

Nom :	Calcul littéral	/20
-------	-----------------	-----

Objectif :

Utiliser un tableur et travailler avec des expressions littérales.

Partie 1 : Tableur

Note : /12

1. Compléter les tableaux ci-dessous, dans lesquels on effectue trois programmes de calcul.

Programme 1		Programme 2		Programme 3	
Nombre choisi:	1	Nombre choisi:	1	Nombre choisi:	1
Ajouter 4 :		Ajouter 2 :		Elever au carré :	
Multiplier le résultat obtenu par le nombre choisi :		Elever le résultat obtenu au carré :		Ajouter 4 fois le nombre choisi :	
Soustraire 5 :		Soustraire 9 :		Soustraire 5 :	

2. Ouvrir le fichier, puis compléter les cellules de la colonne B pour qu'elles affichent les résultats de chaque étape des trois programmes pour la valeur 1.

Qu'observe-t-on ?

3. Copier les formules dans la colonne C de façon à obtenir les résultats de chaque étape des trois programmes pour la valeur 2.

Qu'observe-t-on ?

4. Choisir d'autres valeurs de départ dans la feuille de calcul du tableur.

Quelle conjecture peut-on faire ?

Partie 2 : Expression littérale

Note : /8

- On appelle maintenant x le nombre de départ.

Programme 1	
Nombre choisi:	x
Ajouter 4 :	
Multiplier le résultat obtenu par le nombre choisi :	
Soustraire 5 :	$A =$

Programme 2	
Nombre choisi:	x
Ajouter 2 :	
Elever le résultat obtenu au carré :	
Soustraire 9 :	$B =$

Programme 3	
Nombre choisi:	x
Elever au carré :	
Ajouter 4 fois le nombre choisi :	
Soustraire 5 :	$C =$

- Développer et réduire les 3 expressions algébriques obtenues.

$A =$	$B =$	$C =$
-------	-------	-------

- Conclure.