

AP - Utiliser le Tableur & Calcul littéral

<http://gmallet42.free.fr>

→ Explications et corrections



Exercice 1 : Ouvre le fichier **Exercice_1_Commande.ods** dans le dossier

Explorateur de Fichiers - Espace Personnel - DEVOIRS - Mathématiques - AP_Tableur

- 1) Complète D2, D3, D4 et D5 avec une **formule** pour calculer les sous-totaux de la commande.



Une formule fait intervenir le nom des cellules et commence toujours par le symbole =

- 2) Complète la case D6 avec une formule pour faire afficher le total de la commande.
- 3) Modifie une quantité au choix, le prix doit changer. Si c'est le cas, tu as fait correctement.

Exercice 2 : Ouvre le fichier **Exercice_2_Lait.ods**.

Une famille a noté sa consommation mensuelle de lait sur une année.

- 1) Complète les noms des mois puis complète les quantités.
- 2) Trie les **données** dans l'ordre **croissant**.



Sélectionne bien toute tes données en commençant bien par la colonne des quantités puis **TRI CROISSANT**

- 3) Complète la cellule **B15** pour calculer le total



Ex : = **SOMME(A1:A5)** calcule $A1+A2+A3+A4+A5$
Tu peux sélectionner les cellules au lieu d'écrire A1:A5

	A	B
1	Mois	Litres de lait
2	janvier	39
3	février	26
4	mars	21
5	avril	15
6	mai	27
7	juin	29
8	juillet	35
9	août	26
10	septembre	38
11	octobre	23
12	novembre	37
13	décembre	50
14		
15	Total sur l'année	
16	Moyenne	

- 4) A l'aide de la formule **MOYENNE** qui s'utilise comme **SOMME**, complète la cellule **B16**.

Exercice 3 :

Ouvre le fichier **Exercice_3_Spectateurs.ods**. On a noté le nombre de spectateurs sur 3 films pendant une semaine dans un cinéma.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
2	Film 1	24	31	57	25	29	70	84
3	Film 2	38	41	64	30	38	105	128
4	Film 3	10	25	37	9	11	47	84

- 1) Complète le total des spectateurs des 3 films de toute la semaine dans la cellule **F7**.



Ex : la sélection **A1:C3** sélectionne les 9 cases suivantes :

	A	B	C
1	A1		
2			
3			C3
4			

- 2) Complète la **MOYENNE** des spectateurs des 3 films de toute la semaine dans la cellule **F8**.

- 3) On aimerait mettre en couleur les séances où il y a moins de **30** spectateurs.

- Sélectionne toutes tes données.
- Va dans **Format** -> **Conditionnel** -> **Condition** ...
- Rempli la première ligne et dans style, choisi un nouveau style, choisi une couleur de ton choix comme arrière-plan puis valide.

Exercice 4 : Une conjecture

Voici un énoncé de problème de Brevet :

« Je prends un nombre entier. Je lui ajoute 3 et je multiplie le résultat par 7. J'ajoute le triple du nombre de départ au résultat et j'enlève 1. J'obtiens toujours un multiple de 10. » Est-ce vrai ?

1) Sans le tableur, choisis un nombre de ton choix et vérifie l'affirmation :

2) Avec le tableur : Ouvre le fichier **Exercice_4_Conjecture.ods**.

a) Remplis les nombres de 1 à 20 dans la colonne du nombre du départ en te servant de l'indication à droite.

b) Dans la cellule B2, rentre une formule pour afficher le résultat du programme de calcul précédent puis dans toutes les autres cellules.

c) Que remarques-tu ? La conjecture te semble juste ?

	A	B
1	Nombre du départ	Résultat obtenu
2	1	
3		
4		
5		

d) Démontre ce résultat avec le calcul littéral.

Exercice 5 : Programmes de calculs identiques

Partie 1 :



Je multiplie mon nombre par 9 puis je soustrais 20

Moi, je multiplie mon nombre par 4 puis j'ajoute 15.



Manon et Tom constatent qu'ils ont choisi **le même nombre** entier et qu'avec leur programme de calcul, ils obtiennent le même résultat.

a) Ouvre **Exercice_5_Programme_1.ods**.

Grâce au tableur, trouve leur nombre de départ.

b) En utilisant une équation, retrouve le nombre de départ :

Partie 2 :



Je multiplie mon nombre par 2 et je soustrais 25.

Moi, je multiplie mon nombre par 8 et j'ajoute 19.



Manon et Tom constatent qu'ils ont choisi **le même nombre** entier et qu'avec leur programme de calcul, ils obtiennent le même résultat.

a) Ouvre **Exercice_5_Programme_2.ods**.

Grâce au tableur, trouve leur nombre de départ.

b) En utilisant une équation, retrouve le nombre de départ :