

TD N°2
Compétence : Acquérir les bases de l'algorithmique
Filière : Développement Digital

Exercice 1 :

1- Quel est l'ordre de priorité des différents opérateurs de l'expression suivante :

$$((3 * a) - x^2) - (((c - d) / (a / b)) / d)$$

2- Sachant que $a = 4$, $b = 5$, $c = -1$ et $d = 0$, évaluer les expressions logiques suivantes :

$$(a < b) \text{ ET } (c \geq d)$$

$$\text{NON } (a < b) \text{ OU } (c \neq d)$$

Exercice 2 :

Donner toutes les raisons pour lesquelles l'algorithme suivant est incorrect :

1. Incorrect
2. y : Entier
3. z : Réel
4. Début
5. $z \leftarrow x + 2$
8. $y \leftarrow 5y + 3$
9. Fin

Exercice 3 :

Écrire un algorithme permettant de saisir deux nombres et d'afficher leur produit.

Exercice 4 :

Écrire un algorithme qui permet d'échanger le contenu de deux entiers A et B saisis par l'utilisateur. et afficher ces entiers après l'échange.

Exercice 5:

Écrire un algorithme qui permet d'afficher si un nombre entier saisi au clavier est pair ou impair.

Exercice 6:

Écrire un algorithme qui permet d'évaluer une note saisie au clavier (si la note supérieure à 10 alors il affiche validé sinon non validé (NB: la note comprise entre 0 et 20).

Exercice 7:

Écrire un algorithme qui demande deux nombres m et n à l'utilisateur et l'informe ensuite si le produit de ces deux nombres est positif ou négatif. On inclut dans le programme le cas où le produit peut être nul.