

Variables et Opérations de Base

Affectation et affichage :

Créez une variable a avec la valeur 5 et affichez-la.

Addition :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 3 et 4, et affichez leur somme.

Soustraction :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 10 et 3, et affichez leur différence.

Multiplication :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 7 et 8, et affichez leur produit.

Division :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 20 et 4, et affichez leur quotient.

Modulo :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 17 et 5, et affichez le reste de leur division (modulo).

Puissance :

Créez une variable a avec la valeur 2 et affichez la valeur de a à la puissance 3.

Concaténation de chaînes :

Créez deux variables nom et prenom avec les valeurs "Dupont" et "Alice", puis affichez "Alice Dupont".

Longueur d'une chaîne :

Créez une variable chaine avec la valeur "Python" et affichez sa longueur.

Conversion de types :

Créez une variable nombre avec la valeur "123", convertissez-la en entier et affichez-la.

Comparaisons et Conditions

Condition simple :

Créez une variable a avec la valeur 10. Si a est supérieure à 5, affichez "a est supérieur à 5".

Condition avec else :

Créez une variable a avec la valeur 3. Si a est supérieure à 5, affichez "a est supérieur à 5", sinon affichez "a est inférieur ou égal à 5".

Conditions multiples :

Créez une variable a avec la valeur 7. Si a est égale à 5, affichez "a est 5". Si a est égale à 10, affichez "a est 10". Sinon, affichez "a est autre chose".

Opérateur logique AND :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 5 et 10. Si a est supérieure à 3 ET b est supérieure à 8, affichez "Condition vérifiée".

Opérateur logique OR :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 2 et 8. Si a est supérieure à 3 OU b est supérieure à 7, affichez "Condition vérifiée".

Égalité :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 5 et 5. Si a est égale à b, affichez "a est égal à b".

Différence :

Créez deux variables a et b avec les valeurs 5 et 3. Si a est différent de b, affichez "a est différent de b".

Comparaison de chaînes :

Créez deux variables nom1 et nom2 avec les valeurs "Alice" et "Bob". Si nom1 est égal à nom2, affichez "Les noms sont identiques", sinon affichez "Les noms sont différents".

Vérification d'une valeur dans une liste :

Créez une liste fruits avec les valeurs "pomme", "banane" et "cerise". Vérifiez si "banane" est dans la liste et affichez un message approprié.

Comparaison de longueurs de chaînes :

Créez deux variables chaine1 et chaine2 avec les valeurs "chat" et "chien". Comparez les longueurs des deux chaînes et affichez un message indiquant laquelle est plus longue.

Opérations sur les Listes

Accès aux éléments :

Créez une liste nombres contenant les valeurs 1, 2, 3, 4, 5 et affichez le troisième élément.

Modification d'élément :

Changez la valeur du deuxième élément de la liste nombres en 10 et affichez la liste.

Ajout d'élément :

Ajoutez la valeur 6 à la fin de la liste nombres et affichez la liste.

Suppression d'élément :

Supprimez le premier élément de la liste nombres et affichez la liste.

Longueur de la liste :

Affichez la longueur de la liste nombres.

Accès au dernier élément :

Affichez le dernier élément de la liste nombres.

Concaténation de listes :

Créez deux listes l1 et l2 avec les valeurs [1, 2, 3] et [4, 5, 6]. Concaténez-les et affichez la liste résultante.

Index d'un élément :

Trouvez l'index de la valeur 3 dans la liste nombres et affichez-le.

Vérification de la présence d'un élément :

Vérifiez si la valeur 4 est dans la liste nombres et affichez un message approprié.

Slicing de liste :

Créez une sous-liste contenant les trois premiers éléments de la liste nombres et affichez-la.

Dictionnaires

Création de dictionnaire :

Créez un dictionnaire etudiant avec les clés nom, age et note, et des valeurs "Alice", 20, et 15.5 respectivement, puis affichez-le.

Accès aux valeurs :

Affichez la valeur associée à la clé nom dans le dictionnaire etudiant.

Modification de valeur :

Changez la valeur associée à la clé note en 16 et affichez le dictionnaire.

Ajout d'élément :

Ajoutez une clé classe avec la valeur "Terminale" au dictionnaire etudiant et affichez le dictionnaire.

Suppression d'élément :

Supprimez la clé age du dictionnaire etudiant et affichez le dictionnaire.

Longueur du dictionnaire :

Affichez la longueur du dictionnaire etudiant.

Accès aux clés :

Affichez toutes les clés du dictionnaire etudiant.

Accès aux valeurs :

Affichez toutes les valeurs du dictionnaire etudiant.

Chaînes de caractères

Substitution de chaîne :

Créez une variable phrase avec la valeur "Bonjour tout le monde" et remplacez "Bonjour" par "Salut", puis affichez la nouvelle phrase.

Splitting :

Divisez la chaîne phrase en une liste de mots et affichez la liste.