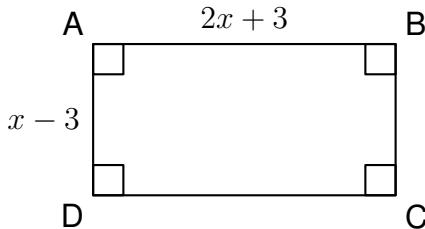


On donne la feuille de calcul ci-contre.

La colonne B donne les valeurs de l'expression $2x^2 - 3x - 9$ pour quelques valeurs de x de la colonne A.

- Si on tape le nombre 6 dans la cellule A 17, quelle valeur va-t-on obtenir dans la cellule B 17 ?
- À l'aide du tableur, trouver 2 solutions de l'équation : $2x^2 - 3x - 9 = 0$.
- L'unité de longueur est le cm.

Donner une valeur de x pour laquelle l'aire du rectangle ci-dessous est égale à 5 cm^2 . Justifier.



	A	B
	x	$2x^2 - 3x - 9$
1	-2,5	11
2	-2	5
3	-1,5	0
4	-1	-4
5	-0,5	-7
6	0	-9
7	0,5	-10
8	1	-10
9	1,5	-9
10	2	-7
11	2,5	-4
12	3	0
13	3,5	5
14	4	11
15	4,5	18
16	5	26
17		

Correction

1. On a $2 \times 6^2 - 3 \times 6 - 9 = 72 - 18 - 9 = 45$ dans B17.
2. On voit dans le tableau que 0 a deux antécédents : $x = -1,5$ et $x = 3$.
3. L'aire du rectangle est égale à :

$(2x + 3)(x - 3) = 2x^2 - 6x + 3x - 9 = 2x^2 - 3x - 9$, soit la valeur calculée par le tableau pour une valeur de x . Cette aire est égale à 5 d'après le tableau pour $x = -2$ qui donne un rectangle de $2 \times (-2) + 3 = -1$ ce qui est idiot, ou pour $x = 3,5$, soit un rectangle de $2 \times 3,5 + 3 = 10$ sur $3,5 - 3 = 0,5$ et effectivement $10 \times 0,5 = 5 \text{ cm}^2$.