

Nom : ..... Prénom : ..... Classe : 3<sup>ème</sup> Sc. Exp 1 N° : ..... Groupe : G2

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)  $T[1] \leftarrow 20$

2)  $T[2] \leftarrow 50$

3)  $V[1] \leftarrow T[1] + T[2] * 2$

4)  $T[3] \leftarrow V[1] \text{ MOD } 3$

5)  $V[2] \leftarrow V[1] \text{ MOD } T[1]$

6)  $V[3] \leftarrow V[2] * 2 + 2$

7)  $T[4] \leftarrow (T[2] \text{ DIV } 4) \text{ MOD } 2$

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

.....

.....

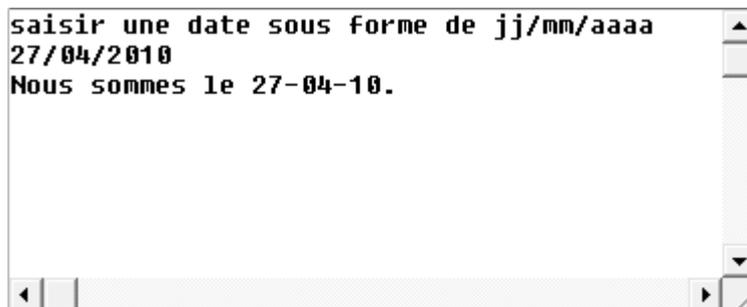
.....

.....

## Problème : (12 points)

Ecrire une analyse puis déduire l'algorithme et sa traduction en Pascal d'un programme intitulé « DATE » qui permet de saisir une date  $D$  supposant représentée sous la forme « JJ/MM/AAAA » (où JJ est le numéro du jour, MM est le mois et AAAA est l'année), de modifier sa forme en « JJ-MM-AA » puis l'afficher après sa modification en ajoutant un point à la fin.

Exemple : Pour  $D = 27/04/2010$   $\Rightarrow$  Le programme affichera : **Nous sommes le 27-04-10.**



```
saisir une date sous forme de jj/mm/aaaa
27/04/2010
Nous sommes le 27-04-10.
```

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