**Всероссийская олимпиада школьников (школьный этап)**

**2020-2021 учебный год**

**Начальные классы - математика**

**Ключи**

**4 класс**

***Время на выполнение олимпиады – 60 мин.***

***Общее количество баллов – 34.***

**Задание 1. Мах. - 1 балл. За правильный ответ – 1 балл.**

В колесе 12 спиц. Сколько промежутков между спицами?

**Правильный ответ**: 12

**Задание 2. Мах. - 1 балл. За правильный ответ – 1 балл**

Есть ли такое число. При котором выражение 93:х=0 имеет значение? Подчеркни правильный ответ.

1) да 2) нет

**Правильный ответ**: нет

**Задание 3. Мах. - 1 балл. За правильный ответ – 1 балл**

Верно ли утверждение, что любой четырехугольник с одинаковыми сторонами, является квадратом? Подчеркни правильный ответ.

1) да 2) нет

**Правильный ответ:** нет

**Задание 4. Мах. - 2 балла. За правильно записанные 3 числа – 2 балла.**

 Установи закономерность , продолжи числовой ряд и допиши 3 следующие числа:

1,2,3,5,8,13,21,…….\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Правильный ответ:** - следующее число-сумма двух предыдущих, 34,55,89

**Задание 5. Мах. - 2 балл. За правильно записанное неравенство – 2 балла, за правильно записанные два числа- 1 балл**

 Приведи примеры двух чисел, произведение которых больше их суммы. Докажи свой выбор , записав неравенство

**Правильный ответ:** записано неравенство и может быть записано два числа

**Задание 6. Мах. - 2 балла. За правильный ответ – 2 балла**

Купили полтора килограмма масла, полкило сыра, и два с половиной килограмма огурцов. Какова масса всей покупки? Запиши ответ. (2 балла )

**Правильный ответ:**4 с половиной килограмма

**Задание 7. Мах. - 3 балла. За правильный ответ – 3 балла, 1 балл – правильно записан или ответ или решение.**

Масса ящика с конфетами 37 килограммов. Какова масса пустого ящика, если после продажи половины всех конфет ящик с конфетами имел массу 19 килограммов. Реши задачу и запиши ответ. (3 балла)

**Правильный ответ:**

37-19=18 (кг) – половина всех конфет

19-18=1 (кг) – масса пустого ящика

Ответ: масса пустого ящика 1 кг

**Задание 8. Мах. - 3 балла. За правильный ответ – 3 балла**

Расшифруй комбинацию кодового замка (3 балла)

 А) третья цифра на 3 больше, чем первая

 Б) вторая цифра на 2 больше , чем четвертая

 В) в сумме все цифры дают число 17

 Г) вторая цифра 3

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Правильный ответ**- 5381

**Задание 9. Мах. - 3 балла. За правильный ответ – 3 балла, 1 балл – если указанна только одна часть ответа ( либо название чисел, либо на сколько больше)**

Каких целых чисел, четных или нечетных больше на числовом луче от 7 до 27 и на сколько?­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­ Запиши ответ.

**Правильный ответ**–больше нечетных чисел, на 1число

**Задание 10. Мах. - 4 балла. За правильный ответ –4 балла**

 По вертикальному столбу, высота которого шесть метров, ползет улитка. За день она поднимается на 4 метра вверх, а за ночь спускается нам 3 метра вниз. Сколько дней ей потребуется, чтобы добраться до вершины? Запиши ответ.

**Правильный ответ**- за 3 дня

**Задание 11. Мах. - 4 балла. За правильный ответ –4 балла**

 В двузначном числе семь десятков и несколько единиц. Между цифрами этого числа вписали ноль. На сколько полученное трехзначное число больше двузначного? Запиши ответ

**Правильный ответ**- на 630

**Задание 12. Мах. - 4 балла. За правильный ответ –4 балла**

У мамы в трех коробках лежали красные, синие и белые пуговицы. Причем на коробках было написано, какого цвета пуговицы в ней. Однажды маленькая Машенька пересыпала все пуговицы так. Что надпись на коробке перестала соответствовать действительности. Когда мама открыла коробку с надписью «красные пуговицы», она обнаружила в ней синие пуговицы. Что было **написано** на коробке, в которой мама обнаружила красные пуговицы, и что на коробке, в которой лежали белые? Запиши ответ или сделай схематический рисунок.

**Правильный ответ**- в коробке с надписью «синие» лежат белые пуговицы, а в коробке с надписью «белые»- лежат красные, либо правильно составлена схема

Синие пуговицы

Белые пуговицы

Красные пуговицы

 синие белые красные

**Задание 13 Мах. - 4 балла. За правильный ответ –4 балла, допущена 1ошибка- 3 балла, допущено 2 ошибки- 1 балл.**

Заполни таблицу, каждый раз меняя синий цвет на желтый, а красный на зеленый и наоборот.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| красный  | зеленый | красный | желтый | синий |
| зеленый | синий | желтый | красный | желтый |
| желтый | желтый | синий | синий | зеленый |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Правильный ответ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **зеленый**  | **красный** |  **зеленый**  | **синий**  | **желтый** |
| **красный** | **желтый** | **синий**  | **зеленый** | **синий**  |
| **синий**  | **синий**  | **желтый** | **желтый** | **красный** |