TP Langage C - Fonctions et Procédures

Dans chaque exercice, il vous est demandé d'écrire un programme en langage C contenant une ou plusieurs fonctions, ainsi que des appels à ces fonctions.

- 1) Fonction « doubler »: Retourne un entier multiplier par deux.
- 2) Fonction « mini2 »: Retourne le minimum de deux nombres entier. Fonction « mini4 »: Retourne le minimum de quatre nombres entier.
- 3) Fonction « xor » : Retourne le ou exclusif de ses deux paramètres booléens. Les tables de vérités :

https://fr.wikipedia.org/wiki/Table de v%C3%A9rit%C3%A9

4) Fonction « bissextile »: Retourne true lorsque l'année fournie en argument est une année bissextile, sinon retourne false.

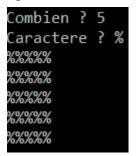
Une année est bissextile si elle est divisible par 4, mais pas par 100 ... à moins qu'elle ne soit divisible par 400.

- 5) Fonction « pair »: Retourne true lorsque l'entier passé en argument est pair, sinon retourne false.
- 6) Créez le fichier « carre.c » demandant un nombre « n » et un caractère « c » à l'utilisateur, puis affichant n lignes de n caractères c.

Définissez une fonction « ligne » permettant d'afficher une ligne de n fois le même caractère et dont le prototype est :

```
void ligne(char car, int max);
```

Par exemple, si l'utilisateur répond « 5 » et « % », votre programme devra afficher :



7) Créez le fichier « rectangle.c » demandant une largeur « la », une hauteur « ha » et un caractère « c » à l'utilisateur, puis affichant « ha » lignes de « la » caractères « c ». Par exemple, si l'utilisateur répond « 7 », « 4 » et « # », votre programme devra afficher :

- 8) Fonction « chiffre » : Retourne le n-ième chiffre d'un nombre entier. Si la position spécifiée n'est pas valide, retourne 0. On numérote les chiffres à partir de la droite, en commençant par « 1 ». Exemple :
 - chiffre (4567, 1) a pour valeur 7
 - chiffre (4567, 3) a pour valeur 5
 - chiffre (4567, 5) a pour valeur 0