**ФОНД**

**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебному предмету :**Математика**

Классы : **3**

**Паспорт**

**фонда оценочных средств**

**по учебному предмету "Математика" 3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Контролируемые разделы (темы) предмета | Наименование  оценочного средства |
|  | Входной контроль | Контрольная работа |
|  | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Повторение. | Контрольная работа по теме:  « Повторение : сложение и вычитание.» |
|  | * + - 1. Табличное умножение и деление. | Контрольная работапо теме: «Порядок действия. Решение задач»  Математический диктант. |
|  | * + - 1. Табличное умножение и деление. | Контрольная работа «Умножение и деление. Решение задач» |
|  | * + - 1. Табличное умножение и деление. | Контрольная работа «Умножение и деление. Решение задач»  Математический диктант. |
|  | * + - 1. Табличное умножение и деление. | Контрольная работа «Умножение и деление. Решение задач» |
|  | * + - 1. Внетабличное умножение и деление. | Контрольная работа «Умножение и деление»  Математический диктант. |
|  | * + - 1. Внетабличное умножение и деление. | Контрольная работа «Умножение и деление» |
|  | * + - 1. Числа от 1 до 1000. | Контрольная работа «Нумерация в пределах 1000»  Математический диктант. |
|  | * + - 1. Арифметические действия. | Контрольная работа «Сложение и вычитание»  Математический диктант. |
|  | * + - 1. Итоговый контроль | Тест |

**Фонд оценочных процедур по математике 3 класс**

Формы организации проверочных работ (на усмотрение педагога):

* комбинированная контрольная работа;
* тест;
* математический диктант;
* контрольная работа (вычислительные навыки);
* контрольная работа (задачи).

**Работа, состоящая из примеров**

**«5»** – работа выполнена без ошибок;

**«4»** –1 грубая и 1–2 негрубые ошибки;

**«3»** – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 3 и более негрубые ошибки;

**«2»** –более 4 грубых ошибок.

**Работа, состоящая из задач**

**«5»** – без ошибок;

**«4»** – 1–2 негрубых ошибки;

**«3»** – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки;

**«2»** – 2 и более грубых ошибки.

**Математический диктант**

**«5»** – без ошибок;

**«4»** – 1–2 ошибки;

**«3»** – 3–4 ошибки;

**«2»** – 5 и более ошибок.

**Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)**

**Оценка «5»** ставится:

* вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка «4»** ставится:

* допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка «3»** ставится:

* допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка «2»** ставится:

* при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок;
* допущены ошибки в ходе решения задачи и вычислительные ошибки.

**Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

**Оценка «5»** ставится:

* вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка «4»** ставится:

* допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка «3»** ставится:

* допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка «2»** ставится:

* допущены ошибки в ходе решения 2-х задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки.

**Тест**

**Оценка «5»** ставится за 100% правильно выполненных заданий.

**Оценка «4»** ставится за 80% правильно выполненных заданий.

**Оценка «3»** ставится за 60% правильно выполненных заданий.

**Оценка «2»** ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

**Классификация ошибок**

**Грубые ошибки:**

* вычислительные ошибки в примерах и задачах;
* ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий;
* неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия);
* не доведение до конца решения задачи или примера;
* невыполненное задание.

**Негрубые ошибки:**

* нерациональный прием вычислений;
* неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи, неверно оформлен ответ задачи;
* неправильное списывание данных (чисел, знаков);
* незаконченные преобразования.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается. За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

**Контрольно-измерительные материалы**

**Спецификация**

**входной диагностической работы по математике**

**для 3 классов**

1.**Назначение диагностической работы.**

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня освоения учащимися курса математики за 2 класс и выявления предметных умений, требующих коррекции.

**2. Документы, определяющие содержание и характеристики диагностической работы.**

Содержание и основные характеристики диагностических материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Условия проведения диагностической работы.**

При проведении диагностической работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой диагностики.

Дополнительные материалы и оборудование не используется.

**4. Время выполнения работы.**

На выполнение всей работы отводится 40 минут, включая пятиминутный перерыв для разминки глаз (на рабочем месте)

**5. Содержание и структура диагностической работы.**

Работа по математике в структурном отношении базируется на системе поэтапной проверки знаний, умений и навыков учащихся на начало третьего года обучения. В работу по математике включено 13 заданий. Вес заданий распределяется с учетом уровня сложности и времени, необходимого на его выполнение. Задания 1-9, 11-12 проверяют усвоение учащимися учебного материала на базовом уровне сложности.

Задания 10, 13 относятся к повышенному уровню сложности.

Варианты теста равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

Распределение заданий по основным содержательным разделам учебного предмета «Математика» представлено **в таблице 1.**

Таблица1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Содержательные блоки** | **Количество заданий в варианте** |
| 1 | Числа и величины. | 3 |
| 2 | Арифметические действия. | 3 |
| 3 | Текстовые задачи. | 2 |
| 4 | Геометрические фигуры. | 1 |
| 5 | Геометрические величины. | 2 |
| 6 | Работа с информацией. | 2 |

Распределение заданий по проверяемым умениям представлено в таблице 2

Таблица2

|  |  |
| --- | --- |
| **№п/п** | **Блоки проверяемых умений** |
| 1 | Классы и разряды. |
| 2 | Установление закономерности и продолжение последовательности чисел. |
| 3 | Сравнение и упорядочение величин. |
| 4 | Составление конечной последовательности (цепочки) по правилу. |
| 5 | Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. |
| 6 | Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. |
| 7 | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…».. |
| 8 | Распознавание геометрических фигур на чертеже, содержащем разные многоугольники. |
| 9 | Измерение длины отрезка в заданных единицах (см, мм). |
| 10 | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. |
| 11 | Периметр. Анализировать текст задачи, выбирать данные, необходимые для решения. |

**6.Система оценивания.**

За верное выполнение каждого задания учащийся получает по 1 баллу в заданиях №1,2,5,11,12,13. За неверный ответ или за его отсутствие выставляется 0 баллов. За выполнение №3,4,6,7,8,9 заданий может быть выставлено от 0 до 2 баллов ( по 1 баллу за каждый верный ответ). За выполнение задания № 10 может быть выставлено от 0 до 3 баллов( в 1 варианте от 0 до 3, а во 2 варианте от 0 до 2). Максимальный балл за выполнение работы -20,21.

**Рекомендуемая шкала перевода баллов в отметку:**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Школьная оценка |
| 0 – 7 | «2» |
| 8 – 11 | «3» |
| 12 – 16 | «4» |
| 17 – 20,21 | «5» |

**Общая оценка качества выполнения работ.**

20,21– 17 баллов – высокий уровень

16 – 8 баллов – средний уровень

менее 8 баллов – низкий уровень.

***Примечание***. Наличие орфографических ошибок при оценке выполнения заданий по математике не учитываются.

**Приложение 1. План диагностической работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№** | **Блок**  **содержания** | **Объект оценивания** | **Уровень**  **слож­ности** | **Макси­мальный балл за**  **выпол­нение** |
| 1 | Числа и величины. | Классы и разряды. | 1 | Б |
| 2 | Числа и величины. | Установление закономерности и продолжение последовательности чисел. | 1 | Б |
| 3 | Числа и величины. | Сравнение и упорядочение величин. | 2 | Б |
| 4 | Арифметические действия. | Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. | 2 | Б |
| 5 | Арифметические действия. | Составление конечной последовательности (цепочки) по правилу. | 1 | Б |
| 6 | Работа с информацией. | Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. | 2 | Б |
| 7 | Арифметические действия. | Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. | 2 | Б |
| 8 | Текстовые задачи. | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…».. | 2 | Б |
| 9 | Текстовые задачи. | Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…».. | 2 | Б |
| 10\*. | Геометрические фигуры. | Распознавание геометрических фигур на чертеже, содержащем разные многоугольники. | 3-2 | П |
| 11. | Геометрические величины. | Измерение длины отрезка в заданных единицах (см, мм). | 1 | Б |
| 12. | Работа с информацией. | Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | 1 | Б |
| 13\*. | Геометрические величины. | Периметр. Анализировать текст задачи, выбирать данные, необходимые для решения. | 1 | П |

**Контрольно- измерительные материалы по математике**

**(входная контрольная работа)**

**3 класс**

**Вариант 1.**

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **1**.Запиши число, в котором содержится четыре десятка и девять единиц.  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **2**. Запиши следующее число последовательности.  76, 71, 66, 61, \_\_\_\_\_\_ |
| **3**. Сравни.  1) 1 ч……80 мин 2) 4 см……3 см 7 мм |
| **4.** Вычисли:  а) 57 + 43 = \_\_\_\_ б) 54 - 27 = \_\_\_\_ |
| **5**.Закончи предложение. Чтобы найти уменьшаемое, надо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **6.**В таблице записано, куда бы хотели пойти второклассники в воскресенье.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Куда пойти** | **Мальчики (чел.)** | **Девочки (чел.)** | | Цирк | **10** | **3** | | Театр | **-** | **8** | | Кино | **-** | **-** | | Футбольный матч | **5** | **-** | | Зоопарк | **9** | **6** |   А) Куда хотели бы пойти только девочки?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Б) Сколько всего мальчиков хотели бы пойти в цирк и зоопарк? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **7.** Найди значение выражения.  64 + (32 – 24)= \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **8.**Реши задачу.  Сколько потребуется тарелок, чтобы разложить 15 пирожков по 3 пирожка на каждую.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Решение: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ответ: |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9**. Реши задачу.  Вика отгадала 7 загадок, а Катя на 3 загадки больше. Сколько всего загадок отгадали девочки?   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Решение: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ответ: |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10\*.** Дима вырезал из бумаги геометрические фигуры. Какие фигуры **НЕ** имеют прямой угол?  https://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_4.pnghttps://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_1.png  https://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_5.pnghttps://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_2.pnghttps://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_3.png  **1 2 3 4 5**  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **11.** Запиши длину отрезка в миллиметрах  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **12.** К числу 14 прибавили неизвестное число и получили 32. Чему равно неизвестное число?  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **13\***. Периметр квадрата равен 12 сантиметров. Найди длину стороны данного квадрата.  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Контрольно- измерительные материалы по математике**

**(входная контрольная работа)**

**3 класс**

**Вариант 2.**

Школа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **1.**Запиши число, в котором содержится семь десятков и три единицы?  1) 37 2) 73 |
| **2**. Запиши следующее число последовательности.  65, 72, 79, 86, \_\_\_\_\_\_ |
| **3**. Сравни.  1) 1 ч……100 мин 2) 4 см……40 мм |
| **4.** Вычисли:  а) 67 - 48 = \_\_\_\_ б) 54 + 46 = \_\_\_\_ |
| **5.**Закончи предложение. Чтобы найти вычитаемое, надо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **6.**В таблице записано, какие кружки посещают второклассники.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Кружки по интересам** | **Мальчики (чел.)** | **Девочки (чел.)** | | Музыка | **3** | **3** | | Театр | **-** | **5** | | Математика | **7** | **4** | | Футбол | **10** | **-** | | Танцы | **-** | **6** |   А) Какие кружки посещают мальчики?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Б) Сколько мальчиков и девочек посещают кружок «Математика»? \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **7.** Найди значение выражения.  45 + (37 – 28)= \_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **8**. Реши задачу.  Сколько потребуется коробок, чтобы разложить 12 карандашей по 3 карандаша в каждую коробку.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Решение: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ответ: |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **9.**Реши задачу.  Маша нашла 11 грибов, а Коля на 2 гриба меньше. Сколько всего грибов нашли Маша и Коля вместе?   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Решение: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Ответ: |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **10\*.** Митя вырезал из бумаги геометрические фигуры. Какие фигуры https://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_12.pngимеют прямой угол?  https://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_9.pnghttps://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_11.pnghttps://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_10.png  https://fhd.multiurok.ru/html/2017/05/29/s_592c3f9fb47c2/634684_13.png**1 2 3 4 5**  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **11.** Запиши длину отрезка в сантиметрах  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_  Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **12.** К неизвестному числу прибавили 23 и получили 41. Чему равно неизвестное число?  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |
|  |
| **13\***. Периметр квадрата равен 20 сантиметров. Чему равна длина стороны данного квадрата?  Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Ключ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  **задания** | **Правильное решение или ответ** | |
| **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| 1 | 49 | 73 |
| 2 | 56 | 93 |
| 3 | 1 ч3 см 7мм  *1 балл – за каждый верный ответ* | 1 ч100 мин 4 см=40 мм |
| 4 | 100, 27  *1 балл – за каждый верный ответ* | 19, 100 |
| 5 | …..к разности прибавить вычитаемое | ….из уменьшаемого вычесть разность |
| 6 | А). Цирк, театр, зоопарк.  Б). 19  *1 балл – за каждый верный ответ* | А). Музыка, математика, футбол.  Б). 11 |
| 7 | 72  *1 балл - если есть ошибка в вычислении* | 54 |
| 8 | 5 тарелок | 4 коробки |
| 9 | 17 загадок  *1 балл - если есть ошибка в вычислении* | 20 грибов |
| 10\* | 2, 4, 5.  *1 балл – за каждый верный ответ* | 1, 2 |
| 11 | 50мм | 4см |
| 12 | 18 | 18 |
| 13\* | 3см | 5см |

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 1 по теме: «Повторение.Сложение и вычитание» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

# Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится 40 минут. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-5 минут.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 3 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Геометрические фигуры, измерение геометрических величин | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа №1по теме «Повторение: сложение вычитание.»**

**Цель:** проверить прочность усвоения материала курса математики второго класса.

1.       Решите задачу:

Под одной яблоней было 14 яблок, под другой – 23 яблока. Ёжик утащил 12 яблок. Сколько яблок осталось?

2.       Решите примеры, записывая их столбиком:

93-12=                               80-24=

48+11=                              16+84=

62-37=                               34+17=

3.       Решите уравнения:

65-Х=58                            25+Х=39

4.       Сравните:

4см 2мм … 40мм

3дм 6см…4дм

1ч … 60 мин

5.       Начертите прямоугольник, у которого длина 5 см, а ширина на 2 см короче, чем длина.

**Вариант 2**

1.       Решите задачу:

В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?

2.       Решите примеры, записывая их столбиком:

52-11=                               70-18=

48+31=                              37+63=

94-69=                               66+38=

3.       Решите уравнения:

Х-14=50                            Х+17=29

4.       Сравните:

5см 1мм…50мм

2м 8дм…3м

1ч … 70 мин

5.       Начертите прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 4 см больше.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 2 по теме: «Порядок действия. Решение задач.»**

**по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * + - * 1. Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 2 | базовый |
| Текстовая задача | 2 | базовый |
| Геометрические фигуры, измерение геометрических величин, нахождение периметра прямоугольника. | 1 | повышенный |
| * + - * 1. **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа №2  по теме «: «Порядок действия. Решение задач»».**

**Цель:** проверить умение решать составные задачи, задачи с величинами, вычислительные навыки ,знание таблицы умножения на 2 и 3,определять порядок действия в выражениях.

**I вариант**

1. Решите задачу:

Девочка прочитала в первый день 16 страниц, а во второй – 14. После этого ей осталось прочитать 18 страниц. Сколько всего страниц в этой книге?

2. Решите задачу.

Карандаш стоит 3 рубля. Сколько стоят 9 таких карандашей.

3. Решите примеры.

(17 - 8) ∙ 2 82 - 66

(21 - 6) ׃ 3 49 + 26

18 ׃ 6 ∙3 28 + 11

8 ∙ 3 - 5 94 – 50

4. Сравните:

38 + 12 … 12 + 39

7 + 7 + 7 + 7 … 7 + 7 + 7

5. Найдите периметр прямоугольника со

сторонами 4 см и 2 см.

**II вариант**

1. Решите задачу:

В первый день школьники окопали 18 деревьев, во второй-12 деревьев. После этого им осталось окопать 14 деревьев. Сколько деревьев нужно было окопать школьникам?

2. Решите задачу:

В пакетах 7 кг картофеля. Сколько килограмм картофеля в трех таких пакетах?

3. Решите примеры.

(24 - 6) ׃ 2 87 - 38

(15 - 8) ∙ 3 26 + 18

12 ׃ 6 ∙ 9 73 + 17

3 ∙ 7 - 12 93 - 40

4. Сравните:

46 + 14 … 46 + 15

5 + 5 + 5 … 5 + 5

5. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 3 по теме: «Умножение и деление. Решение задач»**

**по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 3 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Геометрические фигуры, измерение геометрических величин | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа №3 по теме**

**««Умножение и деление. Решение задач»**

**Цель:** проверить умение решать задачи. Знание таблицы умножения и деления на 4, 5, 6, 7. Проверить умение решать примеры на порядок действий, чертить геометрические фигуры и находить периметр.

**I вариант**

1. Решите задачу:

В куске было 54 м ткани. Из этой ткани сшили 9 курток, расходуя по 3 метра на каждую. Сколько метров ткани осталось в куске?

2. Решите примеры.

63 ׃ 7 ∙ 4 15 ׃ 3 - 9

24 ׃ 4 ∙ 7 54 ׃ 9 ∙ 8

49 ׃ 7 ∙ 5 14 ׃ 2 ∙ 4

3. Обозначьте порядок действий и вычислите.

90 – 6 ∙ 6 + 29

5 ∙ (62 - 53)

(40 - 39) ∙ (6 ∙ 9)

4. Представьте числа в виде произведений

двух однозначных множителей.

45, 24, 14, 32, 21, 35, 42

5. Начертите квадрат со стороной 4 см.

Найдите его периметр.

**II вариант**

1. Решите задачу:

Для изготовления папок ребята приготовили 50 листов бумаги. Они сделали 8 папок, расходуя на каждую по 4 листа бумаги. Сколько листов бумаги у ребят осталось?

2. Решите примеры.

21 ׃ 3 ∙ 8 45 ׃ 5 - 6

28 ׃ 4 ∙ 9 32 ׃ 8 ∙ 4

54 ׃ 6 ∙ 7 27 ׃ 3 ∙ 5

3. Обозначьте порядок действий и вычислите.

90 – 7 ∙ 5 + 26

6 ∙ (54 - 47)

(60 - 59) ∙ (4 ∙ 8)

4. Представьте числа в виде произведений

двух однозначных множителей.

28, 56, 27, 35, 63, 16, 20.

5. Начертите прямоугольник со сторонами 5 см и 2 см. Найдите его периметр

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 4 по теме: «Умножение и деление. Решение задач» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание и основные характеристики диагностических материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **45 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 3 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Геометрические фигуры, измерение геометрических величин | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа №4**

**«Умножение и деление. Решение задач»**

**Цель:** проверить знание таблицы умножения, вычислительные навыки , умение решать составные задачи, определять порядок действия в выражениях, сравнивать именованные числа.

**1 вариант.**

**1.Вычисли.**

5\*6= 48:6 = 15:3+7\*4 =

7\*9= 64:8 = (21+28):7 =

3\*8= 40:5 = 32:4:4\*6 =

**2.Сравни.**

4 дм9см….1м

1 дм……100см

5 м…….50см

70мм….8см

**3.Реши задачу.**

Тетрадь стоит 8 руб., а альбом на 24 руб. дороже ,чем тетрадь, а ручка в 4 раза дешевле, чем альбом. Сколько стоит ручка?

**4.Реши уравнения.**

X : 9 = 5 78- x =68

**5.**Длина прямоугольника 5 см, ширина 3 см. Начерти прямоугольник и найди его периметр и площадь.

**6\*.**Периметр квадрата 32 см.Найди его площадь.

**2 вариант**

**1.Вычисли.**

8\*2= 63:7 = 12:2+6\*6 =

7\*6= 18:3 = (35-8):3 =

3\*9= 42:7 = 40:5:4\*8 =

**2.Сравни.**

100см….1м

3см6мм……63мм

1дм…….100см

4дм6см…..40см

**3.Реши задачу.**

На праздник купили 7 кг яблок, а груш в 4 раза больше, чем яблок, а вишни на 20 кг меньше, чем груш. Сколько кг вишни купили на праздник?

**4.Реши уравнения.**

X : 7 = 9 x+36 =54

**5.**Длина прямоугольника 5 см, ширина 4 см. Начерти прямоугольник и найди его периметр и площадь.

**6\*.**Периметр квадрата 24 см.Найди его площадь.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 5 по теме: «Умножение и деление. Решение задач.» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **45 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * + - * 1. Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 2 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Геометрические фигуры, измерение геометрических величин | 1 | базовый |
| Задача повышенной сложности | 1 | повышенный |
| * + - * 1. **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление. Решение задач»**

**Цель:** проверка умения решать задачи; знание таблицы умножения, развивать навык счёта, внимание, творческое мышление.

. Вариант 1.

1. Реши задачу.

С одной улицы вывезли 18 грузовых машин снега, а с другой – в 2 раза меньше. Сколько всего машин снега вывезли с двух улиц?

2. Реши примеры.

76 – (26 + 14) 35 – 40 : 8 28 – (18 + 9) : 3 60 : (10 \* 6)

3.Заполни пропуски:

3 дм 4 см = .. см 96 дм = …м… см 1 дм² = … см²

35 сут. = … мес … сут

4. Вставляй вместо точек знаки сложения, вычитания, умножения и решай каждое уравнение:

Х … 8 = 40

5. Найди длину стороны квадрата ABCD, периметр которого 8 см. Начерти его и вычисли площадь.

Начерти прямоугольник, площадь которого равна площади квадрата ABCD, а длина одной из сторон прямоугольника 1 см.

Вариант 2.

1. Реши задачу.

Ребята расчищали от снега дорожки около школы. Мальчиков было 24, а девочек – в 3 раза меньше. Сколько всего ребят работало на расчистке дорожек от снега?

2. Реши примеры.

70 – (13 + 22) 90 – 40 : 10 49 – (64 – 44) : 2 50 : (10 \* 5)

3. Заполни пропуски:

5 м 2 дм = … дм 78 см = …дм …см 1 м² = …дм² 25 ч = … сут… ч

4. Вставляй вместо точек знаки сложения, вычитания, умножения и решай каждое уравнение:

Х… 9 = 45

5. Найди длину стороны квадрата ABCD, периметр которого 8 см. Начерти его и вычисли площадь.

Начерти прямоугольник, площадь которого равна площади квадрата ABCD, а длина одной из сторон прямоугольника 1 см

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 6 по теме: «Умножение и деление» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**. Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 3 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Задание повышенной сложности | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа № 6 по теме: «Умножение и деление»**

**Цель :** проверить умение применять на практике полученные знания при решении задач ,решении уравнений, применять вычислительные навыки.

**I вариант**

1. Реши задачу.

На изготовление 4 скворечников ушло 48 гвоздей поровну на каждый. Сколько надо гвоздей на изготовление 6 таких же скворечников?

2. Вычисли.

20-4 80:40 41 • 2

60: 3 69: 3 78 : 6

3. Реши уравнения.

*х • 9 =* 90 56:у = 4

4. Найди периметр и площадь фигуры.

**6 см**

**2 см**

5\*. Реши задачу.

Маме и дочке вместе 28 лет. Мама старше дочки на 22 года. Сколько лет маме и сколько лет дочке?

**II вариант**

1. Реши задачу.

В 6 одинаковых банок разлили 18 л морса. Сколько таких ба­нок нужно для 24 л морса?

2. Вычисли.

90:3 20-5 60:30

34-2 55:5 48:3

3.Реши уравнения. ,

6• *х* = 60 у: 4= 16

4. Найди периметр и площадь фигуры.

**4 см**

**4 см**

5\*. Реши задачу.

На одной тарелке лежит на 6 орехов больше, чем на друге! Сколько орехов надо переложить с одной тарелки на другую, что бы орехов на обеих тарелках стало поровну?

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 6 по теме: «Деление с остатком» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения, деление с остатком | 3 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Задание повышенной сложности | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа № 7 по теме: «Деление с остатком»**

**Цель:** проверить умение выполнять деление с остатком, решение задач, логические задания.

**I вариант**

1. Выполни рисунок и найди частное и остаток.

10:3 8:5 6:4

2. Выполни деление в столбик.

23:4 42:5 17:6 65:8

3 Сравни.

6м8дм… 68дм 45мм … 4см5мм

89 см … 9 дм 8 см 5 дм 4 см … 8 дм

4. Реши задачу.

На одно платье идет 3 м ткани. Сколько платьев можно сшить из 17 м ткани? Сколько ткани останется?

5\*. Найди лишнее слово в каждой строке и запиши его.

а) Метр, дециметр, килограмм, сантиметр.

б) Делимое, частное, делитель, множитель.

в) Март, октябрь, январь, зима, июнь.

**II вариант**

1. Выполни рисунок и найди частное и остаток.

9:4 7:2 8:3

2.Выполни деление в столбик.

43:8 19:6 54:7 82:9

3. Сравни.

38 дм .. 3 м 8 дм 37 мм … 4 см

68 см … 8 дм 6 см 5 м … 48 дм

4. Реши задачу.

У Оли 15 руб. Сколько булочек по 4 руб. она сможет купить? Сколько денег у нее останется?

5\*. Найди лишнее слово в каждой строке и запищи его.

а) Едь, сосна, дерево, липа, береза.

б) Сложение, уменьшаемое, деление, умножение.

в) Минута, час, сутки, утро, секунда.

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 7 по теме: «Нумерация в пределах 1000» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения | 2 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Геометрические фигуры, измерение геометрических величин | 1 | базовый |
| Задача повышенной сложности | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа № 8 по теме: «Нумерация в пределах 1000»**

**Цель:** проверить умение решать задачи на умножение и деление, знание свойств прямоугольника; вычислять периметр прямоугольника; выполнять действия трёхзначными числами , логические задания.

**I вариант**

1. Реши задачу.

В столовой за два дня израсходовали 70 кг муки из одинаковых пакетов. В первый день израсходовали 8 пакетов по 5 кг. Сколько пакетов израсходовали во второй день?

2. Вычисли.

600+70 + 9 840-40+ 1 458-8-1

300+99+ 1 905 + 70 354-300

3- Вставь пропущенные числа.

□ м 28 см = 628 см 780см = □м □см

3 м 60 см = □ см 42 дм 3 см = □ см

4. Длина участка 18м, ширина на 6 м меньше. Найди периметр участка.

5\*. Катя старше Вали, а Нина старше Кати, но младше Светы. Запиши имена девочек в порядке уменьшения их возрастов.

**II вариант**

1. Реши задачу.

На пошив одного халата идет 2 м ткани. На пошив 8 пижам нужно столько же ткани, что и на пошив 12 халатов. Сколько ме­тров ткани идет на пошив одной пижамы?

2. Вычисли.

300+50 + 9 840-40-1 468-8-1

800+99 + 1 340 + 6 657-50

3. Вставь пропущенные числа.

□ м 34 см = 634 см 693 см = □ м □ см

3м 60 см = □ см 48 дм 2 см = □ см

4. Длина спортивного зала 20 м, а ширина на 10 м меньше. Найди площадь зала.

5\*. В квартирах № 1, 2 и 3 жили три котенка: белый, черный и рыжий. В квартирах № 1 и 2 жил не черный котенок. Белый котенок жил не в квартире № 1. В какой квартире жил каждый котенок?

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**контрольной работы № 9 по теме: «Сложение и вычитание» по МАТЕМАТИКЕ для обучающихся 3 классов**

**1. Назначение контрольной работы** – установить степень соответствия подготовки обучающихся 3-х классов образовательного учреждения требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего образования по математике.

**2. Документы, определяющие содержание контрольной работы**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Время выполнения и условия проведения контрольной работы**

Для выполнения заданий контрольной работы по математике отводится **40 минут**. Для инструктажа обучающихся отводится дополнительные 3-**5 минут**.

Для выполнения контрольной работы по математике требуется черновик.

**4. Структура контрольной работы**

**Общее количество заданий в работе** -5

Контрольная работа не разделяется на части. Она включает задания из разных содержательных блоков.

**Проверяемые элементы содержания**

В работе представлены три содержательных блока «Числа и вычисления», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Текстовая задача».

**Распределение заданий контрольной работы по содержанию**

Выполнение контрольной работы по математике требует от обучающихся 3-х классов применения специальных предметных и общих учебных умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Содержательный раздел | Количество заданий | Уровень  заданий |
| Числа, вычисления и сравнения,уравнения | 3 | базовый |
| Текстовая задача | 1 | базовый |
| Задача повышенной сложности | 1 | повышенный |
| **Итого** | **5** |  |

**5. Система оценивания контрольной работы.**

«5» - без ошибок

«4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа № 9 по теме: «Сложение и вычитание»**

**Цель:** проверить умение решать составные задачи, умение выполнять арифметические действия с трёхзначными числами, решать уравнения, выполнять логические задания.

**I вариант**

1. Реши задачу.

Рабочий за 8 ч изготавливает 64 детали. За какое время он изготовит 80 деталей, если за час будет изготавливать на 2 детали больше?

2. Вычисли в столбик.

546 + 353 654+ 166 432+468

548 — 435 644-336 543- 177

3. Запиши выражения и найди их значения.

а) Из разности чисел 436 и 267 вычесть частное чисел 99 и 3.

б) К сумме чисел 256 и 489 прибавить произведение чисел 23 и'

4. Реши уравнения.

х —320 =480 260 + х = 480 450 : х = 10

5\*. Миша, Коля и Дима помогали собирать урожаи — вишню, смородину и крыжовник. Каждый из них собирал что-то одно. Кто что собирал, если известно, что больше всего было собрано смородины, Миша не собирал крыжовник, а Миша и Коля вдвоем набрали ягод меньше, чем Дима?

**II вариант**

1. Реши задачу.

В 5 мешков расфасовали 40 кг муки. Сколько потребуется мешков, если в каждый будет входить на 2 кг муки больше?

2. Вычисли в столбик.

345 + 453 543+ 168 651+ 149

456- 134 405 - 145 452- 174

3. Запиши выражения и найди их значения.

а) Из суммы чисел 234 и 547 вычесть произведение чисел 23 и 4.

б) К разности чисел 345 и 188 прибавить частное чисел 75 и 25.

1. Реши уравнения.

х + 140 = 320 х - 440 = 370 10•х =750

5\*. В одном доме живут четыре друга. Вадим и шофер стар­ше Сергея. Николай и слесарь занимаются боксом. Электрик - младший из друзей. По вечерам Антон и токарь играют в домино против Сергея и электрика. Определите профессию каждого.

**Спецификация итоговой**

**диагностической работы по математике**

**для 3 классов**

1.**Назначение диагностической работы.**

Диагностическая работа проводится с целью определения уровня освоения учащимися курса математики и выявления предметных умений, требующих коррекции.

**2. Документы, определяющие содержание и характеристики диагностической работы.**

Содержание и основные характеристики диагностических материалов определяются на основе следующих документов:

Федерального государственного стандарта начального общего образования (приказ Минобразования России)

О сертификации качества педагогических тестовых материалов (приказ Минобразования и науки России от 17.04. 2000 г. № 1122)

**3. Условия проведения диагностической работы.**

При проведении диагностической работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой диагностики.

Дополнительные материалы и оборудование не используется.

**4. Время выполнения работы.**

На выполнение всей работы отводится 40 минут, включая пятиминутный перерыв для разминки глаз (на рабочем месте)

**5. Содержание и структура диагностической работы.**

Работа по математике в структурном отношении базируется на системе поэтапной проверки знаний, умений и навыков учащихся третьих классов. В работу по математике включено 20 заданий. Вес заданий распределяется с учетом уровня сложности и времени, необходимого на его выполнение. Задания 1-3, 5-9, 11-19 проверяют усвоение учащимися 3 классов учебного материала на базовом уровне сложности.

Задания 4, 10 относятся к повышенному уровню сложности.

Задание 20 – к высокому уровню сложности.

Варианты теста равноценны по трудности, одинаковы по структуре, параллельны по расположению заданий: под одним и тем же порядковым номером во всех вариантах находится задание, проверяющее один и тот же элемент содержания.

Распределение заданий по основным содержательным разделам учебного предмета «Математика» представлено **в таблице 1.**

Таблица1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Содержательные блоки | Количество заданий в варианте |
| 1 | Числа и величины. | 6 |
| 2 | Арифметические действия. | 9 |
| 3 | Текстовые задачи. | 2 |
| 4 | Геометрические величины. | 3 |

Распределение заданий по проверяемым умениям представлено в таблице 2

Таблица2

|  |  |
| --- | --- |
| №п/п | Блоки проверяемых умений |
| 1 | Читать, записывать, сравнивать , упорядочивать числа в пределах 1000. |
| 2 | Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание в пределах 100-устно, в пределах 1000-письменно; умножение и деление в пределах 100-устно и письменно на однозначное число. |
| 3 | Решать текстовые задачи. |
| 4 | Устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения. |
| 5 | Знать и объяснять единицы площади, величины длины, массы, времени. |
| 6 | Находить периметр прямоугольника(квадрата), площадь прямоугольника(квадрата). |
| 7 | Находить общий признак группы математических объектов, распределять объекты на группы по заданному признаку. |
| 8 | Находить и объяснять с использованием математической терминологии закономерность в ряду чисел. |
| 9 | Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. |
| 10 | Уметь выполнять деление с остатком в пределах 100. |
| 11 | Уметь находить доли числа и числа по его доле. |

**6.Система оценивания.**

За верное выполнение каждого задания учащийся получает по 1 баллу в заданиях 1-3,6-9,11-14,16-18 . За неверный ответ или за его отсутствие выставляется 0 баллов. За выполнение № 4,15,19 заданий может быть выставлено от 0 до 2 баллов. За выполнение № 5,10 заданий может быть выставлено от 0 до 3 баллов. Задание № 20 оценивается от 0 до 4 баллов. Максимальный балл за выполнение работы -30

**Критерии оценки выполнения заданий: №4, 19**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов, характеристика оценивания задания |
| 4 | 2 балла – задание выполнено верно, определена закономерность, записаны оба числа;  1 балл – верно подобрано только одно число;  0 баллов – задание не выполнено. |
| 19 | 2 балла – верно записано выражение, значение выражения найдено верно;  1 балл – верно записано выражение, но значение выражения найдено неверно;  0 баллов – все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям оценки в 1, 2 балла. |

**Критерии оценки выполнения задания №5**

|  |  |
| --- | --- |
| Кол-во баллов | Характеристика оценивания задания |
| 3 | Приведена верная последовательность всех шагов решения, все вычисления выполнены верно, записан верный ответ. |
| 2 | Приведена верная последовательность всех шагов решения, допущена ошибка в записи ответа. |
| 1 | Приведена верная последовательность всех шагов решения, допущена ошибка в вычислении;  Приведена верная последовательность всех шагов решения, вычисления выполнены верно, нет записи ответа. |
| 0 | Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям оценки в 1, 2, 3 балла. |

**Критерии оценки выполнения задания №10**

|  |  |
| --- | --- |
| Кол-во баллов | Характеристика оценивания задания |
| 3 | Верно выписаны все именованные числа в указанном порядке. |
| 2 | Верно выписаны все именованные числа, но допущена 1 ошибка в порядке записи чисел;  Верно выписаны все именованные числа в указанном порядке, но записано одно лишнее число;  Верно выписаны три именованные числа в указанном порядке. |
| 1 | Верно выписаны все именованные числа без соблюдения порядка |
| 0 | Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям оценки в 1, 2, 3 балла. |

**Критерии оценки выполнения задания №15**

|  |  |
| --- | --- |
| Кол-во баллов | Характеристика оценивания задания |
| 2 | Ход решения верный, вычисления выполнены верно, записан верный ответ. |
| 1 | Вычисления выполнены верно, но допущена ошибка в наименовании;  Задача решена верно, но ответ отсутствует. |
| 0 | Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям оценки в 1, 2 балла. |

**Критерии оценки выполнения задания №20**

|  |  |
| --- | --- |
| Кол-во баллов | Характеристика оценивания задания |
| 4 | Приведена верная последовательность всех шагов решения, вычисления выполнены верно, записан верный ответ. |
| 3 | Ход решения задачи верный, но нет пояснений, записан верный ответ. |
| 2 | Приведена верная последовательность всех шагов решения, но допущена одна вычислительная ошибка **или** приведена верная последовательность всех шагов решения, но ответ отсутствует. |
| 1 | Верная последовательность всех шагов решения, но допущена 1 вычислительная ошибка и отсутствует ответ. |
| 0 | Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям оценки в 1, 2, 3, 4 балла. |

***Примечание***. Наличие орфографических ошибок при оценке выполнения заданий по математике не учитываются.

К каждому из заданий с выбором ответа дано 4 варианта, один из которых является правильным. Нужно выбрать правильный ответ и обвести его в кружок. В заданиях № 4, 5, 9, 10, 14, 15, 19, 20 решения записываются на дополнительной строке.

**Шкала оценивания работы**

30 – 26 баллов - оценка «5»

25 – 21 балл - оценка «4»

20 – 15 баллов - оценка «3»

менее 15 баллов - оценка «2»

**Общая оценка качества выполнения работ.**

30 – 26 баллов – высокий уровень

25 – 15 баллов – средний уровень

менее 15 баллов – низкий уровень.

**Приложение 1. План диагностической работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Блок  содержания | Объект оценивания | Уровень  слож­ности | Макси­мальный балл за  выпол­нение |
| 1 | Числа и величины. | Образование и название чисел. | Б | 1 |
| 2 | Арифметические действия | Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного. | Б | 1 |
| 3 | Числа и величины. | Сложение и вычитание в пределах разрядных слагаемых. | Б | 1 |
| 4 | Числа и величины. | Нахождение и объяснение с использованием математической терминологии закономерность в ряду чисел. | П | 2 |
| 5 | Текстовые задачи. | Решение текстовых задач. | Б | 3 |
| 6 | Арифметические действия | Умножение и деление суммы на число. | Б | 1 |
| 7 | Арифметические действия | Соблюдение порядка действий при вычислении значения числового выражения. | Б | 1 |
| 8 | Арифметические действия | Выполнение внетабличного умножения и деления разными способами. | Б | 1 |
| 9 | Арифметические действия | Выполнение внетабличного умножения и деления разными способами. | Б | 1 |
| 10 | Числа и величины. | Знание единиц площади, величин длины, массы, времени. | П | 3 |
| 11 | Числа и величины. | Знание единиц площади, величин длины. | Б | 1 |
| 12 | Геометрические величины. | Умение находить периметр прямоугольника(квадрата). | Б | 1 |
| 13 | Арифметические действия | Умение делить с остатком. | Б | 1 |
| 14 | Числа и величины. | Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. | Б | 1 |
| 15 | Текстовые задачи. | Решение текстовых задач. | Б | 2 |
| 16 | Геометрические величины | Умение находить площадь прямоугольника(квадрата). | Б | 1 |
| 17 | Арифметические действия | Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | Б | 1 |
| 18. | Арифметические действия | Уметь находить доли числа и числа по его доле. | Б | 1 |
| 19. | Арифметические действия | Умножение и деление суммы на число. | Б | 2 |
| 20. | Геометрические величины. | Решение геометрических задач. | В | 4 |
|  |  |  | Б – базовый уровень  П – повышенный уровень  В – высокий уровень | Всего 30 баллов |

**Приложение 2. Демонстрационный вариант.**

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В каком числе - 6 десятков 5 единиц.

1) 65 2) 56 3) 25 4) 61

1. Если число 9 увеличить в 4 раза, то получится число:

1) 36 2) 32 3) 13 4) 5

1. Какое число нужно прибавить к двум десяткам, чтобы получилось 60?

1) 80 2) 40 3) 50 4) 58

1. Выяви закономерность и запиши на дополнительной строке следующие два числа 3, 6, 9, 12, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. **Реши задачу.**

Пенал и 3 одинаковые ручки стоят 75 рублей. Какова цена одной ручки, если цена пенала 48 рублей.

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

1. Выбери выражение, которое делает верным равенство: (20+16):2=…

1) 20:2+16:2 2) 20:2+16 3) 20+16:2 4) (20+2):16

7. Какое действие выполняется **вторым**: (57+24):27\*13=?

1) вычитание 2) умножение 3) деление 4) сложение

8. Выбери правильное решение выражения: **48:24\*2**

1) 4 2) 3 3) 2 4) 1

9. Найди частное чисел 96 и 3. Запиши ответ.

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

10. Выпиши числа, обозначающие единицы **времени**, в порядке возрастания.

65 с; 24 м; 2 ч; 2 нед; 13 мес; 1 мин;

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

11. 1 м²– это:

1) 10 дм 2) 10 дм² 3) 100 дм² 4) 100 дм

12. Длина стороны квадрата равна 8 см. Чему равен периметр?

1) 12 см 2) 32 см 3) 32 см² 4) 64 см

13. Какие остатки могут получиться при делении с остатком на 5?

1) 1, 2, 3, 4. 2) 5, 6, 7, 8. 3) 1, 2, 3, 4, 5. 4) 1, 2, 3.

* 1. Представь число 45 в виде суммы разрядных слагаемых.

1) 20+ 20+5 2) 20+25 3) 10+30+5 4) 40+5

* 1. Реши задачу.

В 6 одинаковых наборах 48 карандашей. Сколько карандашей в 4 таких же наборах?

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

16. Чему равна площадь прямоугольника, если его длина 8 см, а ширина 4 см.

1) 12 см 2) 24 см 3) 32 см² 4) 32 см

17. Увеличь число 7 в 14 раз. Отметь правильный ответ.

1) 88 2) 78 3) 98 4) 91

18. Определи, сколько месяцев в одной четвертой части года?

1) 4 месяца 2) 3 месяца 3) 8 месяцев 4) 6 месяцев.

19. Запиши выражение и найди его значение.

**Сумму чисел 76 и 24 разделить на 20.**

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

1. Реши задачу.

На листе бумаги прямоугольной формы длиной 12 см и шириной 5 см нарисован черный квадрат, сумма длин сторон которого 20 см. Найди площадь белой части листа. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1 вариант**

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В каком числе - 9 десятков 3 единицы.

1) 39 2) 93 3) 63 4) 91

2. Если число 42 уменьшить в 6 раз, то получится число:

1) 7 2) 8 3) 36 4) 48

3. Какое число нужно прибавить к трем десяткам, чтобы получилось 70?

1) 67 2) 50 3) 40 4) 4

4. Выяви закономерность и запиши на дополнительной строке следующие два числа 4, 8, 12, 16, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Реши задачу.

Пряник и 4 одинаковые шоколадки стоят 72 рубля. Сколько стоит одна шоколадка, если пряник стоит 16 рублей?

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

6. Выбери выражение, которое делает верным равенство: (60+18):2=…

1)60+18:2 2) 60:2+18 3) 60:2+18:2 4) (60+2):18

7. Какое действие выполняется **последним**: 90-60+30:15?

1) вычитание 2) умножение 3) деление 4) сложение

8. Выбери правильное решение выражения: **64:32\*2**

1) 2 2) 3 3) 4 4) 1

9. Найди частное чисел 84 и 4. Запиши ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Выпиши числа, обозначающие единицы измерения **длины**, в порядке возрастания.

1 см 100 см 10 см 11 дм 3 мин 11 мм

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

11. 1 дм ² - это

1) 1м 2) 100 см² 3) 100 см 4) 10 см²

12. Длина стороны квадрата равна 6 см. Чему равен периметр?

1) 24 см 2) 36 см² 3) 36 см 4) 12 см²

13. Какие остатки могут получиться при делении с остатком на 4?

1) 1, 2, 3, 4; 2) 5, 6, 7; 3) 1, 2, 3; 4) 1, 2, 3, 5.

14. Представь число 37 в виде суммы разрядных слагаемых.

1) 10+10+10+7 2) 30+7 3) 20+17 4) 10+20+7

* 1. Реши задачу.

На 8 одинаковых кофтах 56 пуговиц. Сколько пуговиц на 5 таких кофтах?

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

16. Чему равен периметр прямоугольника, если его длина 7 см, а ширина 3 см

1) 28 см 2) 21 см 3) 20 см 4) 49 см²

17. Уменьши число 90 в 6 раз. Отметь правильный ответ.

1) 96 2) 15 3) 84 4) 10

18. Определи, сколько часов в одной шестой части суток?

1) 4 ч 2) 3 ч 3) 8ч 4) 6 ч.

19. Запиши выражение и найди его значение.

**Разность чисел 37 и 18 умножить на 4**

1) 67 2) 76 3) 55 4) 19

20. Реши задачу.

На листе бумаги прямоугольной формы длиной 15 см и шириной 6 см нарисован черный квадрат, сумма длин сторон которого 24 см. Найди площадь белой части листа. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2 вариант**

Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В каком числе - 8 десятков 2 единицы.

1) 28 2) 82 3) 18 4) 24

2. Если число 56 уменьшить в 7 раз, то получится число:

1) 7 2) 8 3) 36 4) 49

3. Какое число нужно прибавить к трем десяткам, чтобы получилось 70?

1) 67 2) 50 3) 40 4) 4

4. Выяви закономерность и запиши на дополнительной строке следующие два числа 5, 10, 15, 20, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5. Реши задачу.

Пряник и 4 одинаковые шоколадки стоят 72 рубля. Сколько стоит одна шоколадка, если пряник стоит 16 рублей?

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

6. Выбери выражение, которое делает верным равенство: (60+18):2=…

1)60+18:2 2) 60:2+18 3) 60:2+18:2 4) (60+2):18

7. Какое действие выполняется **последним**: 90-60+30:15?

1) вычитание 2) деление 3) умножение 4) сложение

8. Выбери правильное решение выражения: **64:32\*2**

1) 2 2) 3 3) 4 4) 1

9. Найди частное чисел 63 и 3. Запиши ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10. Выпиши числа, обозначающие единицы измерения **длины**, в порядке возрастания.

1 см 100 см 10 см 11 дм 3 мин 11 мм

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

11. 1 дм ² - это

1) 1м 2) 100 см² 3) 100 см 4) 10 см²

12. Длина стороны квадрата равна 7 см. Чему равен периметр?

1) 28 см 2) 49 см² 3) 49 см 4) 14 см²

13. Какие остатки могут получиться при делении с остатком на 4?

1) 1, 2, 3, 4; 2) 5, 6, 7; 3) 1, 2, 3; 4) 1, 2, 3, 5.

14. Представь число 37 в виде суммы разрядных слагаемых.

1) 10+10+10+7 2) 30+7 3) 20+17 4) 10+20+7

* 1. Реши задачу.

На 8 одинаковых кофтах 56 пуговиц. Сколько пуговиц на 5 таких кофтах?

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

16. Чему равен периметр прямоугольника, если его длина 6 см, а ширина 3 см

1) 28 см 2) 9 см 3) 18 см 4) 49 см²

17. Уменьши число 90 в 6 раз. Отметь правильный ответ.

1) 96 2) 15 3) 84 4) 10

18. Определи, сколько часов в одной шестой части суток?

1) 4 ч 2) 3 ч 3) 8ч 4) 6 ч.

19. Запиши выражение и найди его значение.

**Разность чисел 37 и 18 умножить на 4**

1) 67 2) 76 3) 55 4) 19

20. Реши задачу.

На листе бумаги прямоугольной формы длиной 15 см и шириной 6 см нарисован черный квадрат, сумма длин сторон которого 24 см. Найди площадь белой части листа. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_