



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
НИЖНИЙ НОВГОРОД



## IV осенняя олимпиада начальных классов по математике

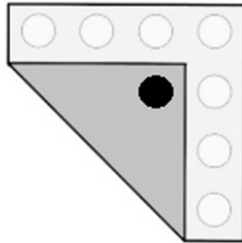
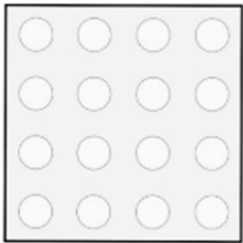
# 3

20 октября 2019 года, Нижний Новгород.  
Внимательно прочитайте условия задач.  
Решать задачи можно в любом порядке.

Ответы и решения нужно записать на отдельном бланке.



1. Енот-спортсмен и его друзья – Белка, Стриж и Ёжик поделились на команды по двое для игры в волейбол. Стриж и Енот в разных командах, Белка и Стриж тоже в разных. С кем в одной команде Ёжик? **Запиши только ответ.**



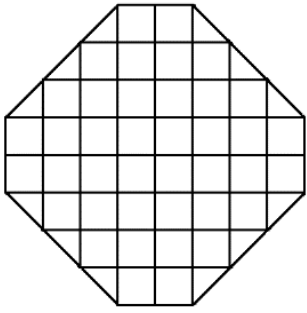
2. Умный Енот сложил квадратную салфетку, как показано на рисунке, и дыроколом сделал дырку во всех слоях на указанном месте. Нарисуй, на каких местах он увидит отверстия, когда развернет салфетку.

3. **ВНИМАНИЕ! Условие задачи отредактировано после олимпиады.** Семья Весёлого Енота состоит из мамы, папы и нескольких детей. У Весёлого Енота есть старший брат, а у того есть три сестры. У самого младшего ребенка в семье (и это не Веселый Енот) братьев меньше, чем сестёр. Сколько всего детей в семье? Сколько братьев у Весёлого Енота? **Запиши только ответы.**

4. Серьёзный Енот и его подруга Белка отправились в соседний город на математическую олимпиаду на поезде. Енот купил билет в девятый вагон, если считать с головы поезда. А Белка купила билет в девятый вагон, если считать с хвоста поезда. Оказалось, что Белка и Енот едут в соседних вагонах. Сколько всего вагонов в поезде, если точно известно, что их не больше 17? **Запиши ответ и решение.**



**СМОТРИ ЗАДАЧИ НА ДРУГОЙ СТОРОНЕ ЛИСТА!**



5. Енот-гонщик катался на велосипеде. Уронив велосипед во время очередного трюка, он разбил стеклышко на фаре, прикрепленной к велосипеду. Удивительно, но оно разбилось на 4 **шестиугольника**, одинаковые по размеру и форме. Приведи пример, как могло разбиться стеклышко.

6. Дружелюбный Енот шёл в гости к другу по проспекту. Дома на одной стороне проспекта имеют чётную нумерацию, а на другой нечётную. Кроме того, дом с каждым номером имеет два корпуса (например, "3А", "3Б", а дома с номером "3" нет). Между домами 11Б и 13А Енот встретил прохожего-математика и спросил, сколько ему еще идти. "Нужный дом будет на этой стороне улицы шестьдесят седьмым по счету", – ответил математик. В каком доме (номер и буква) живет друг Енота? **Запиши только ответ.**



7. Задумчивый Енот записал в блокнот трёхзначное число и посчитал сумму его цифр. Результат оказался двузначным числом. Енот опять посчитал сумму цифр получившегося числа. Какое наибольшее и какое наименьшее число могло у него получиться? **Запиши ответы и решение.**



8. Енот-путешественник посетил остров, на котором живут рыцари, которые всегда говорят правду, лжецы, которые всегда врут и чётники, которые говорят правду по чётным числам и лгут по нечётным числам. Есть жители всех трёх видов, а других жителей на острове нет. С 25 октября по 5 ноября включительно каждому жителю острова каждый день Енот задавал вопрос: "На вашем острове живут крокодилы?". Все ответы записывались. Ответов "да, живут" оказалось 26, а ответов "нет, не живут" – 22. Ответь на следующие вопросы:

Живут ли на этом острове крокодилы?

Сколько на острове рыцарей? Сколько лжецов? Сколько чётников?

**Запиши ответы и решение.**