



1. $\frac{|x|}{x} + \frac{y}{|y|} + \frac{|x \cdot y|}{x \cdot y}$ toplamının alabileceği kaç farklı değer vardır?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5



2. $|x - y - 2| + |x^2 - y^2 - 8|$ toplamı en küçük değerini aldığı anda y kaç olur?
- A) -3 B) -1 C) 1 D) 4 E) 6



3. x ve y tamsayılar olmak üzere $|2x - 1|^{y+3} = 9$ ise $x + y$ toplamı en az kaç olur?
- A) -12 B) -8 C) -2 D) 1 E) 4



4. $||5x + 1| - a| = 6$ denkleminin 4 farklı kökünün olması için a en az kaç olmalıdır? ($a \in \mathbb{Z}$)
- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8



5. $\left| \frac{x+1}{x-3} \right| = x^2 - 2x - 3$ denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 5 E) 6



6. $|x^3 - 1| - |4 - 4x| = 0$ denklemini sağlayan x değerlerinin çarpımı kaçtır?
- A) -3 B) -1 C) 1 D) 2 E) 4



7. $|2x + 4| - |x| - 2 = x$ denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) \emptyset B) $\{-2\}$ C) $\{-1\}$ D) $\{0, 4\}$ E) $\{-3, -1\}$



8. $\left| \frac{|x|}{x} + 3 + x \right| = 3x + 4$ denkleminin kökler toplamı kaçtır?
- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2





9. $||2x - 4| - a| = -|a - 6|$ denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6



10. $|ax - a| + |2b - 2bx| = 3!$ denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

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



11. $\frac{12 - |3x - 3|}{|x - 1| + 1} \geq 2$ sistemini sağlayan x doğal sayıları kaç tanedir?

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



12. $\frac{|6a + 6b|}{|3a| + |-3b|}$ kesrinin en büyük değeri kaçtır?

- A) -3 B) -1 C) 2 D) 4 E) 8



13. $|x + 4| - |x - 1|$ işleminin sonucu kaç farklı değer alabilir?

- A) 2 B) 5 C) 8 D) 11 E) 15



14. $1 < |x - 1| + |x + 3| \leq 6$ eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tamsayısı vardır?

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



15. $\frac{1}{6} < \frac{3}{|2x - 4|} < \frac{1}{2}$ denklemini sağlayan x tamsayıları kaç tanedir?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12



16. $|x| + |y| < 3$ eşitsizliğini sağlayan kaç farklı (x,y) tamsayı ikilisi vardır?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 16 E) 18

