

Задания

Задание 1 № 521541

При оплате услуг через платежный терминал взимается комиссия 5%. Терминал принимает суммы кратные 10 рублям. Аня хочет положить на счет своего мобильного телефона не меньше 400 рублей. Какую минимальную сумму она должна положить в приемное устройство данного терминала?

Решение.

С учетом комиссии, Аня должна внести в приемное устройство сумму не менее $400 + 400 \cdot 0,05 = 420$ рублей. Проверим, достаточно ли этой суммы: 5% от 420 руб. составляют 21 руб. (это комиссия), оставшиеся 399 руб. пойдут на счет телефона. Но Аня хотела положить не менее 400 руб., следовательно, надо положить больше 420 руб. Проверим 430 руб.: комиссия составляет 21,5 руб., остается 408,5 руб. Достаточно.

Ответ: 430.

Приведем другое решение.

После уплаты 5% комиссии на счет телефона остаётся 95% вносимой суммы, которая должна быть не меньше 400 рублей. Если нужно внести x рублей, то $0,95x \geq 400$, откуда $x \geq 421,05\dots$ Поэтому $x = 430$ руб.

[Прототип задания](#)