**Демонстрационный вариант**

**Контрольной работы №1 по математике для учащихся 5 классов**

**1.Назначение работы** - проверить соответствие знаний, умений и основных видов учебной деятельности обучающихся требованиям к планируемым результатам обучения по теме: «Натуральные числа». Результаты работы могут быть использованы для организации занятий по коррекции предметных и метапредметных результатов, которых достигли обучающиеся в течение года.

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

Содержание работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»). КИМ разработан с учётом положения о том, что результатом освоения основной образовательной программы основного общего образования должна стать математическая компетентность выпускников, т.е. они должны: овладеть специфическими для математики знаниями и видами деятельности; научиться преобразованию знания и его применению в учебных и внеучебных ситуациях; сформировать качества, присущие математическому мышлению, а также овладеть математической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

**3.Подходы к отбору содержания, разработке структуры работы**

Структура КИМ отвечает цели построения системы дифференцированного обучения математике в современной школе. Дифференциация обучения направлена на решение двух задач: формирования у всех обучающихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу общего образования, и одновременного создания условий, способствующих получению частью обучающихся подготовки повышенного уровня, достаточной для активного использования математики во время дальнейшего обучения.

**4. Характеристика структуры и содержания работы.**

Контрольная работа состоит из 8 заданий без предложенных вариантов ответов. Уровень их сложности одинаковый во всех заданиях. Учащиеся выбирают те задания, решение которых они знают. Оформление работы учащимся традиционное — со всеми необходимыми преобразованиями, вычислениями, пояснениями и обоснованиями.

Работа составлена, исходя из необходимости проверки достижений итоговых планируемых предметных результатов обучения. В работе проверяются предметные планируемые результаты по разделам:

* Ряд натуральных чисел
* Цифры. Десятичная запись натуральных чисел
* Отрезок. Длина отрезка
* Плоскость. Прямая. Луч
* Шкала. Координатный луч
* Сравнение натуральных чисел

**5. Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и**

**способам деятельности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Предметные | Метапредметные |
| 1 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 2 | Сравнение натуральных чисел | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 3 | Шкала. Координатный луч | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 4 | Отрезок. Длина отрезка | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 6 | Сравнение натуральных чисел | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 7 | Отрезок. Длина отрезка | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |
| 8 | Сравнение натуральных чисел | 1)Установление причинно-следственных связей.  2) Применение полученных знаний на практике. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | Код раздела | Код контролируемого элемента | Элементы содержания, проверяемые заданиями работы |
| 1 | 1.1 | 1.1.1 | Десятичная система счисления |
| 2 | 1.1 | 1.1.2 | Арифметические действия над натуральными числами |
| 3 | 6.1 | 6.1.1 | Изображение чисел точками координатной прямой |
| 4 | 7.1 | 7.1.4 | Отрезок |
| 5 | 7.1 | 7.1.4 | Отрезок |
| 6 | 1.1 | 1.1.2 | Арифметические действия над натуральными числами |
| 7 | 7.1 | 7.1.4 | Отрезок |
| 8 | 1.1 | 1.1.2 | Арифметические действия над натуральными числами |

**6. Распределение заданий диагностической работы по уровню сложности**

В заданиях 1-8 представлены задания базового уровня сложности

**7. Время выполнения работы**

На выполнение работы отводится 40 минут.

**8. Дополнительные материалы и оборудование**

нет

**9.Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.**

Работа оценивается по пятибалльной шкале в соответствии с требованиями и критериями, представленными в рабочей программе.

**Задание 1,2,3,4,5,6,7,8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Безошибочное выполнение | Допущена 1 ошибка | Допущено 2 и более ошибок |
| (допущен 1 недочет) |  |  |
| 2 балла | 1 балл | 0 баллов |

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале, и определяется уровень достижения планируемых результатов:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первичный балл | 14-16 | 12 | 8-10 | ниже 8 |
| Уровень | высокий | повышенный | базовый | низкий |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество решенных заданий | 7-8 | 6 | 4-5 | ниже 4 |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |

**Контрольная работа № 1 «Натуральные числа»**

1. Запишите цифрами число:
2. сорок семь миллиардов двести девяносто три миллиона восемьсот пятьдесят шесть тысяч сто двадцать четыре;
3. триста семь миллионов семьдесят восемь тысяч двадцать три;
4. восемьдесят пять миллиардов шесть миллионов пять.
5. Сравните числа: 1) 7 356 и 7 421; 2) 17 534 и 17 435.
6. Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 2, 4, 6, 9.
7. Начертите отрезок MN, длина которого равна 6 см 4 мм, отметьте на нём точку A. Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
8. Точка E принадлежит отрезку CK, CE = 15 см, отрезок EK на 24 см больше отрезка CE. Найдите длину отрезка CK.
9. Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):
10. 3 344 3 34\*; 2) 2 724 \* 619.
11. На отрезке AC длиной 60 см отметили точки E и F так, что AE = 32 см, FC =34 см. Чему равна длина отрезка EF?
12. Сравните: 1) 6 т и 5 934кг; 2) 4 м и 512 см.