

В июле 2025 года планируется взять кредит в банке на три года в размере S тысяч рублей, где S — **целое** число. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг увеличивается на 25% по сравнению с концом предыдущего года;
- с февраля по июнь каждого года необходимо выплатить одним платежом часть долга;
- в июле каждого года долг должен составлять часть кредита в соответствии со следующей таблицей.

| Месяц и год | Июль 2025 | Июль 2026 | Июль 2027 | Июль 2028 |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Долг (в тыс. рублей) | S | $0,7S$ | $0,3S$ | 0 |

Найдите наименьшее значение S , при котором каждая из выплат будет не меньше 120 тысяч рублей.