

FICHE 10 : ACTIVITÉS NUMÉRIQUES (1)

1 Tableur On a utilisé un tableur pour calculer les images de différentes valeurs de x par une fonction affine f et par une autre fonction g . Une copie de l'écran obtenu est donnée ci-dessous.

C2 $=-5*C1+7$									
	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	x	-3	-2	-1	0	1	2	3	
2	$f(x)$	22	17	12	7	2	-3	-8	
3	$g(x)$	13	8	5	4	5	8	13	
4									

a. Quelle est l'image de -3 par f ?

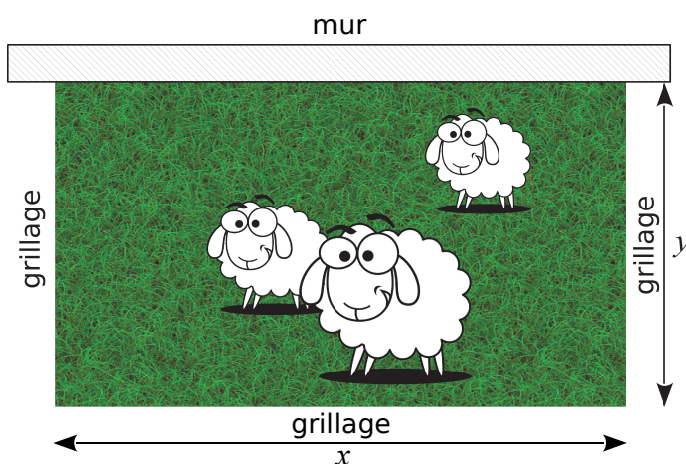
b. Calcule $f(7)$.

c. Donne l'expression de $f(x)$.

d. On sait que $g(x) = x^2 + 4$. Une formule a été saisie dans la cellule B3 et recopiée ensuite vers la droite pour compléter la plage de cellules C3:H3.

Quelle est cette formule ?

2 Tableur Un éleveur a acheté 40 m de grillage ; il veut adosser un enclos rectangulaire à sa grange, contre un mur de 28 m de long. Il souhaite offrir ainsi le maximum de place à ses brebis en utilisant le grillage.



a. Pour $x = 4$ m, calcule la longueur y , puis l'aire S de l'enclos en m^2 .

b. Complète le tableau.

x (en m)	4	10	20	28
y (en m)				
S (en m^2)				

c. Détermine y en fonction de x .
Dédus-en que $S = 20x - 0,5x^2$.

d. Voici la plage de cellules réalisées dans un tableur-grapheur qui permettra de calculer la valeur de S .

Quelle formule doit-on saisir dans la cellule B2 et qui pourra être étendue sur toute la colonne B ?

	A	B
1	Valeur de x	Valeur de S
2	4	
3	6	
4	8	
5	10	
6	12	
7	14	
8	16	
9	18	
10	20	
11	22	
12	24	
13	26	
14	28	