

- Enseignant :** Dr Jamâl-Dine DISSOU
Durée : Deux (02) heures
Remarque : Documents et Connexion Internet non autorisés.
Calculatrice autorisée.
Conseil : Lire le sujet jusqu'au bout

On considère une entreprise de ventes de voitures. Un modèle de voiture est décrit par une marque, une dénomination. Une voiture est identifiée par un numéro de série, et a un modèle, une couleur et un prix affiché et un coût (prix auquel la voiture est revenue).

Des clients, on connaît le nom, le prénom et l'adresse.

Lorsqu'une vente est réalisée, on en connaît le vendeur (dont on connaît le nom, le prénom, l'adresse et le salaire fixe) et le prix d'achat réel (en tenant compte d'un rabais éventuel). Chaque vendeur touche une prime de 5% de la différence entre le prix d'achat affiché et le coût de la voiture. L'entreprise est répartie sur un certain nombre de magasins et chaque vendeur opère dans un magasin unique. Chaque voiture est, ou a été, stockée dans certains magasins et est vendue dans le dernier magasin où elle a été stockée. On garde trace des dates d'arrivée dans et de départ des magasins. Un transfert de voiture entre deux magasins se fait dans la journée.

Toute personne est identifiée par son nom et prénom.

Le schéma de la base de données correspondant donnée ci-après :

Voiture (numserie, couleur, prix, cout, marque, modele, nom_proprietaire, prenom_proprietaire)

Client (nom, prenom, adresse)

Vente (numerovente, date, prixachat, numserie, nom_acheteur, prenom_acheteur, nom_vendeur, prenom_vendeur)

Arrivee (numserie, date, magasin)

Vendeur (nom, prenom, adresse, salairefixe, magasin)

Question 1 (5 points) Repérez la clé primaire dans chacune des cinq tables

Question 2 (4 points) Sur quelles(s) table(s) y a-t-il de clé étrangère? Précisez pour chaque table si c'est la clé étrangère ou les clés étrangères?

Question 3 (8 points) Écrivez les requêtes SQL qui permettent de répondre aux questions suivantes :

- Liste des clients? (2 points)
- Liste des vendeurs (nom, prénom, salairefixe) dont le salaire fixe est inférieur ou égal à 150 000? (3 points)
- Liste des ventes de voitures de l'année 2018 en affichant numerovente, date, prixachat, numserie, marque, modele, nom_acheteur, prenom_acheteur, nom_vendeur, prenom_vendeur? (3 points)