

Homework - Nhóm 2

Bài 1

Các bộ test sử dụng phương pháp Condition Coverage để kiểm tra toàn bộ các điều kiện của đoạn code đã cho

	True	False
$a \leq 0$	is_triangle(0, 0, 0)	is_triangle(3, 3, 3)
$b \leq 0$	is_triangle(1, 0, 0)	is_triangle(3, 3, 3)
$c \leq 0$	is_triangle(1, 1, 0)	is_triangle(3, 3, 3)
$a + b \leq c$	is_triangle(1, 1, 3)	is_triangle(2, 3, 4)
$a + c \leq b$	is_triangle(1, 3, 1)	is_triangle(2, 3, 4)
$b + c \leq a$	is_triangle(3, 1, 1)	is_triangle(2, 3, 4)
$a == b$ (trong Equilateral triangle)	is_triangle(3, 3, 3)	is_triangle(2, 3, 4)
$b == c$ (trong Equilateral triangle)	is_triangle(3, 3, 3)	is_triangle(2, 3, 4)
$a == b$ (trong Isosceles triangle)	is_triangle(3, 3, 4)	is_triangle(2, 3, 4)
$b == c$ (trong Isosceles triangle)	is_triangle(4, 3, 3)	is_triangle(2, 3, 4)
$a == c$ (trong Isosceles triangle)	is_triangle(3, 4, 3)	is_triangle(2, 3, 4)

Bài 2

a) Các trường hợp thử nghiệm cho bài toán này bao gồm:

- **Mảng rỗng:** Trong trường hợp này, tổng các số chẵn là 0

```
Test case 1:  
array = []  
expected_result = 0
```

- **Mảng có một số chẵn:** Trong trường hợp này, tổng các số chẵn là số chẵn duy nhất trong mảng

```
Test case 2:
array = [1, 2]
expected_result = 2
```

- **Mảng có nhiều số chẵn:** Trong trường hợp này, tổng các số chẵn là tổng của tất cả các số chẵn trong mảng

```
Test case 3:
array = [2, 3, 4, 6, 9, 8]
expected_result = 20
```

- **Mảng có số lẻ chiếm ưu thế:** Trong trường hợp này, tổng các số chẵn có thể nhỏ hơn hoặc bằng 0

```
Test case 4:
array = [1, 3, 5, 7, 9]
expected_result = 0
```

- **Mảng có số chẵn âm:** Trong trường hợp này, tổng các số chẵn có thể là số âm

```
Test case 5:
array = [-2, -4, -6, -8]
expected_result = -20
```

b) Các trường hợp thử nghiệm cho bài toán này bao gồm:

- **Chuỗi rỗng:** Chuỗi rỗng là chuỗi Palindrome

```
Test case 1:
string = ""
expected_result = true
```

- **Chuỗi có một ký tự:** Chuỗi có một ký tự là chuỗi Palindrome

```
Test case 2:
string = "a"
```

```
expected_result = true
```

- **Chuỗi có hai ký tự giống nhau:** Chuỗi có hai ký tự giống nhau là chuỗi Palindrome.

```
Test case 3:  
string = "aa"  
expected_result = true
```

- **Chuỗi có hai ký tự khác nhau:** Chuỗi có hai ký tự khác nhau không phải là chuỗi Palindrome.

```
Test case 4:  
string = "ab"  
expected_result = false
```

- **Chuỗi có nhiều ký tự:** Chuỗi có nhiều ký tự là chuỗi Palindrome nếu đọc xuôi hay đọc ngược đều giống nhau.

```
Test case 5:  
string = "madam"  
expected_result = true
```