1. Система розроблена, щоб розраховувати податки.

Працівники, у котрих зарплата до 4000 \$ включно, не сплачують податок. Наступні 1500 \$ оподатковуються 10%.

Наступні 28000 \$ оподатковуються в 22%.

Усі наступні суми оподатковуються 40%. Які з цих груп значень потраплять до одного класу еквівалентності?

- a) 4800 \$, 14000 \$, 28000 \$ б) 5200 \$, 5500 \$, 28000 \$ в) 28001 \$, 32000 \$, 35000 \$ г) 5800 \$, 28000 \$, 32000 \$
  - 1) 0-4000\$ без податку
  - 2) 4000-27999 10% податок
  - 3) 28000 22% податок
  - 4) 28001 .... 40% податок
    - в) правильна відповідь, тому що усі три суми належать до 3 класу еквівалентності
  - 2. Розраховуються бонуси для працівників.

Значення не може бути негативним, але може бути 0.

Бонуси розраховуються в залежності від терміну роботи в компанії.

Категорії: термін роботи менше або дорівнює 2м рокам; більше 2-х років, але менше ніж 5 років; від 5ти років і більше, але менше 10 років; 10 років та більше.

Яка мінімальна кількість тест кейсів необхідно, щоб протестувати всі класи еквівалентності?

0-2 роки

2-5 років

5-10 років

10 і більше

Потрібно зробити мінімум 4 тест кейса т. я у нас 4 класа еквівалентності.

3. Додаток для роботи з відео має такі вимоги:

Програма має програвати відео на пристроях з відповідними розмірами дисплея:

- 640x480
- 1280x720
- 1600x1200
- 1920x1080

Який із запропонованих наборів тест кейсів є результатом застосування техніки класів еквівалентності?

- а) переконатися, що програма може програвати відео на дисплеї розміром 1920х1080 (1 тест) б) переконатися, що програма може програвати відео на дисплеях розміром 640х480 та 1920х1080 (2 тести) в) переконатися, що програма може програвати відео на дисплеях всіх вказаних розмірів (4 тести) г) переконатися, що програма може програвати відео на дисплеї будь-якого розміру з вимог (1 тест)
- в) нам потрібно зробити 4 тест кейси тому, що в нас 4 класи еквівалентності і нам потрібно протестити кожний з них.
  - 4. Фітнес додаток рахує кроки та дає користувачеві зворотній зв'язок про його активність.

Зворотній зв'язок при різній кількості кроків має бути таким: до 1000 кроків (включно) - Лінива картопля! більше 1000 до 2000 (включно) - Постарайся ще! більше 2000 до 4000 (включно) - Майже досяг мети! більше 4000 до 6000 (включно) - Ще трохи! більше 6000 — Ти крутий! Визначити класи еквівалентності та граничні значення для досягнення 100% покриття.

Класи еквівалентності:

- 1) 0-1000
- 2) 1001-2000
- 3) 2001-4000
- 4) 4001-6000
- 5) 6001-....

Класів еквівалентності у нас 5.

Граничні значення: -1, 0, 1000, 1001, 2000, 2001, 4000, 4001, 6000, 6001. В нас виходить 10 граничних значень.

5. Ти тестуєш ПЗ, яке перевіряє домашні завдання та виставляє оцінки. Грунтуючись на кількості набраних балів, оцінки можуть бути такими: 1-49=F, 50-59=E, 60-69=D, 70-79=C, 80-89=B, 90-100=A. Скільки тестів потрібно, щоб досягти мінімального рівня покриття, використовуючи техніку граничних значень?

Нам потрібно протестити значення: 0, 1, 49, 50, 59, 60, 69, 70, 79, 80, 89, 90, 100, 101. Потрібно 14 тестів щоб використати техніку граничних значень.