

אי-שוויונים

1. נתון: $0 < 3x - 9x^2$

מהנתון נובע בהכרח ש-

(1) $\frac{1}{3} < x$

(2) $-\frac{1}{3} < x < 0$

(3) $x < -\frac{1}{3}$

(4) $0 < x < \frac{1}{3}$

2. נתון: $a \cdot b + a \cdot c + a \cdot d < (b + c + d)^5$

$b + c + d = a$

מכאן נובע בהכרח ש-

(1) $a < 1$

(2) $1 < a$

(3) $-1 < a < 1$

(4) $a < -1$ או $1 < a$

3. נתון: $x < y$

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) $x < y + 1$

(2) $x < 2y$

(3) $x < y^2$

(4) כל התשובות שלעיל נכונות בהכרח

פתרתי _____ שאלות ב _____ דקות, תשובות נכונות _____

4. נתון: $\frac{3}{2} < \frac{3x-y}{2x+y}$

$$0 < 2x + y$$

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) $y < x$

(2) $0 < x$

(3) $y < 0$

(4) כל התשובות שלעיל נכונות בהכרח

5. נתון: $c < b - c < a < b$

מה מהבאים נכון בהכרח?

(1) $0 < a$

(2) $0 < b$

(3) $0 < c$

(4) כל התשובות שלעיל נכונות בהכרח

6. נתון: $5 < x \cdot y$, $2 < y < 5$

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) $x < 2.5$

(2) $x > 2.5$

(3) $x = 2.5$

(4) אף לא אחת מהטענות הנ"ל נכונה בהכרח

7. נתון: $y < -3$, $.5 < 4x + 5y$

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) $5 < x$

(2) $5 > x$

(3) $5 = x$

(4) אף לא אחת מהטענות הנ"ל נכונה בהכרח

פתרתי _____ שאלות ב _____ דקות, תשובות נכונות _____

8. נתון: $(a \cdot b)^2 + 6 = (a \cdot b + 2)^2$
 $2 < b$

איזו מהטענות הבאות נכונה בהכרח?

(1) $1 < a$

(2) $\frac{1}{2} < a$

(3) $-\frac{1}{4} < a < 0$

(4) $0 < a < \frac{1}{4}$

9. נתון: $4x + 2 \leq 0$

איזה מהמספרים הבאים אינו יכול להיות ערכו של x^2 ?

(1) $\frac{1}{9}$

(2) $\frac{1}{4}$

(3) 3

(4) 7

10. נתון: $0 < \frac{3+x}{3-x}$ ($x \neq 3$)

איזה מן האי-שוויונות הבאים הוא התחום המדויק שבו יכול x להימצא?

(1) $x < 0$

(2) $3 < x$

(3) $0 < x < 3$

(4) $-3 < x < 3$

פתרתי _____ שאלות ב _____ דקות, תשובות נכונות _____

תשובות

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	שאלה
4	1	4	1	4	4	4	1	2	4	תשובה

פתרתי 10 שאלות - נכונות, אחזי הצלחה