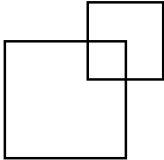


**Муниципальный этап олимпиады по математике
для обучающихся 4 классов (2024г.)
Ответы и критерии оценивания**

Содержание задания	Оценка результатов	
	Правильный ответ	Количество баллов
1. Сколько всего можно составить четырёхзначных чисел, сумма цифр которых равна 3? Цифры в числе могут повторяться. Перечислите эти числа.	10 чисел: 1002, 1011, 1020, 1101, 1110, 1200, 2001, 2010, 2100, 3000.	2 балла - перечислены все числа 1 балл – перечислено 5-9 чисел
2. На столе лежит несколько папок с номерами: 2,5,7,11,4,8,1,6,14,3,9. Надо принести пять папок с подряд идущими номерами, сумма которых равна 30. Какой номер у первой из принесённых папок? Запишите ответ.	11	1 балл
3. Замените звёздочки цифрами так, чтобы равенство стало верным и все семь цифр были различными: $*** - ** = 23$.	$107 - 84 = 23$ и $109 - 86 = 23$	2 балла – перечислены оба варианта, 1 балл – один вариант
4. Представьте число 45 в виде суммы четырёх чисел так, чтобы, если к 1-му числу прибавить 2, от 2-го отнять 2, 3-е умножить на 2, 4-е разделить на 2, то все результаты будут равны.	8, 12, 5, 20	5 баллов – все слагаемые найдены верно
5. Старинная русская задача. Некто узнал, что корова на ярмарке стоит вчетверо дороже собаки и вчетверо дешевле лошади. Он взял на ярмарку 200 рублей и на все эти деньги купил собаку, двух коров и лошадь. Какова цена коровы, собаки, лошади? Запиши решение с пояснениями.	Цену собаки примем за 1 часть. Цена коровы равна 4 частям, лошади -16 частям, а стоимость покупки – 200 рублей. Отсюда 1 часть – 8 рублей (собака). Корова – 32 рубля, а лошадь – 128 руб.	6 баллов – задача решена полностью верно 2 балла – дан только ответ
6. В пятиэтажном доме в каждом подъезде на каждом этаже расположено по четыре квартиры. В каком подъезде находится квартира с номером 73?	4 подъезд 1) $5 * 4 = 20$ (кв.)- в одном подъезде 2) $73: 20 = 3(п)$ (ост.13)- значит, квартира с номером 73 будет находиться в четвертом подъезде.	2 балла – задача решена верно, 1 балл – допущена вычислительная ошибка
7. Периметр нижнего квадрата 24 см. Периметр верхнего – на 8 см меньше. Найдите площадь наименьшего квадрата, если известно, что сторона нижнего квадрата при пересечении со стороной	1) $24-8=16$ (см) – периметр верхнего квадрата. 2) $16:4=4$ (см) – длина стороны верхнего квадрата.	3 балла - выполнено верное решение задачи с пояснением. 2 балла - выполнено верное решение задачи, но нет пояснения.

<p>верхнего квадрата делит сторону пополам. Запишите решение с пояснениями.</p> 	<p>3) $4:2=2$ (см) – длина стороны наименьшего квадрата. 4) $2*2=4$ (см²) – площадь наименьшего квадрата. Ответ: 4 см² площадь наименьшего квадрата.</p>	<p>1 балл – ход решения задачи верный, но найдена площадь верхнего квадрата. 0 баллов – нет верного решения.</p>
<p>8. Ученица 4 класса записала на доске некоторое натуральное трёхзначное число. Затем нашла сумму его цифр и через запятую записала результат, дальше нашла сумму цифр последнего числа и снова через запятую записала результат. В итоге на доске были записаны три числа: ▲■▲,■●,■. (Одинаковые фигуры соответствуют одинаковым цифрам.) Какое трёхзначное число записала ученица на доске?</p>	<p>929</p>	<p>4 балла – число найдено верно</p>
<p>9. В Месопотамии за 2500 лет до нашей эры цифры обозначали особыми треугольными значками. Были значки, похожие на эти: единицы - ▲, десятки - ◀, число 60 - ▼. Как записать число 124? Выберите правильный ответ. А. ◀▼▼▲▲▲ Г. ▼▲▲◀◀ Б. ▼▼◀◀▲▲▲ В. ▼◀◀▲▲▲ Д. ▼▼▲▲▲</p>	<p>Д ▼▲▲▲</p>	<p>2 балла – ответ найден верно</p>
<p>10. В семье четверо детей, им 5,8,13 и 15 лет. Зовут их Юра, Таня, Света и Лена. Сколько лет каждому из них, если одна девочка ходит в детский сад, Таня старше, чем Юра, а сумма лет Тани и Светы делится на 3?</p>	<p>Тане – 13 лет, Юре – 8 лет, Свете – 5 лет, Лене – 15 лет.</p>	<p>4 балла – всё решено верно</p>
<p>Максимальный балл</p>		<p>31 балл</p>