

Correction du 38p181

P1 :

P1			P2	
Choisir un nombre	x		Choisir un nombre	x
Prendre son triple	$3x$		Prendre sa moitié	$\frac{x}{2} = \frac{1}{2} \times x$
Soustraire le nombre choisi	$3x-x=2x$			
P3			P4	
Choisir un nombre	x		Choisir un nombre	x
Elever au carré	x^2		Ajouter 4	$x+4$
Multiplier par 8	$8x^2$		Multiplier par 7	$7(x+4)=7x+28$
			Soustraire 28	$7x+28-28=7x$

Donc on peut associer aux programmes P1, P2 et P4 une fonction linéaire :

P1 : $f : x \mapsto 2x$

P2 : $g : x \mapsto \frac{x}{2}$

P4 : $h : x \mapsto 7x$

Correction du 42p182

Soit $g(x) = \frac{4}{3}x$.

a. Calcul de l'image de $\frac{9}{2}$:	b. Calcul de l'antécédent de 5 :
$g\left(\frac{9}{2}\right) = \frac{4}{3} \times \frac{9}{2}$ $= \frac{4 \times 9}{3 \times 2}$ $= \frac{2 \times 2 \times 3 \times 3}{3 \times 2}$ $g\left(\frac{9}{2}\right) = 6$ <p style="text-align: center;">6 est l'image de $\frac{9}{2}$ par g</p>	$g(x) = 5$ $\frac{4}{3}x = 5$ $x = \frac{5}{\frac{4}{3}}$ $x = 5 \times \frac{3}{4}$ $x = \frac{15}{4}$ <p style="text-align: center;">$\frac{15}{4}$ est l'antécédent de 5 par g</p>