

Algorithmes et Pensée Computationnelle

Programmation orientée objet : Héritage et Polymorphisme

Le code présenté dans les énoncés se trouve sur Moodle, dans le dossier **Ressources**.

1 Rappel : Surcharge des opérateurs

Dans cette section, vous manipulerez des fractions sous forme d'objets. Vous ferez des opérations de base sur ce nouveau type d'objets.

Question 1: (🕒 5 minutes) Dans un projet que vous aurez au préalable préparé, créez un fichier appelé `surcharge.py`. À l'intérieur de ce fichier, créer une classe **Fraction** qui aura comme attributs un numérateur et un dénominateur.

Question 2: (🕒 5 minutes) Définir un constructeur à votre classe. Assignez des valeurs par défaut à vos attributs.

💡 Conseil

Les valeurs par défaut seront assignées à votre objet au cas où il est instancié sans valeurs. Ainsi en faisant `f = Fraction()`, on obtiendra un objet **Fraction** ayant pour valeurs un numérateur et un dénominateur à 1 soit $\frac{1}{1}$.

Question 3: (🕒 5 minutes)

2 Notions d'héritage

3 Polymorphisme

4 Héritage en Python