Разработав бизнес-проект, предприниматель Арина Андреевна взяла в банке кредит на 3 года. Условия погашения кредита таковы: по прошествии каждого года банк начисляет 20% на долг, который имеет предприниматель на конец этого года. После этого предприниматель вносит ежегодный платеж, который в первый год равен $x$ рублей, во второй год — $\frac{x}{2}$ рублей, в третий год — $\frac{x}{3}$ рублей, и этим платежом закрывается кредит. Сколько рублей предприниматель Арина Андреевна выплатила банку, если известно, что общая сумма платежей после полного погашения кредита на 149 000 рублей больше суммы, взятой в кредит?