Drill : Basics python syntax

...

D'accord, je vais vous expliquer chaque exercice étape par étape en utilisant du langage simple pour les enfants.

1. Pour créer une variable nommée "age" qui contient la valeur 32, vous pouvez utiliser le signe égal (=). Voici comment vous pouvez le faire :

age = 32

1. Pour ajouter 10 à la variable "age", vous pouvez utiliser le signe plus (+). Voici comment vous pouvez le faire :

age = age + 10

1. Pour créer une variable nommée "divAge" et lui attribuer la valeur de "age" divisé par 7, vous pouvez utiliser le signe slash (/). Cependant, comme il faut qu'elle soit un entier, vous pouvez utiliser la fonction "int()" pour convertir le résultat en un entier. Voici comment vous pouvez le faire :

divAge = int(age / 7)

1. Pour créer une variable nommée "textDiv" qui contient la chaîne de caractères "42 divisé par 7 égale 6", vous pouvez utiliser les variables "age" et "divAge". Vous pouvez combiner ces variables avec les autres chaînes de caractères en utilisant le signe plus (+). Voici comment vous pouvez le faire :

textDiv = "42 divisé par 7 égale " + str(divAge)

Notez que nous avons utilisé la fonction "str()" pour convertir la variable "divAge" en une chaîne de caractères avant de la combiner avec les autres chaînes de caractères.

1. Pour créer une variable nommée "restDiv" qui contient le reste de la division de "age" par 7, vous pouvez utiliser le signe modulo (%). Voici comment vous pouvez le faire :

restDiv = age % 7

1. Pour créer une variable nommée "expDiv" qui contient la valeur de "restDiv" à la puissance de 3, vous pouvez utiliser la fonction "pow()". Voici comment vous pouvez le faire :

expDiv = pow(restDiv, 3)

1. Pour écrire un programme qui demande à l'utilisateur d'entrer un nombre entier puis affiche la valeur entrée et son type, vous pouvez utiliser la fonction "input()" pour obtenir la valeur entrée par l'utilisateur, et la fonction "type()" pour obtenir le type de cette valeur. Voici comment vous pouvez le faire :

value = input("Entrez une valeur : ")

print("La valeur entrée est : ", value)

print("Le type de cette valeur est : ", type(value))

Notez que la fonction "input()" renvoie toujours une chaîne de caractères, donc si vous voulez travailler avec un nombre entier ou un nombre à virgule flottante, vous devrez convertir cette chaîne de caractères en un nombre en utilisant les fonctions "int()" ou "float()".

1. Pour représenter le prix des matériaux, vous pouvez créer des variables pour chaque matériau et leur attribuer une valeur correspondant à leur prix. Ensuite, vous pouvez utiliser la fonction "sum()" pour calculer la somme de tous les prix et la stocker dans une variable nommée "orderPrice". Voici comment vous pouvez le faire :

milk = 0.45 \* 2

cider = 3.85 \* 3

flour = 0.9

butter = 0.77

nutella = 1.87

orderPrice = milk + cider + flour + butter + nutella

D'abord, je vais vous montrer comment calculer la somme de tous les éléments d'une liste en Python. Pour cela, nous utiliserons la fonction intégrée sum(). Cette fonction prend une liste ou tout autre objet itérable comme argument et renvoie la somme de tous ses éléments. Voici comment vous pouvez le faire :

# Supposons que vous ayez une liste de prix d'articles

prix\_articles = [10, 20, 30, 40, 50]

# Utilisez la fonction sum() pour calculer la somme de tous les éléments de la liste

somme\_prix = sum(prix\_articles)

# Stockez le résultat dans la variable orderPrice

orderPrice = somme\_prix

Maintenant, passons à la deuxième partie de votre question. Vous voulez créer une variable allowanceMoney qui a une valeur de 20, puis créer un algorithme qui calcule l'argent disponible en soustrayant le prix de la commande. Si il y a assez d'argent, enregistrez le message suivant dans la variable message et soustrayez les dépenses de allowanceMoney. Si il n'y a pas assez d'argent, enregistrez le message suivant dans la variable message. Si il ne reste rien, enregistrez le message suivant dans la variable message. Voici comment vous pouvez le faire :

# Définir la variable allowanceMoney avec une valeur de 20

allowanceMoney = 20

# Vérifier si le prix de la commande est inférieur ou égal à allowanceMoney

if orderPrice <= allowanceMoney:

# Soustraire le prix de la commande de allowanceMoney

allowanceMoney -= orderPrice

# Enregistrer le message dans la variable message

message = "Vous avez dépensé " + str(orderPrice) + " euros. Il vous reste " + str(allowanceMoney) + " euros."

elif orderPrice > allowanceMoney:

# Calculer combien manque d'argent

amountMissing = orderPrice - allowanceMoney

# Enregistrer le message dans la variable message

message = "Désolé, vous manquez " + str(amountMissing) + " euros."

else:

# Enregistrer le message dans la variable message

message = "Vous êtes ruiné !"

Enfin, pour calculer le volume d'une sphère, vous pouvez utiliser la formule (4π/3) \* R³, où R est le rayon de la sphère. Dans votre cas, le rayon est de 10. Voici comment vous pouvez le faire :

# Définir le rayon de la sphère

rayon = 10

# Calculer le volume de la sphère

volume = (4 / 3) \* (3.14159) \* (rayon \*\* 3)

# Stocker le résultat dans la variable volume

volume = volume

J'espère que ces réponses vous ont aidé à comprendre comment effectuer ces opérations en Python.