


8/2/2021

546 Determina:

- l'equazione della retta r parallela alla bisettrice del primo e del terzo quadrante e passante per $C(-2, 0)$;
- l'equazione della retta s passante per $C(-2, 0)$ e perpendicolare alla retta di equazione $2x - y = 0$;
- l'area del triangolo ABC , essendo A e B i punti di intersezione di r ed s , rispettivamente, con l'asse y .

$$\boxed{\text{a. } y = x + 2, \text{ b. } y = -\frac{1}{2}x - 1; \text{ c. Area} = 3}$$

 Dati i punti $A(-2, 1)$ e $B(0, 2)$, determina:

a) BISETTRICE I-III QUAD. $y = x$ ($m = 1$) $C(-2, 0)$

$$y - y_0 = m(x - x_0) \Rightarrow y - 0 = 1 \cdot (x - (-2))$$

$$r: \boxed{y = x + 2}$$

(altro modo: $y = x + k$ fascio di rette $\parallel y = x$ passanti per

$C(-2, 0)$ $0 = -2 + k \Rightarrow k = 2$ quindi $y = x + 2$)

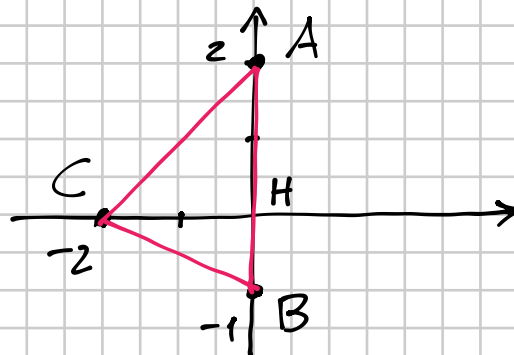
b) $2x - y = 0 \Rightarrow y = 2x$ $m = 2 \Rightarrow m' = -\frac{1}{2}$

$C(-2, 0)$ $y - y_0 = m'(x - x_0)$ $y - 0 = -\frac{1}{2}(x + 2)$

$$s: \boxed{y = -\frac{1}{2}x - 1}$$

c) $\begin{cases} y = x + 2 \\ x = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ y = 2 \end{cases} \quad A(0, 2)$

$\begin{cases} y = -\frac{1}{2}x - 1 \\ x = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0 \\ y = -1 \end{cases} \quad B(0, -1)$



$$\overline{AB} = |2 - (-1)| = |3| = 3 \quad \overline{CH} = 2 \quad A = \frac{1}{2} \cdot 2 \cdot 3 = \boxed{3}$$