

1] Dans une feuille de calcul, les cellules A2, B2, C2, D2 contiennent respectivement la note du premier devoir de français, le coefficient affecté à ce premier devoir, la note du deuxième devoir de français, le coefficient affecté à ce deuxième devoir.

Quelle formule peut-on saisir dans la cellule E2 pour y faire afficher la moyenne pondérée des deux notes de français ?

.....

2] On considère une feuille de calcul.

1°) Si l'on veut obtenir dans une cellule la somme des valeurs des cellules B2 à B7, quelle formule doit-on saisir dans cette cellule ?

.....

2°) Si l'on veut obtenir dans une cellule la moyenne arithmétique des valeurs des cellules B2 à B7, quelle formule peut-on saisir dans cette cellule ?

.....

3] Un carreleur facture son travail à raison de 35 € par m² et il demande 40 € de prise en charge quelle que soit la surface.

On désire réaliser une de calcul sur le modèle ci-dessous.

On écrit dans la colonne de A le nombre de m².

Dans la colonne B, on marque la prise en charge constante.

Dans la colonne C, on désire mettre le prix du travail sans prise en charge.

Dans la colonne D, on désire mettre le prix total demandé pour le travail.

Attention, on ne demande pas de remplir le tableau.

	A	B	C	D
1	Surface en m ²	Prise en charge constante	Prix du travail sans prise en charge	Prix total du travail
2	5			
3	10			
4	11			
5	12			
6	13			
7	14			

1°) Expliquer comment remplir la colonne B de manière automatique.

.....

2°) Quelle formule doit-on saisir dans la cellule C2 afin d'obtenir les contenus des cellules de la colonne C par recopie vers le bas ?

.....

3°) Quelle formule doit-on saisir dans la cellule D2 afin d'obtenir les contenus des cellules de la colonne D par recopie vers le bas ?

.....

4] Soit (u_n) la suite arithmétique de premier terme $u_0 = -10$ et de raison $r = 2$.

On désire réaliser une feuille de calcul sur le modèle ci-dessous permettant de calculer les termes de la suite

	A	B
1	n	u_n
2	0	-10
3	1	
4	2	
5	3	

On tape -10 dans la cellule B2.

Quelle formule doit-on saisir dans la cellule B3 afin d'obtenir les contenus des cellules de la colonne B par recopie vers le bas ?

.....

5] Soit (u_n) la suite géométrique de premier terme $u_0 = -5$ et de raison $q = 3$.

On désire réaliser une feuille de calcul sur le même modèle que dans l'exercice précédent permettant de calculer les termes de la suite

On tape -5 dans la cellule B2.

Quelle formule doit-on saisir dans la cellule B3 afin d'obtenir les contenus des cellules de la colonne B par recopie vers le bas ?

.....

6] Trois articles coûtent respectivement 153 € 357 € 393 €

Trois personnes désirent acheter ces trois articles (chacune achète la totalité des trois).

Elles disposent respectivement de 1250 € 1450 € 1750 €

On désire réaliser une feuille de calcul sur le modèle ci-dessous permettant de calculer les termes de la suite

	A	B	C
1	Prix des articles	Sommes disponibles	Somme restante
2	153	1250	
3	1357	1450	
4	393	1750	
5	Somme totale des trois articles		
6			

1°) Quelle formule doit-on saisir dans la cellule A6 afin d'obtenir le prix total des trois articles ?

.....

2°) Quelle formule peut-on saisir dans la cellule C2 afin d'obtenir par recopie vers le bas la somme restante pour chacune des trois personnes ?

.....

7 On donne ci-dessous un extrait de feuille de calcul permettant le calcul sur tableur des termes de la suite (u_n) de premier terme $u_0 = 4$ et de raison $r = 5,3$.

	A	B	C	D
1	n	u_n	raison :	5,3
2	0	4		
3	1			
4	2			
5	3			
6	4			
7	5			
8	6			

On propose de placer dans la cellule B3 une formule permettant d'obtenir les valeurs de u_n par une recopie vers le bas. Parmi les propositions ci-dessous, écrire **toutes** celles qui conviennent (aucune justification n'est demandée) :

= B2 + \$C\$1	= B2 + 5,3	= B1 + \$D\$1	= B2 + \$D\$1	= B2 + \$D1	= B2 + D\$1
---------------	------------	---------------	---------------	-------------	-------------

8 On a relevé les prix en euros de quatre articles dans un supermarché entre 2008 et 2009. On a réalisé une étude sur tableur selon le modèle ci-dessous.

	A	B	C
1	Prix de l'article en 2008	Prix de l'article en 2009	Pourcentage d'augmentation
2	14	15,54	
3	256	261,12	
4	37	49,95	
5	201	225,12	

Proposer une formule que l'on peut rentrer dans la cellule C2 afin d'obtenir en la recopiant vers le bas le pourcentage d'augmentation de chaque article.

9 On réalise une page de calcul.

Dans la cellule C1, on veut obtenir le produit des nombres contenus dans les cellules A1 et B1, puis dans C2 celui des nombres contenu dans les cellules A2 et B2, ..., dans C10 celui des nombres contenus dans les cellules A10 et B10.

Décrire la démarche à suivre.

10 On a relevé l'âge des adolescents dans un groupe.

âge (en années)	14	15	16	17	18	19
nombre	6	28	82	50	20	14

On réalise sur tableur une feuille de calcul sur le modèle ci-dessous.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	âge (en années)	14	15	16	17	18	19		
2	nombre	6	28	82	50	20	14	effectif total	
3	pourcentage								

1°) Proposer une formule de calcul à rentrer dans la cellule I2 permettant d'obtenir l'effectif total du groupe.

2°) Proposer une formule de calcul à rentrer dans la cellule B3 permettant par recopie vers la droite jusqu'à la cellule G3 d'obtenir le pourcentage d'adolescent pour chaque âge.

11 Voici le début d'une facture réalisée sur tableur.

	A	B	C
1	Quantité	Prix unitaire	Prix
2	50	6,54	
3	100	6,25	
4	120	6,15	
5		Total à payer	

1°) Proposer une formule de calcul à rentrer dans la cellule C2 permettant par recopie vers le bas jusqu'à la cellule C4 d'obtenir le prix payé pour chaque article.

2°) Proposer une formule de calcul à rentrer dans la cellule C5 permettant d'obtenir le prix total à payer.

1^{ère} L

Corrigé des exercices sur les formules de calcul

3 1°) On tape 40 dans la cellule B2 et l'on recopie vers le bas.

2°) Dans la cellule C2, on saisit la formule « = A2 * 35 ».

3°) Dans la cellule D2, on saisit la formule « = B2 + C2 » (ou « = C2 + 40 » ou « = A2 * 35 + 40 »)

4 Dans la cellule B3, on saisit la formule « = B2 + 2 ».

5 Dans la cellule B3, on saisit la formule « = B2 * 3 ».