

LYCÉE SECONDAIRE LIBRE IBN ROCHD JENDOUBA ***** DEVOIR DE SYNTHESE 1 ^{er} Trimestre (2010-2011)	CLASSE : 4^{eme} Math & Science Experimentale
	DATE : 25-11-2010
	Enseignant : OCHI Med Aymen
	MATIÈRE : Informatique
	Durée : 1 heure - Coefficient : 1

Exercice N°1 : (4 points)

Evaluer les expressions suivantes, sachant que : $a = 1$, $b = 2$ et $c = 3$.

- 1) $\text{Sqr}(2 * (a + 3) / b - 2) / 4 + c = \dots\dots\dots$
- 2) $4 * a \text{ MOD } B * 6 - c = \dots\dots\dots$
- 3) $(a = a) \text{ et } ((c \text{ DIV } b) < b) \text{ et } (\text{tronc}(c / b) = a) = \dots\dots\dots$
- 4) $(a > 0) \text{ Ouex } (b < 0) = \dots\dots\dots$

Exercice N°2 : (4 points)

Soit l’algorithme suivant :

- 0) Début Algorithme
- 1) Lire(a,b)
- 2) $a \leftarrow a + b$
- 3) $b \leftarrow a - b$
- 4) $a \leftarrow a - b$
- 5) Ecrire(a,b)
- 6) Fin Algorithme

Traduire cet algorithme en Pascal.

Exercice N°3 : (4 points)

Corriger les erreurs de syntaxe dans le programme suivant :

```

PRAGRAM TOUCHE :
uses wincet ;
var
ch : charre ;
nature := string ;
begin

```

```
writeln ("Taper sur une touche");
readln (ch)
    if ch IN ['a', 'e', 'i', 'u', 'o', 'y' ]
    then nature := 'Voyelle' ;
    else nature := 'Consonne' ;
        '0'..'9' : nature := 'Chiffre'
        else nature := 'Symboles' ;
writeln (nature);
end;
```

Exercice N°4 : (8 points)

Ecrire un programme Pascal intitulé TRIANGLE qui permet de saisir les coordonnées de trois point A, B et C et de déterminer et d'afficher la nature de triangle ABC (équilatéral, isocèle en A, isocèle en B, isocèle en C ou quelconque)

Rappel : soit deux points M et N dans le plan cartésien. On appelle (XM, YM) les coordonnées du point M et (XN, YN) les coordonnées du point N.

La distance $MN = \text{Racine carré} [(XM-XN)^2 + (YM - YN)^2]$