

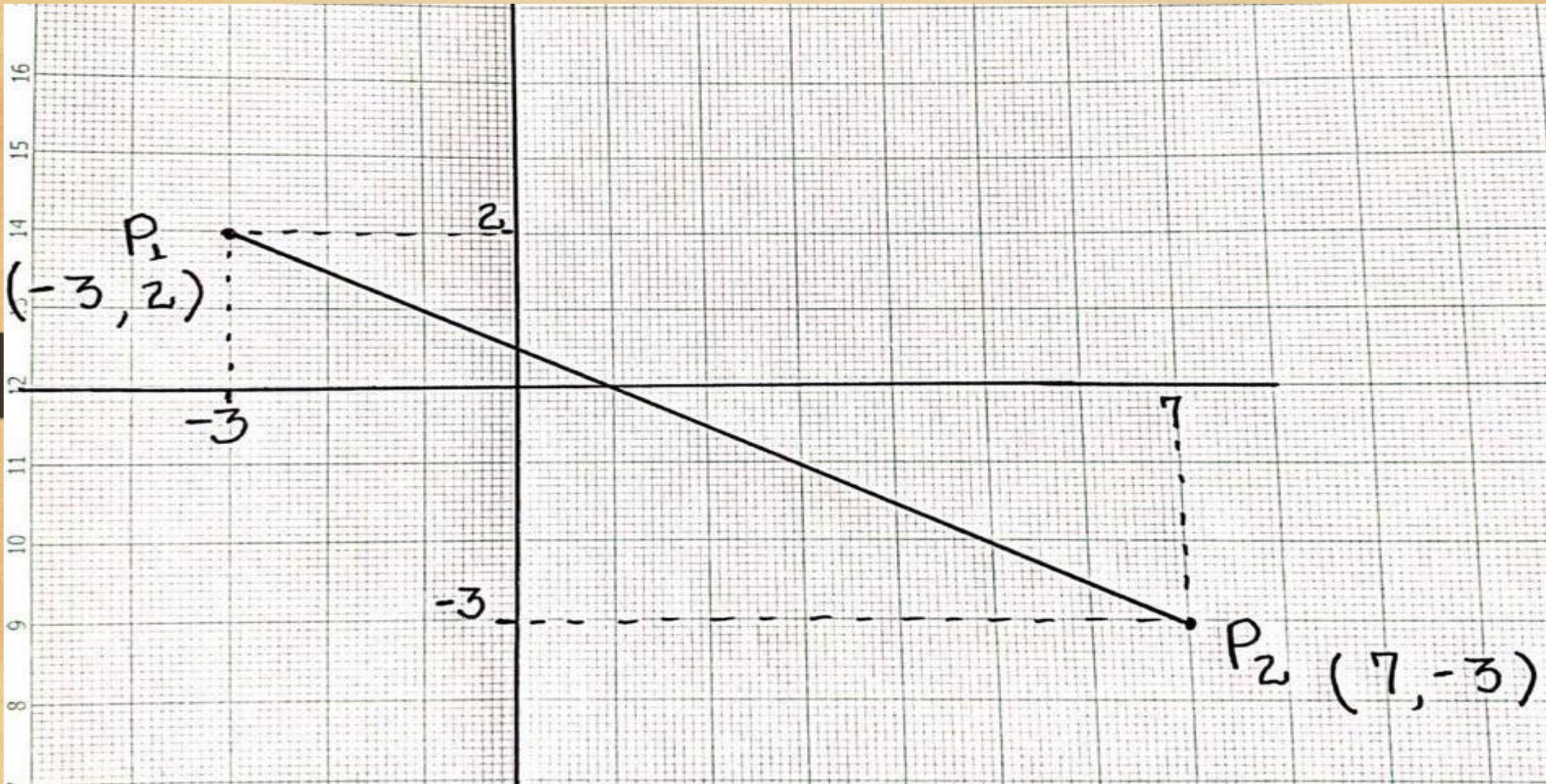
EJEMPLO 3

➤ Se tiene que:

$$P_1(-3, 2) \text{ y } P_2(7, -3): \begin{cases} x_1 = -3 \\ y_1 = 2 \\ x_2 = 7 \\ y_2 = -3 \end{cases} \quad (1)$$

sustituyendo los valores de (1) en la fórmula de la pendiente, se obtiene:

$$m = \frac{-3-2}{7-(-3)} \Rightarrow m = \frac{-5}{7+3} = \frac{-5}{10} \Rightarrow m = -\frac{1}{2} \quad (2)$$

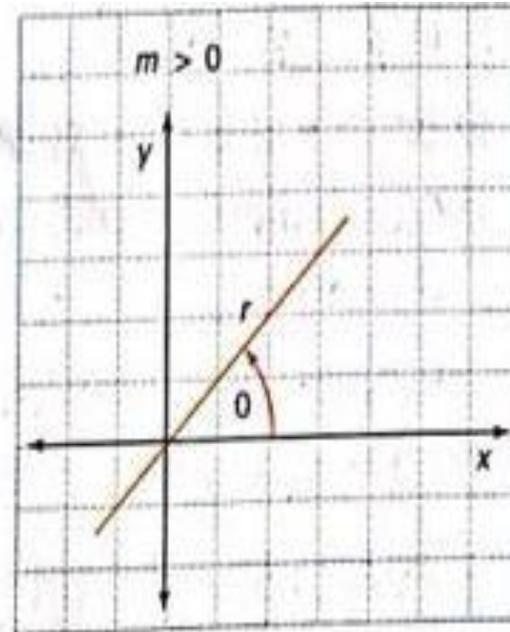


SIGNO DE LA PENDIENTE DE UNA RECTA

- El signo de la pendiente de una recta depende del ángulo de inclinación de dicha recta con respecto al eje x . Se pueden distinguir 4 casos.

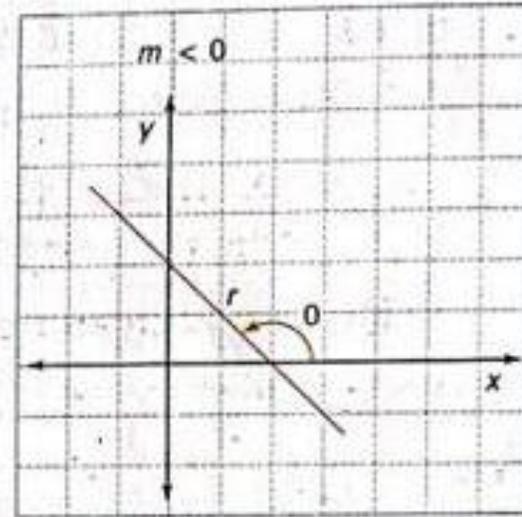
Caso 1.

Si la recta forma un ángulo agudo con el eje x , la pendiente es positiva.



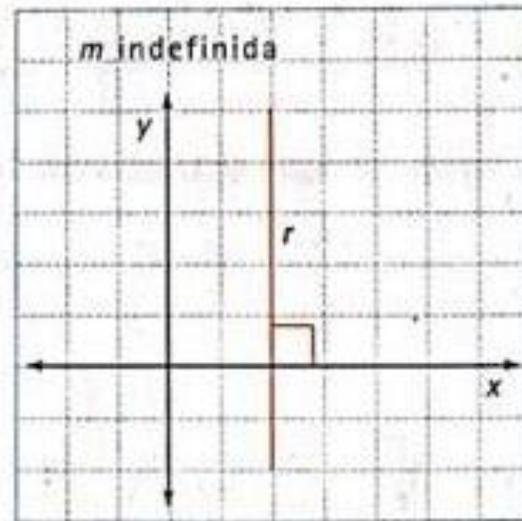
Caso 2.

Si la recta forma un ángulo obtuso con el eje x , la pendiente es negativa.



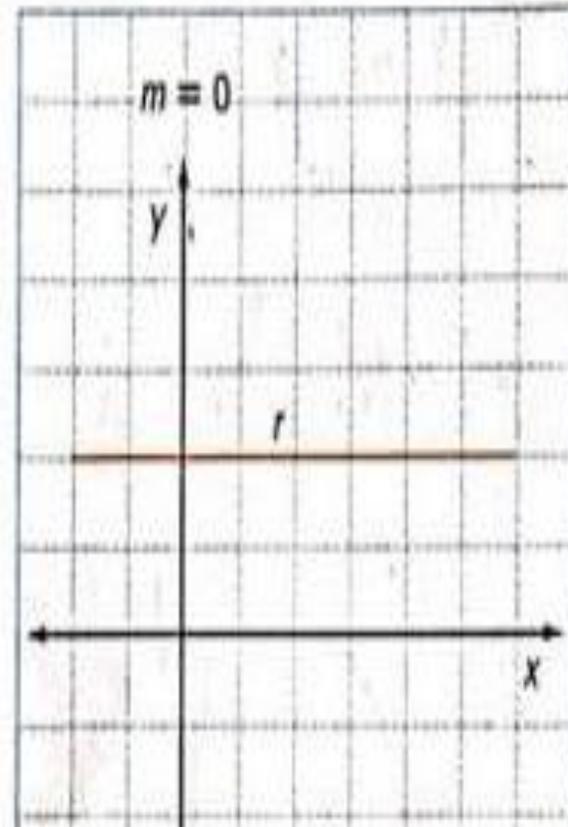
Caso 3.

Si la recta es vertical (paralela al eje y), se dice que la pendiente *no está definida*.



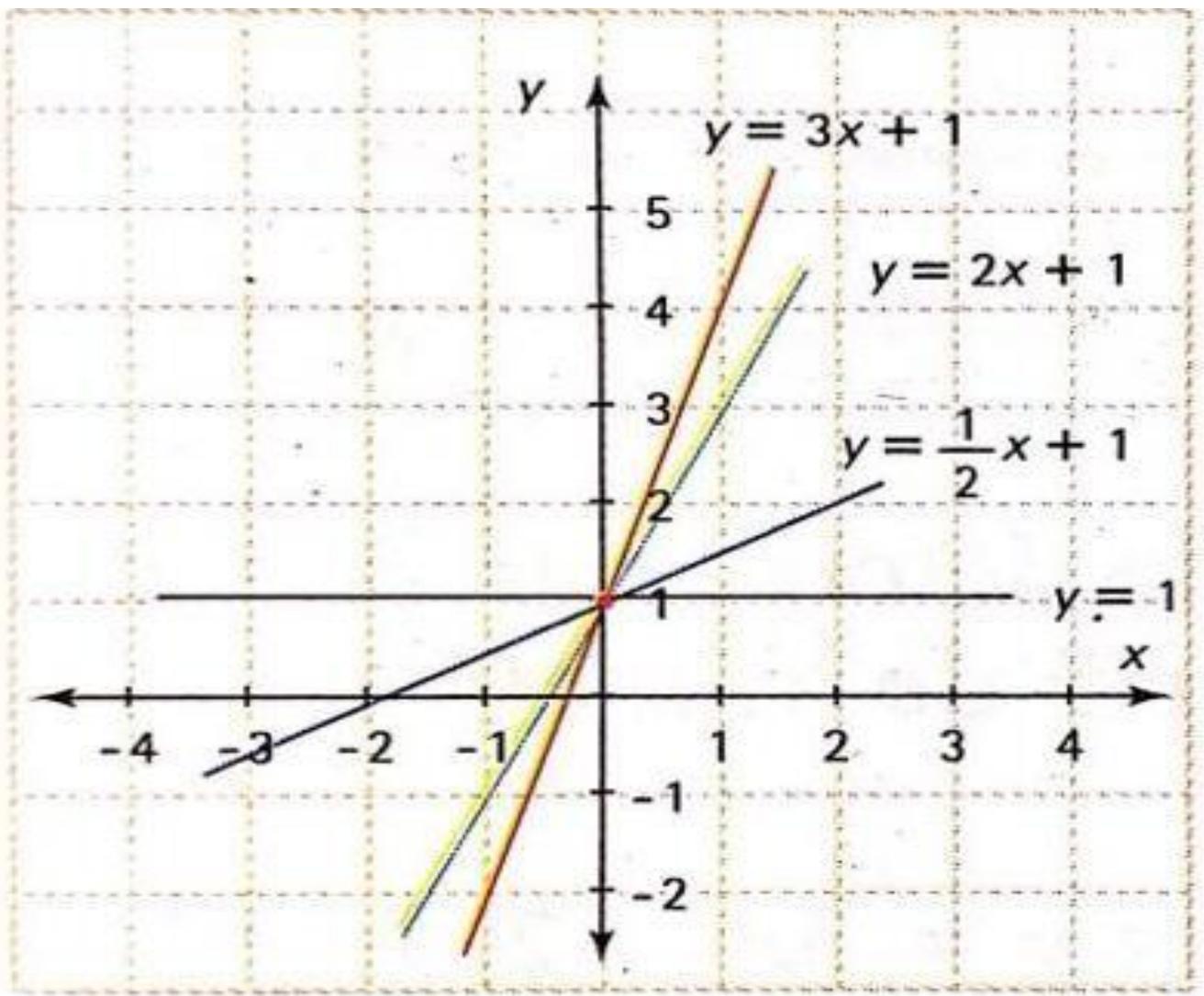
Caso 4.

Si la recta es horizontal (paralela al eje x), la pendiente es cero.



- En las gráficas se han representado algunas funciones de la forma $y = mx + 1$.
- En ellas se puede observar la relación entre el signo de la pendiente y la inclinación de cada recta.
- En las primeras la pendiente es positiva por lo tanto se da esa inclinación.

EJEMPLO



EN LAS SEGUNDAS LA
PENDIENTE ES NEGATIVA
POR LO TANTO SE DA
ESA INCLINACIÓN.

