

Пояснительная записка к экзаменационному материалу по математике за курс 5 класса

Промежуточная аттестация по математике в 5 классе проводится согласно Положению о промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основную образовательную программу муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Первоцепляевская средняя общеобразовательная школа Шебекинского района Белгородской области».

Цель проведения промежуточной аттестации: проверка предметных компетенций обучающихся по математике по изученному материалу 5 класса.

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, 2017

Экзаменационная работа по структуре и содержанию приближена к 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
5 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, 2017

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
A1	Действия с натуральными числами	1
A2	Делимость чисел	1
A3	Степень с натуральным показателем	1
A4	Округление натуральных чисел.	1
A5	Выражение дроби через целое число.	1
A6	Деление обыкновенных дробей	1
A7	Нахождение дроби от числа.	1
A8	Действия с дробями и смешанными числами	1
A9	Определение вида угла без измерений	1
A10	Определение количества граней пирамиды	1
A11	Нахождение объёма куба и параллелепипеда	1
B1	Использование координатной прямой для определения положения точек.	2
B2	Решение задачи на части	2
B3	Решение задачи на нахождение периметра прямоугольника, построение квадрата известному периметру.	2
B4	Построение углов по заданной градусной мере, деление угла с помощью транспортира.	2
B5	Нахождение объёма и площади поверхности объёмной фигуры.	2

Часть 1.

Модуль «Алгебра»

A1. Найдите значение выражения $103 - 3 \cdot (4+28)$

A2. Из данных чисел выберите число, которое делится и на 3 и на 5. Укажите букву правильного ответа.

A. 1630 Б. 6905 В. 4080 Г. 3333

A3. Укажите верное равенство

A. $4^3 = 12$ Б. $4^3 = 81$ В. $4^3 = 64$ Г. $4^3 = 16$

A4. Округлите число 2376 до десятков

A5. Сколько метров содержится в $\frac{2}{5}$ километра?

A6. Найдите частное от деления: $2\frac{3}{4} : \frac{4}{3}$

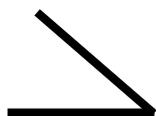
A7. Нарисовали 30 кружков и $\frac{3}{5}$ из них закрасили. Сколько кружков закрашено?

A8. Найдите значение выражения $1 - \frac{3}{5} - \frac{1}{10}$.

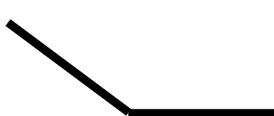
Модуль «Геометрия»

A9. Величина какого из изображенных углов равна 120° .

A.



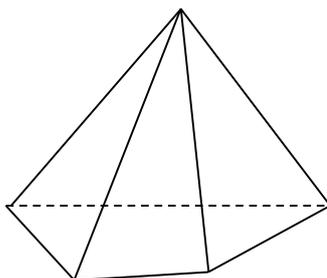
Б.



В.



A10. Сколько рёбер у изображенного многогранника?



A11. Вычислите объём прямоугольного параллелепипеда с измерениями 4 см, 10 см, 11 см.

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 $\frac{3}{5}$.

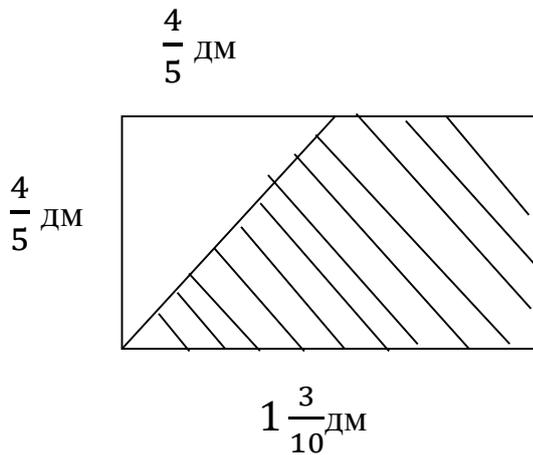
В2. Для приготовления салата на 3 части огурцов берут 2 части редиса и 1 часть лука. Сколько потребуется граммов огурцов для приготовления 300 грамм салата?

Модуль «Геометрия»

В3. Постройте квадрат, периметр которого равен 24 см.

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

В5. Найдите площадь заштрихованной фигуры



Часть 1.

Модуль «Алгебра»

A1. Найдите значение выражения $(225 : 15 + 10 \cdot 9) : 3$

A2. Из данных чисел выберите число, которое делится и на 2 и на 3. Укажите букву правильного ответа.

A. 1118 Б. 9444 В. 3650 Г. 6111

A3. Укажите верное равенство

A. $2^5 = 10$ Б. $2^5 = 32$ В. $2^5 = 25$ Г. $2^5 = 15$

A4. Округлите число 3546 до сотен.

A5. Сколько минут содержится в $\frac{3}{10}$ часа?

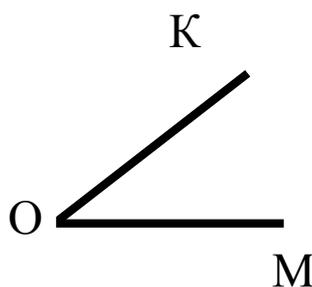
A6. Найдите частное от деления: $\frac{18}{35} : \frac{20}{21}$.

A7. В амбаре хранилось 35 тонн муки. Для выпекания хлеба на завод отправили $\frac{5}{7}$ тонн муки. Сколько тонн муки отправили на завод?

A8. Вычислите: $1\frac{3}{5} - \frac{2}{3}$.

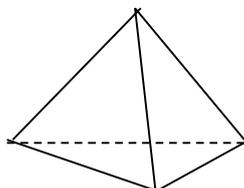
Модуль «Геометрия»

A9. Не производя измерений, укажите, чему равна величина угла КОМ. Укажите букву правильного ответа.



A. 60°
 Б. 120°
 В. 90°

A10. Сколько рёбер у изображенного многогранника?



A11. Вычислите объём куба с ребром 9 см.

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 400 г. смеси компота?

Модуль «Геометрия»

В3. Выполните необходимые измерения и найдите периметр прямоугольника.



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

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