

В июле 2022 года планируется взять кредит в банке на четыре года в размере S млн рублей, где S — целое число. 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 каждого года долг должен составлять часть кредита в соответствии со следующей таблицей.

| Месяц и год | Июль 2022 | Июль 2023 | Июль 2024 | Июль 2025 | Июль 2026 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Долг (в млн рублей) | S | $0,7S$ | $0,4S$ | $0,2S$ | 0 |

Найдите наибольшее значение S , при котором каждая из выплат будет меньше 3 млн рублей.