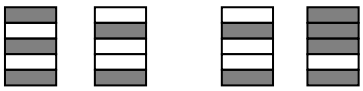
# Олимпиада им. Г.П.Кукина

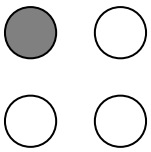
## 5 класс. 2008-2009 уч. год. Довывод

1. В доме 25 этажей, но сломался лифт: теперь он может за одну минуту либо подняться на 14 этажей, либо спуститься на 11 (например, с 10-го этажа можно подняться на 24-й). Человек спускается на один этаж за 1 минуту. Что быстрее, спуститься с шестого этажа на первый пешком или добраться на лифте? (*Кукина Е.*)

2. Найдите все решения числового ребуса АХ+УХ=УРА (разным буквам соответствуют разные цифры, а одинаковым – одинаковые). (*Штерн А.*)



3. Чтобы построить поросячий домик, Ниф-Нифу не хватало 300 кирпичей, Нуф-Нуфу не хватало 200 кирпичей, а Наф-Нафу не хватало всего 100 кирпичей. Когда они сложили все свои кирпичи вместе, оказалось, что они могут построить только один домик на троих и кирпичей больше не останется. Сколько кирпичей нужно для одного поросячьего домика?

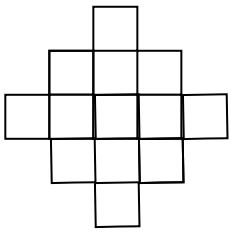


4. Нарисуйте на плоскости 5 прямых так, чтобы они разбили ее на 13 частей.

5. Из Простоквашино в Печкино на лыжах вышли Шарик и Матроскин. Шарик дошел до Печкино за 30 минут, развернулся, и через 5 минут на обратном пути встретил отстающего Матроскина. Сколько минут после этого Шарик должен идти по направлению к Простоквашино, чтобы, развернувшись обратно, он пршёл в Печкино одновременно с Матроскиным? (*Усов С.*)

6. В пятом классе учатся три девочки: Ира, Галя и Наташа. Одна из них самая умная, и она всегда говорит правду. Другая самая красивая, и она всегда лжет. А третья девочка самая хитрая: она иногда лжет, а иногда говорит правду. Ира сказала: «Я красивее Гали». Галя сказала: «Я умнее Наташи». Наташа сказала: «Я хитрее Иры». Какая из девочек самая красивая? (*Кукина Е.*)

## Вывод



7. Фигура «летучая ладья» ходит так же, как и обычная ладья, но за один ход не может встать на соседнее поле. Сможет ли она обойти изображённую на рисунке справа фигуру так, чтобы побывать на каждой клетке ровно один раз? (*Кукина Е.*)

8. Расставьте числа 1, 2, 3, … 10 в другом порядке, чтобы первым шло 10, а каждое следующее было делителем суммы всех предыдущих. (Первое число без остатка делится на второе, сумма первых двух – на третье, сумма первых трёх – четвёртое, и т.д.) (*Шаповалов А.*)

9. Вася записал трехзначное число без нулей, все цифры которого различны, а их сумма равна 8. Затем он поменял местами две цифры этого числа, умножил результат на 4, и получил число, меньшее исходного. Какое число придумал Вася первоначально? (*Усов С.*)

10. Восемь чёрных и восемь белых шашек разложены в 4 столбика. Известно, как эти столбики выглядят спереди, справа (верхние два рисунка) и сверху. Найдите цвет нижней шашки в заднем левом столбике. (*Кукина Е.*)

www.ashap.info/Turniry/Kukin/index.html