n°24 p105

$p(x) = -3x + 7$

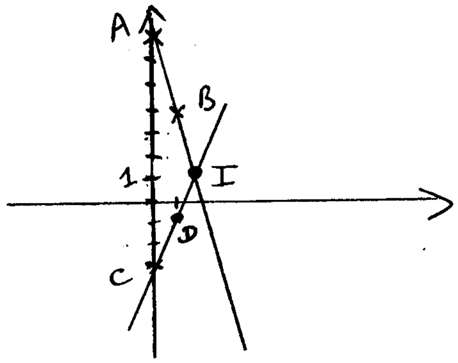
$f(0) = 7 \rightarrow$ point $A(0,7)$

$f(1) = 4 \rightarrow$ point $B(1,4)$

$q(x) = 2x - 3$

$q(0) = -3 \longrightarrow$ point $C(0,-3)$

$q(1) = -1 \longrightarrow$ point $D(1,-1)$



Conjecture du point d'intersection : $I(2,1)$

2) Calcul des coordonnées de I

On résout $p(x) = q(x)$

$-3x + 7 = 2x - 3$

$-5x = -10$

$x = 2$

On calcule y avec $y = p(2)$

$y = p(2) = -6 + 7 = 1$ | ou $y = q(2)$

Vérification $q(2) = 4 - 3 = 1$

Donc $\boxed{I(2,1)}$

n°26 p105

1) $f(x) = 8x + 4 = ax + b$.

$f(x) = 0$ quand $8x + 4 = 0$

$8x = -4$

$\boxed{x = -\frac{1}{2}}$

$a = 8 > 0$ donc f croissante sur $\mathbb{R}$

x	$-\infty$	$-1/2$	$+\infty$
$f(x)$	$-$	0	$+$

2) $g(x) = 8x = ax + b$ (avec $b = 0$)

$g(x) = 0$ quand $8x = 0$

$\boxed{x = 0}$

$a = 8 > 0$ donc f croissante sur $\mathbb{R}$

x	$-\infty$	0	
$g(x)$	$-$	0	$+$

3) $h(x) = 4$

h est constante sur $\mathbb{R}$

toujours égale à 4

donc toujours positive

x	$-\infty$	$+\infty$
$h(x)$	$+$	