

2015 г
2 класс
городской
этап

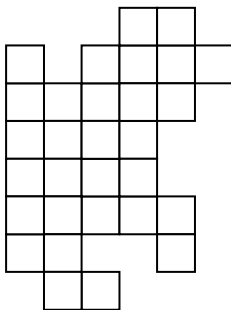
МБОУ прогимназия № 133
Открытая олимпиада
«В мире математической мысли»
для учащихся 1-3 классов

общеобразовательных учреждений г. Челябинска



Внимательно прочти задания. Ответы и решения напиши на специальном бланке. Постарайся не только дать правильные ответы, но и письменно объяснить, как тебе удалось их получить. Желаем успеха!

1). Сосчитать, сколько квадратов на этом рисунке. Разделить эту фигуру на 6 равных по форме и количеству клеток частей.



2). Карабас Барабас, Дуремар, Лиса Алиса и Кот Базилио зашли поужинать в харчевню «Трех пескарей». У хозяина осталось как раз 4 блюда: жаркое, суп, яичница и запеканка. Карабас готов есть все, кроме запеканки. Алиса согласна на яичницу или запеканку. Дуремару здоровье позволяет есть только суп. Кот Базилио хочет супа или жаркого. Что хозяин должен подать каждому из них, чтобы угодить всем? Объясни свой ответ.



3) Баба Яга сообщает:

- Мой возраст – трехзначное число;
- каждая следующая цифра в этом числе больше предыдущей;
- все слова в названии этого числа начинаются с одной и той же буквы.

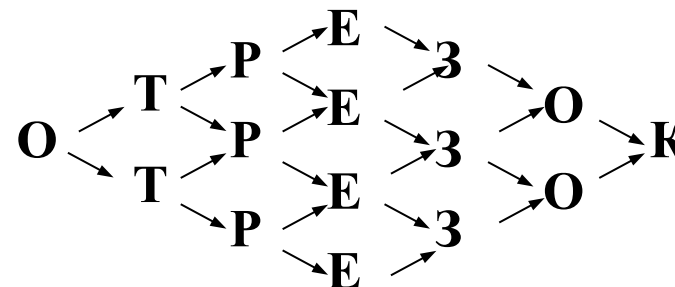


Сколько лет Бабе Яге?

4). Мама испекла 20 пирожков: с капустой, ливером и вареньем. При этом пирожков с ливером на 10 меньше, чем с вареньем. А пирожков с капустой меньше, чем пирожков с ливером. Сколько было пирожков с вареньем? Объясни свой ответ.



5). Сколькими способами можно причитать слово ОТРЕЗОК, двигаясь от буквы к букве в направлениях, указанных стрелками?



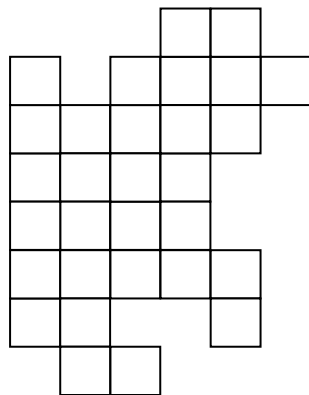
БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ И РЕШЕНИЙ

(городской 2015, 2 кл)

Шифр _____ Ф.И. _____ Школа _____

1). Ответ:

На рисунке _____ квадратов. На 6 равных частей фигура делится так (рисунок):



2) Ответ: подадим Карабасу _____,

Дуремару - _____,

Лисе Алисе - _____,

а Коту Базилио - _____.

Решение:

3). Ответ: возраст Бабы Яги – _____ лет.

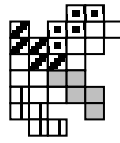
4). Ответ. Мама испекла _____ пирожков с вареньем.

Решение:

5). Ответ: слово ОТРЕЗОК можно прочитать _____ способами.

Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Сумма баллов	Место

Ответы, решения и рекомендации по оцениванию
выполнения заданий
(городской, 2015, 2 класс)

<p>Ответ: 48 штук, смотри рисунок. Решение: 1 на 1 – 30 штук, 2 на 2 – 13 штук, 3 на 3 – 4 штуки, 4 на 4 – 1 штука.</p> 	<p>7 баллов – верно определено количество квадратов на рисунке и верно разделена на 6 равных частей фигура 4 балла – верно определено количество квадратов на рисунке или верно разделена на 6 равных частей фигура 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>Ответ: Карабасу – яичница, Дуремару – суп, Алисе – запеканка, Базилио – жаркое. Решение: можно построить логический квадрат.</p>	<p>7 баллов – верно указаны блюда для каждого из героев, и приведено полное обоснование решения (например, построен логический квадрат) 4 балла – верно указаны блюда для каждого из героев, но обоснование (например, словесное) содержит пробелы 3 балла – верно указаны блюда для каждого из героев, но обоснование отсутствует 1 балл – верно указаны блюда для 1-2 героев 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>Ответ: 147. Решение: можно организовать перебор вариантов по первой цифре.</p>	<p>7 баллов – дан верный ответ 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>Ответ: 14 штук. Решение: организуем упорядоченный перебор всех возможных вариантов количества пирожков с ливером. При этом количество пирожков с вареньем получаем добавлением 10, а пирожков с капустой – вычитанием из 20 двух первых количеств. Каждый раз проверяем выполняется ли условие задачи «пирожков с капустой меньше, чем</p>	<p>7 баллов – дан верный ответ и приведено полное решение, обосновывающее ответ (например, таблица с перебором всех возможных вариантов) 5 баллов – приведено полное решение (например проверены все возможные варианты), но допущена вычислительная ошибка 4 балла – дан верный ответ с неполным обоснованием (например, проверен единственный вариант) 3 балла – дан верный ответ без обоснования 0 баллов – все остальные случаи</p>

<p>пирожков с ливером». Единственный вариант удовлетворяет всем условиям.</p>	
<p>Ответ: 20 способов. Решение: можно пересчитать непосредственно. А можно поставить под каждой буквой число – количество способов, которыми можно добраться до этой буквы от начала слова. Будет видна интересная закономерность.</p>	<p>7 баллов – дан верный ответ 1 балл – ответ отличается от правильного не более, чем на 2. 0 баллов – все остальные случаи</p>