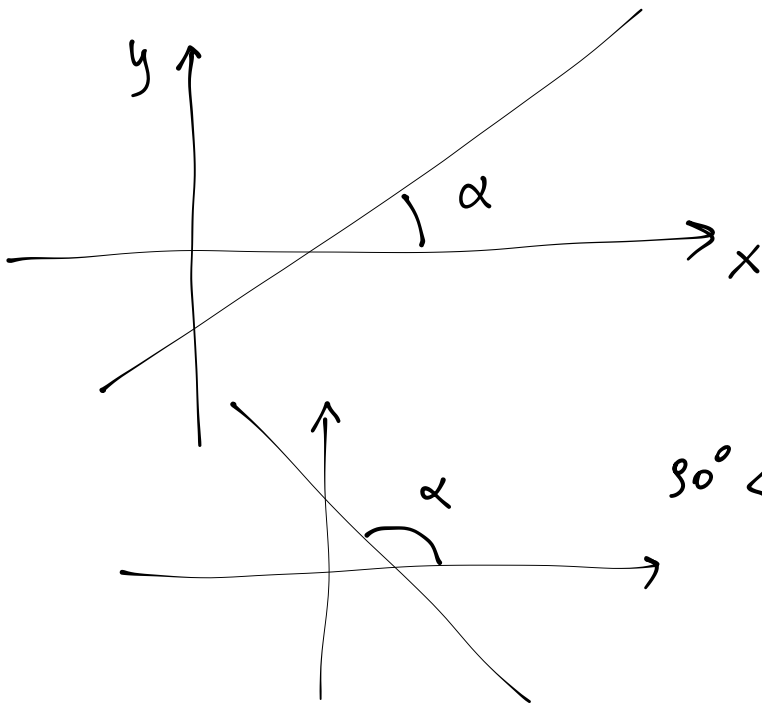


190

Indica per quali valori di a la retta di equazione $y = (2 - a)x + a - 3$ forma con l'asse x un angolo acuto. Se $a = 2$, che angolo forma la retta con l'asse x ? [$a < 2$]



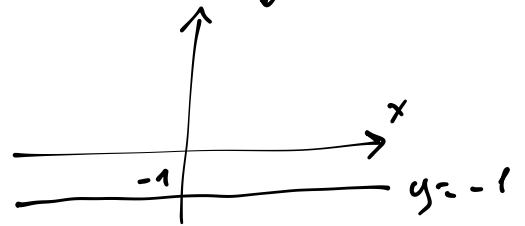
$0^\circ < \alpha < 90^\circ$ $\Leftrightarrow m > 0$
 \uparrow
 coeff. angolare

$90^\circ < \alpha < 180^\circ$ $\Leftrightarrow m < 0$

$$2 - a > 0 \Rightarrow \boxed{a < 2}$$

$$a = 2 \Rightarrow y = -1$$

La retta $y = -1$ è
 parallela all'asse x



$$\boxed{191} \quad y + (2k - 1)x + k = 0$$

$$\Leftrightarrow y = - \underbrace{(2k - 1)}_m x - k$$

$$-(2k - 1) < 0$$

$$-2k + 1 < 0$$

$$2k > 1$$

$$k > \frac{1}{2}$$

208)

$$(2k-1)x - (k+1)y + k = 0$$

$$A(0,3) \rightarrow (2k-1) \cdot 0 - (k+1) \cdot 3 + k = 0$$

$$-3k - 3 + k = 0$$

$$-2k = 3$$

$$k = -\frac{3}{2}$$

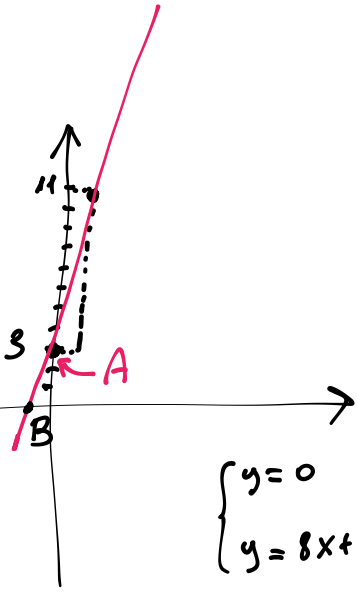
$$-4x + \frac{1}{2}y - \frac{3}{2} = 0$$

F. IMPLICITA

$$-8x + y - 3 = 0$$

↓

$$y = 8x + 3$$



$$\begin{cases} y=0 \\ y=8x+3 \end{cases} \begin{cases} x=-\frac{3}{8} \\ y=0 \end{cases}$$

$$B(-\frac{3}{8}, 0)$$

211) BISETRICE I-III $\rightarrow y=x$ tutti i punti di questa retta sono del tipo (x,x)

$$P(x,x) \quad \overline{PA} = \sqrt{13} \quad \overline{PA}^2 = 13 \quad A(4,-1)$$

↓

$$(x-4)^2 + (x+1)^2 = 13$$

$$x^2 + 16 - 8x + x^2 + 1 + 2x - 13 = 0$$

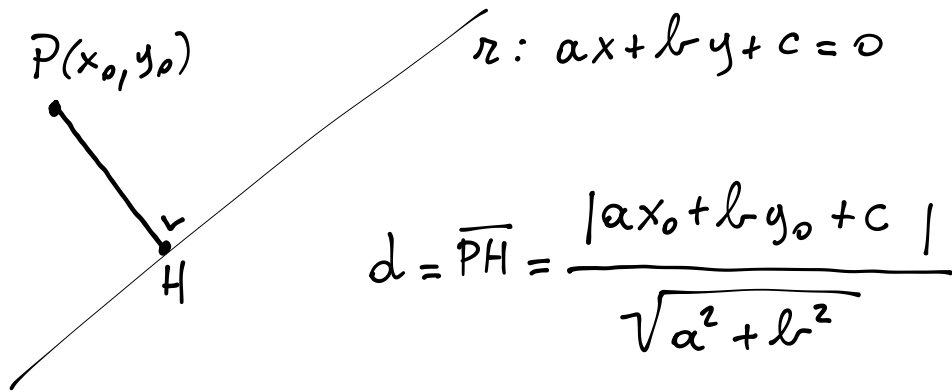
$$2x^2 - 6x + 4 = 0$$

$$x^2 - 3x + 2 = 0 \quad (x-1)(x-2) = 0$$

$$\begin{cases} x=2 \\ y=2 \end{cases} \quad \vee \quad \begin{cases} x=1 \\ y=1 \end{cases}$$

$$(2,2) \quad (1,1)$$

DISTANZA PUNTO - RETTA



13

[^ - 29 ^ ^ - - ^]

487 Data la retta di equazione $(2+3k)x + (1-k)y - 3 - 2k = 0$, trova per quali valori di k la sua distanza dal punto $P(4; 4)$ è uguale a $\frac{9}{5}\sqrt{5}$.

[k = 0 ∨ k = -3/7]

$$d = \frac{|ax_0 + by_0 + c|}{\sqrt{a^2 + b^2}}$$

$$\frac{|(2+3k) \cdot 4 + (1-k) \cdot 4 - 3 - 2k|}{\sqrt{(2+3k)^2 + (1-k)^2}} = \frac{9}{5}\sqrt{5}$$