

NOM:
PRÉNOM:

Programmation C

Révisions

Question 1:

Soit le programme C suivant:

```
void f(int a, int *b) {  
    *b += ++a;    printf("%d %d\n", a, *b);  
    a  += (*b)++; printf("%d %d\n", a, *b);  
}  
  
int main() {  
    int x=1, y=2;  
    f(x, &y); printf("%d %d\n", x, y);  
}
```

Indiquez les valeurs imprimées sur la sortie standard.

Question 2:

Écrire la fonction

```
char *strdup(const char *s);
```

qui crée une copie de la chaîne de caractères **s**. Cette fonction renvoie un pointeur sur la copie si celle-ci a pu se faire et NULL dans le cas contraire.

Question 3:

Écrire le programme

```
cmp fich1 fich2
```

qui compare les fichiers `fichier1` et `fichier2`. Si les deux fichiers sont identiques le programme n'affiche rien, sinon il affiche le caractère et la ligne où la différence a été trouvée avant de s'arrêter. Pour simplifier, on suppose ici que le programme est bien appelé avec deux fichiers et que ceux-ci existent et sont lisibles.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Question 4:

Ajouter les contrôles nécessaires à une bonne exécution du programme `cmp` précédent. On ne veut ici que la partie qui contrôle les paramètres. Inutile de recopier ici votre réponse à la question précédente.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Question 5:

Écrire le programme

```
head [ -n ] [ fichier ]
```

qui copie les `n` premières lignes de `fichier` sur la sortie standard. Si `fichier` n'est pas spécifié, `head` prend ses lignes sur l'entrée standard. La valeur par défaut pour `n` est de 10 lignes.

On rappelle que la fonction `int atoi(const char *str);` peut être utilisée pour convertir la chaîne de caractères `str` en entier.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]