

**Олимпиада «Юные дарования» 5 класс 9.04.2016**

1. На прямой расположены 5 точек – А, Б, В, Г, Д (именно в таком порядке). Известно, что  $AB=19$  см,  $ВД=97$ см,  $AB=БГ$ . Найдите длину отрезка ГД.
2. Три ежика делили три кусочка сыра массами 5 г, 8 г, 11 г. Лиса стала им помогать. Ей разрешили от любых двух кусочков отрезать по 1 г сыра (обрезки лиса съедает). Сможет ли лиса оставить ежикам равные кусочки сыра?
3. Найдите наименьшее натуральное число, сумма цифр которого равна 100. Ответ обоснуйте.
4. Имеются 2 ведра: одно емкостью 5 литров, другое – 9 литров. Как с помощью этих ведер набрать из реки ровно 6 литров?
5. Ване подарили игрушечного робота. Наблюдая за ним в течение долгого времени, он заметил, что:
  - А) если сейчас робот кивает, то через минуту он моргает;
  - Б) если сейчас робот топает, то через минуту он хлопает
  - В) если сейчас робот пищит, то через минуту он кивает;
  - Г) если сейчас робот трещит, то через минуту он пищит;
  - Д) если сейчас робот моргает, то через минуту он топает;
  - Е) если сейчас робот хлопает, то через минуту он трещит;Сейчас робот пищит. Что он будет делать через 40 минут?

**Олимпиада «Юные дарования» 6 класс 9.04.2016**

1. На окраску кубика ушло 20 г краски. Когда она высохла, кубик распилили на 27 одинаковых кубиков. Сколько понадобится краски, чтобы покрасить неокрашенную часть их поверхности?

2. Проставьте в клетках таблицы числа так, чтобы сумма чисел, стоящих в любых трех соседних клетках, равнялась 20. Ответ обоснуйте.

9										5
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

3. Ване подарили игрушечного робота. Наблюдая за ним в течение долгого времени, он заметил, что:

А) если сейчас робот кивает, то через минуту он моргает;

Б) если сейчас робот топает, то через минуту он хлопает

В) если сейчас робот пищит, то через минуту он кивает;

Г) если сейчас робот трещит, то через минуту он пищит;

Д) если сейчас робот моргает, то через минуту он топает;

Е) если сейчас робот хлопает, то через минуту он трещит;

Сейчас робот пищит. Что он будет делать через 40 минут?

4. В одной банке 1 кг 100 г чая. Требуется отмерить ровно 1 кг чая, располагая двумя другими банками вместимостью точно 300 г и 650 г. Как это сделать?

5. В кинотеатре 25 рядов кресел, в каждом из которых 32 места. В билете указан номер ряда и номер места. Сколько из 800 билетов есть таких, в номерах ряда и места которых нет ни одной цифры 3?