

Nom : Prénom : Classe : 3^{ème} Sc. Exp 1 N° : Groupe : G1

N.B : La double-feuille doit être remise à la fin de l'épreuve

...../20

L'utilisation des téléphones portables et des calculatrices est strictement interdite

Exercice n°1 : (4 points)

Soit la partie déclarative suivante :

```
Type
jour_semaine = (Lundi, Mardi, Mercredi, Jeudi, Vendredi, Samedi, Dimanche);
langues_etrangeres = (Italien, Anglais, Espagnol, Allemand);

Var
aujourd'hui, jour : jour_semaine ;
langue : langues_etrangeres ;
res : boolean ;
n : integer ;
```

1) Qu'appelle-t-on les types jour_semaine et langues_etrangeres ?

.....

2) Compléter le tableau ci-dessous en mettant une croix dans la colonne valide ou dans la colonne non valide pour chaque instruction. Justifier votre réponse pour les instructions non valides.

| Instruction | Valide | Non valide | Justification |
|-------------------------|--------|------------|---------------|
| Readln(jour); | | | |
| langue := Anglais; | | | |
| aujourd'hui:= Dimanche; | | | |
| Writeln(langue); | | | |
| res:= aujourd'hui<jour; | | | |
| n:=ord(langue); | | | |

Exercice n°2 : (4 points)

Soient T et V deux tableaux d'entiers, de types respectifs Tab1 et Tab2 et de tailles respectives 4 et 3.

1) En utilisant la syntaxe du langage Pascal, déclarer les deux tableaux T et V.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Soit la séquence d'affectations suivante :

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1) T [1] ← 20 | 5) V [2] ← V [1] MOD T [1] |
| 2) T [2] ← 50 | 6) V [3] ← V [2] * 2 + 2 |
| 3) V [1] ← T [1] + T [2] * 2 | 7) T [4] ← (T [2] DIV 4) MOD 2 |
| 4) T [3] ← V [1] MOD 3 | |

Quel est le contenu de chaque élément des deux tableaux T et V.

.....

.....

.....

Problème : (12 points)

Ecrire une analyse puis déduire l'algorithme et sa traduction en Pascal d'un programme intitulé « **CODE** » qui permet de :

- ❖ Saisir une chaîne **CH** de caractères composée de trois caractères alphabétiques.
- ❖ Mettre, dans une deuxième chaîne, la concaténation des codes ASCII des caractères de **CH** et afficher la chaîne trouvée.

Exemple : Pour **CH** = "ABC" \Rightarrow Le programme affichera : **La chaîne convertie est : "656667"**

```
Saisir une chaîne formée de trois caractères alphabétiques
ABC
La chaîne convertie est : 656667
```

Exemple d'exécution

- N.B** : - Enregistrer, au fur et à mesure, votre travail sous le nom « **DC3** » au niveau du lecteur **C:**.
- Ajouter, à l'entête du code Pascal et sous forme de commentaire, votre nom, prénom et groupe.

Bassem OUALHA

Bassem OUALHA