

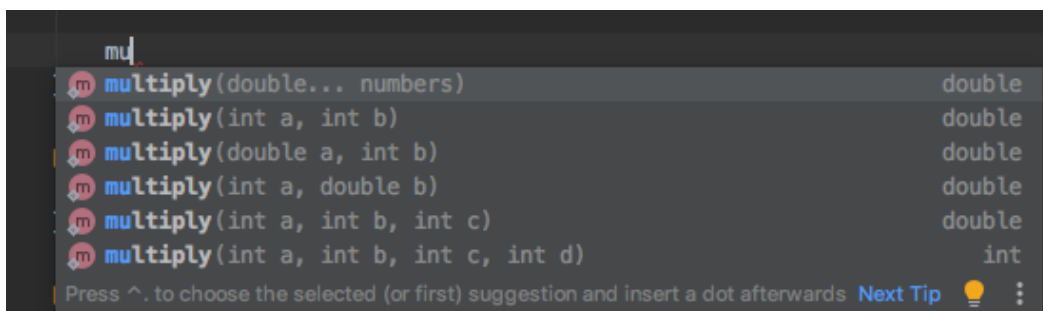
## Assignment 20 – Multiply using Method Overloading

Het doel van deze opgave is het gebruik maken van method overloading en het concept hiervan te begrijpen.

1. Maak een nieuwe class met de naam Assignment20 en maak de main methode aan
2. Schrijf een private static methode met de naam multiply met:
  - a. double als return type
  - b. twee int parameters, resp. **int a** en **int b**
  - c. de methode berekent de vermenigvuldiging van a en b en geeft het resultaat terug
3. Idem als bij 2, maar met:
  - a. double als return type
  - b. drie int parameters, resp. **int a**, **int b** en **int c**
  - c. de methode berekent de vermenigvuldiging van a, b en c en geeft het resultaat terug
4. Idem als bij 2, maar met:
  - a. double als return type
  - b. twee parameters, resp. **int a** en **double b**
  - c. de methode berekent de vermenigvuldiging van a en b en geeft het resultaat terug
5. Idem als bij 2, maar met:
  - a. double als return type
  - b. twee parameters, resp. **double a** en **int b**
  - c. de methode berekent de vermenigvuldiging van a en b en geeft het resultaat terug
6. Idem als bij 2, maar met:
  - a. double als return type
  - b. willekeurig aantal parameters van het data type double (varargs)
  - c. de methode berekent de vermenigvuldiging van het willekeurig aantal parameters en geeft het resultaat terug
7. Idem als bij 2, maar met:
  - a. **int** als return type
  - b. vier int parameters, resp. **int a**, **int b**, **int c** en **int d**
  - c. de methode berekent de vermenigvuldiging van a, b, c en d en geeft het resultaat terug

8. In de main methode:

- We hebben nu 6 methodes met de naam multiply, roep elke methode aan met verschillende parameters en print het resultaat uit
- Tip: bij het intypen van de eerste letters van de methode multiply toont IntelliJ een lijstje van suggesties, hier is zichtbaar welke implementaties er zijn voor de methode multiply en welke parameters mee gegeven kunnen worden, even als de return type die de implementatie teruggeeft.



Output:

```
The multiplication of 11 and 32 is 352.0
The multiplication of 15, 19 and 41 is 11685.0
The multiplication of 2 and 0.97 is 1.94
The multiplication of 0.2 and 150 is 30.0
The multiplication of 11, 32, 8, 1.01 and 15.09 is 42918.3744
The multiplication of 14, 24, 18 and 3 is 59
```