

1) Rappresenta su un piano cartesiano monometrico con l'unità corrispondente a 6 quadretti i punti

$$A\left(-\frac{1}{2};1\right) \quad B\left(\frac{1}{6};1\right) \quad C\left(-\frac{1}{2};\frac{1}{2}\right) \quad ( \quad /7 \text{ punti } )$$

Determina le equazioni delle rette passanti per A e B, per A e C, per B e C ( /13 punti )

Determina il perimetro e l'area del triangolo ABC ( /12 punti )

Determina l'equazione implicita della retta perpendicolare a BC e passante per B ( /8 punti )

2) Rappresenta le rette di equazione  $5x + 2 = 0$   $5y - 6 = 0$  su un piano cartesiano monometrico con l'unità corrispondente a 5 quadretti ( /10 punti )

3) Data la retta di equazione  $5x + 2y - 4 = 0$  esprimila in forma esplicita, rappresentala su un piano cartesiano monometrico con l'unità corrispondente a 4 quadretti. ( /12 punti )

Determina poi, in modo analitico le intersezioni di tale retta con gli assi cartesiani. ( /8 punti )

4) Sullo stesso piano cartesiano che hai utilizzato per l'esercizio precedente, rappresenta la retta di equazione  $3x + 4y = 0$  e determina il punto di intersezione con la retta  $5x + 2y - 4 = 0$  ( /15 punti )