + 4x^2$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 12 B) 10 C) 9 D) 8 E) 6

6. Bir konferans salonunun koltuklarının görünümü aşağıdaki gibidir.



- Sıranın en sağındaki ve solundaki koltuğun rengi kırmızıdır.
- Diğer koltukların rengi mavidir.

Bu konferans salonunda toplam 50 kırmızı koltuk olduğuna göre, salondaki mavi koltuk sayısı kaçtır?

- A) 550 B) 552 C) 595 D) 600 E) 624

7. $3^a + 6^b = 42$

$6^b - 2^c = -17$

$3^a - 2^c = -5$

olduğuna göre, $a + c$ toplamı kaçtır?

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

8. x ve y gerçel sayılar olmak üzere,

$\sqrt[5]{4^x} = 125$

$25^y = 64$

olduğuna göre, $x \cdot y$ çarpımı kaçtır?

- A) 9 B) $\frac{45}{4}$ C) 15 D) $\frac{45}{2}$ E) 45

9. Pozitif gerçel sayılar kümesi üzerinde Δ ve \square işlemleri;

$$\Delta x = \frac{x-4}{x}$$

$$x \square y = \frac{\Delta x}{\Delta y - \Delta x} \text{ şeklinde tanımlanıyor.}$$

Buna göre, $6 \square 24$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) 2

10. $x \geq 2$ olmak üzere, tam sayılar kümesi üzerinde tanımlı bir f fonksiyonu her x pozitif tam sayısı için $f(x+1) = (x-1) \cdot f(x)$ eşitliğini sağlamaktadır.

$f(2) = 3$ olduğuna göre, $f(4)$ değeri kaçtır?

- A) 18 B) 24 C) 36 D) 48 E) 72

11. x ve y asal sayı olmak üzere,

$x^2 y = xy^2 + 546$ olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

- A) 13 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

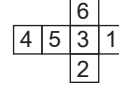
12. $\frac{x-2y}{z} = -\frac{1}{4}$

$$\frac{z}{y} = \frac{4}{5}$$

olduğuna göre, $\frac{x}{z}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{7}{4}$ D) 2 E) $\frac{9}{4}$

13. Açılımı Şekil 1'de gösterilen bir zar atıldığında a , b ve c zarın yüzündeki rakamları belirtmek üzere, Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



Şekil 1



Şekil 2

$a + b = 11$ olduğuna göre, c 'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14. Beren'in girdiği 3 adet deneme sınavında yapmış olduğu netlerin ortalaması 82'dir. Beren, ilk deneme sınavında 62 net yapmış olsaydı ortalaması 2 azalacaktı. Girdiği üçüncü sınavdan 106 net yapmış olsaydı ortalaması 5 artacaktı.

Buna göre, Beren 2. sınavdan kaç net yapmıştır?

- A) 81 B) 84 C) 87 D) 90 E) 93

15. Bir havuza gelen su miktarı, her saatin sonunda 3 katına çıkarılarak havuz dolduruluyor.

5 saatin sonunda havuzda bulunan su miktarı 4840 litre olduğuna göre, başlangıçta havuza kaç litre su verilmiştir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 60

16. Bir giyim mağazası, 3 gömlek alana 1 tişört hediye etmektedir. 1 gömleğin fiyatı 1 tişört fiyatından 11 TL fazladır.

Bu mağazadan 6 gömlek 4 tişört alan biri 234 TL ödediğine göre, 1 tişört fiyatı kaç TL'dir?

- A) 21 B) 24 C) 28 D) 30 E) 32