

<b>LYCÉE SECONDAIRE LIBRE IBN ROCHD JENDOUBA</b> ***** <b>DEVOIR DE SYNTHÈSE</b> 1 <sup>er</sup> Trimestre (2010-2011)	<b>CLASSE : 4<sup>ème</sup> Math &amp; Science Experimentale</b>
	<b>DATE : 25-11-2010</b>
	<b>Enseignant : OCHI Med Aymen</b>
	<b>MATIÈRE : Informatique</b>
	<b>Durée : 1 heure - Coefficient : 1</b>

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