**Описание контрольных измерительных материалов**

**для проведения в 2019 году промежуточной аттестации**

**по МАТЕМАТИКЕ в 5 классе**

**1. Назначение работы** – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 5 класса по математике в соответствии с требованиями ФГОС.

 Данная работа позволяет осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Результаты могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения, для совершенствования методики преподавания математики.

**2. Документы, определяющие содержание проверочной работы.**

 Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебника «Математика, 5» С. М. Никольского и др. – М.: Просвещение, 2016.

**3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры варианта проверочной работы**

 Данная работа основана на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В рамках промежуточной аттестации наряду с предметными результатами обучения оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

 Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД.

**Личностные действия**: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

**Регулятивные действия**: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

**Общеучебные универсальные учебные действия**: поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели.

**Логические универсальные действия**: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

**Коммуникативные действия**: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

**4. Структура варианта проверочной работы**

Работа содержит 8 заданий.

В заданиях 1–3 необходимо записать только ответ. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину

В заданиях 4-8 требуется записать решение и ответ.

**5. Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки.** В табл. 1 приведён кодификатор проверяемых элементов содержания. Таблица 1.

|  |  |
| --- | --- |
| Код  | Проверяемые элементы содержания |
| 1 | Числа и вычисления |
| 2 | Геометрические фигуры |
| 3 | Текстовые задачи |
| 4 | Делимость чисел |
| 5 | Измерения и вычисления |

В табл. 2 приведен кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Код  | Проверяемые требования к уровню подготовки |
| 1 | Оперировать понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь |
| 2 | Владеть навыками устных и письменных вычислений |
| 3 | Использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при решении задач |
| 4 | Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач  |
| 5 | Проводить логические обоснования математических утверждений |
| 6 | Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, треугольник и четырехугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры |

**6. Распределение заданий варианта проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности**

В заданиях 1–3 проверяется владение понятиями «делимость чисел», «обыкновенная дробь», «натуральное число».

В задании 4 проверяется умение находить значение арифметического выражения с натуральными числами, обыкновенными дробями, содержащего скобки.

Задание 5 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач.

В задании 6 проверяется умение находить часть числа и число по его части.

В задании 7 проверяются умения решать текстовые задачи на движение.

Задание 8 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

**7. Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом**

Каждое верно выполненное задание 1–3 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину.

Выполнение заданий 4-8 оценивается от 0 до 2 баллов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Первичные баллы | 0-4 | 5-7 | 8-11 | 12-13 |

**8. Продолжительность проверочной работы.**

 На выполнение проверочной работы по математике дается 45 минут.

**9. Обобщенный план варианта проверочной работы по МАТЕМАТИКЕ, 5 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № задания | Умения, виды деятельности(в соответствии с ФГОС) | Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться | Максимальный балл за выполнение задани | Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах) |
| 1 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Оперировать на базовом уровне понятием «кратное» | 1 | 1 |
| 2 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Оперировать на базовом уровне понятием «делитель» | 1 | 1 |
| 3 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Оперировать на базовом уровне понятием «делимость чисел» | 1 | 1 |
| 4 | Овладение навыками письменных вычислений | Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий | 2 | 10 |
| 5 | Овладение геометри-ческим языком  | Оперировать на ба-зовом уровне поня-тиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, мно-гоугольник, тре-угольник и четырех-угольник, прямо-угольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный па-раллелепипед, куб, шар.  | 2 | 8 |
| 6 | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части | 2 | 7 |
| 7 | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач на движение | Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки | 2 | 7 |
| 8 | Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений | Выполнять простейшие построения и измерения | 2 | 10 |
| Всего заданий –8, из них Б - 6 , П - 2Время выполнения проверочной работы — 45 минут.Максимальный первичный балл — 13. |

**Демонстрационный вариант**

**для проведения промежуточной аттестации по алгебре (5 класс)**

 **В заданиях 1–3 необходимо записать только ответ.**

1. **З**апишите число, в котором  2 десятка тысяч, 5 сотен и 7 единиц
2. Запишите число, которое является кратным числа 3 и делителем числа 27.
3. Найдите значение выражения: $2^{3}$ .

**В заданиях 4-8 требуется записать решение и ответ.**

 **4.**  Найдите значение выражения : а)  20 385 : (723 – 720)3; б)  .

 **5.**  Площадь пола комнаты 21 $м^{2}$, а её высота 3 $м^{2}$. Каков объём комнаты?

 **6.** Вася потратил $\frac{3}{5}$имеющихся денег, и у него осталось 90 рублей. Сколько денег было у Васи первоначально?

 **7.**   Собственная скорость теплохода 24 км/ч, скорость течения реки

2 км/ч. Сначала теплоход 2 часа плыл по течению реки, а затем 3 ч - против течения. Какой путь прошел теплоход за все это время?

 **8.** Начертите угол МОК, равный 155$°$. Лучом ОD разделите этот угол так, чтобы получившийся угол MOD был равен 103$°$ . Вычислите градусную меру угла DOK.