

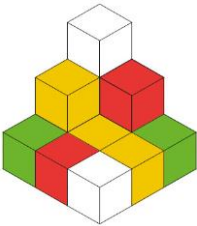
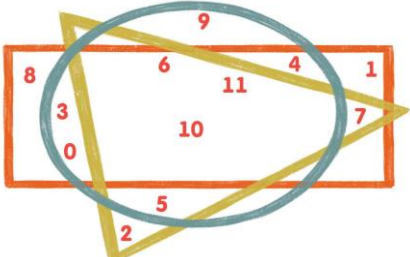
IV Международная олимпиада по математике

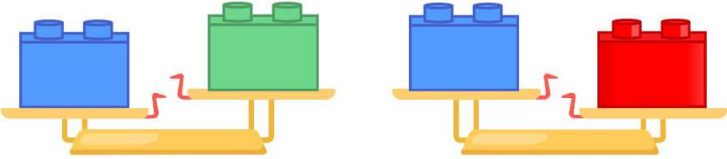
«Вундеркинд»
(для учащихся 3 классов)



Ответы

Ответ должен быть представлен строго в виде **ОДНОГО ЧИСЛА** или **СЛОВА** (согласно условию задания) без кавычек, точек и других дополнительных символов. Неверно записанные ответы не учитываются.

Задание №1		Ответ
<p>Запишите наименьшее трехзначное число, у которого все цифры разные, а сумма всех цифр этого числа равна 10.</p>		<p>109</p>
<p>Задание №2</p>		<p>Ответ</p>
<p>У Маши живут питон Арчи и удав Вуди. Их общая длина составляет 20 метров. Арчи на 4 метра длиннее Вуди. Найдите длину удава Вуди.</p> <p><i>В ответе запиши длину удава Вуди</i></p>		<p>8 метров</p> <p><i>Решение:</i> 8 метров – длина удава Вуди 12 метров – длина питона Арчи $8 + 12 = 20$ $12 - 8 = 4$</p>
<p>Задание №3</p>		<p>Ответ</p>
<p>Баба Яга копит деньги на новую ступу, которая стоит 2300 рублей. Каждый день она откладывает по 25 рублей. Сможет ли Баба Яга накопить на новую ступу за 3 весенних месяца с 1 марта по 31 мая включительно?</p> <p>1. Сможет 2. Не сможет</p> <p><i>В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2)</i></p>		<p>1 сможет</p> <p><i>Решение:</i> за 3 месяца Баба Яга накопит $92 * 25 = 2300$ рублей</p>
<p>Задание №4</p>		<p>Ответ</p>
<p>На рисунке фигура из кубиков, которую построил Петя. А Вася построил фигуру, в которой использовал в 3 раза больше кубиков. Сколько кубиков использовал Вася для постройки своей фигуры?</p> <p><i>В ответе запиши число кубиков Васи</i></p>		<p>39</p>
<p>Задание №5</p>		<p>Ответ</p>
<p>Найди числа, расположенные одновременно в прямоугольнике и овале, но не расположенные в треугольнике? <i>Сложи эти числа и запиши в ответе их сумму.</i></p> 		<p>7</p> <p><i>Решение:</i> В прямоугольнике и овале одновременно расположены числа: 3, 0, 6, 10, 11. Из этих чисел не расположены в треугольнике числа: 3, 0, 4. Их сумма = 7</p>

Задание №6		Ответ
<p>Матвей хочет написать своё имя буквами, вырезанными из цветной бумаги. На вырезание каждой буквы он тратит 15 минут. Первую букву он вырезал в 15:05. <i>Сколько времени будет на часах, когда он вырежет последнюю букву?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 15:20 2. 15:35 3. 15:50 4. 16:05 5. 16:20 6. 16:35 <p><i>В ответе укажи только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3 или 4 или 5 или 6)</i></p>		<p>5 16:20</p>
Задание №7		Ответ
<p>Миша взвесил свои детали от конструктора. Какая деталь оказалась самой лёгкой?</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Синяя 2. Зелёная 3. Красная <p><i>В ответе укажи только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3)</i></p>		<p>2 Зелёная</p>
Задание №8		Ответ
<p>В огороде у Кощея Бессмертного растут на грядке необычные грибы. Как только Кощей срывает четыре грибочка – вырастает еще один. На грядке 4 ряда по 8 грибов в каждом ряду. <i>Сколько всего грибов Кощей сможет собрать с этой грядки?</i></p>		<p style="text-align: center;">42</p> <p><i>Решение:</i> У Кощея 4 ряда по 8 грибов: $8+8+8+8=32$ грибочка. Если он сорвет все 32 грибочка, то у него вырастет еще 8. Когда он сорвет и эти 8 грибочков, то у него вырастет еще два. Всего Кощей сможет собрать с этой грядки $32+8+2=42$.</p>
Задание №9		Ответ
<p>Гриша построил пирамиду из красных и синих кубиков. Пирамида состоит из 10 рядов, цвета кубиков чередуются в каждом ряду. В первом (самом верхнем) ряду – один красный кубик, во втором ряду – два синих кубика, в третьем ряду – три красных кубика, в четвертом ряду – 4 синих кубика и так далее.</p> <p><i>Сосчитайте, сколько синих кубиков Гриша использовал для своей пирамиды.</i></p> <p><i>В ответе запишите число синих кубиков</i></p>		<p>30</p> <p><i>Решение:</i> Синие кубики располагаются в чётных рядах: $2+4+6+8+10=30$</p>

Задание №10

У Бабы Яги на стене висят волшебные часы с кукушкой. Каждый час птичка вылетает из часов и кукует столько раз, сколько показывает часовая стрелка. Леший пришёл в гости к Бабе Яге, когда птичка прокуковала один раз, а ушёл после того, как птичка прокуковала 12 раз. Сколько всего раз прокуковала птичка за то время, пока Леший гостил у Бабы Яги?

**Ответ****78**

Решение:
 $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12=78$

В ответе запиши полученный результат

Задание №11

Одна мартышка имеет такую же массу как 2 зайца, один заяц имеет такую же массу как 4 ёжика, а один ёжик имеет такую же массу как 6 мышек. Сколько мышек имеют такую же массу как одна мартышка?

Ответ**48**

Решение:
 мартышка = 2 зайца = $4+4$
 ёжика = 8 ёжиков = $8*6$
 мышек = 48 мышек

В ответе запиши массу мартышки в мышках

Задание №12

Из куска проволоки Вася согнул квадрат со стороной 6 см. Затем он разогнул проволоку и согнул из неё треугольник с равными сторонами. Какова длина стороны треугольника?

Ответ**8**

Решение:
 Периметр квадрата со стороной 6 см. равен $6*4=24$ см.
 Значит, сторона треугольника равна $24 / 3 = 8$ см.

Задание №13

Петя всегда говорит правду, а Вася всегда обманывает. Петя смотрит на четыре пирамидки сверху. А Вася смотрит на эти же пирамидки сбоку (как мы с вами, ребята).

Петя: я вижу все кольца этой пирамидки.

Вася: у этой пирамидки нижнее кольцо красного цвета.

О какой пирамидке они говорят?

**Ответ****2**

1) Петя всегда говорит правду, значит, он видит все кольца пирамидок. Под это условие подходят пирамидка №1 и пирамидка №2.

2) Вася обманывает, что нижнее кольцо пирамидки красного цвета. Значит, мальчики говорят о пирамидке №2 с зелёным нижним кольцом.

В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3 или 4)

Задание №14**Ответ**

Петя, Вася и Коля за контрольную работу получили разные оценки, но двоек у них не было.

Петя: Я получил «5».

Вася: Коля получил «5».

Коля: Я получил «4».

Известно, что один мальчик сказал неправду.

Запишите в ответе имя мальчика, который получил «3»?

1. Петя

2. Вася

3. Коля

В ответе укажи только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3)

**2****Вася****Решение:**

1) Предположим, что Петя сказал неправду, а Вася и Коля сказали правду. Тогда высказывания Васи и Коли противоречат друг другу. Значит, Петя сказал правду и получил «5».

2) Тогда неправду сказал Вася, а Коля правду. Значит, Коля получил «4», а Вася «3»