

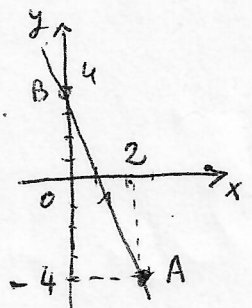
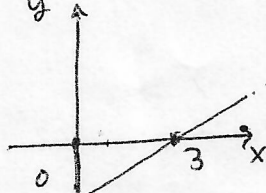
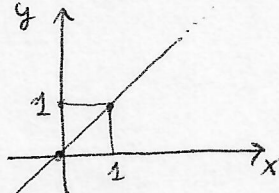
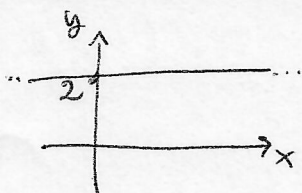
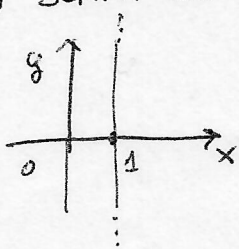
SCHEDA DI LAVORO

DISEQUAZIONI

- ① $3-x \leq \frac{4}{x+2}$ $[-2 < x \leq -1 \vee x \geq 2]$
- ② $x \leq \frac{6}{x-1}$ $[x \leq -2 \vee 1 < x \leq 3]$
- ③ $4-x > \frac{10}{x+3}$ $[x < -3 \vee -1 < x < 2]$
- ④ $\frac{x^2+4x-5}{2x-3} < 0$ $[x < -5 \vee 1 < x < \frac{3}{2}]$
- ⑤ $\frac{x^2-2x+1}{6x} > 0$ $[x > 0, x \neq 1]$
- ⑥ $\frac{2x-8}{(2x-1)(x+\frac{1}{2})} \geq 0$ $[-\frac{1}{2} < x < \frac{1}{2} \vee x \geq 4]$
- ⑦ $\frac{x^2+4}{x^2-3x+4} < 0$ $[S = \emptyset]$
- ⑧ $\frac{1}{x} \geq 3-x$ $[0 < x \leq \frac{3-\sqrt{5}}{2} \vee x \geq \frac{3+\sqrt{5}}{2}]$

LA RETTA

- ① SCRIVI LE EQUAZIONI DELLE RETTE RAPPRESENTATE:



- ② VERIFICA SE I PUNTI APPARTENGONO ALLA RETTA $2x-y+4=0$
 $A(0, -4)$ $B(1, 6)$ $C(-1, 2)$ $D(-2, 0)$

- ③ SCRIVI L'EQUAZIONE DELL'ASSE DEL SEGMENTO DI ESTREMI $A(0, 3)$ e $B(3, 4)$ - Determina l'area del triangolo ABC essendo C il punto in cui l'asse di AB interseca l'asse x - $[ASSE y = -3x + 8]$ $[\frac{35}{6}]$

- ④ Dati i punti $A(2, -2)$, $B(-5, -2)$, $C(1, 3)$ calcoliamo il perimetro del rettangolo e le misure delle sue mediane - $[2p = 7 + \sqrt{26} + \sqrt{61}; \frac{1}{2}\sqrt{29}; \frac{1}{2}\sqrt{194}; \frac{1}{2}\sqrt{85}]$

- ⑤ Spiega il significato del coefficiente angolare di una retta e fai qualche esempio

- ⑥ SCRIVI L'EQUAZIONE DELLA RETTA PARALLELA ALLA RETTA $y = 2x - 5$, CHE PASSA PER L'ORIGINE DEGLI ASSI - $[y = 2x]$

- ⑦ SCRIVI L'EQUAZIONE DELLA RETTA \perp perpendicolare alla retta r di equazione $3x - y + 5 = 0$ e passante per il punto $A(1, -2)$ $[r = -\frac{1}{3}x - \frac{5}{3}]$

8) SCRIVI L'EQUAZIONE DELLA RETTA α PARALLELA ALLA RETTA r DI EQUAZIONE $5x - 2y + 1 = 0$ E PASSANTE PER IL PUNTO $P(3; 0)$

$$[y = \frac{5}{2}x - \frac{15}{2}]$$

9) SCRIVI L'EQUAZIONE DELLE RETTE PASSANTE PER I PUNTI:

$$A(1; 3) \text{ e } B(2; -1)$$

$$[4x + y - 7 = 0]$$

$$P(4; 2) \text{ e } Q(4; -3)$$

$$[x = 4]$$

$$R(2; -6) \text{ e } S(-1; -6)$$

$$[y = -6]$$

10) CALCOLA LA DISTANZA DEL PUNTO $P(2; 3)$ DALLA RETTA DI EQUAZIONE $y = \frac{2}{3}x - \frac{1}{2}$.

$$[\frac{\sqrt{13}}{2}]$$

11) TROVA L'AREA DEL TRIANGOLO AVENTE PER VERTICI I PUNTI $A(-1; -3)$, $B(3; 5)$, $C(7; -1)$.

$$[28]$$

12) TROVA L'EQUAZIONE DELLA RETTA CHE PASSA PER IL PUNTO DI INTERSEZIONE DELLE DUE RETTE r e s DI EQUAZIONI RISPETTIVAMENTE $x - y + 1 = 0$ e $x + 2y - 8 = 0$ E PERPENDICOLARE ALLA RETTA PASSANTE PER I PUNTI DI COORDINATE $A(-3; -1)$ e $B(2; 1)$.

$$[5x + 2y - 16 = 0]$$

13) DOPO AVER RICONOSCIUTO LA TIPOLOGIA DELLE SEGUENTI RETTE, DI SEGNALE IN UN PIANO CARTESIANO:

$$y + x = 0 \quad 2x - y = 0 \quad x + 3 = 0 \quad 4y = 8 \quad x + y - 1 = 0$$

14) INDIVIDUA IL COEFFICIENTE ANGOLARE E L'ORDINATA ALL'ORIGINE DELLE RETTE $3x - 6y + 1 = 0$ $y = x + 12$ $x - 4y = 2$

15) TROVA LE COORDINATE DEL PUNTO DI INTERSEZIONE DELLE SEGUENTI COPPIE DI RETTE

$$a) \quad x + 3y = 0$$

$$y = 2x + 7$$

$$[(-3; 1)]$$

$$b) \quad x + y = 2$$

$$3x - y = 6$$

$$[(2; 0)]$$