🛂 ГРИСРСЕ

Introduction

Définir une fonction

Renvoyer un résultat

Variables locales à une fonction

Sortie anticipée

Exercices

L **ATIVIT**

2.7-Pythagore Définir une fonction est_p^p thagore qui prend trois entiers a, b et c en arguments et renvoie un booléen indiquant si $a^2 + b^2 = \frac{c}{c}$



Définir une fonction valeur_absolue qui prend un entier en argument et renvoie sa valeur absolue.

E àTIVITSA

Modifier la fonction multiples pour qu'elle prenne la limite en argument plutôt que d'utiliser la valeur 999. En déduire une fonction $multiples_a$. Ou four invoie la somme des multiples de 3 ou 5 inférieurs ou égaux à n.







Écrire une fonction max2(a, b) qui renvoie le plus grand des deux entiers a et b.

ACTIVITÉ 5

Écrire une fonction max3 (a, b, c) qui utilise la fonction max2 de l'exercice précédent et qui renvoie le plus grand des trois entiers a, b, c.

La fonction $\max 2$ est disponible et vous pouvez l'utiliser sans l'implémenter.

ACTIVITÉ 6

Écrire une fonction puissance(x, k) qui renvoie x à la puissance k (utilisation de l'opérateur ** interdit! évidemment...). On utilisera une boucle for pour faire le calcul.

On suppose que k > 0 et on rappelle que $x^0 = 1$.

ACTIVITÉ 7

Écrire une fonction bisextile (annee) qui renvoie un booléen indiquant si l'année annee est une année bissextile.

On rappelle qu'une année bissextile est une année multiple de 4 mais pas de 100, ou multiple de 400.



ACTIVITÉ 8

Écrire une fonctions nb_jours_annee (annee) qui renvoie le nombre de jour de l'année annee. La fonction bissextile de l'exercice précédent est disponible et vous pouvez l'utiliser (ce qui est bien pratique quand même).

ACTIVITÉ 9

Écrire une fonction nb_jours_mois(annee, mois) qui renvoie le nombre de jours dans le mois mois de l'année annee. La fonction bissextile de l'exercice précédent est disponible (ce qui est bien pratique).

On suppose que le mois mois est un entier compris entre 1 (pour janvier) et 12 (décembre).

ACTIVITÉ 10

En utilisant les fonctions nb_jours_annnee et nb_jours_mois (qui sont disponibles), écrire une fonction nb_jours(j_depart, m_depart, a_depart, j_fin, m_fin, a_fin) qui renvoie le nombre de jours compris entre deux dates données.

ACTIVITÉ 11

En utilisant la fonction (disponible) nb_jours_mois, écrire un programme qui demande une année à l'utilisateur et affiche le calendrier de cette année. C'est-à-dire la liste de tous les jours de tous les mois.