

Exercice 12 : Classe

Créer une classe appelée Time, qui a des membres de type int tels que heures, minutes et secondes.

- Un constructeur doit initialiser ces données à 0
- Un autre constructeur devrait l'initialiser à des valeurs fixes.
- Une fonction membre devrait l'afficher, au format 11:59:59.
- Une autre fonction pour renvoyer les données de chaque membre nommez-les getHours,
 getMin et getSec
- Une fonction membre doit ajouter deux objets de type Time passé en arguments.
- Rendre la fonction membre appropriée constante.

Exercice 13 : Héritage

Écrivez un programme avec une classe mère A et une classe fille B. Les deux doivent avoir une méthode void display() qui affiche un message (différent pour la classe mère et la classe fille).

Dans la méthode principale créer un objet de la classe fille et appelez la méthode display() sur elle.

Exercice 14: Polymorphisme

- 1. Écrire en C++ une classe Forme ayant une fonction aire ()
- 2. Écrire la classe triangle qui hérite de la classe Forme et comporte les attributs (base et hauteur de type réel) et les méthodes (constructeur et aire()).
- 3. Écrire la classe Cercle qui hérite de la classe Forme et comporte l'attribut rayon de type réel et les méthodes (constructeur et aire()).
- 4. Écrire la classe Rectangle qui hérite de la classe Forme et comporte les attributs (Longueur et largeur de type réel) et les méthodes (constructeur et aire()).
- 4. Écrire la classe Carre qui hérite de la classe Forme et comporte l'attribut (côté de type réel) et les méthodes (constructeur et aire()).
- 6) Écrire une fonction main() qui permet de déclarer un tableau des pointeurs de type Forme puis remplir ce tableau avec les instances de types (Cercle, Rectangle, Triangle, Carré) et après afficher la surface de chaque objet.