

1. В июле 2016 года планируется взять кредит в размере 4,2 млн руб. Условия возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года.
- с февраля по июнь необходимо выплатить часть долга.
- в июле 2017, 2018 и 2019 годов долг остается равным 4,2 млн руб.
- суммы выплат 2020 и 2021 годов равны.

Найдите r , если в 2021 году долг будет выплачен полностью и общие выплаты составят 6,1 млн руб.

2. В июле 2016 года планируется взять кредит в размере 6,6 млн. руб. Условия возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года.
- с февраля по июнь необходимо выплатить часть долга.
- в июле 2017, 2018 и 2019 годов долг остается равным 6,6 млн. руб.
- суммы выплат 2020 и 2021 годов равны.

Найдите r , если в 2021 году долг будет выплачен полностью и общие выплаты составят 12,6 млн. рублей.

3. В июле 2020 года планируется взять кредит сроком на 5 лет в размере 630 тыс. рублей. Условия возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь необходимо выплатить часть долга;
- в июле 2021, 2022 и 2023 годов долг остается равным 630 тыс. руб.;
- суммы выплат 2024 и 2025 годов равны.

Найдите r , если в 2025 году долг будет полностью выплачен и общие выплаты составят 915 тыс. рублей.

4. В июле 2026 года планируется взять кредит на пять лет в размере 220 тысяч рублей. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$ 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 220 тысяч рублей;
- выплаты в 2030 и 2031 годах равны;
- к июлю 2031 года долг будет выплачен полностью.

Найдите r , если известно, что долг будет выплачен полностью и общий размер выплат составит 420 тысяч рублей.

5. В августе 2025 года планируется взять кредит на 5 лет в размере 210 тыс. рублей. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$ по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июль каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
- в августе 2026, 2027 и 2028 годов долг остаётся равным 210 тыс. рублей;
- выплаты в 2029 и 2030 годах равны;
- к августу 2030 года долг будет выплачен полностью.

Найдите r , если известно, что долг будет выплачен полностью и общий размер выплат составит 305 тыс. рублей.