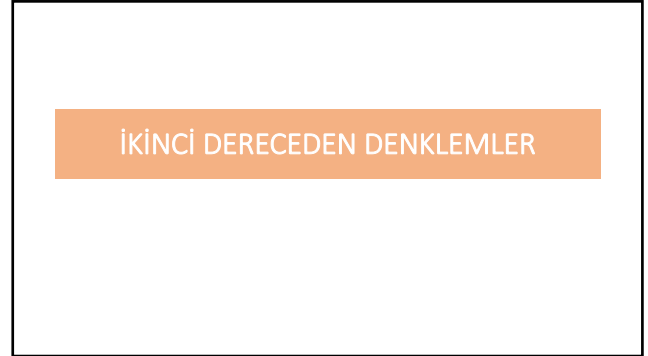


1



2

MATEMATİK **SORU**

SORU-1 $(a + 1)x^2 + ax + a - 1 = 0$ ikinci dereceden denkleminin farklı iki gerçel kökü olduğuna göre a 'nın alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) -1 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

3

MATEMATİK **SORU**

SORU-2 $a = 0$ ve a, b, c gerçel sayılardır.
 $ax^2 + bx + c = 0$ denkleminin katsayıları arasında $a + b + c = 0$ bağıntısı olduğuna göre çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\{-1, 0\}$ B) $\left\{1, -\frac{b}{a}\right\}$ C) $\left\{-1, \frac{c}{a}\right\}$
D) $\left\{1, \frac{c}{a}\right\}$ E) $\left\{1, -\frac{c}{a}\right\}$

4

MATEMATİK **SORU**

SORU-3 $(2x - 1)(x + 2) = (1 - 2x)$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

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

5

MATEMATİK **SORU**

SORU-4 $m = 0$ olmak üzere $mx^2 - 4x + 1 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.
Kökler arasında $x_1 + x_2 = 2 \cdot \sqrt{x_1 \cdot x_2}$ bağıntısı olduğuna göre m kaçtır?

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

6

MATEMATİK

SORU

SORU-5 $ax^2 + bx + c = 0$ ikinci dereceden denklem için

- I. $a + b = -c$ 'dir.
 II. Köklerinden biri $(-1, 0)$ aralığındadır.
 ifadeleri veriliyor.

Buna göre bu denklem aşağıdakilerden hangisi olabilir?

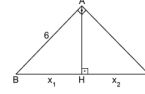
- A) $x^2 + 2x - 3 = 0$ B) $x^2 - 5x + 6 = 0$
 C) $3x^2 + 2x - 5 = 0$ D) $29x^2 - 26x - 3 = 0$
 E) $x^2 - 2x + 1 = 0$

7

MATEMATİK

SORU

SORU-6



Yukarıda verilen ABC dik üçgeninde $[BA] \perp [CA]$ ve $[AH] \perp [BC]$ 'tir.

$x^2 - 9x + a = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 olmak üzere $|BH| = x_1$ cm, $|HC| = x_2$ cm'dir.

$|AB| = 6$ cm olduğuna göre $A(\widehat{ABC})$ kaç santimetrekaredir?

- A) $3\sqrt{5}$ B) 9 C) $6\sqrt{5}$ D) 20 E) $9\sqrt{5}$

8

MATEMATİK

SORU

SORU-7 $x^2 - 5x + p + 1 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 'dir.

$$2x_1^2 - x_1 \cdot x_2 - 3x_2^2 = -25$$

olduğuna göre p kaçtır?

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

9

MATEMATİK

SORU

SORU-8 $x^2 + (m + 1)x + 3m = 0$ denkleminin köklerinin kareleri toplamı 13 olduğuna göre m'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

10

MATEMATİK

CEVAP ANAHTARI

- 1-c
- 2-d
- 3-a
- 4-d
- 5-d
- 6-e
- 7-b
- 8-e

11