|  |
| --- |
| **Код М2 -**  |

**Городская олимпиада по математике**

**2 класс (2017-2018 учебный год)**

**Задание 1.**

Измерив длину удава, у мартышки получилось 12 шагов, у слоника – 5, а у попугая 38. Чей шаг самый длинный? Запиши ответ.

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

**Задание 2.**

Продолжи числовую закономерность на 3 числа. Объясни.

5, 7, 10, 14, 19\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 3.**

Какие слова зашифрованы в ребусах?

ПО 2 Л \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

О 5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3 БУНА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С 3 Ж \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

7 Я \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

40 А \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 4.**

Рыболов поймал 15 окуней и разложил их в 5 кучек так, что в каждой кучке было разное количество рыб. Разложи и ты так же.

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

**Задание 5.**

Сколько девочек в этом классе?

"Сколько девочек в вашем классе? - спросил Яша у Гали. Галя, подумав немного, ответила: "Если отнять от наибольшего двузначного числа число, записанное двумя восьмёрками, и к полученному результату прибавить наименьшее двузначное число, то как раз получится число девочек в нашем классе."

**Задание 6.**

Полтора карася стоят полтора рубля. Сколько рублей стоят 13 карасей?

**Задание 7.**

Ваня живет выше Пети, но ниже Сени, а Коля живет ниже Пети. На каком этаже четырёхэтажного дома живёт каждый из них?

|  |
| --- |
| **2 класс. Математика. Ответы**  |
| **Задания** | **Ответы**  | **Баллы** |
| Задание 1.Измерив длину удава, у мартышки получилось 12 шагов, у слоника – 5, а у попугая 38. Чей шаг самый длинный? Запиши ответ. | У слоника | 1 балл |
| Задание 2.Продолжи числовую закономерность на 3 числа. Объясни.5, 7, 10, 14, 19…  | 25 , 32 , 40.Объяснение: 5, 7, 10, 14, 19 Разность чисел 5 и 7 равна 2, 7 и 10 – 3. Каждое последующее число образуется путем увеличения разности на 1. | 1 балл.За правильное объяснение+1 балл |
| Задание 3.Какие слова зашифрованы в ребусах?ПО 2 Л \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О 5 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3 БУНА \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С 3 Ж \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_7 Я \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_40 А **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | Подвал, опять, стриж, семья, сорока | 0,2 балла за каждое правильное слово |
| Задание 4.Рыболов поймал 15 окуней и разложил их в 5 кучек так, что в каждой кучке было разное количество рыб. Разложи и ты так же. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 5 |

 | 2 балла |
| Задание 5.Сколько девочек в этом классе? "Сколько девочек в вашем классе? - спросил Яша у Гали. Галя, подумав немного, ответила: "Если отнять от наибольшего двузначного числа число, записанное двумя восьмёрками, и к полученному результату прибавить наименьшее двузначное число, то как раз получится число девочек в нашем классе."  | 99 - 88+ 10= 21  | 2 балла 1 балл, если сделано 1 действие. |
| Задание 6.Полтора карася стоят полтора рубля. Сколько рублей стоят 13 карасей? | 13 рублей | 1 балл |
| Задание 7.Ваня живет выше Пети, но ниже Сени, а Коля живет ниже Пети. На каком этаже четырёхэтажного дома живёт каждый из них? | 1 этаж-Коля2этаж - Петя3 этаж- Ваня4 этаж -Сеня | **2 балла****Макс. балл 11.2** |

 **Код М3 -**

**Городская олимпиада по математике**

**3 класс (2017-2018 учебный год)**

**Задание 1**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Одно яйцо варится 4 минуты. За сколько минут сварятся 6 яиц?

**Задание 2**

Расставь между цифрами скобки, если нужно, чтобы получилось

правильное решение:

12 + 7 \* 5 - 4 + 18 : 9 -7 =38

4 \* 6 -13 + 15 -28 : 4 =19

33 : 3 - 8 + 12 + 28 \* 2 =71

**Задание 3**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Сколько всего трехзначных чисел?

**Задание 4**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Из Москвы в Санкт-Петербург, расстояние между которыми 650 км.

выехал автобус со скоростью 70 км/час. Из Санкт-Петербурга в Москву

одновременно отправился поезд со скоростью 60 км/ час. Кто из них будет

дальше от Москвы через 4 часа?

**Задание 5**

**Реши задачу, запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

В одном пакете 5 кг конфет, а в другом – 12 кг таких же конфет. Второй пакет стоит на 700 р. дороже. Какова стоимость каждого пакета с конфетами?

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

**Задание 6**

**Реши задачу, запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Вася, Коля и Миша собрали 60 грибов. Затем сварили суп. Вася отдал 2

гриба, Коля 7 грибов, а Миша отдал 9 грибов. После этого у друзей

осталось грибов поровну. Сколько грибов было первоначально у каждого мальчика?

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

 **Задание 7**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Три яблока, четыре груши и один персик стоят 40 руб. Одно яблоко, четыре груши и персик стоят 32 руб. Сколько стоят одно яблоко, одна груша и один персик, если персик стоит столько, сколько стоят два яблока?

|  |  |
| --- | --- |
| **Ответы 3 класс**  |  |
| ***Задание 1****4 минуты*  | *Правильный ответ 1 балл* |
| ***Задание 2****12 + (7 \* 5 - 4) + 18 : 9 -7 =38**(4 \* 6 -13) + (15 -28 : 4) =19**33 : 3 - 8 + (12 + 28 \* 2) =71* |  *Каждый правильный пример 1 балл. Итого 3 балла.* |
| ***Задание 3****Ответ.900*  | *Правильный ответ 2 балла* |
| ***Задание 4***1) 70\*4=280 (км) – расстояние, которое проехал автобус от Москвы2) 60\*4=240 (км) – расстояние, которое проехал поезд из Санкт - Петербурга3) 650-240=410 (км) расстояние, которое ехать поезду до Москвы, а автобус в 280 км*410 >280*Ответ: поезд будет дальше от Москвы | *Правильный ответ 2 балла* |
| ***Задание 5*** *Решение:* *1)700 : (12-5)=100 (руб.) цена 1кг конфет**2)100\*5=500 (руб.) стоимость 1 пакета**3)100\*12= 1200(руб.) стоимость2 пакета**Ответ:* *стоимость 1 пакета – 500 рублей, второго – 1200 рублей* | *1 ) Есть решение 3 балла**2)Есть пояснение 1 балл**3)Есть ответ 1 балл**Итого 5 баллов*  |
| ***Задание 6****1) 60-(2+7+9)=42 (г.) отдали.* *2) 42 : 3= 14 (г.) поровну,**14+2-Вова, 14+7-Коля, 14+9- Миша**Ответ: Вова-16, Коля -21, Миша-23* | *1) Есть решение 3 балла**2)Есть пояснение 1 балл**3)Есть ответ 1 балл**Итого 5 баллов* |
| ***Задание 7****Ответ: груша стоит 5 рублей,* *яблоко — 4 рубля, персик — 8 рублей* | *Правильный ответ 4 балла.****Макс.балл -22***  |

**Код М 4 –**

**Городская олимпиада по математике**

**4 класс (2017-2018 учебный год)**

 **Задание 1**

Восстанови запись **\* \*** Пример.

 **\_\* 3\_\_\_**

 **\* 2 2**

 **1 \* \*\_\_\_**

**Задание 2 \* \* 0 \***

**Реши задачу, запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Царевну Несмеяну хотели развеселить 3 принца. Первый принц рассказывал весёлые истории 153 минуты, второй принц – 87 минут, а третий принц веселил 3 часа. Сколько часов слушала царевна принцев?

**Решение.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Задание 3**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Парусник отправляется в плавание в понедельник в полдень. Плавание будет продолжаться 100 часов. Запишите день и час его возвращения в порт.

**Задание 4**

**Реши задачу, пояснения, запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Периметр квадрата равен 20 см. На сколько кв. сантиметров увеличится площадь квадрата, если его периметр увеличить на 12 см.

**Решение** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

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

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

**Задание 5**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Дедка вдвое сильнее Бабки, Бабка втрое сильнее Внучки, Внучка вчетверо сильнее Жучки, Жучка впятеро сильнее Кошки, Кошка вшестеро сильнее Мышки. Без Мышки все остальные не могут вытащить репку, а вместе с Мышкой – могут. Сколько мышек надо собрать вместе, чтобы эти мышки смогли вытащить репку сами?

**Задание 6**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Ребята повели лошадей на водопой. Сколько было ребят и сколько лошадей, если при подсчёте оказалось 26 голов и 82 ноги.

**Задание 7**

**Запиши ответ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Четыре девочки фотографировались. Трое становились в группу, а четвертая их фотографировала. Когда они посчитали себя на фотографиях, оказалось: Катя была на 8 фотографиях, Оля – на 3, Аня — на 7, а Таня – на 6 снимках. Сколько раз Таня фотографировала подруг?

|  |  |
| --- | --- |
| **Ответы 4 класс**  |  |
| **Задание 1**  74\*23=222+148=1702  | Правильный ответ 2 балла |
| **Задание 2**Решение. 153+87=240(мин.) 240:60=4(ч.) 4+3=7(ч.)) |  Правильный ответ 2 балла |
| **Задание 3**Пятница 16 часов | Правильный ответ 2 балла |
| **Задание 4**1)20:4=5(см)-длина стороны квадрата.2)5\*5=25(кв.см) площадь квадрата.3)12:4=3(см) на столько увеличилась сторона.4) 5+3=8(см)-сторона нового квадрата.5) 8\*8=64 (кв. см)-площадь нового квадрата6) 64-25=39 (кв.см) | 1) Есть решение 3 балла2)Есть пояснение 1 балл3)Есть ответ 1 баллИтого 5 баллов4) неверное наименование-0,5 балла со всего задания |
| **Задание 5.** Ответ 1237 мышек.  |  Правильный ответ 4 балла.  |
| **Задание 6.** Ответ:11 ребят,15лошадей                  | Правильный ответ 4 балла. |
| **Задание 7** Ответ: Таня фотографировала 2 раза. | Правильный ответ 4 балла. Итого 23 балла |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ответы 4 класс.**  |  |
| **Задание 1**  74\*23=222+148=1702  | Правильный ответ 2 балла |
| **Задание 2**Решение.153+87=240(мин.) 240:60=4(ч.) 4+3=7(ч.)) |  Правильный ответ 2 балла |
| **Задание 3**Пятница 16 часов | Правильный ответ 2 балла |
| **Задание 4**1)20:4=5(см)-длина стороны квадрата.2)5\*5=25(кв.см) площадь квадрата.3)12:4=3(см) на столько увеличилась сторона.4) 5+3=8(см)-сторона нового квадрата.5) 8\*8=64 (кв. см)-площадь нового квадрата6) 64-25=39 (кв.см) | 1) Есть решение 3 балла2)Есть пояснение 1 балл3)Есть ответ 1 баллИтого 5 баллов4) неверное наименование-0,5 балла со всего задания |
| **Задание 5.** Ответ 1237 мышек.  |  Правильный ответ 4 балла.  |
| **Задание 6.** Ответ:11 ребят,15 лошадей                  | Правильный ответ 4 балла. |
| **Задание 7** Ответ: Таня фотографировала 2 раза. | Правильный ответ 4 балла.**Макс.балл 23 балла** |