

ÖSYM

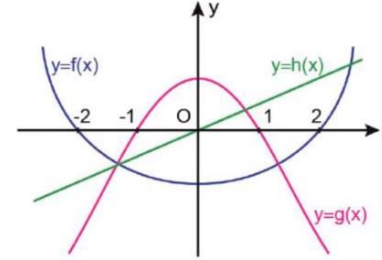
Denklem ve Eşitsizlik Sistemleri

Sınavlarda Çıkmış Sorular ve Çözümleri

- ÖSYM** $(x-1)^2 < |x-1| + 6$
eşitsizliğini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

2017 - LYS

- ÖSYM** Dik koordinat düzleminde, tanım kümeleri gerçel sayılardan oluşan f , g ve h fonksiyonlarının grafikleri şekilde verilmiştir.



Buna göre, $x \in [-2, 2]$ olmak üzere,

$$f(x) \cdot g(x) > 0$$

$$g(x) \cdot h(x) < 0$$

eşitsizlik sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-2, -1)$ B) $(-1, 0)$
C) $(1, 2)$ D) $(-2, -1) \cup (1, 2)$
E) $(-1, 0) \cup (1, 2)$

ÖSYM

$$\frac{6x+1}{(x+1)^2} > 1$$

eşitsizliğini sağlayan tüm gerçel sayıların kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-1, 4)$ B) $(-1, 6)$ C) $(0, 4)$
D) $(0, \infty)$ E) $(2, \infty)$

2018 - AYT

2017 - LYS

ÖSYM

$f: \mathbb{R} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{R}$ olmak üzere

$$f(x) = \frac{2}{x} - x + 1$$

fonksiyonu için $f(x) \in (0, \infty)$ olacak biçimdeki tüm x noktalarının kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, 0)$ B) $(-1, \infty)$
C) $(0, 1) \cup (2, \infty)$ D) $(-2, 0) \cup (2, \infty)$
E) $(-\infty, -1) \cup (0, 2)$

2014 - LYS

ÖSYM

$$x(3-x) > 0$$

$$(2x+1)(x-2) < 0$$

Yukarıda verilen eşitsizlik sisteminin çözüm kümesi (a, b) açık aralığı olduğuna göre, $a - b$ farkı kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 1 D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{3}{2}$

2011 - LYS

ÖSYM

$$(2x-1)(4x^2-1) < 0$$

eşitsizliğinin gerçel sayılardaki çözüm kümesi aşağıdaki açık aralıkların hangisidir?

- A) $(-\infty, -\frac{1}{2})$ B) $(-\frac{1}{2}, 0)$ C) $(-\frac{1}{2}, \frac{1}{2})$
D) $(\frac{1}{4}, \frac{1}{2})$ E) $(\frac{1}{2}, \infty)$

2010 - LYS

ÖSYM

$$f(x) = mx - 1 + \frac{1}{x}$$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, her $x > 0$ için $f(x) \geq 0$ özelliğini sağlayan en küçük m değeri kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{5}$ E) $\frac{1}{6}$

2010 - LYS

$$(1 - m)x^2 + 4x + m^2 - 4 = 0$$

denkleminin biri pozitif, diğeri negatif iki gerçel kökü varsa m nin alabileceği değerler kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(1, \infty)$ B) $(-2, 2)$
C) $(-1, 0) \cup (1, \infty)$ D) $(-2, 1) \cup (2, \infty)$
E) $(-2, 0) \cup (1, \infty)$