

1. Билл несколько лет назад вложил деньги в акции некоего предприятия. Ежегодно он получал прибыль по акциям сначала $9\frac{1}{11}\%$ в год, потом $37,5\%$ в год и, наконец, $6\frac{2}{3}\%$ в год и сразу же вкладывал деньги в те же акции. Известно, что одинаковые процентные ставки сохранялись равное число лет, в результате стоимость акций увеличилась на 156% . Определите, сколько лет Билл получал прибыль по акциям.

2. Виктор Михайлович положил в банк $96\,000$ рублей. Несколько лет ему начислялись то 5% , то 10% годовых, а за последний год начислили 25% годовых. При этом проценты начислялись в конце каждого года и добавлялись к сумме вклада. В результате его вклад стал равным $160\,083$ рублей. Сколько лет пролежал вклад в банке?