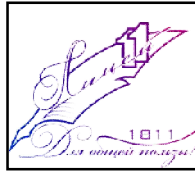


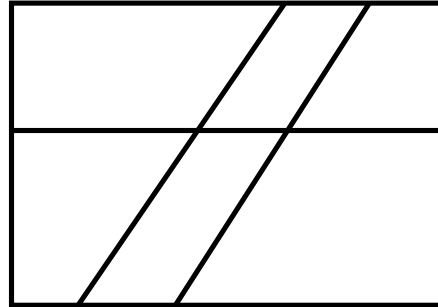
2020 г  
1 класс  
городской  
тур

Филиал МБОУ «Лицей № 11 г. Челябинска»  
Открытая олимпиада  
«В мире математической мысли»  
для учащихся 1-3 классов  
образовательных организаций г. Челябинска



Внимательно прочти задания. Ответы и решения впиши в специальный лист.  
**Желаем успеха!**

1) Сколько  
четырехугольников на этом  
рисунке?

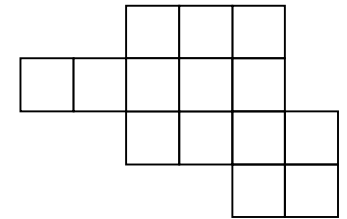


2) У фокусника пять коробочек: белая, черная, красная, синяя и зеленая. Он положил в них по одному шарикку этих же пяти цветов. И объявил, что:  
- ни один шар не лежит в коробочке того же цвета, что и он сам;  
- в красной коробочке – не синий и не белый шарик;  
- красный шарик – в белой или в черной коробочке;  
- в черной коробочке – зеленый шарик.  
Напиши, какого цвета шарик лежит в каждой из коробочек.

3) Зоркий Глаз  
стрелял в щит с  
мишенью. Он попал  
в него ровно 5 раз и  
набрал ровно 16  
очков. Куда он мог  
попасть? Отметь на  
рисунке места  
попадания точками  
или крестиками!



4) Раздели эту фигуру по сторонам  
клеток на две равные части (части  
должны быть равны по форме и по  
количеству клеток).



5) Друзья пришли в парк, чтобы покататься на  
экскурсионном поезде. Все его вагончики одинаковы.  
Если бы друзья заняли 3 вагончика, то одному из них  
не хватило бы места. А когда они заняли 4 вагончика,  
то три места оказались свободными.

**Сколько человек помещается в вагончик?**  
**Сколько всего было друзей?**



Ф.И. \_\_\_\_\_ Школа \_\_\_\_\_

Шифр \_\_\_\_\_

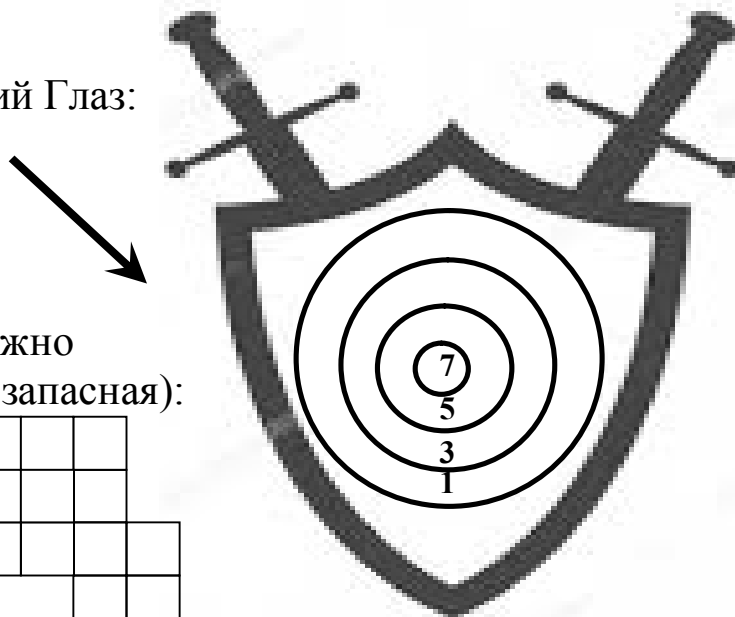
✂ \_\_\_\_\_

**Бланк для ответов и решений**  
*(городской-2020, 1 кл)*

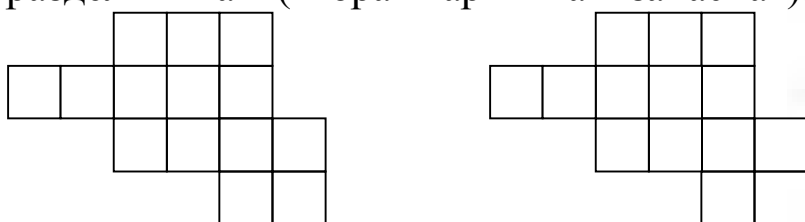
Шифр \_\_\_\_\_

- 1) На рисунке \_\_\_\_\_ четырехугольников.
- 2) В белой коробочке \_\_\_\_\_ шарик.  
В чёрной коробочке \_\_\_\_\_ шарик.  
В красной коробочке \_\_\_\_\_ шарик.  
В синей коробочке \_\_\_\_\_ шарик.  
В зелёной коробочке \_\_\_\_\_ шарик.

3) Отметь, куда мог попасть Зоркий Глаз:



4) На две равные части фигуру можно разделить так (вторая картинка – запасная):

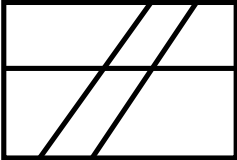


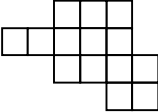
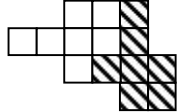


5) Сколько человек помещается в вагончик? \_\_\_\_\_

Сколько всего было друзей? \_\_\_\_\_

Задача 1	Задача 2	Задача 3	Задача 4	Задача 5	Баллы

**Ответы, решения и рекомендации по оцениванию выполнения заданий (городской, 2020, 1 класс)**

<p>1) Сколько четырехугольников на этом рисунке?</p> 	<p>Ответ: 18 четырехугольников Из 1 части – 6 шт Из 2-х частей – 7, Из 3-х – 2 шт, Из 4-х частей – 2 шт, Из 6 частей – 1 Всего – 18 четырехугольников.</p>	<p>7 баллов – дан верный ответ 4 балла – ответ отличается от верного не больше, чем на 2 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>2) У фокусника пять коробочек: белая, черная, красная, синяя и зеленая. Он положил в них по одному шарикку этих же пяти цветов. И объявил, что: - ни один шар не лежит в коробочке того же цвета, что и он сам; - в красной коробочке – не синий и не белый шарик; - красный шарик – в белой или в черной коробочке; - в черной коробочке – зеленый шарик. Напиши, какого цвета шарик лежит в каждой из коробочек.</p>	<p>Ответ: В белой коробочке – красный шар; В черной коробочке – зеленый шар; В красной коробочке – черный шар; В синей коробочке – белый шар; В зеленой коробочке – синий шар.</p>	<p>7 баллов – цвета всех шариков найдены верно 6 баллов – цвета четырех шариков найдены верно 4 балла – цвета трех шариков найдены верно 2 балла – цвета двух шариков найдены верно 1 балл – цвет одного шарика найден верно 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>3) Зоркий Глаз стрелял в щит с мишенью. Он попал в него ровно 5 раз и набрал ровно 16 очков. Куда он мог попасть? Отметь на рисунке места попадания точками или крестиками!</p> 	<p>Ответ: один из вариантов – на рисунке. Главное – чтобы хотя бы один из выстрелов получился в «молоко», так как сумма пяти нечетных чисел всегда нечетна. Надо внимательно проверять вариант рисунка, предложенный участником</p> 	<p>7 баллов – показан верный ответ 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>4) Раздели эту фигуру по сторонам клеток на две равные части (части должны быть равны по форме и по количеству клеток).</p> 	<p>Ответ: один из вариантов на рисунке</p> 	<p>7 баллов – показан верный вариант деления фигуры на две равные части 0 баллов – все остальные случаи</p>
<p>5) Друзья пришли в парк, чтобы покататься на экскурсионном поезде. Все его вагончики одинаковы. Если бы друзья заняли 3 вагончика, то одному из них не хватило бы места. А когда они заняли 4 вагончика, то три места оказались свободными. <b>Сколько человек помещается в вагончик?</b> <b>Сколько всего было друзей?</b></p>	<p>Ответ: 4 человека, 13 друзей. Решение: например, перебор количества человек, помещающихся в вагончик с проверкой того, совпадают ли тогда количества друзей, посчитанные двумя способами: в трех вагонах плюс один или в четырех вагонах минус три. Или (если перебор – не ваш метод): если «лишнего друга посадить в дополнительный вагон, то остается три свободных места. Значит, в вагоне 4 места. Далее просто: <math>3 \times 4 + 1 = 13</math>.</p>	<p>7 баллов – даны верные ответы на оба вопроса 4 балла – дан верный ответ на один из вопросов 0 баллов – все остальные случаи</p>

При оценивании работ участников олимпиады любые исправления в работе, в том числе зачеркивание ранее написанного текста, не являются основанием для снятия баллов; недопустимо снятие баллов в работе за неаккуратность записи ответа.