Игнат 7 марта 2022 года положил на вклад в банке 400 000 рублей. Условия этого вклада таковы:

— в течение года запрещается выполнять какие-либо операции с этим вкладом;

— через каждые 3 месяца (до 7 марта 2023 года) банк увеличивает сумму, к тому моменту находящуюся на вкладе, на $0{,}25r\%$.

Андрей 7 марта 2022 года положил на вклад в банке 410 700 рублей под 20% годовых. Условия этого вклада таковы:

— в течение года запрещается выполнять какие-либо операции с этим вкладом;

— 7 марта 2023 года банк увеличит вклад на 20%.

Известно, что Игнат через год получит со счета больше, чем Андрей. Найдите наименьшее целое значение r.