**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

**городской диагностической работы по предмету «Математика»**

**в 4-х классах в 2016/2017 учебном году**

Диагностическая работа по математике предназначена для учащихся 4-х классов образовательных организаций г. Челябинска, осваивающих федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

Цель работы – оценка уровня достижения обучающимися 4-х классов планируемых результатов освоения ООП НОО по предмету «Математика». Задания обеспечивают проверку всех разделов планируемых результатов освоения программы по математике: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения, геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Диагностическая работа представлена в форме стандартизированной работы и включает в себя 16 заданий: 11 заданий базового уровня сложности, которые проверяют уровень достижения предметных планируемых результатов блока «Ученик научится» и 5 заданий повышенного уровня сложности, которые проверяют уровень достижения предметных планируемых результатов блока *«Ученик получит возможность научиться»*. Работа рассчитана на 40 минут.

В диагностической работе используются три типа заданий:

* с кратким ответом (КО);
* с развернутым ответом (РО);
* с выбором ответа (ВО);
* с множественным выбором (МВ).

**Распределение заданий по содержанию и уровням сложности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Содержательные блоки по кодификатору | Количество заданий базового уровня сложности | Количество заданий повышенного уровня сложности |
| 1 | Числа и величины.  | 3 | 1 |
| 2 | Арифметические действия. | 2 | 1 |
| 3 | Пространственные отношения.Геометрические фигуры. | 1 | 1 |
| 4 | Работа с текстовыми задачами. | 2 | 1 |
| 5 | Геометрические величины. | 2 |  |
| 6 | Работа с информацией. | 1 | 1 |

**План диагностической работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № задания | Проверяемый результат  | Тип задания | Макс. балл |
| 1. | Читать, записывать числа от нуля до миллиона. | ВО | 1 |
| 2. | Читать, записывать числа от нуля до миллиона. | КО | 1 |
| 3. | Составлять числа по заданному условию. | КО | 1 |
| 4. | Записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними. | ВО | 1 |
| 5. | Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1). | МВ | 2 |
| 6. | Вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок). | КО  | 2 |
| 7. | Проводить проверку правильности вычислений с помощью прикидки и оценки результата действия. | ВО | 1 |
| 8. | Определять взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. | ВО | 1 |
| 9. | Описывать взаимное расположение предметов на плоскости. Распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус. | ВО | 1 |
| 10. | Читать, заполнять несложные готовые таблицы. | КО | 2 |
| 11. | Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами. | КО | 1 |
| 12. | Планировать ход решения задачи, оценивать правильность хода решения, устанавливать зависимость между величинами. Находить разные способы решения задачи. | МВ | 2 |
| 13. | Использовать свойства квадрата для решения задач. Вычислять периметр и площадь квадрата. | ВО | 1 |
| 14. | Измерять длину отрезка. | КО | 2 |
| 15. | Читать несложные готовые круговые диаграммы. | КО | 2 |
| 16. | Планировать ход решения задачи, оценивать реальность ответа на вопрос задачи. | ВО | 1 |