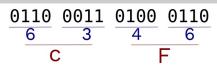
# Devoir maison N°2 (CORRECTION)

## **Exercice 1**

Q 1



Le message est : 'cF'

Q2

$$\oplus \begin{array}{c} 0110 \ 0011 \ 0100 \ 0110 \ -m \\ \hline 1110 \ 1110 \ 1111 \ 0000 \ -k \\ \hline 1000 \ 1101 \ 1011 \ 0110 \end{array}$$

Le message chiffré est : 1000 1101 1011 0110

## O S

SELECT COUNT(num\_eleve) FROM seconde WHERE langue1 = 'allemand' OR lange2 = 'allemand' :

#### 0 9

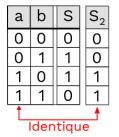
La clé étrangère permet

- d'interdire la suppression d'une ligne de la table eleve si la donnée est utilisée dans la table seconde.
- d'interdire l'utilisation d'un num\_eleve dans la table seconde si ce numéro est absent dans la table eleve

#### 0 10

SELECT e.nom, e.prenom, e.datenaissance FROM eleve AS e JOIN seconde AS s ON e.num\_eleve = s.num\_eleve WHERE s.classe = '2A";

Q 3



$$S = a \oplus b$$
  
$$S_2 = (a \oplus b) \oplus b$$

# Q 4

Il suffit de faire l'opération : message\_crypté **XOR** cle

## **Exercice 2**

# Q 5

*num\_eleve* sert de clé primaire afin d'assurer l'unicité des données dans la table seconde

#### Q 6

Cette requête renvoie les enregistrements de l'attribut *num\_eleve* de la table *seconde* 

#### Q 7

SELECT COUNT(num\_eleve) FROM seconde renvoie le nombre d'enregistrements dans la table seconde, ceci correspond en fait au nombre d'élèves en seconde.

## Q 11

#### coordonnee

num\_eleve (clé étrangère)

adresse

Code postal

ville

mail

L'attribut *num\_eleve* de la table *eleve* devra servir de clé étrangère aux tables *seconde* et *coordonnee*.

afin *Clé primaire* → Chaque élève ne pourrait able *avoir qu'une et une seule adresse. Pas* possible dans le cas d'élèves dont les parents sont séparés.

> Clé étrangère → Chaque adresse fera obligatoirement référence à un élève référencé dans la table 'eleve" ; cela rend impossible d'avoir un num\_eleve dans la table coordonnee qui n'existe pas dans la table eleve.