Exercice 1 (on pensera d'abord à enlever un des deux termes en x de chaque côté)

a) $3x + 4 = 5x + 9$; **b)** $-7x + 4 = 5x - 9$; **c)** $6x - 8 = -3x - 1$; **d)** $5x + 7 = -x + 4$;
e) $12x - 1 = 4x - 2$; **f)** $\frac{4}{3}x + 1 = 2x - 1$; **g)** $6x - 2 = -2x + 8$; **h)** $-9x + 3 = 3x - 9$;

$3x+4=5x+9$ $4=2x+9$ $-5=2x$ $-2{,}5=x$	$-7x+4=5x-9$ $4=12x-9$ $13=12x$ $\frac{13}{12}=x$	$6x-8=-3x-1$ $9x-8=-1$ $9x=7$ $x=\frac{7}{9}$	$5x+7=-x+4$ $6x+7=4$ $6x=-3$ $x=-\frac{3}{6}$ $x=-0{,}5$
$12x-1=4x-2$ $8x-1=-2$ $8x=-1$ $x=-\frac{1}{8}$	$\frac{4}{3}x+1=2x-1$ $\frac{4}{3}x+1=\frac{6}{3}x-1$ $1=\frac{2}{3}x-1$ $2=\frac{2}{3}x$ $\frac{3}{2}\times 2=x$ $3=x$	$6x-2=-2x+8$ $8x-2=8$ $8x=10$ $x=\frac{10}{8}$ $x=\frac{5}{4}$	$-9x+3=3x-9$ $3=12x-9$ $12=12x$ $1=x$

Exercice 2

Quelle est la quantité qui augmentée de son cinquième donne 21? [Problème 27 du Papyrus de Rhind]

$$x+\frac{1}{5}x=21$$
$$\frac{5}{5}x+\frac{1}{5}x=21$$
$$\frac{6}{5}x=21$$
$$x=21:\frac{6}{5}$$
$$x=21\times\frac{5}{6}$$
$$x=17{,}5$$