

Nom &amp; prénom :

Note :

/20

**Exercice 1 (5 points) :**

Donnez la définition des concepts suivants :

⇒ Bases de données : .....

.....

.....

⇒ Clé primaire : .....

.....

.....

⇒ SQL : .....

.....

.....

⇒ L'intégrité : .....

.....

.....

⇒ La pertinence: .....

.....

.....

**Exercice 2 (3 points) :**

Complétez les phrases suivantes :

Une ..... est une valeur d'un attribut d'une ..... du monde réel.

Un SGBD est constitué d'un ..... et d'une ..... conviviale.

Une clé étrangère fait référence à ..... de la table .....

**Exercice 3 (3 points) :**

Répondez par Vrai ( V ) ou Faux ( F ).

Dans une base de données relationnelle :

Propositions	Réponses
Chaque table contient une clé primaire	
Chaque table contient une clé étrangère	
Chaque table représente une propriété d'un objet	
Chaque table contient des données	
Une clé primaire peut être formée par zéro, un ou plusieurs attributs	
Une clé primaire est obligatoire	
Une clé primaire peut être une clé étrangère dans une autre table	
Une clé primaire est non redondante dans une table	
Toutes les tables représentent des entités du monde réel	
Les associations relient toutes les tables	
La valeur par défaut d'un attribut est obligatoire	
Dans la table « Elève » une ligne est une occurrence du monde réel	

#### *Exercice 4 (9 points) :*

Une boutique de vente de téléphone portable souhaite concevoir une base de données facilitant la recherche des produits par les utilisateurs et la gestion des ventes.

Un téléphone est caractérisé par une marque, une référence, un code à barre, une couleur, un prix, une quantité en stock et un ensemble d'options (écran : type, taille, résolution, tactile ou non – connexion : wifi, EDGE, 3G – lecteurs médias disponibles, type de messages compatibles...)

Après avoir rempli une fiche de renseignement qui contient le nom, le prénom, le numéro de CIN, la date de naissance et l'adresse ; le client procède au paiement en précisant le mode (espèce, par chèque, carte de crédit,...). Une facture sera ensuite éditée qui contient en plus des informations qui concernent le client et le téléphone acheté la date d'achat, le nom et le numéro de caissier.

1/ Déterminer la liste des colonnes.

2/ Déduire la liste des tables.

3/ Déterminer la liste des liens.

4/ Représenter la base de données :

a) sous forme textuelle.

b) sous forme graphique.

---

*Bon travail*