**Pour chacun des exercices suivants, avant d’écrire l’algorithme recenser les variables dont vous aurez besoin et précisez leur type.**

Exercice 1 : Calcul de volume

1. Écrire une fonction volume qui prend en paramètres les trois dimensions d’un parallélépipède rectangle et qui renvoie son volume.
2. Écrire le programme principal utilisant cette fonction

Exercice 2 : Extrêmes

1. Écrire les fonctions maximum et minimum qui prennent en paramètres trois nombres entiers et qui renvoient respectivement la plus grande valeur et la plus petite valeur.
2. Écrire un programme principal utilisant cette fonction pour la tester.

Exercice 3 : Somme des entiers

1. Écrire une fonction qui calcule la somme des nombres entiers de 1 à n, n étant un paramètre de la fonction.
2. Écrire un programme principal utilisant cette fonction pour la tester.

Exercice 4 : Produits des entiers

1. Écrire une fonction qui calcule le produit des nombres entiers de 1 à n, n étant un paramètre de la fonction
2. Écrire un programme principal utilisant cette fonction pour la tester.

Exercice 5 : Nombre premier

1. Écrire une fonction qui détermine si un nombre entier supérieur ou égal à 2 est premier ou non et qui renvoie un booléen.

Rappel : Un nombre premier est un nombre entier positif qui a exactement deux diviseurs positifs distincts 1 et lui-même.

1. Utilise cette fonction pour afficher tous les nombres premiers de 2 à un entier n que l'on demandera à l'utilisateur.

Exercice 6 :

1. Écrire la fonction estBissextile qui permet de savoir si une année est bissextile. Elle renvoie un booléen.
2. Écrire la fonction dateValide qui prend en paramètre une date et qui retourne un booléen correspondant à la validité ou non de la date.
3. Écrire la fonction permettant de calculer l’âge d’un utilisateur à partir de sa date de naissance.
4. Écrire un programme principal qui demande à l’utilisateur sa date de naissance tant que celle-ci n’est pas valide (soit qu’elle n’existe pas, soit qu’il n’a pas saisi trois entiers) et lui donne alors son âge.

Exercice 7 :

1. Écrire une fonction qui renvoie vrai s’il est possible de construire un triangle avec trois segments de mesures données et faux sinon.
2. Écrire un programme principal qui demande à l'utilisateur de saisir trois longueurs tant que le triangle n'est pas constructible.