

Devoir de contrôle n° 1

Matière : Informatique

Lycée : Abou al kasem achabbi Kalâa Kébira-Sousse

Enseignant : N.DHIFALLAH

Année scolaire 2009-2010

Coefficient : 1

Durée: 1 heure

Date : Mardi 3 novembre 2009

Classe: 4ème Sciences expérimentales 2

Nom :

Prénom :

N° :

Note : / 20

NB : cette copie doit être rendue à la fin de la séance.

Exercice n° 1 : (2 points)

➤ Évaluer les expressions suivantes dans l'ordre et donner les valeurs de la chaîne CH1 ou de ch2 pour chaque cas : avec Ch1="70Sousse"

1. efface(CH1,1,1)
2. insère("2010",Ch1,pos("0",ch1))
3. ch2 ← sous_chaine (Ch1,2,long(Ch1)-3)
4. ch1 ← ch1 + ch2



Exercice n° 2 : (1.75 points)

Compléter le tableau ci-dessous, par les déclarations pascal adéquates:

Description	Déclaration en Pascal (préciser le mot clé adéquat : CONST, TYPE, VAR, etc.)
Une chaîne ch de 20 caractères au maximum.	
Un type saison contenant les identificateurs suivants : automne, hiver, printemps, etc.	
Une constante message de valeur « Bonne chance »	

Exercice n° 3 : (3 points)

1) traduire l'expression suivante en Pascal :

$$\sqrt{|2*x + x^2 + 3|} \dots\dots\dots$$

2) Évaluer les expressions suivantes :

- $2 + 2 * 12 \text{ div } 7 + 10 \text{ mod } 6 = \dots\dots\dots$
- $\text{NON } (5 - 2 < 2) \text{ OU } (10 > 5 - 1) \text{ ET } (8 = 2) = \dots\dots\dots$
- $\text{SUCC}(\text{CHR}(\text{ORD}("B")+1)) = \dots\dots\dots$


Exercice n° 4 : (1.25 points)

Écrire la manière avec laquelle les variables suivantes s'affichent à l'écran :

Déclaration	Exemple	Affichage
Var n : integer ;	N:=218;	WRITELN (n:2);
Var x: real;	X:=19.5;	WRITELN (x:7:2);
Var ch :string;	'Bac2010'	WRITELN (ch:10);
Var c: char;	C:='S';	WRITELN (c:6);

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Problème : (12 points)

Écrire un programme qui permet d'évaluer le coût d'un temps de communication téléphonique (donné sous forme de chaîne de caractères mm:ss) sachant que la facturation se fait par palier de 12 secondes (32 millimes pour chaque 12sec) 

Remarque:Le coût de 13 secondes est de 64 millimes (puisque la seconde 13 entre dans un nouveau palier).

Exemple 1:

Donner une durée: 00:13
Le coût est de 64 millimes

Exemple 2:

Donner une durée: 01:06
Le coût est de 192 millimes

- 1) Donner le pré Analyse du problème.
.....
.....

- 2) Donner l'analyse du problème :

Grille d'analyse:

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

Tableau de déclaration des objets :

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

- 3) Donner l'algorithme correspondant.
-
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Devoirs et examens sur : www.kiteb.net