

**« Банковские операции:
начисление простых и сложных
процентов»**

Задача 1.

- На счет в банке положили 10000 руб. Банк начисляет по этому счету 4% годовых. Какая сумма будет лежать на этом счете через год?

- Первоначальный капитал ,руб. –P-
10000 руб.
- Процентная ставка –i- 0,04
- Прибыль,руб. $P*i$ 10000*0,04
- Конечный капитал $k = p(1+i)$
- $10000*(1+0,04).$

Задача 2.

- За хранение сбербанк начисляет 9% годовых. Вкладчик положил 10000 руб. и решил не снимать деньги со счета в течение двух лет. Сколько денег будет на счете через год? Через 2 года?

- 1 способ
- 1). $10000 * 0,09 = 900$ (руб.)
- 2). $10000 + 900 = 10900$ (руб.)
- 3). $10900 * 0,09 = 981$ (руб.)
- 4). $10900 + 981 = 11981$ (руб.)
- 2 способ
- $K = p(1+i)(1+i)$
- $K = 10000(1+0,09)(1+0,09) = 11981$ (руб.)

Задача 3.

- В городе Зазеркалье два банка «Сказочный» и «Волшебный». Определите, что выгоднее фирме «Рога и копыта»: положить 40000руб. в банк «Сказочный», под 30% годовых, или 30000руб. в банк «Волшебный» под 40% годовых.

- Доход в банке «Сказочный»:
- $40000 * 0,3 = 12000$ (руб.)
- Доход в банке «Волшебный»
- $30000 * 0,4 = 12000$ (руб.)
- Выгоднее положить в банк «Волшебный», т.к. каждый рубль приносит 40 коп. дохода, а в «Сказочном»- всего 30 коп.

Задача 4.

- Банк «Три поросенка» выдал Серому волку ссуду 100000000руб. из расчета 8% годовых на строительство новой виллы. Какой будет доход банка за 3 месяца?

- За 12 месяцев-8% годовых; тогда за 3 месяца- $8\%:4=2\%$ годовых;
- $10000000*0,02=200000$ (руб.)-доход банка за 3 месяца.

Задача 5.

- За хорошую учебу сына мама с Папой решили купить компьютер. Первоначальная стоимость компьютера 20000руб. Воскресная скидка-5% и новогоднее предложение-скидка-10%. Определите цену товара после понижений: сначала на 5%, а потом на 10%.

- 1). $20000 * 5 : 100 = 1000$ (руб.) - составляет 5%;
- 2). $20000 - 1000 = 19000$ (руб.) - цена после первой скидки;
- 3). $19000 : 10 = 1900$ (руб.) - составляет 10%.
- 4). $19000 - 1900 = 17100$ (руб.) - цена товара
- После двух понижений.