**Пояснительная записка**

.Документы, определяющие содержание работы:

1) Программы общеобразовательных учреждений. Математика. 5-6 классы. / Сост. Бурмистрова Т. А – М.: «Просвещение» 2014

2) Учебник для 5 классов общеобразовательных учреждений. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. М.: Просвещение, 2015

Экзаменационная работа по структуре и содержанию приближена к новой форме итоговой аттестации в 9 классе.

**Экзаменационная работа состоит из двух частей.**

*Часть 1* содержит 11 заданий базового уровня сложности, предусматривающих задания с выбором ответа из четырех предложенных.

*Часть 2* содержит 5 заданий повышенного (по сравнению с базовым) уровня сложности, требующих развернутого ответа (с записью решения).

**Время выполнения работы**

На проведение экзамена отводится 60 минут.

Экзаменационная работа составлена в 2-х вариантах.

**Условия проведения экзамена и проверки работ**

В первой части работы записываются только ответы. Все необходимые вычисления, преобразования производятся в черновике. Черновики не проверяются и не учитываются при выставлении отметки.

Задания второй части выполняются с записью хода решения. Формулировки заданий не переписываются, рисунки не перечерчиваются.

**Дополнительные материалы и оборудование**

 Разрешены к использованию линейка, транспортир.

**Критерии оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.**

За каждое верно выполненное задание первой части учащемуся начисляется 1 балл.

Задания второй части оцениваются в 2 балла. Учащийся, демонстрирующий умение решить ту или иную задачу, получает установленный балл, или балл, на 1 меньше установленного.

Общий балл формируется путем суммирования баллов, полученных за выполнение первой и второй частей работы. Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся, верно выполнивший задания – 21 балл.

Шкала оценивания работы:

«5» - 15 - 21 балл.

«4» - 11-14 баллов

«3» - 7 – 10 баллов

«2» - менее 7 баллов

. **Спецификация**

**заданий для проведения экзамена по математике**

**по математике**

1. **класс**

1.Назначение экзаменационной работы: оценка уровня обученности обучающихся по итогам года.

2.Документы, определяющие содержание работы:

1) Программы общеобразовательных учреждений. Математика. 5-6 классы. / Сост. Бурмистрова Т. А – М.: «Просвещение» 2014

2) Учебник для 5 классов общеобразовательных учреждений. Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин. М.: Просвещение, 2015

3.Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы.

Работа состоит из двух частей. Часть 1 состоит из 11ти заданий на выбор правильного ответа из четырех предложенных. Часть 2 состоит из пяти заданий: 2 – модуль «Алгебра», 3 – модуль «геометрия», требующих самостоятельного решения заданий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначение задания в работе** | **Проверяемые элементы содержания** | **Максимальный балл за выполнение задания** |
| А1 | Действия с натуральными числами | 1 |
| А2 | Делимость чисел | 1 |
| А3 | Степень с натуральным показателем | 1 |
| А4 | Округление натуральных чисел. | 1 |
| А5 | Выражение дроби через целое число. Реальная математика. | 1 |
| А6 | Деление обыкновенных дробей | 1 |
| А7 | Нахождение дроби от числа. | 1 |
| А8 | Действия с дробями и смешанными числами | 1 |
| А9 | Определение вида угла без измерений | 1 |
| А10 | Определение количества граней пирамиды | 1 |
| А11 | Нахождение объёма куба и параллелепипеда | 1 |
| В1 | Использование координатной прямой для определения положения точек. | 2 |
| В2 | Решение задачи на части | 2 |
| В3 | Решение задачи на нахождение периметра прямоугольника, построение квадрата известному периметру. | 2 |
| В4 | Построение углов по заданной градусной мере, деление угла с помощью транспортира. | 2 |
| В5 | Нахождение объёма и площади объёмной фигуры. | 2 |

**Комплексная контрольная работа по математике 5 класс.**

 **Вариант 1.**

*Часть 1.*

*Модуль «Алгебра»*

**При выполнении заданий 1-11 выберите номер правильного ответа**

**А1. Найдите значение выражения 103 – 3\*(4+28)**

А. 3200 Б. 7 В. 119 Г. 428

**А2. Из данных чисел выберите число, которое делится и на 3 и на 5.**

А. 1630 Б. 6905 В. 4080 Г. 3333

**А3. Укажите верное равенство**

А. 43 = 12 Б. 43 = 81 В. 43 = 64 Г. 43 = 16

**А4. Округлите число 2376 до десятков**

А. 2300 Б. 2370 В. 2380 Г. 2400

**А5. Сколько метров содержится** $\frac{2}{5}$ **километра?**

А. 20м Б. 40м В. 200м Г. 400м

**А6. Найдите частное от деления:** $2\frac{3}{4} : \frac{4}{3}$

А. $\frac{1}{2}$ Б. $\frac{11}{3}$ В. $\frac{33}{16}$ Г. $3\frac{2}{3}$

**А7. Нарисовали 30 кружков и** $\frac{3}{5}$ **из них закрасили. Сколько кружков закрашено?**

А. 18 Б. 6 В. 10 Г. 50

**А8.Найдите значение выражения** $1- \frac{3}{5}- \frac{1}{10}$**.**

А. $\frac{1}{2}$ Б. $\frac{3}{10}$ В. $\frac{1}{5}$ Г. $1\frac{1}{2}$

*Модуль «Геометрия»*

**А9. Величина какого из изображенных углов равна 120о**.

А. Б. В.

**А10. Сколько рёбер у изображенного многогранника?**

А. 5

Б. 7

В. 8

Г. 4

**А11. Вычислите объём прямоугольного параллелепипеда с измерениями 4см, 10 см, 11 см.**

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Часть 2.*

*Модуль «Алгебра»*

**При выполнении заданий 12-15 запишите подробное решение, выполняемого задания и ответ.**

**В1**. Начертите координатную прямую с единичным отрезком 15 клеток и отметьте на ней $\frac{2}{15}$ и $\frac{3}{5}$.

**В2**. Для приготовления салата на 3 части огурцов берут 2 части редиса и 1 часть лука. Сколько потребуется граммов огурцов для приготовления 300 грамм салата?

*Модуль «Геометрия»*

**В3**. Постройте квадрат, периметр которого равен 24 см.

**В4**. Начертите угол МОК, равный 155о. Лучом ОD разделите этот угол так, чтобы получившийся угол MOD был равен 103о. Вычислите градусную меру угла DOK.

**В5.** Найдите площадь заштрихованной фигуры

$\frac{4}{5} $дм

$\frac{4}{5} $дм

$1\frac{3}{10}$дм

**Комплексная контрольная работа по математике 5 класс.**

 **Вариант 2.**

*Часть 1.*

*Модуль «Алгебра»*

**При выполнении заданий 1-11 выберите номер правильного ответа**

**А1. Найдите значение выражения (225 : 15 + 10 \* 9) : 3**

А. 27 Б. 35 В. 45 Г. 105

**А2. Из данных чисел выберите число, которое делится и на 2 и на 3.**

А. 1118 Б. 9444 В. 3650 Г. 6111

**А3. Укажите верное равенство**

А. 25 = 10 Б. 25 = 32 В. 25 = 25 Г. 25 = 15

**А4. Округлите число 3546 до сотен**

А. 4000 Б. 3500 В. 3540 Г. 3600

**А5. Сколько минут содержится в** $\frac{3}{10}$ **часа?**

А. 6 мин Б. 9мин В. 18 мин Г. 30мин

**А6. Найдите частное от деления:** $\frac{18}{35} : \frac{20}{21}$

А. $\frac{24}{49}$ Б. $\frac{27}{50}$ В. $\frac{50}{21}$ Г. $\frac{35}{24}$

**А7.В амбаре хранилось 35 тонн муки. Для выпекания хлеба на завод отправили** $\frac{5}{7}$ **тонн муки. Сколько тонн муки отправили на завод?**

А. 49т Б. 25т В. 7т Г. 5т.

**А8.Вычислите:** $1\frac{3}{5}- \frac{2}{3}$**.**

А. $\frac{14}{15}$ Б. $\frac{10}{8}$ В. $\frac{6}{8}$ Г. $\frac{1}{15}$

*Модуль «Геометрия»*

**А9. Не производя измерений, укажите, чему равна величина угла КОМ**.

К

А. 60о

М

О

 Б. 120о

В. 90о

**А10. Сколько рёбер у изображенного многогранника?**

А. 3

Б. 4

В. 6

Г. 5

**А11. Вычислите объём куба с ребром 9 см.**

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Часть 2.*

*Модуль «Алгебра»*

**При выполнении заданий 12-15 запишите подробное решение, выполняемого задания и ответ.**

**В1**. Начертите координатную прямую с единичным отрезком 9 клеток и отметьте на ней $\frac{4}{9}$ и $\frac{2}{3}$.

**В2.** Для приготовления компота берут 2 части чёрной смородины и 3 красной смородины. Сколько потребуется черной смородины, чтобы приготовить 400г. смеси компота?

*Модуль «Геометрия»*

**В3.** Выполните необходимые измерения и найдите периметр прямоугольника.

**В4.** Начертите угол KDC, равный 105о. Лучом DE разделите этот угол так, чтобы получившийся угол EDC был равен 65о. Вычислите градусную меру угла KDE.

**В5.** Брусок, имеющий форму прямоугольного параллелепипеда с ребром 4дм, 4дм, 8дм распилили на два одинаковых куба. Найдите площадь поверхности куба.