

Classe 3^aB – Test di matematica – 2 ottobre 2007

Esercizio 1. Risolvere la seguente disequazione:

$$x + |x - 2| \leq 0.$$

Esercizio 2. Risolvere la seguente disequazione:

$$\sqrt{x^2 + 2x + 2} \geq |x|.$$

Esercizio 3.

1. Dare la definizione di valore assoluto di un numero reale x ;
2. precisare qual è il significato geometrico del valore assoluto;
3. calcolare il valore assoluto di $\sqrt{5} - \sqrt{3} - \sqrt{2}$.

Esercizio 4. È vero che $\sqrt{(x-1)(x-2)} = \sqrt{x-1}\sqrt{x-2}$?

Esercizio 5. Semplificare l'espressione seguente, eliminando i simboli di valore assoluto:

$$\left| |\sqrt{2} - 2| - 5 \right| \cdot \left| 1 - | - \sqrt{2} | \right|$$