

Nom :

Prénom :

Note : / 20

❑ Exercice 1 : Ligne de commande

1. Compléter le tableau suivant qui donne quelques commandes et leur signification

<code>cd</code>
.....	Créer le répertoire <code>exo1</code>
.....	Créer le fichier vide <code>rep.txt</code>
<code>chmod 640 rep.txt</code>
.....	Ajouter le droit d'exécution pour l'utilisateur sur le fichier <code>rep.txt</code>
.....	Ecrire "Bonjour" dans le fichier <code>rep.txt</code>
<code>cp rep.txt ~/Sauvegardes</code>
.....	Lister les fichiers (y compris les fichiers cachés)

2. Donner la commande permettant de créer un lien physique et expliquer rapidement la différence avec un lien symbolique.

.....

.....

.....

3. On souhaite déplacer tous les fichiers du répertoire courant ayant l'extension `.c` vers le dossier **SourcesC** qui se trouve dans le répertoire parent. Quelle commande faut-il écrire ?

.....

❑ Exercice 2 : Programmation en C

⚠ Attention

Pour cet exercice, vous travaillerez à partir des fichiers `ex2_question1.c` et `ex2_question2.c` qui se trouvent dans votre répertoire personnel du lycée. Ces fichiers seront automatiquement récupérés en fin d'évaluation, n'oubliez pas de sauvegarder régulièrement.

- Calcul d'une somme
 - Compléter le fichier `ex2_question1.c` en y écrivant le code d'une fonction `divisible` prenant en argument deux entiers n et p et qui renvoie `true` si p divise n et `false` sinon.
 - A l'aide de la fonction précédente, calculer la somme des entiers strictement inférieurs à 10 000 et divisible par 3 ou 7 et donner la réponse trouvée par votre programme :
- Manipulation de tableaux
 - Ecrire dans le fichier `ex2_question2.c` une fonction `etendue` qui prend en argument un tableau et sa taille et renvoie l'écart maximal entre deux éléments de ce tableau. Par exemple, sur le tableau `int ex[7] = {1, 5, 3, 0, -1, 4, 8 }`, la fonction `etendue` doit renvoyer 9.
 - Créer un tableau `int un[100]` de taille 100 et à l'aide d'une boucle, l'initialiser avec les valeurs prises par la suite $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ de terme général $u_n = n^2 - 133n + 3822$ pour $n = 0 \dots 99$. C'est à dire que `tab[i]` doit contenir la valeur de u_i (pour $i \in \llbracket 0; 99 \rrbracket$), par exemple `tab[0]=3822`.
 - Déterminer l'écart maximal entre deux éléments du tableau `tab` défini à la question précédente et donner la réponse trouvée par votre programme :