Мальцева Татьяна Ивановна

ГБОУ СОШ с. Падовка муниципального района Пестравский Самарской области

Учитель начальных классов

**Внутришкольный мониторинг по математике № 3 во 2 классе**

**Спецификация к КИМ по математике для учеников 2 класса начальной школы.**

1. **Назначение работы-** определение уровня предметной подготовки учеников

начальной школы по математике.

2. **Содержание итоговой работы** определяется на основе нормативных документов и

учебников.

3. **Условия применения**. Работа рассчитана на учеников начальной школы,

обучающихся во 2 классе, изучающих курс математики, отвечающий обязательному

минимуму содержания начального общего образования.

4. **Структура работы и типы заданий**. Тест по математике представлен одним вариантом. Тест включает 16 заданий.

В тесте используется два типа заданий:

* Задания «закрытого» типа с выбором ответа (один правильный ответ из

предложенных) - 12 заданий ;

* Задания «открытого» типа со свободным кратким ответом - 4 задания;

5**. Эквивалентность вариантов тестов**. Эквивалентность представленных вариантов

обеспечивается на уровне содержания тестовых заданий, включения взаимозаменяемых

заданий в различные варианты работы, отбора заданий одинакового уровня сложности

и типа в каждый вариант теста.

6. **Распределение заданий по основным элементам содержания, уровням сложности и**

**типам заданий.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **зада**  **ния** | **тип**  **зада ния** | **Код**  **раз-дела** | | **Раздел минимума**  **содержания**  **школьного курса** | | **Код**  **контро-лируемо-го элемен**  **та** | | **Элементы содержания, проверяемые тестом** | | **Уро- вень**  **слож нос**  **ти** | |
| А 1 | ВО | **1** | Числа и вычисления | | **1.8** | | Знать конкретный смысл умножения.. | | 1 | |
| А 2 | ВО | **5** | Неравенства | | **5.1** | | Составление неравенства | | 1 | |
| А 3 | ВО | **1** | Числа и вычисления | | **1.9** | | Называть компоненты и результаты умножения и деления. | | 2 | |
| А 4 | ВО | **1.3** | | Нахождение значения числового выражения, нахождение компонентов сложения и вычитания. | | 2 | |
| А 5 | ВО | **5** | Неравенства | | **5.1** | | Составлять и решать числовые неравенства. | | 1 | |
| А 6 | ВО | **1** | Числа и вычисления | | **1.5** | | Нахождение значения числового выражения, отношения «увеличить на …», «уменьшить на…» | | 2 | |
| А 7 | ВО | **5** | Неравенства | | **5.1** | | Составлять и решать числовые неравенства. | | 2 | |
| А 8 | ВО | **1** | Числа и вычисления | | **1.2** | | Называть компоненты и результаты сложения и вычитания. | | 2 | |
| А 9 | ВО | **1** | Числа и вычисления | | **1.6** | | Порядок действий в числовом выражении | | 2 | |
| А 10 | ВО | **4** | Задача и процесс её решения | | **4.5** | | Решать текстовые простые задачи на умножение и деление. | | 2 | |
| А 11 | ВО | **4.5** | | Решать текстовые простые задачи на умножение и деление. | | 2 | |
| А 12 | ВО | **4**  **2** | Задача и процесс её решения Величины | | **4.1**  **2.1** | | Решение текстовой простой задачи на сравнение  Знать единицы длины: метр (*м)*, дециметр (*дм*), сантиметр (*см*), миллиметр (*мм*) и соотношения между ними. | | 2 | |
| В 1 | КО | **4** | Задача и процесс её решения | | **4.1** | | Решать текстовые простые задачи на сравнение | | 2 | |
| В 2 | КО | **3** | Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин | | **3.4** | | Нахождение периметра прямоугольника. | | 2 | |
| В 3 | КО | **4** | Задача и процесс её решения | | **4.4** | | Решать текстовые задачи в два действия. | | 2 | |
| В 4 | КО | **1** | Числа и вычисления | | **1.7** | | Разрядные слагаемые | | 2 | |

**Используемые обозначения**:

Типы заданий: Уровни сложности:

ВО – задание с выбором одного ответа из предложенных. 1 уровень - репродуктивный

КО – задание со свободным кратким ответом 2 уровень - алгоритмический

РО – задание со свободным развёрнутым ответом 3 уровень – творческий

**7.Оценка выполненной работы.**  Каждое верно выполненное задание оценивается в 1балл. Максимальное число баллов – 16

Для получения оценки «5» необходимо набрать 16, 15, 14 баллов;

для получения оценки «4» необходимо набрать 13, 12, 11 баллов;

для получения оценки «3» необходимо набрать 10, 9, 8 баллов;

для получения оценки «2» - 7 баллов и менее.

**Правильные ответы :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Вариант 1*** | | | |
| **№ задания** | **Вариант ответа** | | |
| **Блок А** | | | |
| **1** | 1 | **7** | 1 |
| **2** | 1 | **8** | 3 |
| **3** | 2 | **9** | 4 |
| **4** | 2 | **10** | 1 |
| **5** | 1 | **11** | 2 |
| **6** | 3 | **12** | 1 |
| **Блок В** | | | |
| **1** | 48-12=36(к.) | | |
| **2** | 5•4=20(см) или 5+5+5+5+5=20(см) | | |
| **3** | 14+5=19(т.)-взял | | |
| 30-19=11(т)-осталось | | |
| **4** | 86=80+6 | | |

**8. Общее время выполнения работы** – 35 минут без учёта времени, отведённого на инструктаж учащихся и заполнение титульной части бланка ответа.

**КОДИФИКАТОР ПРЕДМЕТНЫХ УМЕНИЙ,**

проверяемых в мониторинговой работе № 3 по математике.

***Раздел 1.* Числа и вычисления**

**1.1** Читать и записывать натуральные числа в пределах 100 в десятичной системе счисления.

**1.2** Называть компоненты и результаты сложения и вычитания.

**1.3** Уметь находить значение числового выражения

**1.4** Составление числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них)

**1.5** Понимать отношения «больше на …», «меньше на …»,«увеличить на …», «уменьшить на…» Находить число, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

**1.6** Порядок действий в числовом выражении

**1.7** Разрядные слагаемые

**1.8** Знать конкретный смысл умножения.

**1.9** Называть компоненты и результаты умножения и деления.

***Раздел 2.* Величины**

**2.1** Знать единицы длины: метр (*м)*, дециметр (*дм*), сантиметр (*см*), миллиметр (*мм*) и соотношения между ними.

**2.2** Знать единицы времени:минута *(мин)*, час *(ч)* и соотношения между ними.

***Раздел 3.* Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин**

**3.1**Распознавать и изображать геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, ломаная линия.

**3.2** Измерять отрезки

**3.3** Находить длину ломаной

**3.4**Нахождение периметра прямоугольника.

**3.5** Нахождение периметра треугольника.

**3.6**Виды углов.

***Раздел 4.* Задача и процесс её решения**

**4.1**Решать текстовые простые задачи на сравнение

**4.2** Решать текстовые задачи на нахождение разности

**4.3** Решать задачи на пропорциональное деление

**4.4**Решать текстовые задачи в два действия.

**4.5** Решать текстовые простые задачи на умножение и деление.

***Раздел 5.*Неравенства**

**5.1** Составлять и решать числовые неравенства.

**Вариант 1.**

**Часть А.**

**1. Сложение одинаковых слагаемых – это** … **:**

1) умножение 2) сумма 3) произведение 4) частное

**2. Вставьте пропущенную цифру, чтобы неравенство 81>8\* было верным.**

1) 0 2) 1 3) 2 4) 4

**3. В выражении 31 • 2 = 62 число 31:**

1) делимое 2) множитель 3) произведение

**4. Значение суммы двух чисел 92. Первое слагаемое 52. Чему равно**

**второе слагаемое?**

1) 30 2) 40 3) 50

**5. Сравни, не вычисляя, 0 · 5 и 1 · 4**

1) 0 · 5 < 1 · 4 2) 0 · 5 > 1 · 4 3) 0 · 5 = 1 · 4

**6. Если число 97 уменьшить на 26 то получится:**

1) 91 2) 83 3) 71

**7. Вставь пропущенное число, чтобы равенство было верным:**

**9 · 7 = 9 · ⁪ + 9**

1) 6 2) 7 3)8

**8. В уравнении х – 18 = 63 неизвестно:**

1) вычитаемое 2) слагаемое 3) уменьшаемое

**9. Найди значение числового выражения 56 - (20+6):**

1) 86 2) 70 3) 42 4) 30

**10. В парке посадили 3 ряда берёзок по 6 деревьев в каждом ряду. Сколько**

**деревьев посадили в парке?** Эта задача решается:

1) умножением 2) делением 3) вычитанием

**11. Бабушка разложила 15пирожков на 3 тарелки. Сколько пирожков на**

**одной тарелке?**  Эта задача решается:

1) умножением 2) делением 3) сложением

**12. На сколько сантиметров надо укоротить отрезок длиной 46 см, чтобы**

**его длина стала равна 4 дм?**

1) на 6 см 2) на 16 см 3) на 4 см

**Часть В.**

**В1. В одной коробке 48 карандашей , а в другой – 12 карандашей. На**

**сколько карандашей меньше во второй коробке?**

Решение задачи запиши.

**В2. Найдите периметр квадрата, если длина его стороны равна 5 см?**

Запиши ответ.

**В3. На столе лежало 30 тетрадей. Дежурный взял со стола 14 тетрадей в клетку и 5 в линейку. Сколько тетрадей осталось?**

Решение задачи запиши.

**В4.** **Представь число 86 в виде суммы разрядных слагаемых.**

Список используемой литературы:

1. Программа «Математика». Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова , С.И. Волкова, С.В. Степанова. Сборник рабочих программ « Школа России» 1-4 классы. – Москва: «Просвещение», 2011год.
2. Учебник Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. «Математика». Учебник для 2 кл. нач. шк. В 2 ч. – Москва: «Просвещение», 2012 год.
3. Дидактические средства для учащихся М.И. Моро, С.И. Волкова. Тетрадь по математике для 1 класса начальной школы. – Москва: «Просвещение», 2013 год.

4 . Волина В.В. Математика. – Екатеринбург: Изд-во АРД ЛТД, 1997. – 432 с. (Серия «Учимся играя»).

Материалы для проведения проверочных работ 1. Волкова С.И. Контрольные работы по математике в начальных классах. – М.: Дрофа, 2008.

2. Александров М.Ф., Волошина О.И. Математика. Тесты: начальная школа. 1 – 4 кл.: Учебно-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2008.