

A

AD-SOYAD	
NO	
BÖLÜM	

ACIKLAMA: Her soru 10 puandır. Yanlış cevaplar dikkate alınmayacaktır. Sınav süresi 40 dakikadır. Hesap makinesi kullanmak yasaktır.

2. $3x - 2 \equiv 10 \pmod{15}$ denklğini sağlayan en küçük üç pozitif tamsayının toplamı kaçtır?
 (a) 20 (b) 24 (c) 26 (d) 27 (e) 30

3. 4 günde bir nöbet tutan bir doktor ilk nöbetini pazartesi günü tuttuęuna göre 27. nöbetini hangi gün tutar?
 (a) Cuma (b) Cumartesi (c) Pazar (d) Pazartesi (e) Salı

4. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, $B = \{2, 5, 7, 8\}$ ve $C = \{2, 8, 9\}$ olduğuna göre $A - (B \cap C')$ kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
 (a) $\{4, 5, 6\}$ (b) $\{1, 2, 3, 4, 6\}$ (c) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ (d) $\{4, 5, 6, 8, 9\}$ (e) $\{2, 3, 4, 6\}$

5. Futbol, voleybol ve basketbol oyunlarından en az birini oynayanlardan oluşan 24 kişilik bir sporcu kafesinde, basketbol oynayanların tamamı futbol da oynamaktadır. Üç oyunu da oynayanlar 3, futbol ve voleybol oynayanlar 7, futbol ve basketbol oynayanlar 6 kişi olduğuna göre sadece bir oyun oynayan kaç sporcu vardır?
 (a) 6 (b) 8 (c) 9 (d) 11 (e) 14

6. Reel sayılarda tanımlı $f(2x - 3) = x^2 - 3x$ fonksiyonu veriliyor. Buna göre $f(-5)$ değeri kaçtır?
 (a) 4 (b) 12 (c) 21 (d) 32 (e) 40

7. $f(x) = 3x + 2$ ve $(f \circ g)(x) = 4x - 2$ fonksiyonları veriliyor. Buna göre $g(7)$ değeri aşağıdakilerden hangisidir?
 (a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 10 (e) 12

8. $\frac{x^2 + 5x + 6}{x^2 - 2x - 15}$ ifadesinin sadeleştirilmiş hali aşağıdakilerden hangisidir?
 (a) $\frac{x + 2}{x + 5}$ (b) $\frac{x - 2}{x - 5}$ (c) $\frac{x - 2}{x + 5}$ (d) $\frac{x + 2}{x - 5}$ (e) $\frac{x + 3}{x - 5}$

9. $a^3 + 3ab^2 = 163$ ve $b^3 + 3a^2b = 38$ olduğuna göre $a - b$ farkı kaçtır?
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5 (e) 6

10. x ve y sayıları sırası ile 3 ve 5 ile ters orantılıdır. $x - y = 24$ olduğuna göre, x in değeri kaçtır?
 (a) 72 (b) 60 (c) 36 (d) 24 (e) 8

11. 12 kız 13 erkek öğrencinin bulunduğu bir sınıfta kız öğrencilerin notlarının aritmetik ortalaması 60, erkek öğrencilerin notlarının aritmetik ortalaması 70 tir. Buna göre bütün sınıfın notlarının aritmetik ortalaması kaçtır?
 (a) 64.8 (b) 65 (c) 65.2 (d) 66 (e) 66.2

Cevaplar

[illegible]