

Esercizio: Determinare la posizione reciproca e l'eventuale intersezione fra le rette

i) $r: 2x - y - 3 = 0$

$$s: 4x - 2y + 1 = 0$$

ii) $r: y = \frac{1}{2}x + 1$

$$s: y = -2x + 3$$

iii) $r: 3x - 2y + 1 = 0$

$$s: 4x + 6y - 5 = 0$$

Esercizio: Determinare $k, t \in \mathbb{R}$ in modo che le rette $r: (k+1)x - 2y + 1 = 0$
 $s: 2x - 4y + t = 0$

siano parallele, coincidenti o ortogonali.

Stessa richiesta per

$$r: (k-2)x + 3y - 1 = 0$$

$$s: 2x + 3(k-2)y + t = 0$$

Esercizio: Sia $r: y = -\frac{1}{3}x + 5$.

Trovare l'equazione della retta s perpendicolare a r e passante per $P = (2, 1)$.

Trovare l'equazione della retta s' parallela ad r e passante per $(3, -2)$

Trova eq^m per le rette p e q
tali che ① p è parallela a $r: y = 3x - 4$
e passa per $A = (0, 2)$
② q è ortogonale ad r e passa per
 $B = (2, -1)$.

Determina $p \cap q$.

Calcola la distanza di $P = (3, -1)$
dalla retta $2x - 2y + 1 = 0$

Calcola la distanza fra le rette
parallele $r: 3x - 4y + 7 = 0$
 $s: 3x - 4y - 1 = 0$

Determina tutte le rette parallele
ad $r: y = -2x + 3$ che distano 2 da
 $P = (1, 1)$.