



<https://pa.dilla.fr/19>

ACTIVITÉ 1



Définir une classe `Fraction` pour représenter un nombre rationnel. Cette classe possède deux attributs, `num` et `denom`, qui sont des entiers et désignent respectivement le numérateur et le dénominateur. On demande que le dénominateur soit plus particulièrement un entier strictement positif.

1. Écrire le constructeur de cette classe. Le constructeur doit lever une `ValueError` si le dénominateur fourni n'est pas strictement positif.
2. Ajouter une méthode `__str__` qui renvoie une chaîne de caractères de la forme " $\frac{12}{35}$ ", ou simplement de la forme " 12 " lorsque le dénominateur vaut 1.
3. Ajouter des méthodes `__eq__` et `__lt__` qui reçoivent une deuxième fraction en argument et renvoient `True` si la première fraction représente respectivement un nombre égal ou un nombre strictement inférieur à la deuxième fraction.
4. Ajouter des méthodes `__add__` et `__mul__` qui reçoivent une deuxième fraction en argument et renvoient une nouvelle fraction représentant respectivement la somme et le produit des deux fractions.
5. Tester ces opérations.
6. (bonus) S'assurer que les fractions sont toujours sous forme réduite.

