

Disequazioni di II grado. Quesiti

1. Nell'insieme dei numeri reali, la disequazione $x^2 > 0$ è verificata

- A. ☐ per ogni $x \neq 0$
- B. ☐ per ogni x
- C. ☐ solo per ogni $x < 0$
- D. ☐ solo per ogni $x > 0$

2. Le soluzioni reali della disequazione $-9x^2 + 12x - 4 \geq 0$ sono:

- A) nessuna
- B) il solo numero $\frac{2}{3}$
- C) tutti i numeri reali con l'esclusione di $\frac{2}{3}$
- D) tutti i numeri reali

3. Tutte le soluzioni reali della disequazione $x^2 - 2x - 3 < 0$ sono:

- A) $1 < x < 3$
- B) $-3 < x < 1$
- C) $-1 < x < 3$
- D) $-3 < x < -1$

4. Qual è l'insieme dei valori di p per i quali la disequazione $px^2 - 4p^2 \geq 0$ NON ammette soluzioni?

- A. $p \geq 0$ B. $p \neq 0$ C. $p \leq 0$ D. $p < 0$ E. $p > 0$

5. Dato $c < 0$, tutte le soluzioni della disequazione $cx^2 - x > 0$ sono:

- A. $0 < x < -\frac{1}{c}$ B. $\frac{1}{c} < x < 0$ C. $x < 0$ oppure $x > \frac{1}{c}$ D. $x < \frac{1}{c}$ oppure $x > 0$

6. Dati i numeri reali a e b non nulli, si ha $ab > b$ solo quando:

- A) $a > 1$ e $b > 0$ oppure $a < 1$ e $b < 0$
- B) $a > 0$ e $b > 1$ oppure $a < 0$ e $b < 1$
- C) $a > 0$ e $b > 0$ oppure $a < 0$ e $b < 0$
- D) $a > 1$ e $b > 1$ oppure $a < 1$ e $b < 1$