**Критерии оценивания знаний**

**городской олимпиады по математике**

**для учащихся 4-х классов образовательных учреждений**

**г. Архангельска**

**2019 год**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Содержание задания** | **Оценка результатов** | |
| **Правильный ответ** | **Количество баллов** |
| **1.** Внимательно посмотри, как построен каждый ряд чисел. Найди закономерность и продолжи последовательность ещё на 3 числа:  а) 22, 44, 66, …, …, …  б) 4, 5, 15, 16, 26, 27, …,  в) 15, 14, 16, 13, 17, 12, …,  г) 1, 3, 5,  д) 9; 10; 11; …, …, … | а) **88, 110, 132**  б) **37, 38, 48**  в) **18, 11, 19**  г) **7 9 11**  д)  **12; 13; 14** | 1.Указана последовательность меньше, чем на 3 числа – **0 баллов**;  2.За каждую верно указанную последовательность на 3 числа – **1 балл**;  **Максимальное количество баллов - 4** |
| **2.** Напиши цифрами число, состоящее из 33 миллионов 33 тысяч 33 сотен и 33 единиц. | **33 036 333** | За правильный ответ- **2 балла**  **Максимальное количество баллов - 2** |
| **3.** Выбери и подчеркни запись величин, записанных в порядке убывания.  а) 320 г; 320 кг; 320 ц; 320 т  б) 10 сут; 10 ч; 10 с; 10 мин  в) 48 км; 48 м; 48 см; 48 мм | **в) 48 км; 48 м; 48 см; 48 мм** | За правильный ответ – **1 балл**  **Максимальное количество баллов - 1** |
| **4.** **Реши задачу по действиям с пояснениями. Вычисли и запиши ответ.**  На олимпиаде три команды набрали 285 баллов. При условии, что команд 24-ой школы набрала бы меньше на 8 баллов, команда 46-ой школы на 12 баллов меньше, а команда школы номер 12 на 7 баллов меньше, тогда все команды набрали бы баллов поровну. Какое количество баллов набрали команды 12-ой и 24-ой школ вместе? | **Решение:**  1)8 + 12 + 7 = 27 (б.) – на столько больше набрали три школы вместе.  2)285 – 27 = 258 (б.) – набрали три школы поровну.  3)258 : 3 = 86(б.) – набрала бы каждая школа.  4)86 + 8 = 94 (б.) – набрала 24-ая школа.  5)86 +7 = 93 (б.) – набрала 12-ая школа.  6)94 + 93 = 187 (б.)  **Ответ:** 187 баллов набрали команды 12-ой и 24-ой школ вместе. | 1.Представлено правильное решение задачи с пояснениями и записан правильный ответ – **6 баллов**  2.Представлено решение, записан правильный ответ, но не достаёт пояснений или пояснения сделаны неверно – **4 балла**  3.Представлено неполное решение (но более 3-х действий) или подписан только верный ответ – **1 балл**  4. Задача не решена или решена неверно – **0 баллов**  5. За вычислительные ошибки **минус**  **1 балл**  **Максимальное количество баллов - 6** |
| **5.Реши задачу. Можешь воспользоваться таблицей.**  Развернул Иван-царевич свиток и прочёл: «Живут в логовище три Змея:  Одноглавый, Трёхглавый и Шестиглавый. Бей их нещадно мечом заветным, но помни его волшебные свойства: если срубишь им 1 голову Змея, то вырастет одна голова, срубишь 1 хвост – вырастет 2 хвоста, срубишь 2 хвоста – вырастет одна голова, срубишь 2 головы – ничего не вырастет, а больше двух голов одним ударом срубить невозможно».  Победил Иван-царевич Одноглавого Змея тремя ударами, Трёхглавого Змея четырьмя ударами и смекнул, что всего три раза надо мечом махнуть, чтобы побить Шестиглавого Змея.  Какие четыре удара сделал Иван-царевич, чтобы победить Трёхглавого Змея? | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **№ удара** | **Срубить** | **Станет** | | **1** | 1 хвост | 2 хвоста и  3 головы | | **2** | 2 хвоста | 4 головы | | **3** | 2 головы | 2 головы | | **4** | 2 головы | 0 голов |   Возможны другие варианты решения в виде рисунка или логических рассуждений. | 1.За правильный ответ – **5 баллов.**  2. Задача не решена или решена неверно – **0 баллов**  **Максимальное количество баллов - 5** |
| **6.** **Реши задачу с объяснением. Вычисли и запиши ответ.**  На листе бумаги нарисован большой квадрат АВСD. Точки К и М – середины сторон ВС и АD соответственно. По контуру квадрата с одинаковыми скоростями ползут две мухи. Одна проползла по маршруту  А-В-С-D-А, а другая по маршруту  А-В-К-М-А. Известно, что первая муха ползла на 5 минут дольше. Сколько времени ползла каждая муха? | **Первая муха ползла 20 минут, а вторая – 15 минут.**  **Решение:**  Сторона АВ=КМ=СD  BK+AM=BC или AD  Первая муха проползла 4 стороны  (АВ + ВС + СD + DА), а вторая муха проползла 3 стороны (АВ + КМ + ВС).  Первая проползла на одну сторону больше, и на это у неё ушло 5 минут.  5 ∙ 4 = 20 (мин) – время первой мухи.  5 ∙ 3 = 15 (мин) – время второй мухи  (или 20 - 5 = 15(мин)) | 1.Представлены чёткие объяснения и верное решение задачи – **6 баллов**  2.Представлены неполные объяснения и верное решение задачи – **5 баллов**  3. Представлено только верное решение без объяснений – **3 балла**  4. Представлены чёткие объяснения и найдено время только одной мухи – **3 балла**  5. Задача не решена или решена неверно – **0 баллов**  **Максимальное количество баллов - 6** |
| **7. Изобрази графически, как можно разделить круг, используя ровно три прямые линии.**  а) на 4 части; б) на 5 частей; в) на 6 частей; г) на 7 частей? | Г)  В)  Б) | За каждый правильный чертёж – **2 балла**  **Максимальное количество баллов - 8** |
| **8. Реши задачу по действиям с пояснениями. Вычисли и запиши ответ.**  Найдите периметр фигуры, составленной из одинаковых квадратиков, если её площадь равна 108 кв. см.  012 | **Решение:**  Фигура состоит из 27 одинаковых квадратиков.   1. 108 :27=4(кв.см) – площадь одного квадратика. 2. 4 : 2 = 2 (см) – длина стороны квадратика.   Теперь посчитаем количество сторон на границе фигуры и умножим на длину стороны квадратика:   1. 40 ∙2=80 (см)   **Ответ: 80 см периметр фигуры.** | 1.Представлено правильное решение задачи с пояснениями и записан правильный ответ – **4 балла**  2.Задача не решена или решена неверно – **0 баллов**  **Максимальное количество баллов – 4** |

**Максимальное количество**

**баллов за решение всех**

**заданий олимпиады - 34**