**Задание 2.**

Калькулятор кредита работает следующим образом:

Базовая ставка кредита — 15%.

Если сумма кредита от 10.000 до 100.000 руб., то ставка остается базовой.

Если сумма кредита от 100.001 руб. до 500.000 руб., то ставка уменьшается на 1%

Если сумма кредита от 500.001 до 1.000.000 руб. включительно, то ставка уменьшается на 2%

Если сумма кредита более 1.000.000 руб., то ставка обговаривается индивидуально с каждым клиентом.

Если срок кредита до 3 лет, то ставка остается базовой.

Если срок кредита — от 3 до 5 лет включительно, то ставка увеличивается на 1%

Если срок кредита — от 5 до 10 лет включительно, то ставка увеличивается на 2%.

Если срок кредита — более 10 лет, то ставка обговаривается индивидуально с каждым клиентом.

S – сумма кредита, y – срок кредита

1 класс – 15% - (500.001 <= S <= 1.000.000 && 5 < y <= 10) || (100.001 <= S <= 500.000 && 3 <= y <= 5) || (10.000 <= S <= 100.000 && 0 < y < 3)

2 класс – 14% - (500.001 <= S <= 1.000.000 && 3 <= y <= 5) || (100.001 <= S <= 500.000 && 0 < y < 3)

3 класс – 13% - (500.001 <= S <= 1.000.000 && 0 < y < 3)

4 класс – 16% - (100.001 <= S <= 500.000 && 5 < y <= 10) || (10.000 <= S <= 100.000 && 3 <= y <= 5)

5 класс – 17% - (10.000 <= S <= 100.000 && 5 < y <= 10)

6 класс - ставка обговаривается индивидуально с каждым клиентом – (10 < y <= 30) || (1.000.001 <= S <= 30.000.000)

Данные для тестирования:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Error:  S = 9.999 && y = 2  S = 50.000 && y = 0  S = 30.000.001 && y = 2  S = 50.000 && y = 31  15%:  S = 10.000 && y = 2  S = 100.000 && y = 2  S = 50.000 && y = 1  S = 50.000 && y = 3  S = 100.001 && y = 4  S = 500.000 && y = 4  S = 200.000 && y = 4  S = 200.000 && y = 5  S = 500.001 && y = 7  S = 1.000.000 && y = 7  S = 700.000 && y = 6  S = 700.000 && y = 10  14%:  S = 100.001 && y = 2  S = 500.000 && y = 2  S = 200.000 && y = 1  S = 200.000 && y = 3  S = 500.001 && y = 4  S = 1.000.000 && y = 4  S = 700.000 && y = 4  S = 700.000 && y = 5 | 13%:  S = 500.001 && y = 2  S = 1.000.000 && y = 2  S = 700.000 && y = 1  S = 700.000 && y = 3  16%:  S = 10.000 && y = 2  S = 100.000 && y = 2  S = 50.000 && y = 1  S = 50.000 && y = 3  S = 100.001 && y = 7  S = 500.000 && y = 7  S = 200.000 && y = 6  S = 200.000 && y = 10  17%:  S = 10.000 && y = 7  S = 100.000 && y = 7  S = 50.000 && y = 5  S = 50.000 && y = 10  Обговаривается:  S = 1.000.001 && y = 5  S = 30.000.000 && y = 5  S = 10.000.000 && y = 1  S = 10.000.000 && y = 30 |  |

Минимальное кол-во тестов для 16% - 24

Правильные

S = 10.000, y = 4

S = 10.000, y = 5

S = 100.000, y = 4

S = 100.000, y = 5

S = 100.001, y = 6

S = 100.001, y = 10

S = 500.000, y = 6

S = 500.000, y = 10

С ошибкой

S = 9.999, y = 4

S = 9.999, y = 5

S = 10.000, y = 3

S = 10.000, y = 6

S = 100.000, y = 3

S = 100.000, y = 6

S = 100.001, y = 4

S = 100.001, y = 5

S = 100.000, y = 6

S = 100.000, y = 10

S = 100.001, y = 5

S = 100.001, y = 11

S = 500.000, y = 5

S = 500.000, y = 11

S = 500.001, y = 6

S = 500.001, y = 10