

Дифференцированные платежи: погашение долга разными суммами

■ Примеры

- №1. В июле 2025 года планируется взять кредит в банке на 800 тыс. рублей на 10 лет. Условия его возврата таковы:
- каждый январь долг увеличивается на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года (r — целое число);
 - с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
 - в июле каждого из годов 2026, 2027, 2028, 2029, 2030 долг должен быть на какую-то одну и ту же величину меньше по сравнению с июлем предыдущего года;
 - в июле 2030 года долг должен составлять 500 тыс. руб.;
 - в июле каждого из годов 2031, 2032, 2033, 2034, 2035 долг должен быть на другую одну и ту же величину меньше по сравнению с июлем предыдущего года;
 - к июлю 2035 года кредит должен быть выплачен полностью.
- Известно, что сумма выплат по кредиту составит 1780 тыс. рублей. Найдите, сколько рублей составит платеж в 2034 году.
-
- №2. В июле 2027 года планируется взять кредит на десять лет в размере 1500 тыс. рублей. Условия его возврата таковы:
- каждый январь долг увеличивается на 15% по сравнению с концом предыдущего года;
 - с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
 - в июле 2028, 2029, 2030, 2031, 2032 годов долг должен быть на какую-то одну и ту же величину меньше долга на июль предыдущего года;
 - в июле 2033, 2034, 2035, 2036 и 2037 годов долг должен быть на другую одну и ту же величину меньше по сравнению с июлем предыдущего года;
 - к июлю 2037 года долг должен быть выплачен полностью.
- Известно, что сумма всех платежей после полного погашения кредита будет равна 2400 тыс. рублей. Сколько рублей составит платеж в 2029 году.
-
- №3. В июле 2025 года планируется взять кредит в банке на некоторую сумму на десять лет. Условия его возврата таковы:
- каждый январь долг увеличивается на 10% по сравнению с концом предыдущего года;
 - с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
 - в июле 2026, 2027, 2028, 2029, 2030 годов долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на июль предыдущего года;
 - в июле 2030 года долг должен составлять 800 тыс. руб.;
 - в июле 2031, 2032, 2033, 2034 и 2035 годов долг должен быть на другую одну и ту же сумму меньше по сравнению с июлем предыдущего года;
 - к июлю 2035 года долг должен быть выплачен полностью.
- Найдите начальную сумму кредита, если сумма выплат по кредиту равна 2090 тыс. рублей
-
- №4. В октябре 2027 года Анна планирует взять кредит в банке на 7 лет в размере 4 350 тыс. рублей. Условия его возврата таковы:
- в январе каждого года действия кредита долг увеличивается на 10% от суммы долга на конец предыдущего года;
 - в период с февраля по сентябрь необходимо выплатить часть долга;
 - в октябре каждого года в первые пять лет действия кредита (2028-2032 гг.) долг должен быть на одну и ту же сумму меньше долга на октябрь предыдущего года;
 - в 2033 и 2034 годах выплаты по кредиту равны;
 - к октябрю 2034 года кредит должен быть полностью погашен.
- Известно, что общая сумма выплат по кредиту должна составить 6 025 тыс. рублей. Сколько рублей составит выплата 2031 года?

▪ **Ответы (примеры)** [Дифференцированные платежи: погашение долга разными суммами](#)

№1	№2	№3	№4
140 000	429 000	1 300 000	897 000