

Борис взял в банке кредит на сумму 12 миллионов рублей на 4 года. Условия его возврата таковы:

- каждый январь долг возрастает на $r\%$.
- с февраля по июнь необходимо выплатить часть долга.
- банк применяет гибкую ставку: пока остаток долга (до начисления процентов) превышает половину изначальной суммы, ставка r составляет 20%. Как только остаток долга становится равен или меньше половины изначальной суммы, ставка снижается до 10%.

Известно, что Борис гасил кредит так, что после каждого его платежа долг уменьшался на одну и ту же величину по сравнению с предыдущим годом. Найдите общую сумму выплат Бориса банку за все 4 года.