

20 мая 2024 года предприятие планирует взять в кредит  $S$  миллионов рублей на 4 года, где  $S$  — целое число. Условия его возврата таковы:

- каждый июнь долг возрастает на 24% по сравнению со значением в конце мая;
- с сентября по декабрь необходимо выплатить часть долга;
- 20 мая каждого года, последующего за годом получения кредита, долг должен составлять часть кредита в соответствии со следующей таблицей:

Дата	20.05.24	20.05.25	20.05.26	20.05.27	20.05.28
Долг	$S$	$0,8S$	$0,5S$	$0,2S$	0

Найдите наименьшее значение  $S$ , при котором сумма наибольшей и наименьшей выплат не меньше 300 миллионов рублей.