



**Problema 7)** Halle, para cada uno de los siguientes valores de  $m$ , la ecuación de la recta que pasa por el punto  $P\left(2, -\frac{1}{2}\right)$  y tiene pendiente  $m$

$$a) m = 1 \quad b) m = \frac{1}{3} \quad c) m = -\frac{5}{2}$$

**Problema 8)** Indique si los puntos  $P\left(\frac{1}{2}, -3\right)$ ,  $Q(4,4)$  y  $R(-2, -4)$  están alineados. Justifique.

**Problema 9)** Halle la ecuación de la recta que pasa por el origen de coordenadas y es paralela a la recta determinada por los puntos  $P\left(\frac{1}{2}, 1\right)$  y  $Q\left(\frac{1}{4}, -1\right)$ .

**Problema 10)** Halle el área de cada uno de los triángulos para las condiciones indicadas:

a) Tiene por lados los ejes coordenados y la recta de pendiente  $m = -\frac{1}{3}$ , que pasa por el punto  $P(6; 8)$ .

b) Está determinado por la recta  $r$  y los ejes coordenados, siendo  $r$  la recta que pasa por  $M(4; -1)$  y es perpendicular a  $s: y = \frac{1}{2}x$

**Problema 11)** Halle el área de un triángulo determinado por la recta  $x = 2$ , la recta de pendiente  $m = -1$  y ordenada al origen 6, y el eje de abscisas.