

DS1 : Informatique

Durée 1h, documents et objets connectés interdits.

Chaque réponse devra être rédigée en français, être intelligible et parfaitement justifiée.

1 Questions sur le cours

Exercice 1 : (8 points)

- (2 points) Qu'est ce que l'ASCII ? Expliquez son utilité en donnant un exemple d'application.
- (2 points) Comment est codée l'information manipulée par un ordinateur standard. Décrivez succinctement le principe du codage d'un fichier sonore de type MP3.
- (2 points) Qu'est ce qu'une opération logique ? Donnez un exemple.
- (2 points) Qu'est-ce qu'une référence circulaire dans une feuille de calcul Excel ? Donnez un exemple.

2 Utilisation d'un tableur

Exercice 2 : (6 points) Répondez aux questions suivantes de manière précise et concise.

- Qu'est-ce qu'un fichier portant l'extension ".csv" ?
Décrivez la structure d'un tel fichier et expliquez l'utilité du format csv.
- À quoi servent les tableaux croisés dynamiques.
- À quoi servent les références absolues pour indiquer des cellules dans les formules Excel ?
Donnez un exemple d'utilisation des références absolues utilisant le tableau proposé dans l'exercice 3 (ci-dessous).

Exercice 3 : (6 points) On considère la feuille de calcul suivante.

	A	B	C	D	E	F
1	Limite 1	11500 €	Limite 2	10500 €	Taux	0,032
2	CALCUL DE LA PRIME D'INTÉRESSEMENT					
3	NOM	BAZIN	CALOS	DARBOUT	LANGÉ	TIANG
4	Résultat	11669 €	10595 €	11800 €	8963 €	10200 €
5	Montant Prime					
6	A encourager					
7						
8	La prime de :	CALOS	Est de :			

- Proposez une formule (format Excel) permettant d'afficher dans la cellule B5 le montant de la prime égal au taux F1 appliqué au résultat B4 uniquement si celui-ci dépasse le montant "Limite 1" contenu dans la cellule B1.
- Proposez une formule permettant d'afficher dans la cellule D8 le montant de la prime du commercial dont le nom se trouve dans la cellule B8.
- Proposez une formule utilisant les fonctions INDEX() et EQUIV() permettant d'afficher automatiquement dans la cellule D8 le montant de la prime du commercial sélectionné en B8.