Некоторая компания продаёт свою продукцию по цене $p = 600$ руб. за единицу, переменные текущие затраты на производство одной единицы продукции составляют $\nu = 400$ руб., постоянные расходы предприятия $f = 600\,000$ руб. в месяц. Месячная прибыль предприятия (в рублях) вычисляется по формуле $\pi(q) = q(p - \nu) - f$, где q (единиц продукции) — месячный объём производства. Определите значение q, при котором месячная прибыль предприятия будет равна 500 000 руб.