

**Questions de cours (04pts) :** (3)

1. Citer les différents types de codification ? ✓ 63
2. Indiquer les deux types de codification significative ✓
3. L'immatriculation des voitures est une codification de type :
4. Calculer le caractère de contrôle pour le code à barres suivant (613250834016) .

**Exercice N°01 (06pts) :** (2)

I. Soit la table de décision suivante :

	R1	R2	R3	R4	R5	
Condition 1	O	O	O	N	N	2
Condition 2	A	D	C	=	B	4
Condition 3	1	3	=	2	4	4
Condition 4	=	O	O	=	O	1
Condition 5	100%	50%	25%	75%	=	4
Action 1	x		x		x	
Action 2		x		x		

**Questions :**

1. Quel est le type de cette table ? 63 29
2. Calculer le nombre de règles simples équivalentes dans cette table. 23
3. Combien de règles simples peut-on obtenir, au maximum avec ce jeu de conditions ? (Donner la formule de calcul).
4. Est-ce que la table est complète ? ✓
5. Si la table est incomplète, indiquer combien de règles simples qui manquent dans cette table pour que celle-ci traite tous les cas ?

II. L'opérateur téléphonique algérien *Mobilis* lance une nouvelle offre 100% foot, c'est l'offre « El-Khadra ». Avec l'achat de cette carte « SIM », les supporteurs peuvent profiter d'un crédit de bienvenu égale 500 DA, en plus des avantages ci-dessous :

- Un BUT pour les Verts = 10 SMS offerts.
- Une victoire pour les Verts = 100 DA de crédit offert.
- Bonus égale 50% sur tout rechargement jusqu'à 500 DA.



**Questions :**

1. Etablir une liste des conditions et des actions comprises dans l'algorithme précédent.
2. Calculer le nombre de règles (donner la formule de calcul).
3. Créer une table de décision limitée.

**Exercice N°02 (05 points)**

Une école privée, avec une capacité d'accueil ne dépassant pas six cent cinquante (650) élèves, dispense chaque année des cours de Perfectionnement, de Renforcement et d'Appui aux élèves des classes d'examens primaire, moyen et terminal (5<sup>ème</sup> Année, BEM, BAC). Notant que, pour une année, dans chaque catégorie d'enseignement (Primaire, Moyen ou Terminal) on peut avoir trois classes par niveau à vingt cinq (25) élèves au maximum, si c'est possible.

Sachant que la codification des étudiants peut être tenue sur une période de 15 ans.

**Questions :**

1<sup>re</sup>/ Proposer une codification séquentielle pour ces élèves. ✓ 4

2<sup>re</sup>/ Proposer une codification articulée pour ces élèves.

3<sup>re</sup>/ Proposer une codification juxtaposée pour ces élèves dont laquelle on doit se renseigner en plus sur la première année d'inscription pour les élèves qui refont le même niveau (élèves redoublants)

4<sup>re</sup>/ Sachant qu'un élève redoublant doit garder obligatoirement son premier code attribué même s'il passe d'un niveau à un autre dans la même catégorie avec le même numéro de classe ou avec un autre. Exemple élève du BAC de l'appui au renforcement ou de renforcement au perfectionnement. Proposer une codification articulée pour ces élèves.

Remarques :- Bien préciser la façon de calcul du N° séquentiel pour chaque type de codification.

- Donner un exemple de code pour chaque question.

**Exercice N°03 (05 points)**

Soit le fichier *Employé* contenant les informations suivantes :

Mat	Nom	Prénom	Age
001	Benboulaid	Mohammed	26
002	Benahmed	Nabila	32
003	Bensalah	Ahmed	21
004	Bouali	Manel	35
005	Benmohammed	Mahmoud	19

⇒ Écrire un organigramme qui permet de supprimer les enregistrements dont l'âge est supérieur à 30.