**Олимпиадные задания по математике для 2 класса**

**Цель: *Развитие творческих возможностей каждого ребёнка, развитие творческой инициативы ученика, сообразительности, интереса к математике.***

**1. Внимательно рассмотри данные ряды чисел:**

2, 5, 8, 11, 14, …

1, 4, 7, 10, 13, …

3, 5, 7, 9, 11, …

24, 27, 30, 33, 36, …

***а) заполни каждый из рядов до конца, вписав ещё четыре числа;***

***б) подчеркни ряд чисел, не имеющий сходства с остальными.***

**2. Расставь порядок действий:**

( а + b – c ) – (d x k) + t + n

( a + b ) – ( c – d x k ) – ( t + n )

a + ( b – c – d ) x k – t + n

**3. Используя заданные числа, составь и запиши примеры с ответом – 4.**

1, 3, 4, 8, 12, 14, 32.

**4. Реши задачу:**

В двух классах 60 учеников. В первом классе на 4 ученика больше, чем во втором. Сколько учеников в каждом классе?

**5. Заполни таблицу:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **1** | 1 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |  |
| **2** | 2 | 4 | 6 |  |  |  |  |  |  |
| **3** | 3 | 6 | 9 | 12 |  |  |  |  |  |
| **4** | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |  |  |  |  |
| **5** | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |  |  |  |
| **6** | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 |  |  |  |  |
| **7** | 7 | 14 | 21 | 28 |  |  |  |  |  |
| **8** | 8 | 16 | 24 |  |  |  |  |  |  |
| **9** | 9 | 18 |  |  |  |  |  |  |  |

**Ответь на следующие вопросы:**

1. Какое произведение в таблице самое большое, а какое самое маленькое?
2. На сколько увеличиваются числа в таблице, если идти по пятому столбцу сверху вниз?
3. Как изменяются числа, если идти по восьмому столбцу вверх?
4. Как изменяются числа, если идти по четвёртой строчке слева направо?

**Ключ к олимпиадным заданиям**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | 2, 5, 8, 11, 14, **17, 20, 23, 26**  1, 4, 7, 10, 13, **16, 19, 22, 25**  3, 5, 7, 9, 11, **13, 15, 17, 19**  24, 27, 30, 33, 36, **39, 42, 45, 48**  *(3 ряд - числа через одно увеличиваются на 4, в остальных рядах на 6)* | 1 балл за каждый правильный ответ + 1балл за правильно подчёркнутый ряд  **Всего:5б.** |
| **2.** | 1 2 4 3 5 6  ( а + b – c ) – (d x k) + t + n  1 5 3 2 6 4  ( a + b ) – ( c – d x k ) – ( t + n )  4 1 2 3 5 6  a + ( b – c – d ) x k – t + n | 1 балл за каждый правильный ответ  **Всего:3б.** |
| **3.** | 12 – 8 =4 4 : 1 = 4 1 + 3 = 4  32 : 8 = 4 12 : 3 = 4 8 – 3 – 1 = 4  4 х 1 = 4 8 – 4 = 4 | 1 балл за каждый правильный ответ  **Всего:8б.** |
| **4.** | ***Решение:***  *1)(60 - 4) :2=28(уч.) – в одном классе*  *2)28 +4 = 32(уч.) - в другом классе* | 3 балла за правильный ответ  **Всего:3б.** |
| **5.** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | | **1** | 1 | 2 | 3 | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | | **2** | 2 | 4 | 6 | **8** | **10** | **12** | **14** | **16** | **18** | | **3** | 3 | 6 | 9 | 12 | **15** | **18** | **21** | **24** | **27** | | **4** | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | **24** | **28** | **32** | **36** | | **5** | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | **35** | **40** | **45** | | **6** | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | **36** | **42** | **48** | **54** | | **7** | 7 | 14 | 21 | 28 | **35** | **42** | **49** | **56** | **63** | | **8** | 8 | 16 | 24 | **32** | **40** | **48** | **56** | **64** | **72** | | **9** | 9 | 18 | **27** | **36** | **45** | **54** | **63** | **72** | **81** |  1. **81, 1;** 2. **на 5;** 3. **уменьшаются на 8;** 4. **увеличиваются на 4.** | 4 балла за правильно заполненную таблицу, 4 балла за правильные ответы  **Всего:8б.** |
| **Всего:27б.** | | |