1. Система контролю за швидкістю руху має наступні характеристики:

* при швидкості 50 і менше км/год – система не реагує
* при швидкості більше ніж 50, але менше ніж 55 км/год – система видає попередження
* при швидкості більше ніж 55, але менше ніж 60 км/год – система випише штраф
* при швидкості більше, ніж 60 км/год – водій отримає штраф та штрафний бал у водійське посвідчення

Швидкість в системі вимірюється цілими значеннями. Який з наборів тестових даних можна використати для перевірки всіх граничних значень еквівалентних класів?

1. 0, 49, 50, 54, 59, 60
2. 50, 55, 60
3. 49, 50, 54, 55, 60, 62
4. **50, 51, 55, 56, 60, 61**

2. Фітнес застосунок рахує кількість кроків і надсилає користувачам повідомлення, щоб заохотити їх рухатися. В залежності від кількості кроків фідбек буде таким:

* до 1000 кроків включно – “Житель дивана”
* від 1000 до 2000 кроків включно – “Лежибока”
* від 2000 до 4000 кроків включно – “Рухай тілом!”
* від 4000 до 6000 кроків включно – “Непогано!”
* більше 6000 – “Молодець, так тримати!”

Який набір тестових даних надасть найкраще покриття класів еквівалентності?

1. 0, 1000, 2000, 3000, 4000
2. 1000, 2001, 4000, 4001, 6000
3. 123, 2345, 3456, 4567, 5678
4. **666, 1999, 2222, 5555, 6666**

3. Пристрій, що вимірює час та інтенсивність сонячного світла, яке отримала рослина, рахує комбінацію параметрів – час на сонці (менше ніж 3 години, від 3 до 6 годин та понад 6 годин) та інтенсивність світла (дуже низька, низька, середня, висока).

Є наступний набір тестів:

|  | Години | Інтенсивність | Індекс опромінення |
| --- | --- | --- | --- |
| Тест 1 | 1,5 | дуже низька | 10 |
| Тест 2 | 7 | середня | 60 |
| Тест 3 | 0,5 | дуже низька | 10 |

Яка **мінімальна** кількість додаткових тест-кейсів потрібна, щоб упевнитися, що всі валідні класи еквівалентності покриті?

1. 1
2. **2**
3. 3
4. 4

4. Застосунок для відтворення відео має вимоги. Застосунок буде працювати на пристроях з такою розподільчою здатністю:

1. 640x480
2. 1280x720
3. 1600x1200
4. 1920x1080

Який тест-кейс є результатом застосування техніки розподілення на класи еквівалентності? Обгрунтуй свою відповідь.

1. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 1920х1080 (1 тест-кейс)
2. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 640х480 та 1920х1080 (2 тест-кейси)
3. **Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеях всіх розмірів, вказаних у вимогах (4 тест-кейси)**
4. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї будь-якого розміру, що вказані у вимогах (1 тест-кейс)

**Обгрунтуйте свою відповідь:** The Equivalence Class Partitioning allows to divide a set of test conditions into a partition which should be considered the same. On the one side we see one set is the extension check, but on the other side we have clear requirements and not a range. If the requirements stated that the application must work with an extension from 640x480 to 1920x1080 we would then have one equivalent. Since we have four different extensions, we have to check them.

5. Requirements

1. The comment under the photo must contain from 2 to 100 characters.
2. The photo size to be uploaded must be from 640x480 to 1920x1080

Test cases

Name: Check the min and max length of the comment under the photo

Description: The comment under the photo must contain from 2 to 100 characters

Priority: High

Environment: QA

Prerequisite: The page with the photo was opened. Checking for iOS devices.

| Steps | Expected results |
| --- | --- |
| 1. Enter one character | 1. The message was appeared "The minimum number of characters is two" |
| 1. Enter two characters | 2. The comment was appeared under the photo |
| 1. Enter 100 characters | 3. The comment was appeared under the photo |
| 1. Enter 101 characters | 4. The message was appeared "The max number of characters is 100" |

Test cases

Name: Check the min and max size of the uploaded photo

Description: The photo size to be uploaded must be from 640x480 to 1920x1080

Priority: High

Environment: QA

Prerequisite: The page with uploaded photos was opened. Checking for iOS devices.

| Steps | Expected results |
| --- | --- |
| 1. Upload the photo with 639x480 size | 1. The message was appeared "The min size of photo is 640x480" |
| 1. Upload the photo with 640x480 size | 2. The photo was uploaded |
| 1. Upload the photo with 1920x1080 size | 3. The photo was uploaded |
| 1. Upload the photo with 1921x1080 size | 4. The message was appeared "The max size of photo is 1920x1080" |