

Must have рівень:

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?

- A. 0, 49, 50, 54, 59, 60
- B. 50, 55, 60
- C. [49, 50, 54, 55, 60, 62](#)
- D. 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?

- A. 0, 1000, 2000, 3000, 4000
- B. 1000, 2001, 4000, 4001, 6000
- C. 123, 2345, 3456, 4567, 5678
- D. [666, 999, 2222, 5555, 6666](#)

Середній рівень:

1. Виконай завдання попереднього рівня.

2. 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?

- A. 1
- B. 2**
- C. 3
- D. 4

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

- A. 640x480
- B. 1280x720
- C. 1600x1200
- D. 1920x1080

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

- A. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 1920x1080 (1 тест-кейс)
- B. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї 640x480 та 1920x1080 (2 тест-кейси)
- C. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеях всіх розмірів, вказаних у вимогах (4 тест-кейси)**
- D. Перевірити, що застосунок відтворює відео на дисплеї будь-якого розміру, що вказані у вимогах (1 тест-кейс)

Причина - це не той випадок коли у нас є інтервали, а у нас є конкретні набори роздешуенів. Тобто ми не можемо взяти такі розміри як наприклад: 768x640, 1440x960, 1760x960. І ми маємо перепроверити кожен кейс окремо.

### Програма максимум:

1. Виконай завдання двох попередніх рівнів.
2. Продовжуємо розвивати стартап для застосунку, який дозволяє обмінюватися фотографіями котиків.

Напиши вимоги для застосунку, які б регламентували мінімальний та максимальний розмір фотографії, що користувачі можуть завантажити в систему. А також такі параметри: мінімальна довжина коментаря під фотографіями, максимальна довжина коментаря під фотографіями (чим більше параметрів ти придумаєш, тим краще).

1. Photo Size Limits
  - a. Min: 320x320
  - b. Max: 2048x2048
2. Comment Length:
  - a. Min: 1
  - b. Max: 2000

Напиши тест-кейси, які за допомогою розділення на класи еквівалентності та аналіз граничних значень, дозволять перевірити ці вимоги.

### Аналіз граничних значень

- a. Photo Size:
  - i. 320x320; 321x321
  - ii. 2047x2047; 2048x2048
- b. Comment Length:
  - i. 1; 2
  - ii. 1999; 2000;

### Test Cases Link:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1859F82A4eTwwZVjHKMaIXje0zOEysT-yNVTUVU0YurM/edit?usp=sharing>