

Завдання 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?

а) 4800 \$, 14000 \$, 28000 \$ б) 5200 \$, 5500 \$, 28000 \$ в) 28001 \$, 32000 \$, 35000 \$ г) 5800 \$, 28000 \$, 32000 \$

Відповідь в) 28001 \$, 32000 \$, 35000 \$

тому що у нас є клас від 28000 до ∞

Відповідь В нам підходить

а) 4800 \$, 14000 \$, 28000 \$ - тут три класи

б) 5200 \$, 5500 \$, 28000 \$ тут два класи

г) 5800 \$, 28000 \$, 32000 \$ тут два класи

Питання 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 необхідна, щоб протестувати всі класи еквівалентності?

Відповідь нам потрібно 4 тест кейси по одному на кожен клас еквівалентності якщо застосовувати еквівалентне розподілення

0-2 років

2-5 років

5-10 років

10 і ∞

якщо ж додати техніку граничних значень то

то 0 - 2 - 5 - 10 - 11

виходить 5 тест кейсів

Питання 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 1920x1080 (1 тест)

б) переконатися, що програма може програвати відео на дисплеях розміром 640x480 та 1920x1080 (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)

Відповідь в) переконатися, що програма може програвати відео на дисплеях всіх вказаних розмірів (4 тести)

Тому що у нас є 4 класи з кожного класу беремо одне значення

Питання 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.

Відповідь У нас 5 класів еквівалентності, треба провести по одному тесту з кожного класу тобто написати 5 тест кейсів

якщо застосовувати ще техніку із граничними значенням то б текст кейсів

0-1000-2000-4000-6000-6001

5. Ти тестуєш ПЗ, яке перевіряє домашні завдання та виставляє оцінки.

- 1-49=F - перший клас еквівалентності
- 50-59=E, - другий клас еквівалентності
- 60-69=D, - третій клас еквівалентності
- 70-79=C, - четвертий клас еквівалентності
- 80-89=B, - п'ятий клас еквівалентності
- 90-100=A. - шостий клас еквівалентності

Скільки тестів потрібно, щоб досягти 100% покриття, використовуючи техніку граничних значень?

Відповідь 0-1-49-50- 59-60-69-70-79-80-89-90-100-101

Нам потрібно 14 тест кейсів для максимального покриття