

Semaine 1

Instructions

Complétez chaque exercice du document à l'aide des notions vues en classe. Après avoir complété un exercice, vérifiez la solution fournie. Vous pouvez exécuter les versions p-code pour avoir une démonstration de l'exécution des solutions.

Exercice 1. *Allo monde*

Écrivez un script qui affiche “Allo monde!” à l'écran.

Exercice 2. *Horaire*

Écrivez un script qui affiche à l'écran:

Horaire: 7h00 –déjeuner 12h00 –diner 17h00 –souper

Exercice 3. *Nombre double*

Écrivez un script qui demande à l'utilisateur d'entrer un entier, le programme affiche ensuite deux fois ce nombre.

Exercice 4. *Nombre carré*

Écrivez un script qui demande à l'utilisateur d'entrer un nombre, le programme affiche ensuite le nombre au carré.

Exercice 5. *Coûts d'achats avec taxes*

Écrivez un script qui calcule le prix à payer en plus des taxes. Il demande à l'utilisateur le nombre d'articles achetés, le prix d'un article, puis il affiche le prix total en comptant 13% de taxe de vente.

Exercice 6. *Nom et prénom*

Écrivez un script qui saisit le prénom et le nom de l'utilisateur et affiche un message de salutations dans la fenêtre de commande.

Exercice 7. *Multiplication de deux nombres*

Écrivez le script qui saisit deux nombres et affiche leur produit.

Exercice 8. *Positif, négatif ou nul*

Écrivez un script qui demande à l'utilisateur d'entrer un nombre. Le programme doit afficher si le nombre est positif, négatif ou nul(égal à zéro).

Exercice 9. *Minimum*

Écrivez un script qui saisit deux nombres et affiche la plus petite des deux valeurs saisies.

Exercice 10. *Quadrant cartésien*

Écrivez un script qui saisit les coordonnées (x, y) d'un point dans le plan et affiche à l'écran le plan auquel ce point appartient.

Exercice 11. *IMC*

Écrivez un script qui demande à un usager d'entrer son poids (en kg) et sa taille (en m). Le programme doit ensuite calculer l'indice de masse corporelle de l'usager en utilisant la formule suivante:

$$IMC = \frac{poids}{taille^2}$$

Le programme doit ensuite indiquer à l'usager dans quelle catégorie il se trouve:

- Si plus petit que 18.5, l'usager est maigre
- Si plus grand ou égal à 18.5 et plus petite que 25, l'usager est de corpulence normale
- Si plus grand ou égal à 25, l'usager est obèse

Exercice 12. *Plus petit de trois*

Écrivez un script qui demande à l'usager d'entrer trois nombres. Le programme doit trouver quel nombre est le plus petit et l'afficher. S'il y a égalité sur le plus petit nombre, le cas doit être détecté et indiqué à l'utilisateur.

Exercice 13. *Menu*

Écrivez un programme qui affiche un menu qui demande à l'utilisateur lequel des programmes celui-ci souhaite exécuter parmi ceux réalisés jusqu'à présent. Si la valeur saisie est valide, le programme principal appelle le programme demandé. Sinon, il affiche un message d'erreur indiquant que la sélection est invalide.