RÉPUBLIQUE TUNISIENNE MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION	EXAMEN DU BACCALAURÉAT	Session *2025*
	Épreuve : **INFORMATIQUE**	Section : **Lettres**
	Durée : **1h 30**	Coefficient de l'épreuve: **0.5**

N° d'inscription | | | | | | |

NOTE: ____ / **20**

Le sujet comporte 6 pages numérotées de 1/6 à 6/6.

Le candidat est appelé à répondre sur cette même feuille d'examen qui sera remise à la fin de l'épreuve.

Dans le cadre d'une recherche sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans le monde professionnel, une enquête en ligne est lancée dans plusieurs pays afin d'analyser son utilisation actuelle et de fournir un aperçu de son impact sur la création des nouveaux emplois. Pour réaliser cette enquête un formulaire a été élaboré.

PARTIE 1 (5,5 points)

…/5,5

1) Choisir l'ordre des étapes à suivre pour mener à bien cette enquête en mettant la lettre "**V**" dans la case correspondant à l'ordre correct et la lettre "**F**" dans les autres cas.

Etapes :

1	Récupérer les réponses	**3**	Partager le formulaire
4	Elaborer le formulaire	**2**	Analyser les réponses

Ordre :

☐ 4 - 3 - 2 - 1 ☐ 1 - 2 - 3 - 4 ☐ 4 - 3 - 1 - 2

2) Valider chacune des affirmations suivantes, en mettant la lettre "**V**" dans la case correspondante si elle est vraie et la lettre "**F**" dans le cas contraire **:**

a- Parmi les avantages du formulaire en ligne, on cite :

- ☐ une diffusion plus large par les moyens électroniques
- ☐ l'automatisation du traitement des réponses des personnes interrogées
- ☐ l'influence sur les réponses des personnes interrogées

b- Un formulaire en ligne peut être partagé via :

- ☐ un courrier électronique
- ☐ les réseaux sociaux
- ☐ un lien hypertexte vers le formulaire

c- Parmi les applications de conception du formulaire en ligne, on cite :

- ☐ Google Forms
- ☐ Microsoft Word
- ☐ Microsoft Excel

3) Ci-dessous les questions du formulaire élaboré **:**

Q1. Sélectionner votre pays à partir d'une liste donnée.

Q2. Avez-vous l'occasion d'utiliser l'IA dans votre vie professionnelle (Choisir entre **Oui** et **Non**) ?

Q3. Combien d'heures avez-vous gagné, par semaine, suite à l'utilisation de l'IA dans votre travail ?

Q4. A quel degré, vous êtes familiarisé(e) avec l'utilisation de l'IA, choisir une valeur entre **1** et **5** (**1** "Peu familiarisé(e)" et **5** "Très bien familiarisé(e)") ?

Q5. Donner à titre approximatif un pourcentage des emplois créés grâce à l'intégration de l'IA dans votre pays.

Q6. Quelles sont vos perceptions envers l'IA et l'avenir professionnel ?

a- Pour chacune des questions précédentes du formulaire, déterminer le type de réponse le plus adéquat en mettant une croix "**X**" dans la case correspondante **:**

	Type des réponses				
Questions	**Réponse courte**	**Liste déroulante**	**Choix multiples**	**Echelle linéaire**	**Paragraphe**
Q1					
Q2					
Q3					
Q4					
Q5					
Q6					

b- Les questions **Q3**, **Q4** et **Q5** du formulaire seront proposées à la personne interrogée qui a répondu par "**Oui**" à la question **Q2**.

Qu'appelle-t-on ce type de formulaire ?

……

……

Ne rien écrire ici

PARTIE 2 (11points)

Après avoir traité les réponses collectées à partir du formulaire diffusé dans plusieurs pays, on obtient le tableau ci-dessous :

◢	A	B	C	D	E	F
1	**Pays**	**Nombre de personnes interrogées**	**Pourcentage des personnes interrogées**	**Pourcentage des utilisateurs de l'IA**	**pourcentage des emplois créés grâce à l'intégration de l'IA**	**Message**
2	États-Unis	2056		50%	12%	
3	Chine	5043		75%	18%	
4	Japon	5258		40%	15%	
5	Allemagne	4836		30%	8%	
6	Canada	2181		45%	10%	
7	Inde	3656		20%	10%	
8						
9	**Total des personnes interrogées**					
10	**Moyenne des pourcentages des emplois créés grâce à l'intégration de l'IA**					
11	**Nombre de pays ayant un pourcentage des utilisateurs de l'IA supérieur à 40%**					

-Tab1-

…./11

1) Le **pourcentage des utilisateurs de l'IA** ne doit pas dépasser **100%**. Donner la fonctionnalité du tableur qui permet de vérifier cette contrainte.

……

2) En utilisant une fonction prédéfinie, donner la formule à écrire dans la cellule **E9** qui permet de calculer le **total des personnes interrogées**.

……

……

3) Donner la formule à saisir dans la cellule **C2** permettant de calculer le **pourcentage des personnes interrogées** du premier pays sachant que :

Pourcentage des personnes interrogées = (Nombre de personnes interrogées / Total des personnes interrogées)*100

……

……

Ne rien écrire ici

4) En utilisant une fonction prédéfinie, donner la formule à écrire dans la cellule **E10** qui permet de calculer la **moyenne des pourcentages des emplois créés grâce à l'intégration de l'IA**.

……

……

5) Mettre la lettre "**V**" dans la case correspondante à la formule qui permet de déterminer le **nombre de pays ayant un pourcentage des utilisateurs de l'IA supérieur à 40%** ou la lettre "**F**" dans les cas contraires.

	=NB(E2:E7 ; " >40%")
	=NB.SI(D2:D7 ; " >40%")
	=NB.SI(E2:E7 ; " >40%")
	=NB(D2:D7 ; " >40%")

6) En utilisant une fonction prédéfinie, écrire la formule à saisir dans la cellule **F2** pour afficher le **message** approprié sachant que :

- **Message** : "***Utilisation efficace***" dans le cas où les deux conditions suivantes sont vérifiées :

  a- Le **pourcentage des emplois créés grâce à l'intégration de l'IA** est supérieur à la **moyenne des pourcentages des emplois créés grâce à l'intégration de l'IA**

  b- Le **pourcentage des utilisateurs de l'IA** est supérieur à **30%**

- **Message** : "***Utilisation inefficace***" dans le cas contraire.

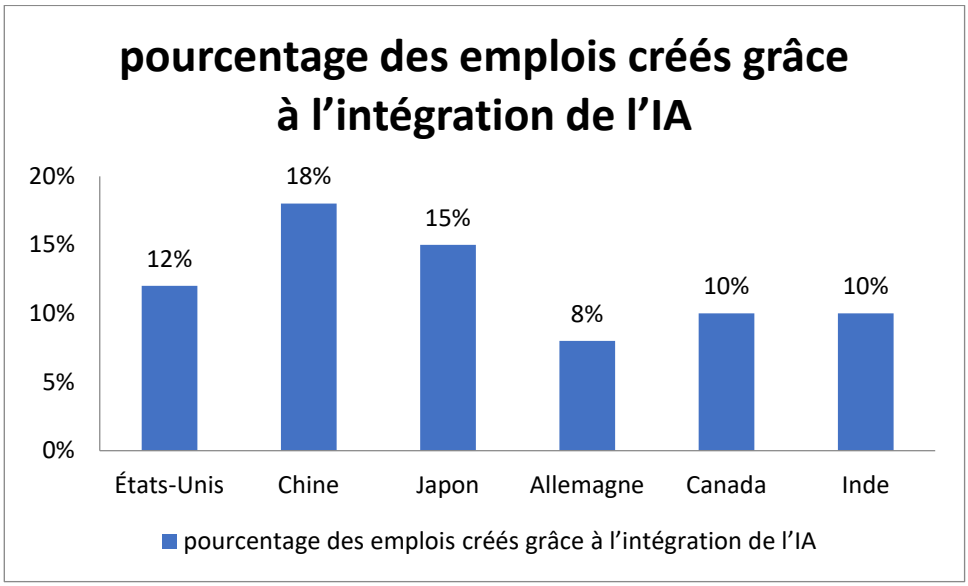
……

……

……

……

7) Soit le graphique ci-dessous généré à partir des données du tableau "**Tab1**" :



Graph1

a- En se référant au graphique ci-dessus, valider les affirmations suivantes en mettant dans chacune des cases, la lettre "**V**" si la proposition est correcte ou la lettre "**F**" dans le cas contraire.

- Le type de ce graphique est :

☐ **Courbe** ☐ **Histogramme** ☐ **Barre** ☐ **Secteur**

- La plage des cellules sélectionnées pour réaliser ce graphique est :

☐ **A1:E7** ☐ **A1:A7 ; D1:D7** ☐ **A1:A7 ; E1:E7** ☐ **A1:D7**

- Les éléments présents dans ce graphique sont :

☐ Titre de l'axe vertical
☐ Etiquette de données
☐ Légende
☐ Titre de l'axe horizontal
☐ Titre du graphique

b- En se référant aux colonnes du tableau "**Tab1**", compléter les phrases suivantes :

- L'axe horizontal du graphique "**Graph1**" représente les valeurs de la colonne .....
- L'axe vertical du graphique "**Graph1**" représente les valeurs de la colonne .....

Ne rien écrire ici

PARTIE 3 (3,5 points)

Ci-après un extrait d'un document publié en 2021 par l'UNESCO sur l'Intelligence Artificielle :

1

Recommandations sur l'éthique de l'Intelligence Artificielle

2

3

Offrir un cadre universel de valeurs, de principes et d'actions pour guider les États dans la formulation de leur législation, de leurs politiques ou d'autres instruments concernant l'IA[1], conformément au droit international.

Guider les actions des individus, des groupes, des communautés, des institutions et des entreprises du secteur privé afin de garantir la prise en compte de l'éthique à tous les stades du cycle de vie des systèmes d'IA.

4

Protéger, promouvoir et respecter les droits de l'homme et les libertés fondamentales, la dignité humaine et l'équité; protéger les intérêts des générations présentes et futures ; préserver l'environnement, la biodiversité et les écosystèmes.

[1] Intelligence Artificielle

5

-Doc1-

En se référant au document "**Doc1**" :

…/3,5

1) Remplir le tableau ci-dessous par les noms des fonctionnalités correspondants aux numéros suivants :

Numéro	Nom de la fonctionnalité
3	……..
4	……..
5	……..

2) Remplir le tableau ci-dessous par les noms des objets correspondants aux numéros suivants :

Numéro	Nom de l'objet
1	……..
2	……..

3) Compléter le tableau ci-dessous par les mises en forme appliquées à chaque partie du texte :

	Titre	Dernier paragraphe
Style de police	…….	…….
Type d'alignement	…….	…….