

### 7 класс, вариант 17071, задача 1

На автобазе 31 машина. Закуплено некоторое количество топлива из расчета  $a$  литров в неделю на каждую машину. Но получилось так, что каждую неделю одна из машин полностью выходила из строя, поэтому закупленного топлива хватило на двойной срок. Какое количество топлива было закуплено и на сколько времени оно было рассчитано?

**Ответ:** было закуплено  $496a$  литров топлива на 16 недель.

### 7 класс, вариант 17071, задача 2

В гости были приглашены 20 человек. Екатерина танцевала с семью кавалерами, Ольга-с восемью, Ирина-с девятью и так далее до Алены, которая танцевала со всеми кавалерами. Сколько танцоров-кавалеров было приглашено в гости?

**Ответ:** 13 танцоров-кавалеров.

### 7 класс, вариант 17071, задача 3

Снег пошёл, когда часы на башне показывали  $z$  часов  $y$  минут (часы показывают время в формате от 00.00 до 23.59), и продолжал идти в течение  $x$  часов  $z$  минут. Когда снег перестал, на часах было  $y$  часов  $x$  минут. Найдите все возможные значения разности  $x - y$ .

**Ответ:** 0 или 12.

### 7 класс, вариант 17071, задача 4

Два брата получили в наследство поле в форме прямоугольного треугольника, катеты которого соотносятся как 4 : 5, и разделили его по прямой линии, соединяющей вершину прямого угла с серединой противоположной стороны.

А) Получили ли братья части равной площади?

Б) Могут ли ограды, поставленные вокруг каждой части, иметь равную длину?

**Ответ.** А) да. Б) нет.

**7 класс, вариант 17071, задача 5**

Что больше:

$$\frac{2,00000000004}{(1,00000000004)^2 + 2,00000000004}$$

или

$$\frac{2,00000000002}{(1,00000000002)^2 + 2,00000000002} ?$$

**Ответ:** вторая дробь больше.