Niveau : troisieme

Brevet de maths 2025

Exercice 132 : tableur et fonctions

Soient les fonctions f, g et h définies par :

$$f(x) = 6x \qquad g(x) = 3x^2 - 9x - 7 \qquad h(x) = 5x - 7$$

À l'aide d'un tableur Marc a construit un tableau de valeurs de ces fonctions. Il a étiré vers la droite les formules qu'il avait saisies dans les cellules B2, B3 et B4.

	B3	=3*B1*B1-9*B1-7						
	A	**B**	**C**	**D**	**E**	**F**	**G**	**H**
1	x	-3	-2	-1	0	1	2	3
2	$f(x) = 6x$	-18	-12	-6	0	6	12	18
3	$g(x) = 3x^2 - 9x - 7$	47	23	5	-7	-13	-13	-7
4	$h(x) = 5x - 7$	-22	-17	-12	-7	-2	3	8

1. Utiliser le tableur pour déterminer la valeur de $h(-2)$.
2. Écrire les calculs montrant que $g(-3) = 47$.
3. Faire une phrase avec le mot « antécédent » ou le mot « image » pour traduire l'égalité $g(-3) = 47$.
4. Quelle formule Marc a-t-il saisie dans la cellule B4 ?
5. Déduire du tableau ci-dessus une solution de l'équation $3x^2 - 9x - 7 = 5x - 7$.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr