







Международный конкурс «Математическая карусель»

Ответы



(для учащихся 3 классов)

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

№	Задача	Рисунок	Ответ
1	Одинаковыми буквами обозначены одинаковые цифры, разными – разные цифры. Все действия примера выполнены верно. Расшифруй запись. <i>В ответе запишите число ВАС.</i>	$AA + AA = ВАС$	198 Решение: 1) $99 + 99 = 198$
2	Сумма цифр двузначного числа равна наибольшему однозначному числу, а число десятков на три меньше этой суммы. Найдите это число. <i>В ответе запишите только это найденное число.</i>	 <p>Математическая карусель</p>	63 Решение: Наибольшее однозначное число – 9 (сумма цифр двузначного числа) Число десятков на 3 меньше этой суммы. Значит, число десятков равно $9 - 3 = 6$ Тогда число единиц этого числа получится: $9 - 6 = 3$. Значит, искомое число – 63.
3	Чебурашка подъехал к школе и решил закрыть свой велосипед на замок с секретным кодом, чтобы никто не смог его украсть. Секретный код Чебурашка составил из двух цифр и обратил внимание, что сумма этих цифр равна 10. Пока шли уроки, Чебурашка забыл свой секретный код... Но вспомнил, что сумма цифр кода составляет 10. Чебурашка решил выписать все возможные варианты на листочке. <i>Ребята, сколько Чебурашке понадобится времени, чтобы забрать свой велосипед, если на проверку одного кода Чебурашка тратит ровно 2 минуты? В ответе запишите только общее количество минут.</i>	 <p>Математическая карусель</p>	18 (минут) Пояснение: Число 10 (сумму двух цифр) можно получить следующими девятью способами: $10=9+1$, $10=8+2$, $10=7+3$, $10=6+4$, $10=5+5$, $10=4+6$, $10=2+8$, $10=1+9$. То есть существует всего 9 вариантов секретного кода. Так как Чебурашка тратит на проверку одного кода 2 минуты, то на проверку девяти кодов он потратит 18 минут.

<p>4 На рисунке три игральных кубика. Сосчитайте, сколько всего точек изображено на невидимых нам гранях? В ответе запишите общее количество точек на невидимых гранях.</p>		<p style="text-align: center;">37</p> <p><i>Решение:</i></p> <p>1) На невидимых гранях первого кубика (с черными точками): $6 + 4 + 2 = 12$ точек</p> <p>2) На невидимых гранях второго кубика (с синими точками): $3 + 5 + 6 = 14$ точек.</p> <p>3) На невидимых гранях третьего кубика (с красными точками): $1 + 4 + 6 = 11$ точек</p> <p>4) Всего на трех кубиках $12 + 14 + 11 = 37$ точек</p>
<p>5 Скорость стрелы, выпущенной из лука Ивана-царевича – 50 км/час. Стрела долетела до Царевны-лягушки за 2 часа. Скорость пешего Ивана-царевича – 5 км/час. За сколько часов Иван-царевич доберется до своей невесты?</p>		<p style="text-align: center;">20</p> <p><i>Решение:</i> Вычислим расстояние до Царевны-лягушки: $50 \text{ км/ч} * 2 \text{ часа} = 100 \text{ км}$</p> <p>Поскольку скорость Ивана-царевича 5 км/ч, то он пройдет 100 км за 20 часов: $100 \text{ км} : 5 \text{ км/ч.} = 20 \text{ часов}$</p>
<p>6 У Чебурашки было 99 марок. Он наклеил их в альбом, по 15 марок на страницу. Сколько марок пришлось наклеить на неполную страницу?</p>		<p style="text-align: center;">9</p> <p><i>Решение:</i></p> <p>$99 : 15 = 6$ полных страниц (9 остаток). Чебурашка наклеил 6 полных страниц по 15 марок и на неполной странице останется наклеить 9 марок.</p>
<p>7 Мартышка поспорила с Обезьяной, кто из них соберёт больше бананов за один час. Мартышка собирала бананы 50 минут и приносила по 5 бананов каждые 5 минут. Оставшиеся 10 минут она отдыхала и съела два банана. А Обезьяна трудилась целый час без отдыха и приносила каждые 10 минут по 9 бананов. Определите, кто из них собрал больше бананов за один час.</p> <p>1. Больше бананов собрала Мартышка 2. Больше бананов собрала Обезьяна 3. Обезьяна и Мартышка собрали одинаковое количество бананов.</p> <p>В ответе укажите только номер выбранного варианта (1 или 2 или 3)</p>		<p style="text-align: center;">2</p> <p><i>Решение:</i></p> <p>1) Мартышка собрала за 50 минут – 50 бананов. Два банана она съела, итого она собрала $50 - 2 = 48$ бананов.</p> <p>2) Обезьяна собрала за 60 минут: $(60 / 10) * 9 = 54$ банана.</p> <p><i>Итого:</i> Обезьяна собрала больше бананов, чем Мартышка.</p>

<p>8 Сколько секунд в двух с половиной часах?</p>	<p>Математическая карусель</p> 	<p style="text-align: center;">9000</p> <p>Решение: Сначала найдем количество минут в 2,5 часах. 1) $2,5 * 60 = 150$ минут Теперь найдем кол-во секунд. 2) $150 * 60 = 9000$ секунд</p>								
<p>9 В школе решили сделать ремонт в одном из классов. Сколько метров напольного плинтуса надо купить, если длина класса 5 м 60 см, а ширина – 3 м 40 см?</p>	<p>Математическая карусель</p> 	<p style="text-align: center;">18</p> <p>Решение: Вычислим периметр класса: $5\text{ м } 60\text{ см.} + 5\text{ м. } 60\text{ см.} + 3\text{ м. } 40\text{ см.} + 3\text{ м. } 40\text{ см.} = 18\text{ метров}$</p>								
<p>10 Петя с папой ходили на рыбалку и поймали одинаковое количество карасей. Папа отдал Пете восемь своих карасей. На сколько карасей у Пети стало больше, чем у папы?</p>	<p>Математическая карусель</p> 	<p style="text-align: center;">16</p> <p>Ответ: на 16 карасей у Пети стало больше, чем у папы. Пояснение: у папы количество карасей уменьшилось на 8, а у Пети количество карасей увеличилось на 8. Итого, у Пети стало на 16 карасей больше, чем у папы.</p>								
<p>11 Определите, какое слово зашифровано, если известно, что каждую букву заменили на ее номер в русском алфавите. 14 1 20 6 14 1 20 10 12 1 В ответе запишите только одно загаданное слово.</p>	<p>Математическая карусель</p> 	<p style="text-align: center;">Ответ: МАТЕМАТИКА</p>								
<p>12 Какое число должно стоять вместо вопросительного знака (см. рисунок)?</p>	<table border="1" data-bbox="1176 1252 1400 1316"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>?</td> </tr> </tbody> </table>	1	4	5	9	3	12	15	?	<p style="text-align: center;">27</p> <p>Пояснение: ряд чисел образован следующим образом – число в верхней строчке умножается на 3: 1) $1 * 3 = 3$ 2) $4 * 3 = 12$ 3) $5 * 3 = 15$ 4) $9 * 3 = 27$</p>
1	4	5	9							
3	12	15	?							

<p>13 В числе 64527 зачеркните одну цифру так, чтобы полученное число было наибольшим из всех возможных (цифры в числе переставлять нельзя). <i>В ответе запишите только ту цифру, которую надо зачеркнуть, чтобы получить наибольшее число (само число писать не нужно).</i></p>	<p>Математическая  карусель</p>	<p style="text-align: center;">4</p> <p>Решение: Если мы зачеркнем цифру «4», то получим наибольшее число 6527</p>
<p>14 Сумма цифр двузначного числа равна 12, а их произведение равно 35. Найдите все возможные числа. <i>В ответе запишите только наибольшее из всех возможных чисел.</i></p>	<p>Математическая  карусель</p>	<p style="text-align: center;">75</p> <p>Пояснение: условию удовлетворяет два числа: 57 и 75. Наибольшее число: 75</p>
<p>15 На сколько увеличится трехзначное число, если к нему слева приписать цифру 1?</p>	<p>Математическая  карусель</p>	<p style="text-align: center;">1000</p> <p>Ответ: Трехзначное число увеличится на 1000</p>
<p>16 Сумма двух чисел равна 242. Одно из этих чисел оканчивается на 0. Если этот 0 зачеркнуть, то получится второе число. <i>Найди эти числа и запиши только большее из них.</i></p>	<p>Математическая  карусель</p>	<p style="text-align: center;">220</p> <p>Пояснение: $220 + 22 = 242$</p>
<p>17 У сладкоежки Пончика 88 конфет. За первый час он съел четверть всех конфет, а за второй час – всё остальное. <i>Сколько конфет съел Пончик за второй час?</i></p>	<p>Математическая  карусель</p>	<p style="text-align: center;">66</p> <p>Решение: Если за первый час Пончик съел четверть всех конфет, то это будет: $88 / 4 = 22$ конфеты. Следовательно, за второй час Пончик съел $88 - 22 = 66$ конфет.</p>

<p>18 Одинаковым цветам соответствуют одинаковые числа. <i>Определите, какое число скрывается за ромашкой?</i></p>		<p style="text-align: right;">88</p> <p><i>Решение:</i> Подсолнух: $72 / 6 = 12$ Роза: $96 / 12 = 8$ Ромашка: $100 - 12 = 88$</p>
<p>19 Сосчитай, сколько треугольников на рисунке?</p>		<p style="text-align: center;">17</p> <p style="text-align: center;"><i>Ответ: 17 треугольников</i></p>
<p>20 Известно, что у этого трехзначного числа число единиц в 3 раза меньше числа десятков, а число десятков в 3 раза меньше числа сотен. <i>Запишите в ответе только это трехзначное число.</i></p>		<p style="text-align: center;">931</p>