# Opdrachten OOP

Programma Uitleg:

1. Er wordt een klasse met de naam Calculator gemaakt en de methode **init**() wordt gebruikt om de waarden van die klasse te initialiseren.
2. Methoden voor het optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen van twee getallen en het retourneren van hun respectievelijke resultaten zijn gedefinieerd.
3. Het menu wordt afgedrukt en de keuze wordt gemaakt door de gebruiker.
4. Er wordt een object voor de klasse gemaakt met de twee nummers van de gebruiker die als parameters worden doorgegeven.
5. Met behulp van het object wordt de respectieve methode aangeroepen volgens de keuze van de gebruiker.
6. Als de keuze 0 is, wordt de lus afgesloten.
7. Het eindresultaat wordt afgedrukt.

class Calculator():  
 def \_\_init\_\_(self, num1, num2):  
 self.num1 = num1  
 self.num2 = num2  
   
 def add(self):  
 return self.num1 + self.num2  
   
 def sub(self):  
 return self.num1 - self.num2  
   
 def mul(self):  
 return self.num1 \* self.num2  
   
 def div(self):  
 if(self.num2 != 0):  
 return self.num1 / self.num2  
 else:  
 return 0  
  
a = int(input("Enter first number: "))  
b = int(input("Enter second number: "))  
  
obj = Calculator(a, b)  
  
choice = 1  
  
while choice != 0:  
 print("0. Exit")  
 print("1. Add")  
 print("2. Subtraction")  
 print("3. Multiplication")  
 print("4. Division")  
  
 choice = int(input("Enter choice: "))  
 if choice == 1:  
 print("Result: ", obj.add())  
 elif choice == 2:  
 print("Result: ", obj.sub())  
 elif choice == 3:  
 print("Result: ", obj.mul())  
 elif choice == 4:  
 print("Result: ", round(obj.div(), 2))  
 elif choice == 0:  
 print("Exiting!")  
 else:  
 print("Invalid choice!!")  
  
print()

0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Result: 0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
  
  
  
---------------------------------------------------------------------------  
  
ValueError Traceback (most recent call last)  
  
Cell In[3], line 35  
 32 print("3. Multiplication")  
 33 print("4. Division")  
---> 35 choice = int(input("Enter choice: "))  
 36 if choice == 1:  
 37 print("Result: ", obj.add())  
  
  
ValueError: invalid literal for int() with base 10: ''

Runtime scenarios om te testen

Case 1:  
Enter first number: 2  
Enter second number: 4  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Enter choice: 1  
Result: 6  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Enter choice: 3  
Result: 8  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Enter choice: 0  
Exiting!  
   
Case 2:  
Enter first number: 150  
Enter second number: 50  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Enter choice: 2  
Result: 100  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Enter choice: 4  
Result: 3.0  
0. Exit  
1. Add  
2. Subtraction  
3. Multiplication  
4. Division  
Enter choice: 0  
Exiting!