Написати функцію пошуку коренів квадратного рівняння використовуючи функцію розрахунку дискримінанту з попередньої теми та умовні переходи.

Написати програму калькулятор використовуючи if else конструкцію. Кожна операція має бути виконана в окремій функції.

Написати програму калькулятор використовуючи match конструкцію. Кожна операція має бути виконана в окремій функції.

```
import math
     def discriminant(a: float, b: float, c: float) -> float:
         return b**2 - 4*a*c
     def korni(a: float, b: float, c: float):
         D = discriminant(a, b, c)
         if D > 0:
             x1 = (-b + math.sqrt(D)) / (2*a)
             x2 = (-b - math.sqrt(D)) / (2*a)
             return x1, x2
         elif D == 0:
             x = -b / (2*a)
13
             return x,
         else:
             return None
     a, b, c = 1, -3, 2
     roots = korni(a, b, c)
     print("Корні рівняння:", roots)
```

```
def add(x, y): return x + y
    def subtract(x, y): return x - y
    def multiply(x, y): return x * y
    def divide(x, y): return x / y if y != 0 else "Ділення на 0"
  v def calculator(x, y, op):
        if op == "+":
            return add(x, y)
        elif op == "-":
           return subtract(x, y)
        elif op == "*":
            return multiply(x, y)
        elif op == "/":
            return divide(x, y)
    print(calculator(5, 2, "+"))
    print(calculator(5, 2, "/"))
    print(calculator(5, 2, "-"))
    print(calculator(5, 2, "*"))
2)
```

```
def add(x, y):
           return x + y
   4 ∨ def subtract(x, y):
          return x - y
   7 \sim \text{def multiply}(x, y):
          return x * y
  10 ∨ def divide(x, y):
          if y == 0:
               return "Ділення на 0!"
          return x / y
  15 ∨ def calculator(x, y, op):
          match op:
               case "+":
                   return add(x, y)
               case "-":
                   return subtract(x, y)
               case "*":
                   return multiply(x, y)
               case "/":
                   return divide(x, y)
                   return "Неизвестная операция"
       print(calculator(5, 2, "*"))
  28
       print(calculator(5, 0, "/"))
       print(calculator(5, 2, "+"))
       print(calculator(5, 2, "-"))
3) 32
```

https://github.com/Danylo-Tykhonov/TP-Danylo-Tykhonov-K6-242

