

İMKB GÜRSU ANADOLU LİSESİ  
SAYILAR ÜNİTESİ  
23. ÖDEV  
(Mutlak Değer)

1.  $|4 - 7| + |3| - |-9|$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 15 B) 9 C) 1 D) -3 E) -9

2.  $|2 - \sqrt{2}| + |1 - \sqrt{2}|$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3.  $b < 0 < a$  olmak üzere,

$$|a - ab| - |b - a|$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) -2a B) -2b C) b - ab D) 2a E) b - a

4.  $2 < a < 5$  olmak üzere,

$$|2a + 2| + |a - 5|$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 11 B) 10 C) 7 D) a + 7 E) 3a - 3

5. Sayı doğrusu üzerinde; başlangıç noktasına (sıfıra) olan uzaklığı 3 birimden küçük olan kaç tamsayı vardır?

- A) 8 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

6.  $|a - 2| + |b - 3| + |a \cdot b - c| = 0$

olduğuna göre,  $a + b + c$  toplamı kaçtır?

- A) 12 B) 11 C) 9 D) 6 E) 0

7.  $||a - 2| - 5|$

ifadesini en küçük yapan a değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 4 D) 7 E) 10

8.  $|a| > a$  ve  $|b| = b$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A)  $a + b > 0$  B)  $a \cdot b < 0$  C)  $a \cdot b > 0$

- D)  $a \cdot b \leq 0$  E)  $b - a \leq 0$

9.  $\left| x + \frac{|x-1|}{2} - x^2 \right| + |x|$

ifadesinin değeri,  $x = -3$  için kaçtır?

- A) 7 B) 10 C) 13 D) 16 E) 14

1	2	3	4	5
D		Y		

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

10.  $|x| + |-2x| = 12$

eşitliğini sağlayan x değerlerinin çarpımı kaçtır?

- A) -16 B) -8 C) 4 D) 8 E) 16

11.  $\left| \frac{x-1}{2} \right| \leq 3$

eşitsizliğini sağlayan pozitif x tamsayılarının toplamı kaçtır?

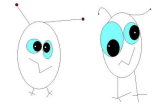
- A) 30 B) 28 C) 26 D) 24 E) 22

12.  $|3x - 2| < 11$

eşitsizliğini sağlayan x in kaç farklı tamsayı değeri vardır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

EBDEFCEDEACACDEABECDEBA  
CCBACEDDBDAECBADCEBBCEE  
ADEEBCDAEBKBAABDCEBADD  
ESADCBFBSHYDTEBSBGANEDA  
SBDCEABDEİKİPİRECABDCEAB  
VEANKLDMEYFN BAGEREADNB  
GEGAEADCABADECASBEADBC  
DEABDGASASELÇUKCAAEDBB  
DEACCBACADECBCBDEABEDB  
AEBXBADECABAACEDBEBADB  
ADSHNEGAMNSGEANBDASDBN  
EDEACANVBDEFADCBFAEDS  
BBAFSBFARSBBACDEAEADCAD



[www.ikipire.net](http://www.ikipire.net)

13.  $|x-2| > 3$

eşitsizliğin en geniş çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-5 < x < 5$   
B)  $x > 1$  veya  $x < -5$   
C)  $x > 5$  veya  $x < -2$   
D)  $x > 5$  veya  $x < 1$   
E)  $x > 5$  veya  $x < -1$

14.  $|x-7| = 7-x$

denklemin en geniş çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{7\}$  B)  $\{6, 7\}$  C)  $(7, \infty)$   
D)  $(-\infty, 7]$  E)  $(-7, 7]$

15.  $|2x-3| = |x+1|$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 5 B)  $\frac{14}{3}$  C) 4 D)  $\frac{10}{3}$  E) 3

16.  $||x+1|+1| = 3$

olduğuna göre, x in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

17.  $|x+2| + \frac{3}{2} = 1$

denklemini sağlayan kaç farklı x reel sayısı vardır?

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

18.  $|\frac{x}{3} - 1| > 0$

eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{3\}$  B)  $\emptyset$  C)  $\mathbb{R}$  D)  $\mathbb{R}^+$  E)  $\mathbb{R} - \{3\}$

19.  $|x-2| = 7-2x$

denklemin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{3\}$  B)  $\{5\}$  C)  $\{3,5\}$  D)  $\{-5\}$  E)  $\{-3, -5\}$

20.  $\frac{x^2}{|5-x|} > 0$

eşitsizliğin en geniş çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\emptyset$  B)  $\mathbb{R}$  C)  $\mathbb{R} - \{0\}$   
D)  $\mathbb{R} - \{5\}$  E)  $\mathbb{R} - \{0,5\}$

21.

$0 < x < 2$  olmak üzere,

$\frac{2|x|}{x} + \frac{|x-2|}{x-2} + |2-x| + |x|$  ifadesinin eşiti nedir?

- A) 0 B) 3 C) -x  
D)  $2x-1$  E)  $-x+2$

22.

$a < b < c$  şeklinde sıralanmış ardışık çift tamsayılar

için,  $\frac{|b-c|+|a-b|-|c-a|}{2 \cdot |b-c|}$  ifadesi kaçta eşittir?

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

23.

$|x-2| = 2x$  eşitliğini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

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

24.

$2|x-3| + |x-3| - |3-x| = A$  eşitliğini sağlayan x değerlerinin çözüm kümesi  $[\frac{1}{2}, \frac{11}{2}]$  olduğuna göre,

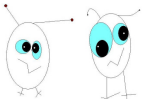
A değeri kaçtır?

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

25.

$|x| = 3$ ,  $|y| = 4$  ve  $|z| = 5$  olduğuna göre,  $x - y + z$  ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 15 E) 17



[www.ikipire.net](http://www.ikipire.net)