

1. В июле 2026 года планируется взять кредит на целое число миллионов рублей на пять лет.

Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на 5% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
- в июле 2027, 2028 и 2029 годов долг остаётся равным первоначальному;
- выплаты в 2030 и 2031 годах равны;
- к июлю 2031 года долг должен быть выплачен полностью.

Найдите наибольший размер кредита, при котором общая сумма выплат заёмщика будет меньше 4 млн руб.

2. В июле 2026 года планируется взять кредит на целое число миллионов рублей на пять лет.

Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на 8% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
- в июле 2027, 2028 и 2029 годов долг остаётся равным первоначальному;
- выплаты в 2030 и 2031 годах равны;
- к июлю 2031 года долг должен быть выплачен полностью.

Найдите наибольший размер кредита, при котором общая сумма выплат заёмщика будет меньше 13 млн руб.