# СПЕЦИФИКАЦИЯ

**контрольно-измерительных материалов**

# для проведения годовой контрольной работы

# по математике за курс 2 класса

1. **Назначение КИМ**

КИМ для проведения годовой контрольной работы по математике в рамках промежуточной аттестации позволяют осуществить оценку качества освоения обучающимися программы по предмету и предназначены для диагностики достижения планируемых результатов – предметных умений.

# Документы, определяющие содержание КИМ

КИМ годовой контрольной работы разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации» и приказом Минобрнауки России от 06.10 2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в редакции приказов от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 № 2357, от

18.12.2012 № 1060, от 29.12.2014 №1643, от 31.12.2015 №1576), приказом Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», ООП НОО и АООП НОО, УМК «Школа России».

# Характеристика структуры и содержания работы

Годовая контрольная работа направлена на проверку практического освоения знаний по математике, формирование умений решать учебно-познавательные и учебно- практические задачи.

Годовая контрольная работа представлена в двух вариантах.

Годовая контрольная работа состоит из трех частей, которые различаются по форме и количеству заданий, уровню сложности.

Работа состоит из 15 заданий, среди которых:

1. 10 заданий – задания с выбором ответа (далее – ВО), к каждому из которых приводится три варианта ответа, из которых верен только один.
2. 3 задания – задания с кратким ответом (далее – КО), либо в которых ответ необходимо записать в виде выражения, последовательности цифр, букв и т.п.
3. 2 задания – задания с развёрнутым ответом (далее – РО)

# Распределение заданий КИМ по уровням сложности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество  заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за всю  работу, равного 22 |
| Базовый | 10 | 10 | 45 |
| Повышенный | 5 | 12 | 55 |
| Высокий | – | – | – |
| **Итого** | 15 | 22 | 100 |

**Распределение заданий по разделам программы:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы программы** | **Уровень** | **Число**  **заданий** | **Максимальный**  **балл** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Часть А | | | |
| Числа и величины | Б | 4 | 4 |
| Арифметические действия | Б | 3 | 3 |
| Работа с текстовыми задачами | Б | 1 | 1 |
| Пространственное отношение.  Геометрические фигуры | Б | 1 | 1 |
| Геометрические величины | Б | 1 | 1 |
| Часть В | | | |
| Работа с текстовыми задачами | П | 1 | 2 |
| Арифметические действия | П | 2 | 4 |
|  |  |  |  |
| Часть С | | | |
| Работа с информацией | П | 1 | 3 |
| Геометрические величины | П | 1 | 3 |
| итого |  | 15 | 22 |

1. **Время выполнения работы -** 1 урок, 40 минут.
2. **Дополнительное оборудование:** не требуется.

# 4. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом

Максимальный балл за выполнение годовой контрольной работы по математике равен 22.

Каждое правильно выполненное задание А1–А10 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если выбранный учащимся номер ответа совпадает с эталоном.

Правильное выполнение каждого из заданий В1-В3 оценивается 2 баллами. В заданиях В1, В3 считается выполненным верно, если ученик решил верно и записал полный правильный ответ; если допущена ошибка в вычислении, но ход решения верный, выставляется 1 балл; если допущены две и более ошибки – 0 баллов.

Задание В2 считается выполненным верно, если ребенок правильно записал выражение и нашёл его значение – 2 балла. Если допущена ошибка при вычислении, но выражение записано верно, ставится 1 балл. Если выражение записано не верно, то задание считается не выполненным и ставится 0 баллов.

Правильное выполнение каждого из заданий С1-С2 оценивается 3 баллами.

Задание С1 считается выполненным верно, если ученик верно по тексту заполнил таблицу и написал правильный ответ. 2 балла выставляется в том случае, если ученик верно заполнил таблицу, но неверно записал ответ. 1 балл выставляется за верный ответ, при неправильно заполненной таблице.

Задание С2 считается выполненным верно, если ученик верно по тексту сделали к задаче рисунок, решили её и записали полный ответ. 2 балла выставляется в том случае, если есть в задаче вычислительная ошибка, или не верно нарисован рисунок, или не дан полный ответ. 1 балл выставляется за верный рисунок или верное решение.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество баллов | Качество освоения программы | Уровень достижений | Отметка в бальной шкале |
| 19 – 22 | 90 – 100% | высокий | «5» |
| 14 – 18 | 66 -89 % | повышенный | «4» |
| 11– 13 | 50 – 65% | базовый | «3» |
| 0 – 10 | Меньше 50% | низкий | «2» |

# План годовой контрольной работы по математике

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы | Код планируемых | Уровень | | Тип | Код | Максимальный |
| содержания | результатов | сложности | | задания | Проверяемых | балл за |
| программы |  |  | |  | умений | выполнение |
|  |  |  | |  |  | задания |
| Часть А | | | | | | |
| 1.Числа и | Устанавливать | | Б | ВО | 1.1.3 | 1 |
| величины | последовательность | |  |  |  |  |
|  | чисел и величин в | |  |  |  |  |
|  | пределах 100000 | |  |  |  |  |
| 2.Арифметически е действия | Понимать смысл арифметических  действий. | | Б | ВО | 2.1.1 | 1 |
| 3.Арифметически е действия | Выполнять  арифметические действия устно. | | Б | ВО | 2.2.1 | 1 |
| 4.Арифметически | Устанавливать | | Б | ВО | 2.4.2 | 1 |
| е действия | порядок действий в | |  |  |  |  |
|  | числовом выражении | |  |  |  |  |
|  | (со скобками и без | |  |  |  |  |
|  | скобок). | |  |  |  |  |
| 5.Числа и величины | Выполнять действия с числами (увеличивать/уменьш ать числа на несколько единиц или  в несколько раз). | | Б | ВО | 1.1.4 | 1 |
| 6.Числа и | Читать, записывать, | | Б | ВО | 1.1 | 1 |
| величины | сравнивать, | |  |  |  |  |
|  | упорядочивать числа | |  |  |  |  |
|  | от нуля до | |  |  |  |  |
|  | миллиона | |  |  |  |  |
| 7.Работа с | Планировать ход | | Б | ВО | 3.1.2 | 1 |
| текстовыми | решения задачи. | |  |  | 3.1.3 |  |
| задачами | Решать текстовые | |  |  |  |  |
|  | задачи в 1-2 действия | |  |  |  |  |
|  | на нахождение | |  |  |  |  |
|  | неизвестной | |  |  |  |  |
|  | величины | |  |  |  |  |
| 8.Пространственн | Распознавать, | | Б | ВО | 4.2 | 1 |
| ое отношение. | называть, изображать | |  |  |  |  |
| Геометрические | геометрические | |  |  |  |  |
| фигуры | фигуры (точка, | |  |  |  |  |
|  | отрезок, ломаная, | |  |  |  |  |
|  | прямой угол, | |  |  |  |  |
|  | многоугольник, | |  |  |  |  |
|  | треугольник, | |  |  |  |  |
|  | прямоугольник, | |  |  |  |  |
|  | квадрат, окружность, | |  |  |  |  |
|  | круг). Находить | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | различие (сходство) геометрических фигур  на плоскости. |  |  |  |  |
| 9.Числа и величины | Выбирать величину, соответствующую сути конкретной математической ситуации, факта (при измерении длины, массы, времени, оценке протяженности,  стоимости и т.д.) | Б | ВО | 1.5.1 | 1 |
| 10.Геометрически е величины | Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и  квадрата. | Б | ВО | 5.2 | 1 |
| Часть В | | | | | |
| 1. Работа с | Планировать ход | П | КО | 3.1.2 | 2 |
| текстовыми | решения задачи. |  |  | 3.1.3 |  |
| задачами | Решать текстовые |  |  | 3.2.1 |  |
|  | задачи в 1-2 действия |  |  | 3.4 |  |
|  | на нахождение |  |  |  |  |
|  | неизвестной |  |  |  |  |
|  | величины. |  |  |  |  |
|  | Использовать смысл |  |  |  |  |
|  | отношений «больше |  |  |  |  |
|  | (меньше) на (в) |  |  |  |  |
|  | …», «столько же, |  |  |  |  |
|  | сколько…», |  |  |  |  |
|  | «поровну» для |  |  |  |  |
|  | решения |  |  |  |  |
|  | текстовых задач |  |  |  |  |
|  | арифметическим |  |  |  |  |
|  | способом. |  |  |  |  |
|  | Оценивать |  |  |  |  |
|  | правильность хода |  |  |  |  |
|  | решения и реальность |  |  |  |  |
|  | ответа на вопрос |  |  |  |  |
|  | задачи. |  |  |  |  |
| 2.Арифметически | Читать, записывать | Б | КО | 2.4.1 | 2 |
| е действия | числовые выражения, |  |  | 2.4.3 |  |
|  | комментировать ход |  |  |  |  |
|  | выполнения |  |  |  |  |
|  | арифметических |  |  |  |  |
|  | действий с |  |  |  |  |
|  | использованием |  |  |  |  |
|  | математической |  |  |  |  |
|  | терминологии. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Находить значение числового выражения со скобками и без  скобок. |  |  |  |  |
| 3.Арифметически е действия | Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить  его значение. | П | КО | 2.3 | 2 |
| Часть С | | | | | |
| 1. Работа с | Понимать смысл | П | РО | 6.1.1 | 3 |
| информацией | информации, |  |  | 6.2.1 |  |
|  | представленной в |  |  | 3.1 |  |
|  | каждой строке и |  |  |  |  |
|  | столбце таблицы. |  |  |  |  |
|  | Заполнять таблицы |  |  |  |  |
|  | имеющимися |  |  |  |  |
|  | данными, используя |  |  |  |  |
|  | слова, числа или |  |  |  |  |
|  | условные |  |  |  |  |
|  | обозначения. |  |  |  |  |
|  | Устанавливать |  |  |  |  |
|  | зависимость между |  |  |  |  |
|  | величинами, |  |  |  |  |
|  | представленными в |  |  |  |  |
|  | задаче, планировать |  |  |  |  |
|  | ход решения задачи, |  |  |  |  |
|  | выбирать и объяснять |  |  |  |  |
|  | выбор |  |  |  |  |
|  | действий. |  |  |  |  |
| 2.Геометрические | Планировать ход | П | КО | 3.1.2 | 3 |
| величины | решения задачи. |  |  | 3.1.3 |  |
|  | Решать текстовые |  |  |  |  |
|  | задачи в 1-2 действия |  |  |  |  |
|  | на нахождение |  |  |  |  |
|  | неизвестной |  |  |  |  |
|  | величины. |  |  |  |  |
| итого |  |  |  |  | 22 |

Примечание: Б – базовый, П – повышенный, ВО – выбор ответа, КО - краткий ответ, РО – развернутый ответ.

# Годовая контрольная работа по математике

ФИ 2 класс дата:

# Вариант 0 Часть А

**А1.** Найди закономерность и продолжи ряд, отметив знаком (˅) правильный вариант ответа:

60, 55, 50, …, … .

1) 65, 70 2) 51, 52 3) 45, 40

**А2.** Отметь знаком (˅) , как называются числа при вычитании.

* 1. первое слагаемое, второе слагаемое, произведение 2)уменьшаемое, вычитаемое, разность

3)первый множитель, второй множитель, произведение.

**А3.** Отметь знаком (˅) выражение, значение которого равно 39.

1) 32 + 7 2) 27 + 2 3) 32 + 60

**А4.** Отметь знаком (˅) номер выражения, в котором порядок действия указан верно.

**2 1 2 1 2 1**

1) 23 – (6 + 8) 2) (12 – 7) -2 3) 18 +11 – 5

**А5**. Отметь знаком (˅) , на сколько число 76 больше числа 18?

*1) на 65 2) на 56 3) на 58*

**А6.** Найди **ложное** высказывание, отметь его знаком (˅).

1) 48 + 2 < 50 + 2 2) 53 – 30 > 53 – 3 3) 40 – 4 < 40 + 4

**А7.** Укажи верный ответ, отметив знаком (˅).

*В трех вазах было по пять ромашек. Сколько всего ромашек было в вазах?*

1) 15 2) 8 3) 20

**А8.** Отметь знаком (˅) фигуру, у которой есть прямой угол. 1) 2) 3)

**А9.** Отметь знаком (˅) единицы измерения длины.

1) кг, г, м 2) см, м, дм 3) см, кг, дм

**А10.** Отметь знаком (˅), чему равен периметр квадрата со стороной 5 см.

1) 10 см 2) 20 см 3) 15 см

# Часть В

**В1.** Реши задачу.

На клумбе расцвело 12 роз, а пионов на 2 меньше. Сколько цветов всего расцвело

на клумбе?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**В2.** Запиши выражение и найди его значение.

Из числа 80 вычесть сумму чисел 6 и 9 .

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**В3.** Реши уравнение: х – 15 = 20

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Часть С

**C1.** Заполни таблицу по условию задачи и дай верный ответ.

Мама купила на Новый год Мише, Коле и Оле куклу, машинку и конструктор.

В большой коробке не машинка, в красной коробке подарок не для мальчиков, а подарок для Миши в синей коробке. Что мама купила каждому ребѐнку на Новый год?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| машинка |  |  |  |
| кукла |  |  |  |
| конструктор |  |  |  |

Ответ:

**С2.** Сделай рисунок к задаче, реши её и запиши полный ответ.

Трём детям раздали поровну 6 мячей. Сколько мячей получил каждый ребёнок?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

# Ответы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Номер задания | | | | | | | | | | | | | | |
| А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | А7 | А8 | А9 | А10 | В1 | В2 | В3 | С1 | С2 |
| № 0 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1)12-2=10(п.) | 80-(6+9)=65 | х-15=20 | Мише – | ⁕⁕⁕│⁕⁕⁕ |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | расцвело |  | х=20+15 | конструктор, | 6:3 = 2(м.) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2)12+10=22(ц.) |  | х=35 | Оле – кукла, | Ответ: по 2 мяча |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | всего |  | 35-15=20 | Коле - | получат 3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Ответ: 22 цветка |  | 20=20 | машинка | ребёнка. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | всего расцвело на |  | Ответ:х=35. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | клумбе. |  |  |  |  |