|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ШМО ествественно-математического цикла  Протокол № от …… 2017 г | Рассмотрено  на заседании педагогического совета МОУ «СОШ с.Мизино-Лапшиновка»  Протокол № от …. 2017 г | Утверждаю  Директор МОУ «СОШ с.Мизино-Лапшиновка»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Евсеева  Приказ №….. от……….. 2017 г. |

**КИМ для проведения промежуточной аттестации**

**по математике в 5 классе**

**за 2016-2017 учебный год**

**(учитель Загертдинова Н.П.)**

Специфика математики как школьного предмета состоит в том, что её изучение в значительной степени строится на системе опорных знаний, без овладения которыми невозможно дальнейшее продвижение по курсу. Для обучения на средней и старшей ступенях образования огромную роль играет успешное освоение программы учебного предмета «Математика» в 5 и 6 классах. Переход на новую форму ОГЭ выпускников основной школы и ЕГЭ в старшей школе ставит перед учителем математики не только задачу научить математике, но и подготовить к итоговой аттестации в тестовой форме.

КИМ для проведения промежуточной аттестации по математике в 5 классе составлены с целью оценить уровень общеобразовательной подготовки по предмету.

КИМ составлены на основе следующих документов:

1. Закон «Об образовании»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт;
3. Примерной программы по учебным предметам. Математика 5 класс: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбург.- 31-е изд., стер.-М.:Мнемозина, 2013.-280 с.:ил;
4. Н.Я.Виленкин и др. «Математика 5 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – Москва: Мнемозина, 2014;
5. Математика. Сборник материалов по реализации федерального компонента государственного стандарта общего образования в общеобразовательных учреждениях. – Волгоград: Учитель, 2013;
6. И.Л. Гусева «Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Математика 5 класс» - Москва: «Интеллект-Центр», 2006;
7. А.С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 5 класса» - Москва: Классик Стиль, 2006;
8. Самостоятельные и контрольные работы. Математика 5. А.П. Ершова, В.В. Голобородбко. "ИЛЕКСА", 2008;
9. Сборник задач и контрольных работ для 5 класса. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. "ИЛЕКСА", 2008.

Контрольная работа содержит 12 заданий. Она состоит из трех частей: А, В, С.

Часть А направлена на проверку достижения уровня обязательной подготовки. Она содержит 7 заданий с выбором одного верного ответа из четырех предложенных. С помощью этих заданий проверяется знание и понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств и др.), владение основными алгоритмами.

Часть В содержит 3 задания, при помощи которых проверяется умение применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, приёмов решения задач, а также применить знания в простейших практических ситуациях.

При выполнении заданий части А и В учащиеся также должны продемонстрировать определенную системность знаний и широту представлений, умение переходить с одного математического языка на другой, узнавать стандартные задачи в разнообразных формулировках.

Часть С направлена на дифференцированную проверку повышенного уровня владения материалом. Она содержит 2 задания высокого уровня сложности, требующих развёрнутого ответа (с полной записью решения). При выполнении этих заданий учащиеся должны продемонстрировать умение математически грамотно записать решение, приводя при этом необходимые обоснования и пояснения.

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

Дополнительные материалы и оборудование: для проведения работы не требуется дополнительное оборудование или материалы, калькуляторы не используются).

***Контролируемые виды деятельности (умения)***

1. Выполнять арифметические действия с натуральными числами

2. Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями

3. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями

4. Решать текстовые задачи арифметическим способом

5. Решать уравнения методом отыскания неизвестного компонента действия

6. Составлять алгебраические модели реальных ситуаций и выполнять простейшие преобразования буквенных выражений

***Уровни сложности задания:***

Б - базовый;

П – повышенный;

В – высокий.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **задания** | **Тип**  **задания** | **Уровень сложности задания** | **Контролируемые виды деятельности (умения)** | **Max балл**  **за выполнение задания** | **Примерное время выполнения задания (мин.)** |
| 1 | А | Б | 3 | 1 | 1 |
| 2 | А | Б | 3 | 1 | 1 |
| 3 | А | Б | 3 | 1 | 1 |
| 4 | А | Б | 3 | 1 | 1,5 |
| 5 | А | Б | 2 | 1 | 1,5 |
| 6 | А | Б | 2,4 | 1 | 1 |
| 7 | А | Б | 1 | 1 | 1 |
| 8 | В | П | 3,6 | 2 | 3 |
| 9 | В | П | 3,5 | 2 | 2 |
| 10 | В | П | 3,4 | 2 | 3 |
| 11 | С | В | 3 | 3 | 10 |
| 12 | С | В | 5,6 | 3 | 10 |

Для оценивания результатов выполнения работ учащимися наряду с традиционной отметкой «2», «3», «4» и «5» применяется и ещё один количественный показатель – общий балл, который формируется путём подсчета общего количества баллов, полученных учащимися за выполнение каждой части работы. Каждое задание части А оценивается в 1 балл, В – 2 балла, С – 3 балла. Таким образом, за работу обучающийся может набрать максимальное количество баллов – 19. С помощью общего балла, расширяющего традиционную шкалу оценивания, во-первых, проводится более тонкая дифференциация математической подготовки, во-вторых, отметка несёт больше информации, Общий балл нагляден, легко интерпретирует учителем, учеником, родителями. Итак, шкала перевода набранных баллов в отметку:

0-6 балла – «2»;

7-11 баллов – «3»;

12-15 баллов – «4»;

16-19 баллов – «5».

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ**

Работа состоит из трех частей. На выполнение всей работы отводится 40 минут.

В части А – 7 заданий, в части В – 3, в части С – 2.

К заданиям **части А** приводится варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один). Надо **обвести кружком букву**, соответствующую верному ответу. Если **вы ошиблись** при выборе ответа, то зачеркните отмеченную букву и обведите новую.

К заданиям **части В** полученный ответ надо **вписать** в отдельном для этого месте. В случае записи **неверного ответа** зачеркните его и запишите новый.

Задания **части С** выполняются на отдельных листочках или бланках с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать, необходимо лишь указать его номер.

Все необходимые вычисления, преобразования и прочее выполняйте в черновике.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны в работе. С целью экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

**Аттестационная работа по математике учени\_\_\_\_ 5 класса**

**МОУ «СОШ с.Мизино-Лапшиновка» за 2016-2017 уч. год**

**Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант I**

**Часть А**

1. **1.** Найдите значение выражения: 61,7 – 4, 21.

А. 57,59 Б. 67,49 В. 57,49 Г. 67,59

**2.** Вычислите: 40,5 + 1,26.

А. 5,31 Б. 5,21 В. 41,76 Г. 40,76

**3.** Найдите произведение: 2,45 ∙ 3,7.

А. 9,065 Б. 0,965 В. 90,65 Г. 965

**4.** Найдите частное: 7,9086 : 1,47.

А. 53,8 Б. 5,38 В. 5,038 Г. 5,371

**5.** Вычислите 2  -  + .

А.  Б.  В. 1 Г. 

**6**. Длина дистанции 48 км. Бегун пробежал  дистанции. Какое расстояние уже пробежал бегун?

А. 64 Б. 36 В. 48 Г. 16

**7.**  Найдите значение выражения: 502 ∙ 38 + 502 ∙ 62.

А. 502 Б. 5020 В. 50200 Г. 50,2

**Часть В**

**8.** Упростите выражение 12,34х – 8,46х + 2,62х и найдите его значение при х = 0,07.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9.** Решите уравнение: 0,01х – 3,01 = 4,2.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **10.** За две недели уборки урожая в саду было собрано 24,6 т яблок. В первую неделю собрали 17 % всех яблок. Сколько тонн яблок было собрано в саду за первую неделю?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть С**

1. **11.** Вычислите: 6 – 0,037 : 0,5 + 0,28 ∙ 6,5.
2. **12.** Решите задачу с помощью уравнения.

За выполненную работу заплатили 215,16 р. Мастер получил в 2,3 раза больше, чем ученик. Сколько денег получил каждый из них?

**Количество баллов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Аттестационная работа по математике учении\_\_\_\_ 5 класса**

**МОУ «СОШ с.Мизино-Лапшиновка» за 2016-2017 уч. год**

**Фамилия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант II**

**Часть А**

1. **1**. Найдите значение выражения: 21,8 – 5,23.

А. 16,57 Б. 16,67 В. 26,57 Г. 15,57

1. **2**. Вычислите: 30,7 + 2,27.

А. 5,24 Б. 32,97 В. 5,34 Г. 52,14

**3.** Найдите произведение: 5,41 ∙ 2,9

А. 15,689 Б. 156,89 В. 1,5689 Г. 1568,9

1. **4.** Найдите частное: 5,3592 : 3,48.

А. 154 Б. 1,054 В. 1,54 Г. 15,4

**5.** Вычислите: + 1- 

А.  Б.  В.  Г. 1 

1. **6.** В авторалли участвовало 28 автомобилей. К финишу пришли  всех участвовавших автомобилей. Сколько автомобилей прошло всю дистанцию?

А. 4 Б. 98 В. 8 Г. 10

1. **7.** Найдите значение выражения: 602 ∙ 56 + 602 ∙ 944.

А. 602 Б. 6020 В.60200 Г. 602 000

**Часть В**

1. **8.** Упростите выражение 11,28х – 9,39х + 3,48х и найдите его значение при х = 0,05.
2. Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. **9.** Решите уравнение: 5,2 + 0,01х = 7,02.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. За две недели тротуарной плиткой была выложена площадь в 10,6 м2.За первую неделю тротуарной плиткой было выложено 47 % всей площади тротуара, Какова площадь тротуара, выложенная за первую неделю?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть С**

**11.** Вычислите: 8 – 0,026 : 0,4 + 0,16 ∙ 4,5.

**12.** Решите задачу с помощью уравнения.

Два поля занимают площадь 79,9 га. Площадь первого поля в 2,4 раза больше площади второго. Какова площадь каждого поля?

**Количество баллов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Ключи:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Вариант I*** | | ***Вариант II*** | |
| ***Часть А*** | | | |
| ***1.*** | *В* | ***1.*** | *А* |
| ***2.*** | *В* | ***2.*** | *Б* |
| ***3.*** | *А* | ***3.*** | *А* |
| ***4.*** | *Б* | ***4.*** | *В* |
| ***5.*** | *В* | ***5.*** | *А* |
| ***6.*** | *Б* | ***6.*** | *В* |
| ***7.*** | *В* | ***7.*** | *Г* |
| ***Часть В*** | | | |
| ***8.*** | *0,455* | ***8.*** | *5,37* |
| ***9.*** | *x = 119 (119)* | ***9.*** | *x = 182 (182)* |
| ***10.*** | *4,182 т (4,182)* | ***10.*** | *4,982 м2 (4,982)* |
| ***Часть С*** | | | |
| ***11.*** | *1) 0,037:0,5 = 0,074*  *2) 0,28\*6,5 = 1,82*  *3) 6 – 0,074 = 5,926*  *4) 5,926 + 1,82 = 7,746* | ***11.*** | *1) 0,026:0,4 = 0,065*  *2) 0,16\*4,5 = 0,72*  *3) 8 – 0,065 = 7,935*  *4) 7,935 + 0,72 = 8,655* |
| ***12.*** | *Пусть x – зарплата ученика, тогда 2,3x – зарплата мастера*  *x + 2,3x = 215,16*  *3,3x = 215,16*  *x = 215,16 : 3,3*  *x = 65,2 (р.)- зарплата ученика*  *2,3x = 149,96 (р.)- зарплата мастера*  *Ответ: 65,2 р., 146,96 р.* | ***12.*** | *Пусть x га – площадь второго поля, тогда площадь первого поля – 2,4x га*  *x + 2,4x = 79.9*  *3,4x = 79,9*  *x = 79,9 : 3,4*  *x = 23,5 (га) – площадь второго поля*  *2,4x = 56,4 (га) – площадь первого поля*  *Ответ: 23,5га, 56,4 га* |