

## Разбираем школьные олимпиадные задания по математике:

1. Если  $A \times B = A$ , значит  $B = 1$ .  $A = 10 - 1 = 9$ .
2. 12 мальчиков делится на 6. А вот девочек нужно ещё пять, чтобы получилось 24 (это ближайшее число, которое делится на 6). Тогда в каждой из шести команд будет 2 мальчика и 4 девочки.
3. **А** и **В** - 1 мальчик и 1 девочка,  
**В** и **Г** - 1 мальчик и 1 девочка.  
По условию **девочка** всего **одна**, значит это – **В** (выбрав любую другую букву, получим двух девочек и одного мальчика).
4. 5 – **Д**, 10 – **и**, 14 – **м**, 1 – **а**. **Дима**.
5. В одном мешке – 88 кг, в другом – 44 кг. Можно четвертую часть вычислить от общей суммы, а можно и от каждого мешка, а потом сложить.  $(88 + 44) : 4 = 33$
6. Внимательно сравниваем числа: к тройке прибавляется **2**, к пятёрке – **4**, к девятке – **8**, к семнадцати – **16**... Значит к семнадцати нужно прибавить **32** (цифра, которую нужно прибавить всё время увеличивается вдвое).
7. На дату (16 марта) можно не обращать внимания, она нигде не используется и только сбивает с толку. Рассуждаем:  
3 года – 0  
4 года – 1 год  
5 лет – 2 года  
**6 лет – 3 года** (Аня – вдвое старше).
8. Син + Зел + Крас = 20. Синих карандашей в 6 раз больше, чем зеленых. То есть у нас есть 7 одинаковых кучек карандашей ( 6 кучек синих и 1 кучка зелёных) и красные карандаши. Всех вместе – 20 штук. В кучке не может быть больше 2 карандашей, потому, что  $7 \times 3 = 21$ , а у нас всего 20. Предположим, что в кучке 2 карандаша. Получается: зелёных – 2, синих – 12 (в 6 раз больше),

а красных  $20 - (2 + 12) = 6$ . Чтобы убедиться в этом, предположим, что зелёный карандаш всего один, тогда синих – 6, а красных - 13, так как  $20 - (1 + 6) = 13$ . Но  $13 > 6$ , а по условию красных должно быть меньше синих. Значит правильный ответ : красных – **6** штук.

9. Шарик – крайний слева. Если, когда он садится между Матроскиным и Фёдором, Фёдор оказывается крайним слева, значит он сидит рядом с Шариком, а Матроскин рядом с ним, Печкину ничего не остается как сесть рядом с Матроскиным.

**Шарик – Фёдор – Матроскин - Печкин**