

Время выполнения задания 120 минут

1. Саша, Лёша и Гоша сложились и купили палатку. Саша заплатил 40% от её цены, Лёша 15% от оставшейся суммы, а Гоша – последние 3060 руб. Сколько стоила палатка?

Ответ: _____

2. Равнобедренная трапеция ABCD разбивается диагональю AC на два равнобедренных треугольника. Определите острый угол трапеции.

Ответ: _____

3. При каком значении x наименьшее из чисел $2x+1$, $6-x$, $x+2$ принимает наибольшее значение?

Ответ: _____

4. Во время праздника детям, сидевшим за круглым столом, принесли огромный кулёк с конфетами. Дети брали конфеты по кругу, первый взял одну конфету, второй – две конфеты и так далее. Каждый следующий брал на одну конфету больше, чем предыдущий. На втором круге в сумме было взято на 100 конфет больше, чем на первом. Сколько детей сидело за столом?

Ответ: _____

5. До порубки леса лиственницы составляли 1% от всего леса. Поскольку лиственниц было существенно меньше других деревьев, их решили вообще не рубить. После порубки леса лиственницы составили 2% от всего леса. Какой процент деревьев в лесу вырубил?

Ответ: _____

6. Когда Илья Муромец впервые увидел Кощея Бессмертного, Кощею было столько лет, сколько Илье и Соловью-Разбойнику вместе взятым. Сколько лет было Илье Муромцу, когда Кощею было столько, сколько Соловью-Разбойнику, когда Илья Муромец впервые увидел Кощея?

Ответ: _____

7. Два странника одновременно отправились с рассветом в путь. Они шли по одной дороге, только один шел из Дальних Вязём в Ближние, а другой – из Ближних в Дальние. Каждый из них шёл с постоянной скоростью. В полдень они встретились. Первый пришёл в Ближние Вязёмы в четыре вечера, а второй в Дальние – в девять вечера. В котором часу был рассвет?

Ответ: _____

Важно! После каждой задачи запишите краткий ответ в отведенном поле. Полное развернутое решение запишите на следующих листах, указав номер задачи. Задание считается выполненным только при условии, что имеется как краткий ответ, так и полное развернутое решение.