

LYCEE SECONDAIRE MOUROUJ4 Devoir de contrôle n° 2 Informatique EPREUVE THEORIQUE	Prof : Mlle Bardaoui Asma
	Section : Sciences
	Date : 29-01-2009
	Durée : 1 heure

Nom et Prénom : ..... Classe : ..... Note /20

**N.B : Répondre sur cette même feuille et la remettre à la fin de l'épreuve.**

**Exercice 1 :(5points)**

a) Quels sont les acronymes des mots suivants :

- TCP/IP : .....
- IRC : .....
- URL : .....
- FSI : .....

b) Quel est la différence entre Les forums de discussion et l'IRC ?

.....  
 .....  
 .....

c) Quel est le rôle d'un serveur DNS ?

.....  
 .....

**Exercice 2 :(5points)**

a) Ecrivez les formules suivantes en Pascal :

- $F \leftarrow x^4 - 3x^2 + 1$
- $G \leftarrow |x^3| - \sin(x)$
- $X \leftarrow \text{Carré}(\text{Tronc}(y)-1)$
- $Y \leftarrow \text{RacineCarré}(\text{Abs}((\text{Sin}(x) - 4) * \text{ENT}(y)))$

b) Comment on déclare une constante en Pascal ?

**Exercice 3 :(10points)**

L'Interaction électronique entre deux charges électriques ponctuelles  $q_1$  et  $q_2$  au repos, placées respectivement en deux points **A** et **B** distants de  $r$ , se manifeste par une force  $\vec{F}$  appliquée sur les deux charges, la valeur de cette force noté par **F**

$F = k * ( q_1  *  q_2 ) / r^2$	Avec $k = 9000000000$
---------------------------------	-----------------------

Donner une analyse et un algorithme pour un programme qui calcule et puis affiche la force **F**, Sachant que les valeurs de  $q_1$ ,  $q_2$  et  $r$  sont des données.

*Bon courage*

