

Exercice 1

Écrire un algorithme qui permet de saisir un entier positif et inférieur à 999, et d'afficher le chiffre des unités, des dizaines et des centaines.

Exercice 2

Écrire un algorithme qui permet de saisir deux entiers x et y et de vérifier ensuite si x est divisible par y.

Exercice 3

- Écrire un algorithme qui calcule le min (le max) de deux entiers saisis au clavier.
- Écrire un algorithme qui calcule le min (le max) de trois entiers saisis au clavier.

Exercice 4

Écrire un algorithme qui permet de résoudre l'équation $ax^2+bx+c=0$ où a, b, c sont saisis au clavier.

Exercice 5

Écrire un algorithme qui lit la valeur de la température de l'eau et affiche son état selon ceci :

- ✓ Glace si la température est inférieure à 0, $t \leq 0$
- ✓ Eau si la température est strictement supérieure à 0 et inférieure à 100, $0 < t \leq 100$
- ✓ Vapeur si la température est strictement supérieure à 100, $100 < t$

Exercice 6

Écrire un algorithme qui lit un réel x et un entier positif p et affiche x puissance p.

Exercice 7

Écrire un algorithme qui lit un entier positif et affiche sa factorielle.

$n! = n*(n-1)*...*3*2*1$ et $0! = 1$

Exercice 8

Écrire un algorithme qui permet de lire pour 35 étudiants leurs notes en programmation, électronique et en anglais et d'afficher pour chaque étudiant sa moyenne et la moyenne de la classe pour chaque matière.

Exercice 9

Écrire un algorithme qui lit un réel x et un entier $n > 2$ et qui calcule la valeur de l'expression suivante : $1 + x + x^2 + \dots + x^n$

L'algorithme doit afficher : Pour x = ... et n = ... l'expression vaut : ...

Exercice 10

Écrire un algorithme qui affiche un triangle isocèle de hauteur n (saisi au clavier), de la manière suivante illustrée ci-dessous pour n=5

```
*
***
*****
*****
*****
```