**Спецификация контрольной работы**

**по математике (6 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 21.12.2012 года №273 (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: от 17 декабря 2010 г. N 1897 (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. 6 класс : учеб. пособие для общеобразоват. Организаций/ М.К . Потапов, А.В. Шевкин. – 14-е изд. – М. : Просвещение, 2018. – 128 с. : ил. – (МГУ – школе).

**5. Структура оценочного средства.**

Оценочное средство состоит из 10 заданий. Первое и четвертое задания, направленны на отработку умения выполнять арифметические действия. Второе и третье проверяют умения пользоваться масштабом, использовать пропорции и отношения. Пятое и десятое задания проверяют умение решать текстовые задачи. Задание в шестом задании отрабатывается умение решать буквенные выражения. В седьмом задании проверяются умения работать с отрицательными числами, в восьмом - Изображать числа точками на числовой прямой и в девятом – работать с геометрическими фигурами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с целыми числами и дробями, сравнивать целые числа и дроби; вычислять значения числовых выражений; переходить от одной формы записи чисел к другой |
| 2 | 1.1.5 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Уметь пользоваться масштабом, использовать пропорции и отношения для решения задания |
| 3 | 1.1.5 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Уметь пользоваться масштабом, использовать пропорции и отношения для решения задания |
| 4 | 1.1.1 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с целыми числами и дробями, сравнивать целые числа и дроби; вычислять значения числовых выражений; переходить от одной формы записи чисел к другой |
| 5 | 2.2.3 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи, в том числе задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами |
| 6 | 2.2.1 | Умение моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат | Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования |
| 7 | 1.1.6 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками вычислений | Производить арифметические действия с положительными и отрицательными числами, находить модуль числа, сравнивать числа одного и разных знаков |
| 8 | 1.1.3 | Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками вычислений | Изображать числа точками на числовой прямой |
| 9 | 4.4.2 | Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений | Распознавать на чертежах и рисунках геометрические фигуры: ломаную, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, окружность и круг. Использовать наглядные соотношения между фигурами при решении задач |
| 10 | 2.2.3 | Умение применять символы, модели и схемы для решения задач | Решать текстовые задачи, в том числе задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами |

**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»)

8-9 баллов – «4» («хорошо»)

10 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 | |

**Промежуточная аттестация по математике за 6 класс**

**Демонстрационный вариант**

**1.** Вычислите: 6,19 – 2,9.

1) 3,3; 2) 0,625; 3) 3,29 ; 4) 6,25.

**2.**Решите пропорцию  7 =  35

6 х

1) 16; 2) 30; 3) 28; 4) другой ответ.

**3.** Найдите число, 12% которого равны 240.

1) 28,8; 2) 320; 3) 2000; 4) другой ответ.

**4.**За 3,5 ч автомобиль прошёл 238 км. За какое время он пройдёт 578 км, если будет двигаться с той же средней скоростью?

1) за 8 ч 18 мин; 2) за 8 ч 24 мин; 3) за 8 ч 30 мин; 4) другой ответ.

**5.**Вася задумал число, прибавил к нему 67, затем от результата отнял 60, и у него получилось число –98. Какое число задумал Вася?

1)–19; 2)–105; 3) 19; 4) другой ответ.

**6.** Решите уравнение (0,56 –*х*) · 100 = 8.

1) 0,48; 2)0,64; 3) 1,36; 4) другой ответ.

**7.**Выберите число, модуль которого наибольший.

1)–5; 2) –2,3; 3) –1; 4) 2.

**8.**Даны точки*А*(2; 4), *В*(3; –1), *С*(0; 2), *D*(4; 0). Какие из этих точек расположены выше оси абсцисс?

1)*А*, *В* и *D*; 2)*А* и*С*; 3) *В* и *D*; 4) другой ответ.

**9.** Длина окружности равна 20 см. Найдите её диаметр. Ответ округлите до сотых. Считать, что число π ≈ 3,14.

1) 6,37 см; 2) 12,74 см; 3) 12,75 см; 4) другой ответ.

**10.**Мама пропалывает грядку за 15 мин, а дочка – за 20 мин. За какое время они могут прополоть 7 грядок, если будут работать вместе?

1) за 35 мин; 2) за 1 ч; 3) за 1 ч 10 мин; 4) другой ответ.