

ACTIVITE

A) Partie 1 :

Lors de la résolution d'un problème mathématique, il faut trouver tous les nombres x qui vérifient l'inégalité $2x + 3 < 4$.

1) Un élève propose d'utiliser alors un tableur pour rechercher ces valeurs.

Appliquons sa méthode :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	x								
2	$2x + 3$								
3									
4	x								
5	$2x + 3$								

a) Programmons la case B2 et la case B5, puis la ligne 2 et la ligne 5.

	A	B
1	x	
2	$2x + 3$	

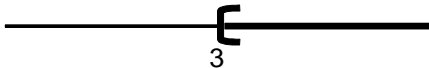
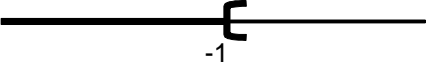
b) Complétons ensuite le tableau.

c) Donnons alors des nombres qui vérifient l'inégalité $2x + 3 < 4$.

2) D'après un autre élève, à partir de l'inégalité $2x + 3 < 4$, on peut connaître rapidement tous les nombres qui vérifient cette inégalité, en utilisant les propriétés de calcul étudiées lors de la résolution d'une équation.
Comment procède-t-il ?

B) Partie 2 : Représentation graphique :

Compléter le tableau suivant :

Inégalités vérifiées par les nombres x	Représentation graphique
$x \leq 4$	
	 <p>A horizontal number line with a closed bracket at the point 3. A ray extends to the right from the bracket, representing the inequality $x \geq 3$.</p>
$x > -2$	
	 <p>A horizontal number line with a closed bracket at the point -1. A ray extends to the left from the bracket, representing the inequality $x \leq -1$.</p>