**Спецификация**

**контрольных измерительных материалов**

**для проведения входного контроля**

**по математике**

**6 класс**

1. Назначение работы.

КИМ для входного контроля позволяет оценить уровень общеобразовательной подготовки по математике обучающихся 6 класса в соответствии с требованиями ФГОС ООО. КИМ предназначен для диагностики достижения предметных и метапредметных результатов, а также сформированности универсальных учебных действий.

1. Документы, определяющие содержание работы.

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 (ред. от 22.01.2024) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования";

- Концепции преподавания математики в Российской Федерации (Утверждена решением коллегии Министерства просвещения Российской Федерации протокол от 23 октября 2020 г. № ПК-1вн),

- ООП ООО МОУ «Железногорская средняя общеобразовательная школа №5 им. А.Н. Радищева».

Структура и содержание работы

Содержание определяется на основе преподавания математики по 5 класс : Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И., Математика (в 2 частях), 5 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение» 2023

1. Характеристика частей работы.

 Характеристика частей. Типы заданий в работе и в каждой части по типам заданий.

 *Таблица распределения заданий по частям работы:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | часть работы | Тип заданий | Количество заданий | Количество баллов |
| 1 | Часть А | С открытым ответом | 10 | 10 |
| 3 | Часть В | С развернутым решением | 6 | 14 |
|  | итого |  | 16 | 24 |

*Таблица распределения по КЭС (кодификатор распределения содержания)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код по КЭС | Название раздела содержания | Количество заданий |
| 1 | Натуральные числа и нуль. | 2 |
| 2 | Дробь. | 9 |
| 3 | Решение текстовых задач. | 3 |
| 4 | Наглядная геометрия. | 2 |

*Таблица распределения заданий КИМ по уровням сложности:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный балл |
| Базовый  | 10 | 10 |
| Повышенный  | 4 | 8 (2 б за задание) |
| Высокий  | 2 | 6 (3б за задание) |
|  итого | 16 | 24 |

4. Кодификатор требований к уровню подготовки обучающихся образовательной организации для проведения промежуточной аттестации в 5классе

|  |  |
| --- | --- |
| Код контроли- руемого требования | **Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые заданиями контрольной работы** |
| **1** | **Развитие представлений о числах и числовых системах; овладение навыками устных, письменных вычислений.** |
| 1.1 | Ориентироваться в десятичной записи натуральных чисел; изображать и сравнивать десятичные дроби; выполнять арифметические действия с натуральными числами и обыкновенными дробями |
| 1.2 | Выполнять прикидку результата вычислений |
| **2** | **Умение применять символы, модели и схемы для решения задач.** |
| 2.1 | Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора вариантов |
| 2.2 | Использовать краткие записи, схемы, обозначения при решении задач |
| **3** | **Развитие геометрических представлений в связи с описанием предметов; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений.** |
| 3.1 | Пользоваться геометрическими терминами и понятиями «точка», «прямая», «отрезок», «луч», «угол |
| 3.2 | Находить длины отрезков непосредственным измерением, вычислять периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге; пользоваться единицами измерения длины, площади и объёма |
| **4** | **Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.**  |
| 4.1 | Решать несложные задачи практического |
| 4.2 | Пользоваться основными единицами измерения длины, массы, времени, скорости, площади, объёма.  |

5. Время выполнения работы- 45 минут.

6. Система оценивания выполнения отдельных частей работы и работы в целом.

Блок А выявляет знания обучающихся базового уровня, блок Б - повышенного и блок С – высокого уровня.

За верное выполнение задания блока А, В и С обучающийся получает 1 балл. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, верно выполнивший задания, – 17 баллов.

 ***Шкала оценивания работы***

 **Критерий**

 «5» - 15 – 17 баллов

 «4» - 12 – 14 баллов

 «3» - 6 – 10 баллов

 «2» - менее 6 баллов

7. Ответы на задания.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вариант1****А1.** 157 320 **А2.** $ 26/3$ **А3.** $8\frac{1}{4}$ **А4.** 33,16 **А5.** 0,047 **А6.** 28 **А7.** 0,69 **А8.** 16 **А9.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | В | С | D |
| 2 | 1 | 4 | 3 |

**А10.** 480**В1.** 4,84 см2**В2.** 0,033 0,2999 0,304**В3.** $8\frac{4}{13 }(кг)$**В4.** ∠ АВD= 40°, ∠ DВС= 20°**В5.** . 3,572**В6.** 27 (к) | **Вариант2****А1.** 300 475**А2.** $ 44/7$ **А3.** $5\frac{2}{5}$ **А4.** 5,55 **А5.** 0,1817 **А6.** 33 **А7.** 0,3 **А8.** 81 **А9.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | В | С | D |
| 2 | 1 | 4 | 3 |

**А10.** 4640**В1.** 44 см**В2.** 0,0505 0,55 0,555**В3.** $10\frac{13}{15 }(кг)$**В4.** ∠ АВD= 50°, ∠ DВС= 70°**В5.** . 3,362**В6.** 16 (кг) |

1. Дополнительные материалы и оборудование: линейка, карандаш, транспортир.
2. Текст контрольных измерительных материалов.

**Промежуточная аттестация по математике, 5 класс**

**I вариант**

**Часть А**

**А1.** Вычислите: 456$∙$ 345

**А2.** Представьте в виде неправильной дроби $8\frac{2}{3}$

**А3.** Заменить неправильную дробь $\frac{33}{4}$ смешанным числом

**А4.** Вычислите: $3,56+29,6$

**А5.**  Вычислите: $0,59∙0,08$

**А6.** Вычислите: $22,4 :0,8$

**А7.**  Округлите число 0,6939 до сотых

**А8.** Вычислите **24**

**А9.** Установите соответствие:

1. Развернутый угол. 2. Острый угол. 3. Прямой угол. 4. Тупой угол.

А. ∟MNT = 34°; В. ∟PSK = 180°; С. ∟ABE = 101°; D.∟DEC = 90 0 Ответ запиши в таблицу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | В | С | D |
|  |  |  |  |

**А10.** Длина дороги 1200 м. Заасфальтировали 40%. Сколько метров заасфальтировали?

$ $**Часть В**

**В1.** Найдите площадь квадрата, периметр которого равна 8,8 см.

**В2.** Расположите в порядке убывания следующие числа:

0,033; 0,304; 0,2999.

**В3.** В одном пакете $3\frac{7}{13} $кг печенья, а в другом на $1\frac{3}{13}$ больше. Сколько килограммов печенья в двух пакетах?

**В4.** Постройте угол АВС, равный 60 градусов . Внутри этого угла проведите луч ВD так, чтобы угол АВD был в 2 раза больше угла DВС. Запишите в ответ градусные меры получившихся двух углов.

**В5.** Решите уравнение: (3,95– *х*) : 0,36 = 1,05

**В 6.** В трех коробках 40 карандашей. В первой коробке карандашей в 3 раза меньше, чем во второй и на 5 карандашей больше, чем в третьей. Сколько карандашей во второй коробке?

**Промежуточная аттестация по математике, 5 класс**

**II вариант**

**Часть А**

**А1.** Вычислите: $425∙707$

**А2.** Представьте в виде неправильной дроби $6\frac{2}{7}$

**А3.** Заменить неправильную дробь $\frac{27}{5}$ смешанным числом

**А4.** Вычислите: $9,45-3,9$

**А5.**  Вычислите: $0,79∙0,23$

**А6.** Вычислите: $29,7 :0,9$

**А7.**  Округлите число 0,2913 до десятых

**А8.** Вычислите **34**

**А9.** Установите соответствие:

1. Развернутый угол 2. Острый угол 3. Прямой угол. 4. Тупой угол

A. ∟MNT = 76°, В. ∟PSK = 180° , С. ∟ABE = 129° , D. ∟DEC = 900

Ответ запиши в таблицу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | В | С | D |
|  |  |  |  |

**А 10.** Длина дороги 1600 м. Заасфальтировали 40%.Сколько метров заасфальтировали?

$ $**Часть В**

**В1.** Найдите периметр квадрата, площадь которого 121 см2.

**В2.** Расположите в порядке убывания следующие числа:

0,55; 0,0505; 0,555.

**В3.** В одном пакете $4\frac{13}{15}$ кг печенья, а в другом на $1\frac{2}{15}$ больше. Сколько килограммов печенья в двух пакетах?

**В4.** Постройте угол АВС, равный 120 . Внутри этого угла проведите луч ВD так, чтобы угол АВD был на 20 º меньше угла DВС. Запишите в ответ градусные меры получившихся двух углов.

**В5.** Решите уравнение: (5,69– *х*) : 0,16 = 2,05

**В 6.** В трех ящиках 43 кг конфет. В первом ящике в 2 раза больше, чем во втором и на 3 кг меньше, чем в третьем. Сколько кг конфет в первом ящике?