

Calcul littéral - Tableur

Exercice 1 :

Programme 1 :

- Choisir un nombre
- Ajouter 4
- Mettre le résultat au carré

Programme 2 :

- Choisir un nombre
- Mettre au carré
- Soustraire le double du nombre choisi
- Ajouter 16

- 1) Corinne Choisit le nombre 1 et applique le programme de calcul A. Quel résultat obtient-elle ?
- 2) Elle fait de même avec le programme B, quel résultat obtient-elle ?
- 3) Lina choisit le nombre -3. Donner, en détaillant les résultats qu'elle obtient avec chaque programme.
- 4) On a utilisé un tableur pour implémenter les programmes A et B. Voici une copie d'écran du tableur :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Nombre de départ	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
2	Résultat du programme A	0		4	9	16		36	49	64	81
3	Résultat du programme B	39		24	19	16		16	19	24	31
4											

- a) Compléter le tableau.
- b) Quelle formule a été saisie dans la case B2 ?
- c) Quelle formule a été saisie dans la case B3 ?
- 5) Mathilde cherche une valeur pour laquelle les deux programmes de calcul donnent le même résultat. Quelle est cette valeur ?
- 6) On appelle x le nombre choisi au départ. Donner l'expression de chaque programme de calcul en fonction de x .
- 7) Retrouver, à l'aide d'une équation, la valeur pour laquelle les deux programmes de calcul donnent le même résultat.