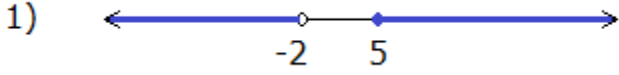


BASİT EŞİTSİZLİKLER SORULAR



Sayı doğrusu üzerinde taralı bölge aşağıdakiler - den hangisi ya da hangileri ile ifade edilebilir?

- I. $x < -2$ ve $x \geq 5$
II. $x \in \mathbb{R} \setminus (-2, 5]$
III. $x \in (-\infty, -2) \cup [5, \infty)$

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I ve III

2) $x \in [-5, -1) \cup [1, 4)$ ifadesini sağlayan x tam sayı- ların toplamı kaçtır?

- A) -9 B) -8 C) -5 D) -3 E) 0

3) x bir reel sayı olmak üzere,

$$\frac{2x-1}{3} < 3x-5$$

eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden han- gisidir?

- A) $(1, \infty)$ B) $(2, \infty)$ C) $(3, \infty)$ D) $(1, 2)$ E) $(2, 3)$

4) x bir reel sayı olmak üzere,

$$\frac{3x-1}{4} < \frac{2x-5}{3}$$

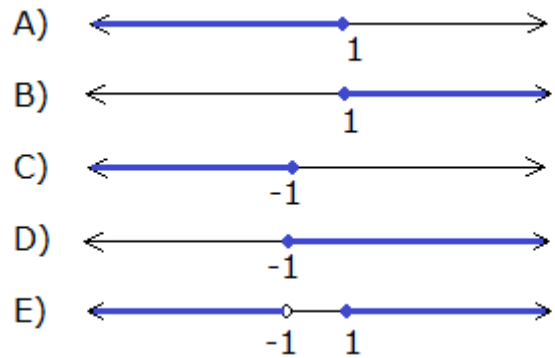
eşitsizliğini sağlayan x değerlerinin kümesi aşağı- dakilerden hangisidir?

- A) $(-\infty, -17)$ B) $[-17, \infty)$ C) $(-\infty, -15)$
D) $(-\infty, 17)$ E) $(-17, \infty)$

5) x bir reel sayı olmak üzere,

$$-5x - \frac{2}{3} \geq \frac{13}{3}$$

eşitsizliğin çözüm kümesinin sayı doğrusu üzerinde gösterilmiş hali, aşağıdaki se- çeneklerden hangisinde doğru gösterilmiştir?



6) x bir reel sayı olmak üzere,

$$\frac{x-1}{3} - \frac{x+2}{4} < 3$$

eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden han- gisidir?

- A) $(-\infty, 46]$ B) $[-46, \infty)$ C) $(-\infty, 46)$
D) $(-\infty, -46]$ E) $(-\infty, -46)$

7) $\frac{x}{3} - 2 \geq \frac{2x}{5} + 2$

eşitsizliğini sağlayan en büyük x tam sayısı kaç- tır?

- A) -61 B) -60 C) -59 D) -58 E) -57

- 8) Kerem, A ve B şirketleriyle iş görüşmesine gidiyor. A şirketi $\frac{2x}{3}$ lira maaş ve 500 lira prim teklif ediyor. B şirketi ise $\frac{x}{2}$ lira maaş ve yıllık $3x$ lira ikramiye teklif ediyor. Kerem, hem maaş hem de yol yakınlığı gerekçesiyle B şirketini seçiyor. Buna göre, x en az kaçtır?
A) 4000 B) 4500 C) 5000 D) 5500 E) 6000
- 9) Hülya'nın yaşı $3x - 2$, küçük kardeşi Berk'in yaşı $x + 6$ ve abisi Selim'in yaşı $2x + 7$ olduğuna göre, x 'in değer aralığı kaçtır?
A) (4,9) B) (5,7) C) (5,8) D) (5,9) E) (6,9)
- 10) $-7 < 2x - 1 \leq 5$ olduğuna göre $\frac{x}{3} + 2$ ifadesinin alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7
- 11) $-7 < 2x - 1 \leq 17$ ve $3x + 2y + 1 = 0$ olduğuna göre, y nin alabileceği kaç farklı x tam sayı değeri vardır?
A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18
- 12) $3x - 5 \leq 4x + 2 \leq x + 14$ eşitsizliğini sağlayan x değerlerinin çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?
A) $[-7, 4]$ B) $(-7, 4]$ C) $[-7, 4)$
D) $(-7, 4)$ E) $(-4, 7)$
- 13) $x - 3 < 2y - 1 < 3x + 15$ eşitsizliğini sağlayan en küçük x tam sayı değeri için y nin değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?
A) $[-7, 4)$ B) $[-7, 4]$ C) $(-5, -4)$
D) $[-5, -4)$ E) $(-5, -4]$
- 14) $\frac{1}{12} < \frac{1}{x+3} < \frac{1}{6}$ olduğuna göre, x in alabileceği en küçük ve en büyük tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?
A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15
- 15) $0 < y < x$ olmak üzere,
 $y.z = 3x + 5y$ eşitliğini sağlayan z değerleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
A) $z < 3$ B) $3 < z < 5$ C) $3 < z < 8$
D) $z < 8$ E) $z > 8$
- 16) $x < y < 0 < z$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
A) $x.z < 0$ B) $x - z < 0$ C) $x.y.z < 0$
D) $\frac{x.y}{z} > 0$ E) $z - y > 0$
- 17) $a + c < b + c$
 $a.c < b.c$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?
A) $a > 0$ B) $b < 0$ C) $a - b < 0$
D) $a^b > 0$ E) $b - a + c < 0$

- 18) $a.b.c < 0$
 $a.b^2 > 0$
 $a.c < 0$
olduğuna göre, a,b ve c nin işaretleri sırasıyla
aşağıdakilerden hangisi olabilir?
A) +,+,- B) +,-,+ C) -,+,+
D) +,+,+ E) -,-,-
- 19) $a^2 < a$ olmak üzere,
 $4a+3$
ifadesinin alabileceği tam sayı değerlerinin toplamı kaçtır?
A) 9 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16
- 20) $a < a^2 < |a|$
 $b^3 < b < b^2$ olmak üzere, aşağıdaki ifadelerden
hangisi kesinlikle doğrudur?
A) $a-b < -1$ B) $a+b < -1$ C) $a < -1$
D) $b > 1$ E) $a+b > -1$
- 21) x ve y birer reel sayıdır.
 $2 < x \leq 4$
 $-5 \leq y < 1$
olduğuna göre, $4x - y$ ifadesinin alabileceği kaç
farklı tam sayı değeri vardır?
A) 4 B) 8 C) 12 D) 14 E) 18
- 22) $2 < x < 4$
 $-5 < y < 1$
olduğuna göre, x.y ifadesinin değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?
A) (-10,4) B) (-20,4) C) (2,4)
D) (-2,4) E) (-20,10)
- 23) $-3 < x \leq 4$
olduğuna göre $x^2 + 1$ ifadesinin alabileceği en
büyük tam sayı değeri ile en küçük tam sayı
değerinin toplamı kaçtır?
A) 11 B) 15 C) 18
D) 22 E) 27
- 24) x ve y birer gerçel sayıdır.
 $-3 < x < 3$
 $-2 < y < 2$
olduğuna göre, $x^3 + y^3$ ifadesinin alabileceği en
büyük tam sayı değeri kaçtır?
A) 13 B) 15 C) 27 D) 34 E) 54