

**Travail Pratique 1**

(Date limite de remise : Le 18 septembre 2024 à 23 h 59)

* Il est permis de travailler en équipe de deux au maximum.

|  |
| --- |
| **Nom Co-équipier 1 : FULE CHI BEMIEH** |
| **Nom Co-équipier 2 : KOUGANG SOH, EVELINE CARINE** |

**Exercice 1 [30 points]**

1. Écrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de taper l'heure, la minute et la seconde.

Tant que la valeur saisie par l'utilisateur (heure ou minute ou seconde) est incorrecte, il lui demande de taper à nouveau la valeur.

Affichez à la fin l'heure saisie.

**Nom** : SaisirHeure  
**Rôle** : Demander à l'utilisateur de saisir l'heure, la minute et la seconde et de vérifier la validité des valeurs.  
**Variable** : heure, minute, seconde : entier  
**Début**

Ecrire ("Entrez l'heure (0-23)")  
Lire (heure)

Tant que (heure < 0 ou heure > 23)  
Ecrire ("Erreur: Heure incorrecte")  
Lire (heure)  
FinTantQue

Ecrire ("Entrez la minute (0-59): ")  
Lire (minute)

Tant que (minute < 0 ou minute > 59)  
Ecrire ("Erreur: Minute incorrecte ")  
Lire (minute)  
FinTantQue

Ecrire ("Entrez la seconde (0-59)")  
Lire (seconde)

Tant que (seconde < 0 ou seconde > 59)  
Ecrire ("Erreur: Seconde incorrecte")  
Lire (seconde)  
FinTantQue

Ecrire ("Voici l'heure saisie : ", heure "h : ", minute "min : ", seconde "s")  
**Fin**

1. Implémenter l’algorithme en langage de programmation Python.

**Exemple de résultat d’exécution :**

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

**Réponse :**

A computer screen shot of code

Description automatically generated

**Exercice 2 [30 points]**

1. Écrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir le nombre d'heures travaillées par semaine et son salaire horaire. L'algorithme doit afficher son salaire hebdomadaire, Sachant que les heures supplémentaires (au-delà de 40 heures) sont payées à 150%.

**Nom** : CalculerSalaireHebdomadaire  
**Rôle** : Calculer le salaire hebdomadaire en prenant en compte les heures supplémentaires.  
**Variable** : heures\_travaillees, salaire\_horaire, salaire\_hebdomadaire : réel

**CONSTANT**: taux\_suppl = 1.5  
**Début**

Ecrire ("Entrez le nombre d'heures travaillées : ")  
Lire (heures\_travaillees)

Ecrire ("Entrez le taux horaire")  
Lire (salaire\_horaire)

Si (heures\_travaillees > 40) Alors

salaire\_hebdomadaire ← (40 \* salaire\_horaire) + ((heures\_travaillees - 40) \* salaire\_horaire \* taux\_suppl)  
Sinon  
salaire\_hebdomadaire ← heures\_travaillees \* salaire\_horaire

FinSi

Ecrire ("La paye est : ", salaire\_hebdomadaire)  
**Fin**

1. Implémenter l’algorithme en langage de programmation Python.

Une image contenant texte, table

Description générée automatiquement

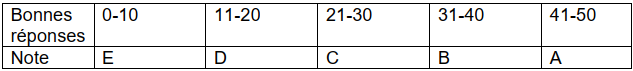
**Réponse :**

A computer screen shot of a program

Description automatically generated

**Exercice 3 (40 points)**

Un professeur note les résultats d’un **test portant sur 50 questions** en utilisant la table suivante :



1. Écrire un algorithme qui affiche la note, étant donné un nombre de  
   bonnes réponses saisies au clavier.

**Nom** : ClasserNote

**Rôle** : Classer le nombre de bonnes réponses en grades (A, B, C, D, E) et s'assurer que le nombre de réponses est compris entre 0 et 50.

**Variable** : bonnes\_reponses : entier  
note : caractère

**Début**

**Écrire** ("Entrez un nombre de bonnes réponses entre 0 et 50")

**Lire** (bonnes\_reponses)

**Tant que** (bonnes\_reponses < 0 ou bonnes\_reponses > 50) faire :

**Ecrire** ("Entrez un nombre de bonnes réponses entre 0 et 50.")

**Lire** (bonnes\_reponses)

**Fin Tant que**

**Si** (0 <= bonnes\_reponses <= 10) alors  
    note ← 'E'  
**Sinon si** (11 <= bonnes\_reponses <= 20) alors  
    note ← 'D'  
**Sinon si** (21 <= bonnes\_reponses <= 30) alors  
    note ← 'C'  
**Sinon si** (31 <= bonnes\_reponses <= 40) alors  
    note ← 'B'  
**Sinon si** (41 <= bonnes\_reponses <= 50) alors  
    note ← 'A'

**Fin Si**

**Écrire** ("La note est : ", note)

**Fin**

1. Implémenter l’algorithme en langage de programmation Python.

**Exemples de résultats d’exécution :**

**Exemple 1 :**



**Exemple 2 :**

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

**Exemple 3 :**

Une image contenant texte

Description générée automatiquement

**Réponse :**

A screenshot of a computer program

Description automatically generated