Classes et héritage Géométrie

Classe Rectangle

Reprendre le travail précédemment

- 1. Définir une classe Rectangle ayant les attributs suivants : Longueur et Largeur.
- 2. Définir à l'aide des propriétés les méthodes d'accès aux attributs de la classe. (Assesseurs)
- 3. Ajouter un constructeur d'initialisation simple et un contenant tous les attributs
- 4. Ajouter les méthodes suivantes :
 - Périmètre () : retourne le périmètre du rectangle.
 - Aire(): retourne l'aire du rectangle.
 - EstCarre(): vérifie si le rectangle est un carré.
 - AfficherRectangle(): expose les caractéristiques d'un rectangle comme suit:
 Longueur: [...] Largeur: [...] Périmètre: [...] Aire: [...] Il s'agit d'un carré / Il ne s'agit pas d'un carré

Classe TriangleRectangle

- 1. Définir une classe Triangle ayant les attributs suivants : Base et Hauteur.
- 2. Définir à l'aide des propriétés les méthodes d'accès aux attributs de la classe. (Assesseurs)
- 3. Ajouter un constructeur d'initialisation simple et un contenant tous les attributs
- 4. Ajouter les méthodes suivantes :
 - Périmètre () : retourne le périmètre du triangle.
 - Aire(): retourne l'aire du triangle.
 - AfficherTriangle(): expose les caractéristiques d'un triangle comme suit : Base : [...] Hauteur : [...] Périmètre : [...] Aire : [...]

Classe Cercle

- 1. Définir une classe Cercle ayant l'attribut suivant : diamètre.
- 2. Définir à l'aide des propriétés les méthodes d'accès aux attributs de la classe. (Assesseurs)
- 3. Ajouter un constructeur d'initialisation simple et un contenant tous les attributs
- 4. Ajouter les méthodes suivantes :
 - Périmètre () : retourne le périmètre du cercle.
 - Aire(): retourne l'aire du cercle.
 - AfficherCercle(): expose les caractéristiques d'un cercle comme suit : Diamètre : [...] Périmètre : [...] Aire : [...]

Classe Parallélépipède, Pyramide base triangle et Sphère

- 1. Définir les classes en utilisant l'héritage des classes précédentes
- 2. Définir les assesseurs et constructeurs
- 3. Ajouter les méthodes suivantes :
 - Périmètre ()
 - Volume()
- Afficher...(): expose les caractéristiques comme suit : Périmètre : [...] Volume : [...]