

Diese Aufgaben beziehen sich auf das Programm Fractions.

Aufgaben Teil 1

- Schreiben Sie eine Methode *minus* analog zu *plus* und testen Sie diese!
- Schreiben Sie die Methoden *times* und *div* und testen Sie diese!
- Schreiben Sie die Methode *print_calc(Fraction other)*, die eine Additionsaufgabe und das Ergebnis in folgendem Format auf dem Bildschirm ausgibt: $1/4 + 2/3 = 11/12$
- Erweitern Sie die Funktion *print_calc(Fraction other, String opt)*, so dass alle vier Grundrechenarten in obigem Format ausgegeben werden können.

Immer kleinschrittig testen!!!!

Aufgabe Teil 2

Schreiben Sie eine Klasse *Math_Utils*, die mathematische Funktionen enthält, die nicht nur für Brüche spezifisch sind.

- Löschen Sie die Methode *gcd(int a, int b)* aus der Klasse *Fraction* und übernehmen Sie die in *Math_Utils*. Passen Sie die entsprechenden Methoden in *Fraction* so an, dass sie nun auch funktionieren!
- Schreiben Sie die Methode *lcm(int a, int b)* (*least common multiple*)! Entwickeln bzw. recherchieren Sie einen entsprechenden Algorithmus.
- Passen Sie die Methode *plus* so an, dass sie die Methode *lcm* aufruft und den Hauptnenner zu finden.

Testen! Testen! Testen!