THO DE THE CHAR MADOPATOPHE

ХІХ ОЛИМПИАДА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

8 февраля 2015г

Старшая группа, 4 класс.



Внимательно прочитайте условия задач. Решать вы можете в любом порядке. Ответ и решение нужно записать на специальном бланке.

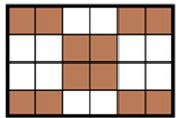
Задача 1. Малинкины Маша и Вася пришли в гости к Клубничкиным Пете и Свете. Им дали угощение: печенье, торт, шоколад и яблоки. Девочки ели печенье и яблоки, а Малинкины — печенье и шоколад. Всё угощение съели, хотя Маша и не любит яблоки. Кто что ел, если каждый ел что-то одно?

Задача 2. Никита написал ребус-неравенство двузначных чисел: **ОН > НО**, где одинаковые цифры заменены одинаковыми буквами, а разные цифры – разными буквами. Как вы думаете, сколько существует решений этого ребуса?

Задача 3. У Егора есть шоколадки и карамельки. Если мама даст ему ещё 10 карамелек, то карамелек станет вдвое больше, чем шоколадок. Егор задумался, сколько шоколадок он должен подарить Виталику, чтобы среди оставшихся конфет карамелек также стало вдвое больше, чем шоколадок. Помогите Егору решить эту проблему

Задача 4. В 2015 году Никите исполнится столько лет, что его возраст будет равен сумме цифр его года рождения. В каком году родился Никита? Найдите все варианты.

Задача 5. Из спичек выложена фигура как на рисунке. Можно увидеть 3 ромба и 4 треугольника. Переложите 4 спички так, чтобы можно было увидеть только 1 ромб, но зато 6 треугольников. (Лишних спичек быть не должно)



Задача 6. Плитка шоколада состоит из 12 квадратиков тёмного и 12 белого шоколада (как на рисунке). Карлсон хочет вырезать из неё квадратик 2х2 так, чтобы белого и тёмного шоколада там было

поровну. Сколькими способами он может это сделать?

Задача 7. Дети, наблюдая за фокусником и его волшебной шляпой, заметили, что если он кладёт в шляпу платок, то через минуту вынимает оттуда шар; если он кладёт в шляпу шар, то через минуту вынимает оттуда кролика; если он что-то вынимает из шляпы, то через минуту машет палочкой; если он машет палочкой, то через минуту достаёт из кармана платок; если он достаёт из кармана платок, то через минуту кладёт его в шляпу; если он вынимает из шляпы кролика, то через минуту кладёт его в шляпу;

Сейчас фокусник достал из кармана шар, что он будет делать через 7 минут?

Задача 8. На Острове Невезения мальчики всегда говорят правду, а девочки всегда лгут. На этом острове жила семья с тремя детьми. Однажды они собрались вместе и заявили:

Саша: «У меня две сестры». Женя: «И у меня две сестры». Валя: «А у меня два брата». Сколько мальчиков и сколько девочек в этой семье? (Замечание: имена Саша, Женя и Валя могут носить как мальчики, так и девочки)