Всероссийские проверочные работы

Описание проверочной работы

по МАТЕМАТИКЕ

4 класс

# Описание проверочной работы по МАТЕМАТИКЕ

4 класс

1. Назначение всероссийской проверочной работы

В соответствии с Планом действий по модернизации общего образования на 2011—2015 гг., утвержденным распоряжением Правительства РФ от 7 сентября 2010 г. № 1507-p, в Российской Федерации реализуется поэтапное введение Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) начального общего образования во всех общеобразовательных организациях Российской Федерации. В рамках этого процесса начиная с 2011 г. первоклассники во всех школах России обучаются в соответствии с новым образовательным стандартом. Таким образом, в 2016 г. начальную школу закончат выпускники, которые обучались в соответствии с ФГОС с 1 класса.

Всероссийские проверочные работы (BПP) проводятся с учетом национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление уровня подготовки школьников. Назначение BПP по математике — оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 4 класса в соответствии с требованиями ФГОС. BПP позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Результаты BПP в совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных

результатов обучения.

Результаты BПP могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики в начальной школе, муниципальными и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов BПP для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.



1. Документы, определяющие содержание проверочной работы

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373).

1. Подходы к отбору содержания, разработке структуры варианта проверочнои работы

Всероссийские проверочные работы основаны на системно- деятельностном, компетентностном и уровневом подходах.

В рамках BПP наряду с предметными результатами обучения выпускников начальной школы 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.

Ключевыми особенностями BПP в начальной школе являются:

* соответствие ФГОС;

соответствие отечественным традициям преподавания учебных предметов;

* учет национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества;

отбор для контроля наиболее значимых аспектов подготовки как с точки зрения использования результатов обучения в повседневной жизни, так и с точки зрения продолжения образования;

* использование ряда заданий из открытого банка Национальных исследований качества образования (НИКО);
* использование только заданий открытого типа.

Тексты заданий в вариантах BПP в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством образования и науки РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования.

1. **Структура варианта проверочной работы**

Работа содержит 11 заданий.

В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ.

В заданиях 5 (пункт 2) и 10 нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

В заданиях 3, 8, 11 требуется записать решение и ответ.

1. Распределение задании варианта проверочнои работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

В заданиях 1, 2, 7 проверяется умение выполнять арифметические деиствия с числами и числовыми выражениями. В частности, задание 1 проверяет умение выполнять сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к деиствиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1). Задание 2 проверяет умение вычислять значение числового выражения, соблюдая при этом порядок деиствии. Заданием 7 контролируется умение выполнять письменно деиствия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000).

Выполнение задании 3 и 8 предполагает использование начальных математических знании для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлении, для оценки количественных и пространственных отношении предметов, процессов, явлении. Так, задания 3 и 8 поверяют умение решать арифметическим способом (в одно-два деиствия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневнои жизнью.

Задание 4 выявляет умение читать, записывать и сравнивать величины (время), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними.

Умение решать текстовые задачи в три-четыре деиствия проверяется заданием 8. При этом в задании 8 необходимо выполнить деиствия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, вес).

Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры проверяется заданием 5. Пункт 1 задания предполагает вычисление периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата. Пункт 2 задания связан с построением геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линеики, угольника.

В задании 6 проверяется умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Задание предполагает чтение и анализ несложных готовых таблиц.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 9 и 11. Задание 9 связано с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). Задание 11 требует умения решать текстовые задачи в три-четыре действия.

Овладение основами пространственного воображения выявляется заданием 10. Оно предполагает описание взаимного расположения предметов в пространстве и на плоскости.

Успешное выполнение обучающимися заданий 10 и 11 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям говорит о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

Обобщенный план варианта представлен в Приложении.

## Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочнои

работы в целом

Каждое верно выполненное задание 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 5 (пункт 2),

6 (пункт 1), 6 (пункт 2), 7, 9 (пункт 1), 9 (пункт 2) оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 3, 8, 10, 11 оценивается от 0 до 2 баллов.

*Таблица 1. Рекомендации no переводу первичных баллов*

*в отметки по пятибалльной шкале*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале |  |  |  |  |
| Первичные баллы |  |  |  |  |

1. Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы по математике дается 45 минут.

*Приложение*

## Обобщенныи план варианта проверочнои работы

по МАТЕМАТИКЕ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №задания | Умения, виды деятельности(в соответствии с ФFOC) | Блоки ПOOП HOO:выпускник научится / *получит возможность научиться* | Максималь-ный балл на выполне- ние задания | Примерное время выполне- ния задания обучающимся (в минутах) |
| 1 | Умение выполнять арифме-тические действия с числа- ми и числовыми выражени- ями | Выполнять устно сложение, вы-читание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в преде- лах 100 (в том числе с нулемИ ЧИСЛОМ Ї | 1 | 2 |
| 2 | Умение выполнять арифме-тические действия с числа- ми и числовыми выражени- ями | Вычислять значение числовоговыражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок) |  | 2 |
|  | Использование начальныхматематических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отноше- ний предметов, процессов, явлений | Решать арифметическим спосо-бом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью | 2 | 4 |
| 4 | Использование начальных | Читать, записывать и сравниватьвеличины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя ос- новные единицы измерения вели- чин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сан- тимет—р миллиметр);выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;решать арифметическим спосо- бом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью | 1 |  |
|  | математических знаний для |  |
|  | описания и объяснения |  |
|  | окружающих предметов, |  |
|  | процессов, явлений, для |  |
|  | оценки количественных и |  |
|  | пространственных отноше- |  |
|  | ний предметов, процессов, |  |
|  | явлений |  |
|  | Умение исследовать, распо- | Вычислять периметр треугольни- | 1 | 2 |
| знавать геометрические | ка, прямоугольника и квадрата, |  |  |
| ф••ь | площадь прямоугольника и квадрата |  |  |
| Умение изображать геомет-рические фигуры | Выполнять построение геомет-рических фигур с заданными из- мерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью ли- нейки, угольника | 1 | 4 |
| 6 | Умение работать с табли-цами, схемами, графиками диаграммами | Читать несложные готовые таб-лицы | 1 | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Умение работать с табли-цами, схемами, графиками диаграммами, анализиро- вать и интерпретировать данные | С*равнивать и обобщать инфор-**мацию, представленную* а *строках и столбцах несложных таблиц и диаграм.я* | 1 |  |
| 7 | Умение выполнять арифме-тические действия с числа- ми и числовыми выражени- ями | Выполнять письменно действия смногозначными числами (сложе- ние, вычитание, умножение и деление на однозначное, дву- значное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифме- тических действий (в том числе деления с остатком) | 1 | 4 |
| 8 | Умение решать текстовыезадачи | Читать, записывать и сравниватьвеличины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм;час — минута, минута — секунда; километр метр, метр дециметр, дециметр сантиметр, метр сан- тиметр, сантиметр— миллиметр); *решать задачи в 3—4 действмя* | 2 | 4 |
| 9 | Овладение основами логи-ческого и алгоритмического мышления | *Интерпретировать информа-**цию, полученную при проведении несложных исследований (объ- яснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогно-* зЬі) | 2 | 5 |
| 10 | Овладение основами про-странственного воображе—Ния | Описывать взаимное расположе-ние предметов в пространстве и на плоскости |  | 4 |
| 11 | Овладение основами логи-ческого и алгоритмического мышления | *Решать задачи в 3—4 действия* |  | 6 |
| Всего 11 заданий.Максимальный бал—л 18.Время выполнения проверочной работы — 45 минут. |