

Иван планирует 17-го декабря 2025 года взять кредит в банке на 480 000 рублей на 12 месяцев.  
Условия его возврата таковы:

- 3-го числа каждого месяца долг возрастает на целое число  $r$  процентов по сравнению с концом предыдущего месяца;
- с 4-го по 16-е число каждого месяца необходимо выплатить часть долга;
- 17-го числа каждого нечётного месяца, начиная с января 2026 года по ноябрь 2026 года, долг должен быть на 60 000 рублей меньше долга на 17-е число предыдущего месяца;
- 17-го числа каждого чётного месяца, начиная с февраля 2026 года по декабрь 2026 года, долг должен быть на 20 000 рублей меньше долга на 17-е число предыдущего месяца;
- к 17-му декабря 2026 года кредит должен быть полностью погашен.

Найдите  $r$ , если известно, что общая сумма выплат после полного погашения кредита составит 570 000 рублей.