

EQUAZIONI DI PRIMO GRADO

| | |
|------------------------------|----------------------|
| $-x + 4 = 7x$ | $\frac{1}{2}$ |
| $-2x + 5 = 6 - 3x$ | 1 |
| $-8x + 5 = 5 - 8x$ | <i>indeterminata</i> |
| $3x - 15 = 2x - 20$ | -5 |
| $3(7x - 5) = 15x - 1$ | $\frac{7}{3}$ |
| $4(3x - 1) = 4x - 2$ | $\frac{1}{4}$ |
| $3(3x - 1) + x = 1 - 5x$ | $\frac{4}{15}$ |
| $3x - 5 + 2(x - 3) = 1 + 5x$ | <i>impossibile</i> |
| $2(5 + x) = 5x + 1$ | 3 |

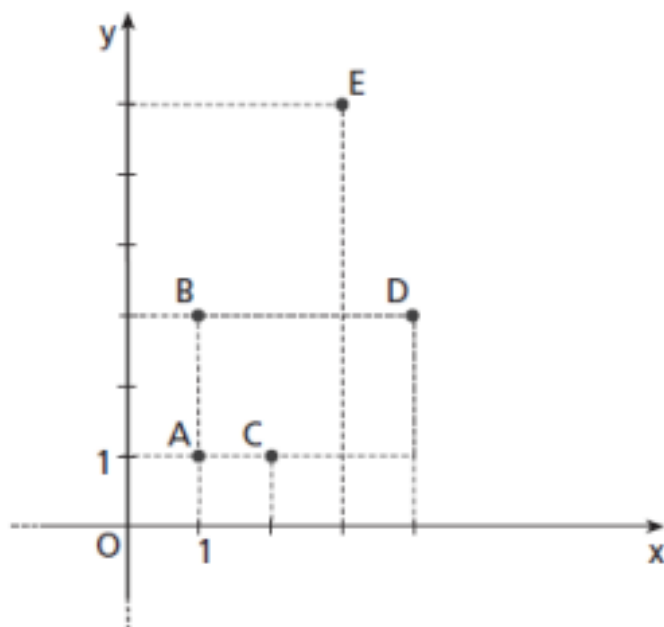
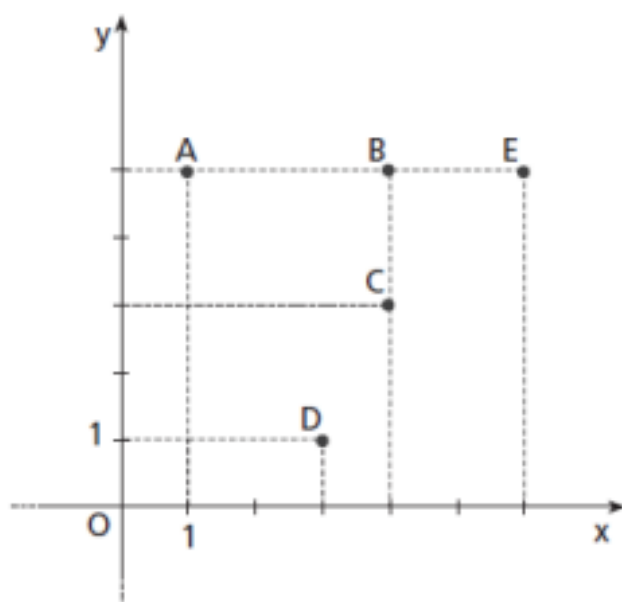
ESERCIZI DISEQUAZIONI

| | |
|----------------------------|----------------------|
| $7x + 5 > 5x + 13$ | $x > 4$ |
| $3x - 9 > 7x + 5$ | $x < -\frac{7}{2}$ |
| $3x - 5 < -2$ | $x < 1$ |
| $6(x + 2) + 3 \leq 18$ | $x \leq \frac{1}{2}$ |
| $2(x - 1) + 3(x - 2) < -7$ | $x < \frac{1}{5}$ |

SISTEMI DI DISEQUAZIONI

| | |
|---|---|
| $\begin{cases} x + 2 > 5 \\ x - 5 > 0 \end{cases}$ | $x > 5$ |
| $\begin{cases} 3x + 2 < 7 \\ 4x + 3 \geq -6 \end{cases}$ | $-\frac{9}{4} \leq x < \frac{5}{3}$ |
| $\begin{cases} 2x - 3 \leq 7x + 1 \\ 4 + x \leq -4x + 1 \end{cases}$ | $-\frac{4}{5} \leq x \leq -\frac{3}{5}$ |
| $\begin{cases} 3 - 2x - 4 \leq -8 + x \\ 2 - 4x + 11 > -2x - 1 \end{cases}$ | $\frac{7}{3} \leq x < 7$ |
| $\begin{cases} 2(x + 1) < 7 - x \\ 3(x + 4) > 2 + 3(2x - 1) \end{cases}$ | $x < \frac{5}{3}$ |

ESERCIZI PIANO CARTESIANO

1. Le coordinate di un punto su un piano**1 A** Scrivi le coordinate dei punti indicati in figura.**1 B** Scrivi le coordinate dei punti indicati in figura.

Rappresenta nel piano cartesiano i seguenti punti e calcola l'area ed il perimetro del poligono ottenuto congiungendo i vertici.

1. $A(2; 5), B(4; 5), C(4; 1), D(2; 1)$

2. $A(-1; -1), B(-1; 7), C(12; 7), D(12; -1)$

3. $A(4; 1), B(4; 9), C(6; 9), D(6; 6), E(10; 6), F(10; 1)$

2. I segmenti nel piano cartesiano

5 A Verifica che il triangolo di vertici $A(3; 2)$, $B(9; -2)$ e $C(7; 8)$ è isoscele. Calcola la misura del perimetro e l'area.

5 B Verifica che il triangolo di vertici $A(2; 1)$, $B(8; -3)$ e $C(6; 7)$ è isoscele. Calcola la misura del perimetro e l'area.

Trova l'area e la lunghezza del lato maggiore del quadrilatero $ABCD$.

6 A $A(3; -2), B(0; 4), C(-4; -1), D(-1; -2)$.

6 B $A(4; 6), B(-2; -2), C(0; -1), D(5; -2)$.

7 A Sia $M(1; 6)$ il punto medio del segmento AB , con $A(-3; 5)$. Determina le coordinate di B .

7 B Sia $M(2; 5)$ il punto medio del segmento AB , con $A(-2; 4)$. Determina le coordinate di B .