

## A

AD-SOYAD	
NO	
BÖLÜM	

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

1.  $75a3b$  beş basamaklı sayısı 6 ile tam bölünebildiğine göre  $a + b$  toplamının en büyük değeri hangisidir?

(a) 12                      (b) 13                      (c) 14                      (d) 15                      (e) 18

2. Aşağıdakilerden kaç tanesi asal sayıdır?

i) 293      ii) 311      iii) 351      iv) 357      v) 379

(a) 1                      (b) 2                      (c) 3                      (d) 4                      (e) 5

3.  $\frac{3}{4} + 0.2\overline{3} : 0.7 \times \frac{6}{5} - \frac{4}{5}$  işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

(a) 0.21      (b) 0.35      (c) 0.42      (d) 0.55      (e) 0.67

4.  $\frac{6900}{4.6 \times 10^3 - 0.23 \times 10^4}$  işleminin sonucu kaçtır?

(a) 2      (b) 3      (c) 4      (d) 5      (e) 6

5.  $(x - 2)^{2x^2 - 8} = 1$  denklemini sağlayan bütün  $x$  değerlerinin toplamı kaçtır?

(a) 1      (b) 2      (c) 3      (d) 4      (e) 6

6.  $\left(\frac{4}{5}\right)^{5x-2} < \left(\frac{25}{16}\right)^{x-6}$  eşitsizliğini sağlayan en küçük  $x$  tamsayı değeri kaçtır?

(a) 1                      (b) 2                      (c) 3                      (d) 5                      (e) 6

7.  $\frac{\sqrt{6^2+8^2}-3\sqrt{50}+5\sqrt{18}}{\sqrt[4]{(-2)^4}-\sqrt[3]{-3^3}+\sqrt{(-2)^2}-\sqrt[5]{-2^5}}$  işleminin sonucu hangisidir?

(a)  $\frac{1}{3}$       (b) 5      (c) 10      (d)  $\frac{10}{3}$ 

(e) $\frac{10}{9}$
--------------------

8.  $\frac{3}{3+2\sqrt{2}} + \frac{3}{3-2\sqrt{2}}$  işleminin sonucu kaçtır?

(a) 6                      (b) 9                      (c) 12                      (d) 16                      (e) 18

9.  $a = 2^{-\frac{1}{2}}, b = 3^{-\frac{1}{3}}, c = 5^{-\frac{1}{5}}$  sayıları hangisinde doğru olarak sıralanmıştır?

(a)  $a < b < c$       (b)  $a < c < b$       (c)  $b < c < a$       (d)  $b < a < c$       (e)  $c < a < b$

10.  $5^{122}$  sayısının 13 ile bölümünden kalan kaçtır?

(a) 1                      (b) 5                      (c) 6                      (d) 8                      (e) 12

## Cevaplar

[illegible]