

Fonctions affines

On donne

$$f(x) = -\frac{3}{4}x + 5$$

$$g(x) = 4 - \frac{1}{2}x$$

Résoudre :

$$f(x) = -\frac{3}{4}x + 5$$

a) $f(x) = 0$

$$-\frac{3}{4}x + 5 = 0$$

$$g(x) = 4 - \frac{1}{2}x$$

$$5 = \frac{3}{4}x \quad \downarrow \cdot 4$$

$$5 = 0,75x$$

$$20 = 3x \quad \downarrow \div 3$$

$$\frac{5}{0,75} = x$$

$$6,67 \approx x$$

b) $g(x) = 0$
 $4 - \frac{1}{2}x = 0$

$$4 = \frac{1}{2}x$$

c) $f(x) = g(x)$

Croisement ?

$$-\frac{3}{4}x + 5 = 4 - \frac{1}{2}x$$

$$x = 4$$

Compléter :

x $y = f(x)$
 $(3; \frac{11}{4})$

$$f(x) = -\frac{3}{4}x + 5$$

$$-\frac{3}{4} \cdot 3 + 5 = \frac{20}{4} - \frac{9}{4} = \frac{11}{4}$$

x $y = g(x)$
 $(24; -8)$

$$g(x) = 4 - \frac{1}{2}x \quad | \quad -8 = 4 - \frac{1}{2}x \quad | \quad x = 24$$

Donner l'image de -364 par f .

Donner l'antécédent de 108 par g .

$$g(x) = 108$$

$$4 - \frac{1}{2}x = 108 \quad | \quad -104 = \frac{1}{2}x \quad | \quad x = -208$$