**Спецификация контрольной работы**

**по математике (5 класс)**

**1. Форма проведения контроля:** Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы.

**2. Назначение оценочного средства.**

Данное оценочное средство предназначено для измерения уровня освоения образовательной программы обучающимися 5 класса по математике в рамках контроля. Контроль проводится в соответствии с пунктом 10 статьи 28 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 17 декабря 2010 г. N 1897 (с изменениями и дополнениями на 2021 год) и в соответствии с ФГОС ООО.

**3. Документы, определяющие содержание оценочного средства.**

Содержание данного оценочного средства определяется следующими документами:

1) Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки от 17.05.2012г. №413 (с изменениями и дополнениями);

2) Основной образовательной программой основного общего образования МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска, утверждённой Приказом МОУ «СОШ №61» города Магнитогорска от 29.05.2020г. №83-П, в составе которой утверждена Рабочая программа по учебному предмету «Математика».

**4. Методологические основания для разработки оценочного средства.**

Методологическими основаниями для разработки данного оценочного средства являются:

Математика. Дидактические материалы. 5 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 96 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из двух частей. Первая часть состоит из 9 заданий, проверяющих умения выполнять арифметические действия с целыми числами и дробями, сравнивать целые числа и дроби; вычислять значения числовых выражений а также распознавать на чертежах многоугольники (в том числе квадраты и прямоугольники), окружности и круги, изображать изученные геометрические фигуры с помощью циркуля и линейки. Во второй части, состоящей из двух заданий проверяется умение Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **КЭС (код)** | **КЭС** | **Проверяемые элементы содержания (текст)** |
| 1 | 1.1.1. | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Изображать и сравнивать натуральные числа с помощью числовой прямой. |
| 2 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 3 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 4 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 5 | 1.1.1 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 6 | 1.1.1 | Умение моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 7 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 8 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками вычислений | Выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробям |
| 9 | 3.3.2 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Распознавать на чертежах многоугольники (в том числе квадраты и прямоугольники), окружности и круги, изображать изученные геометрические фигуры с помощью циркуля и линейки |
| 10 | 2.2.3 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 11 | 2.2.3 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |

**6. Продолжительность выполнения данного вида контроля.**

Контрольная работа рассчитана на 45 мин.

**7. Система оценивания.**

0-4 баллов – «2» («неудовлетворительно»)

5-7 балла – «3» («удовлетворительно»)

8-10 баллов – «4» («хорошо»)

11 баллов – «5» («отлично»)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначения задания в варианте** | **Уровень сложности задания** | **Максимальный балл за выполнение задания** |
| 1 | Б | 1 |
| 2 | Б | 1 |
| 3 | Б | 1 |
| 4 | Б | 1 |
| 5 | Б | 1 |
| 6 | Б | 1 |
| 7 | Б | 1 |
| 8 | Б | 1 |
| 9 | Б | 1 |
| 10 | Б | 1 |
| 11 | Б | 1 |

**Промежуточная аттестация по математике за 5 класс**

**Демонстрационный вариант**

**Часть 1**

1. Сравните числа: а) 19797 и 17979; б) $\frac{6}{9}$ и $\frac{4}{8}$; в) $\frac{11}{12}$ и $\frac{13}{12}$.

2. Какая дробь является неправильной: а) $\frac{17}{18}$; б) $\frac{10}{11}$; в) $\frac{24}{25}$ ; г) $\frac{5}{4}$.

3. Вычислите: $\frac{12}{11} : \frac{3}{4}\* \frac{11}{24}$

4. От куска провода отрезали 12 м, что составляет $\frac{3}{4}$ всего куска. Сколько метров провода

было в куске?

5. Вычислите: а) $\frac{7}{20}\* \frac{15}{17}$ ; б) $\frac{16}{15}: \frac{8}{25}$

6. Площадь поля 500 га. Горохом $\frac{2}{10}$ засеяли поля. Какую площадь поля засеяли горохом?

7. Начертите два угла – острый и тупой. Обозначьте и измерьте их. Запишите результаты измерений.

8. Найдите значение выражения: $4\frac{1}{5} :2\frac{1}{10}\*1\frac{5}{6}$

9. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:$ \frac{1}{25}+\frac{3}{20}+\frac{4}{25}+\frac{1}{20}$

**Часть 2**

1. Выполните действия:$4:4\frac{4}{5}+2\frac{2}{7}\*5\frac{1}{4}-7\frac{11}{12}$

2. Собственная скорость лодки 10 км/ч, а скорость течения 3 км/ч. Лодка проплыла 2 ч против течения и 2 ч по течению реки. Какой путь проплыла лодка за это время?