

Задание 3. Какие тесты не проходят:

Ошибка в условиях возраста:

```
if age < 18:  
    discount += 10  
elif age > 60:  
    discount += 15
```

Исправленный вариант:

```
if age <= 18:  
    discount += 10  
elif age >= 60:  
    discount += 15
```

Проблема с комбинациями скидок:

```
# Скидка для студентов  
if is_student == True:  
    discount += 5
```

Исправленный вариант:

```
# Скидка для студентов  
if is_student:  
    discount += 5  
    if age > 18:  
        discount += 10  
    else: discount += 5  
  
# Максимальная скидка не более 25%  
if discount > 25:  
    discount = 25
```

Ошибка в проверки условий:

```
has_upper = False  
has_lower = False  
has_digit = False  
  
for char in password:  
    if char.isupper():  
        has_upper = True  
    if char.islower():  
        has_lower = True  
    if char.isdigit():  
        has_digit = True  
  
if has_upper and has_lower and has_digit:  
    return "Надежный"  
else:
```

```
    return "Ненадежный"
```

Исправленный вариант:

```
for char in password:
    if char.isupper():
        has_upper = True
    if char.islower():
        has_lower = True
    if char.isdigit():
        has_digit = True

return has_upper and has_lower and has_digit
```

Проблема с граничными значениями:

```
if len(password) < 6:
    return "Слишком короткий"
```

Исправленный вариант:

```
Проверка надежности пароля
"""
if len(password) < 6:
    return False
```

Ошибка в границах диапазона:

```
if temp <= 0:
    return "Лед"
elif temp <= 10:
    return "Холодно"
elif temp < 20:
    return "Прохладно"
elif temp < 30:
    return "Тепло"
else:
    return "Жарко"
```

Исправленный вариант:

```
if temp <= 0:
    return "Лед"
elif temp <= 15:
    return "Холодно"
elif temp < 25:
    return "Прохладно"
elif temp < 35:
    return "Тепло"
else:
```

```
return "Жарко"
```

Задание 4

Функция calculate_discount

Была протестирована функция для получения скидки:

- студентам,
- пенсионерам,
- несовершеннолетним,
- взрослым

После тестирования, было добавлено:

- Комбинация скидок для студент-несовершеннолетний (переделана логика скидки)
- Границевые случаи ($<= 18$ и $>= 60$)

Функция validate_password

Была протестирована функция для проверки пароля:

- Длина пароля
- Заглавные и строчные буквы
- Цифры
- Надежность пароля

Было добавлено и исправлено:

- Был изменен цикл для проверки надежного пароля
- Было исправлено граничное значение

Функция get_temperature_status

Была протестирована функция для определения статуса температуры:

- Температурные диапазоны (0,10,20,30)

Что было добавлено и исправлено:

- Были изменены граничные значения, исходя из testcases в test_buggy_code.py