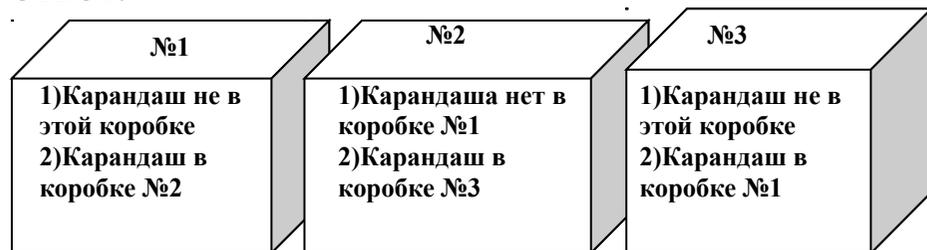


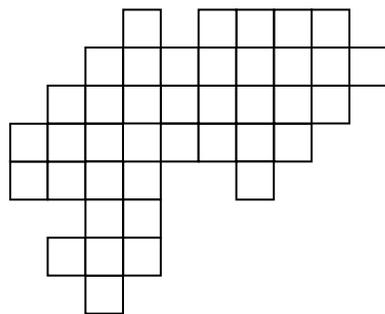


Внимательно прочти задания. Ответы и решения напиши на специальном бланке. Постарайся не только дать правильные ответы, но и письменно объяснить, как тебе удалось их получить. Желаем успеха!

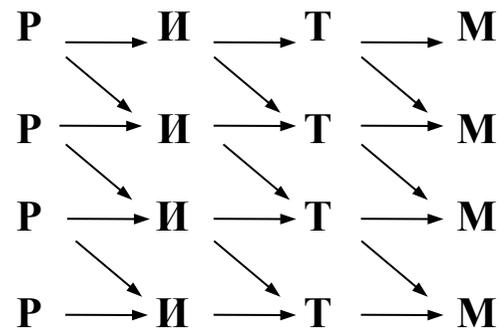
1). Волшебный карандаш, который сам решает задачи, спрятан в одной из этих трех коробок с надписями. Известно, что на одной из коробок оба высказывания истинны, на другой - оба высказывания ложны, а на третьей одно высказывание истинно, а одно – ложно. В какой коробке волшебный карандаш. **Объясни свой ответ.**



2). Разделить эту фигуру на 8 равных частей. Сколько квадратов на этом рисунке?



3) Сколькими способами можно прочитать слово РИТМ, если двигаться от буквы к букве по стрелкам?



4). Три подружки сочинили для первоклассников 10 олимпиадных задач. Таня сочинила больше задач, чем Саня, но меньше, чем Маня. Сколько задач сочинила Таня, если Маня сочинила на 3 задачи больше Сани? **Объясни свой ответ.**

5). Два Леших спорили на еловые шишки. Сначала первый проспорил (отдал) половину своих шишек второму, потом второй проспорил половину оказавшихся у него шишек первому. В результате у первого



оказалось 7, а у второго 3 шишки. Сколько шишек было у каждого из них первоначально? **Объясни свой ответ.**



БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ И РЕШЕНИЙ

(городской 2017, 2 кл)

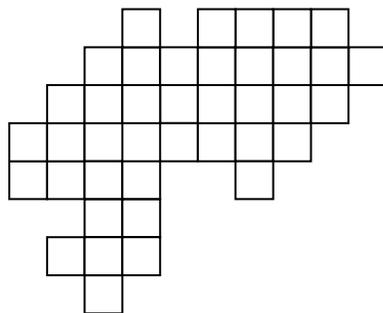
Шифр _____

1). Ответ: волшебный карандаш в коробке № ____.

Решение:

2) Ответ: на рисунке _____
квадратов.

Фигуру можно разделить на 8
равных частей так (рисунок):



3). Ответ:

слово РИТМ можно прочитать ____ способами.

4). Ответ. Таниных задач - _____.

Решение:

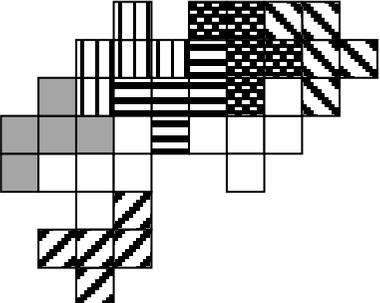
5). Ответ: у первого лешего - _____,

у второго лешего - _____.

Решение:

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

**Ответы, решения и рекомендации по оцениванию
выполнения заданий** (городской, 2017, 2 класс)

<p>Ответ: в коробке №3. Если он находится в коробке №1, то на второй и на первой коробке по два ложных высказывания. Если в коробке №2, то на коробках № 2 и №3 по одному ложному и по одному истинному высказыванию. И только если карандаш в коробке № 3, то условия задачи выполняются: на коробке №1 – истина и ложь, на коробке № 2 – две истины, а на коробке №3 – два ложных высказывания</p>	<p>7 баллов – дан правильный ответ и полностью обоснован (проверкой истинности и ложности надписей в каждом из трех случаев – в зависимости от того, в какой коробке предполагается волшебный карандаш, с помощью таблицы, словесного рассуждения или в иной понятной каждому проверяющему форме) 5 баллов – дан правильный ответ, но объяснение содержит существенные пробелы (например, проверена истинность и ложность надписей только в искомом случае – то есть если карандаш в коробке № 3 – а остальные случаи не рассматриваются) 4 балла – дан верный ответ без обоснования или обоснован несостоятельными с математической точки зрения аргументами 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>Ответ: 67. 1 на 1 – 40 штук, 2 на 2 – 20 штук, 3 на 3 – 7 штук</p> 	<p>7 баллов – верно разделена на части фигура и верно сосчитано количество квадратов на рисунке 4 балла - верно разделена на части фигура или верно сосчитано количество квадратов на рисунке 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>Ответ: 20 способами. Решение: можно пересчитать непосредственно. А можно поставить под каждой буквой число – количество способов,</p>	<p>7 баллов – дан верный ответ 0 баллов – все остальные случаи</p>

<p>которыми можно добраться до этой буквы от начала слова. Будет видна интересная закономерность</p>	
<p>Ответ: 3 задачи. Организуем упорядоченный перебор по количеству Саниных задач. Если Саня сочинила 1 задачу, то Маня – 4, а Таня – 5, чего не может быть (у Тани должно быть меньше, чем у Мани). Если Саня сочинила 2, то Маня – 5, а Таня – 3. Если Саня сочинила 3, то Маня 6, а Таня 1, чего также быть не может (у Тани должно быть больше, чем у Сани). Перебор закончен.</p>	<p>7 баллов – ответ верен и полностью обоснован (объясняется, почему не может больше или меньше 3-х задач, сочиненных Таней) 5 баллов – ответ верен, но обоснование содержит существенные пробелы (например, только проверено, что число 3 удовлетворяет условию задачи) 4 балла – дан верный ответ без объяснения 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>Решаем задачу с конца. Так как у второго осталось 3 шишки, когда он отдал половину первому, значит, он отдал ему тоже 3 шишки. Значит, до этого у него было $3+3=6$, а у первого $7-3=4$. Так как у первого осталось 4 шишки после того, как он отдал половину второму, значит, он отдал ему тоже 4 шишки. Тогда у первого сначала было $4+4=8$ шишек, а у второго $6-4=2$ шишки. Ответ: 8 и 2.</p>	<p>7 баллов – дан верный ответ и полностью обоснованный (словесным рассуждением или цепочкой обратных арифметических операций «с конца», показывающих, что найденный ответ является единственным: например, $3+3=6$, $7-3=4$, $4+4=8$, $6-4=2$) 5 баллов – дан верный ответ, но обоснование содержит существенные пробелы (например, просто проверяется, что числа 8 и 2 подходят, т.е. удовлетворяют условию: $8:2=4$, $8-4=4$, $2+4=6$, $6:2=3$, $6-3=3$, $4+3=7$) 4 балла – дан верный ответ без объяснения 0 баллов – все остальные случаи</p>