

Devoir de synthèse n°1

Informatique

A



Niveau : 4ème Math & Sc.Exp 2

Enseignant : Mr IDOUDI

Coefficient : 1

Durée : 1H

Date : 06/12/2014

20

Nom : _____ Prénom : _____ N° : _____ Classe: _____

EXERCICE N° 1

...../10 pts

Soit l'algorithme suivant :

```
0) Début inconnue
1) Ecrire ("Donner votre mot de passe:")
2) Lire(M)
3) Si Non(long(M) dans [8..32]) alors
Ecrire ("SVP vérifier la taille du MP")
Sinon Si Non(M[1] dans ['A'..'Z']) alors
Ecrire ("Le MP doit commencer par une
lettre majuscule")
Sinon
Ecrire ("Le MP introduit est valide")
Fin Si
4) Fin inconnue
```

PROGRAMME PASCAL

1. Traduire cet algorithme en Pascal. (4.5 pts)
2. Quel est la forme de la structure conditionnelle utilisée dans le programme ci-dessus ? (0.5 pts)

3. Faire le tournage à la main de ce programme dans les cas suivants:
(3 pts)

M	Résultat
"Mkj123ops"	
"1Mlkio"	
"azerty123"	
"Zbdns13"	

4. Donner le rôle de ce programme. (1 pts)

5. Peut-on réécrire le programme précédent en utilisant la structure conditionnelle à choix ? Justifier votre réponse. (1 pts)

EXERCICE n°2

...../10 pts

Les frais d'un colis postal à l'intérieur du pays sont calculés comme suit:

- ❖ 2.500 dinars si le colis pèse 2 kilogrammes ou moins.
- ❖ 1.250 dinars à chaque kilogramme ou partie de kilogramme en plus.

Ecrire un programme COLIS qui reçoit le poids « P » d'un colis et affiche les frais d'envoi de ce colis.

EXEMPLE :

Si P=1.8 kg alors le frais d'envoi est égale à $1.8 * 2.500 = 4.500$ dinars

SI P=3.54 kg alors le frais d'envoi est égale à

$$2 * 2.500 + (3.54 - 2) * 1.250 = 6.925 \text{ dinars}$$

TRAVAIL DEMANDÉ :

- 1) Analyser le problème.
- 2) Déduire un algorithme pour la solution.

SOLUTION

😊 BON TRAVAIL 😊