

**SERIE D'EXERCICES SUR LES NOTIONS PRELIMINAIRES ET STRUCTURES
CONDITIONNELLES**

EXERCICE 1 : Donner le type et la valeur de chacune des expressions suivantes :

- 1) $5-6 * 3 * 4-3/2+19-5/2-17 \text{ div } 2 +17 \text{ mod } 4+\text{sqrt}(9)-2*4$
- 2) $12.0 - 3 * 2+7 \text{ div } 8-19/2-8+3*4/6$
- 3) !vrai ou (faux et vrai) et faux ou vrai ou vrai et ! (faux)
- 4) $!(12 < 3)$ et $(4 > 5)$ et $!(4=6)$ et $(32<76)$
- 5) $\text{Abs}(5-8)+\text{sqr}(3)-\text{sqrt}(16)+6-3*4-6*2+4+5*2$
- 6) $2 + 13 * 4-3*2+9-5/2-17 \text{ div } 2 +17 \text{ mod } 4 + 5+6-4*6-5$
- 7) $12.0 - 3 + 4*7*8-19/2-8+\text{sqrt}(9)-3+5*2$
- 8) vrai et (faux ou vrai) ou faux et vrai ou vrai et ! (faux)
- 9) $(2 < 3)$ et $(4 > 5)$ ou $(4=6)$ et $(32<76)$ ou $(45+2=76+2)$
- 10) $10) \text{Abs}(45-78)+\text{sqr}(3)\text{sqrt}(16)+6-3*4-6/2+4+5*2$

EXERCICE 2 : Soient les identificateurs suivants, dites ceux qui sont correct ou non puis justifier ?

- 1) Facto 2) Aide-mémo 3) 4H2O 4)4-6 5) X 6) Prénom
 7) Testez-moi 8) Exo4 9) Exécution 10) Δ 11) X² 12) X+3=10 12) A
 14) ISI 14) ÉLÈVE. 15) H2O

Exercice 3 : Soient les déclarations suivantes, dites lesquelles sont correctes ou incorrectes et le pourquoi ?

- 1) const X=2017 2) const école= "STIC" 3) VAR test=chaine 4) var info : chaine
 5) const 4+4=8 6) var 4 : entier 7) var 4X : reel

EXERCICE 4 : écrire un programme qui permet de saisir 2 entiers puis détermine et affiche leur différence.

EXERCICE 5 : écrire un programme qui permet de saisir 2 entiers puis détermine et affiche leur produit.

EXERCICE 6 : Ecrire un algorithme qui permet d'échanger les valeurs de deux variables entières saisies.

EXERCICE 7 : Ecrire un programme qui demande un nombre à l'utilisateur, puis qui calcule et affiche le carré de ce nombre.

EXERCICE 8 : Écrire à un algorithme qui à partir de trois notes d'un étudiant et de trois coefficients calcule la moyenne.

EXERCICE 9 : écrire un programme qui saisit le côté d'un carré puis détermine et affiche son périmètre, sa surface et son volume.

EXERCICE 10 : écrire un programme qui permet de saisir la longueur et la largeur d'un rectangle puis détermine et affiche le demi-périmètre, le périmètre et la surface du rectangle.

EXERCICE 11 : Ecrire un programme qui permet de saisir une valeur entière et qui convertit le temps saisi en secondes en heures, minutes et secondes.

Exemple : Si temps = 3674 alors le programme affichera : 3674 s = 1 h : 1 min : 14 s