Демонстрационный вариант по математике для учащихся 5 класса
2014-2015 учебный год

Пояснительная записка

Данная методическая разработка представляет собой экзаменационную работу по математике для учащихся 5 классов. В основе разработки положена новая форма итоговой аттестации за курс 5 класса – тестовые технологии, используемые в ЕГЭ. На выполнение работы отводится 45 – 60 минут. Данная работа состоит из двух частей и содержит 15 заданий. Часть 1 содержит 11 заданий, которые предполагают проверку обязательного уровня подготовки. К каждому заданию 1 – 11 приведены 4 варианта ответа, из которых только один верный.

Часть 2 содержит 4 задания повышенной сложности в рамках образовательной программы. К каждому заданию надо дать подробное обоснованное решение.

За выполнение каждого задания ученик получает определённое количество баллов.

1 балл	2 балла	3 балла	Max
Часть 1: 1 – 11	Часть 2: 1 – 2	Часть 2: 3 – 4	21

Шкала перевода в школьную отметку

Тестовый балл	Отметка
1 – 5	«2»
6 – 9	«3»
10 – 14	«4»
15 – 21	«5»

1 вариант

ЧАСТЬ 1

При выполнении заданий 1 – 11 в строке ответов отметьте номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа.

А1.Вычислите: $2,35 \cdot 0,4$.

1) 0,904 2) 9,4 3) 0,94 4) 0,094

А2.Вычислите: $612,3 - 8,55$.

1) 602,75 2) 603,75 3) 52,68 4) 526,8

А3.Найдите значение выражения: 2,8 : (10,3 – 8,9).

1) 1,4 2) 2 3) 0,2 4) 20

А4.Округлите $2,34798$ до десятых.

1) 2,4 2) 2,34 3) 2,35 4) 2,3

А5.В автосалоне 20 машин. Из них машин марки «Рено» составляет 35% всех машин салона. Сколько машин марки «Рено» в автосалоне?

1) 7 2) 70 3) 15 4) 13

А6.На спортивных соревнованиях трое судей оценили выступление гимнаста оценками 5,7; 5,5; 5,6. Найдите среднюю арифметическую оценку гимнаста.

1) 5,6 2) 5,5 3) 5,7 4) 5,55

А7.Кот Леопольд поймал 18 рыбок, $\frac{2}{9}$ всех рыбок он подарил лисе. Сколько рыбок у него осталось?

1) 4 2) 15 3) 14 4) 17

А8.Вычислите: $5\frac{6}{13} + \left(10\frac{12}{13} - 2\frac{3}{13}\right)$

1) $14\frac{1}{13}$ 2) $14\frac{2}{13}$ 3) $18\frac{8}{13}$ 4) $13\frac{5}{13}$

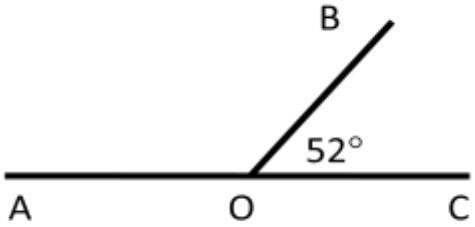
А9.Решите уравнение $2,5x - 1,3 = 7,2$.

1) 8,5 2) 3,4 3) 2,36 4) 6

А10.Расположите в порядке убывания числа $2,79;\ 2,794;\ 2,7901$

1) $2,79;\ 2,7901;\ 2,794$
2) $2,794;\ 2,79;\ 2,7901$
3) $2,794;\ 2,7901;\ 2,79$
4) $2,7901;\ 2,794;\ 2,79$

А11.Найдите по рисунку величину угла *AOB*.



1) 308° 2) 128° 3) 138° 4) 38°

ЧАСТЬ 2

При выполнении заданий 1 – 4 запишите номер выполняемого задания, подробное решение и ответ.

С1. Собственная скорость катера 30 км/ч, а скорость течения реки 2,2 км/ч. Сначала катер шёл 1,2 ч против течения, а затем 0,8 ч по течению. Какой путь катер прошёл за всё это время?

С2.Решите уравнение: $4,6x + 3,8x - 1,6 = 0,5$.

С3.В пакете лежали сливы. Сначала из него взяли 50% слив, а затем 50% остатка. После этого в пакете осталось 9 слив. Сколько слив было в пакете первоначально?

С4.Периметр прямоугольника 7,04 м. Ширина его меньше длины в 3,4 раза. Найдите площадь прямоугольника.

2 вариант

ЧАСТЬ 1

При выполнении заданий 1 – 11 в строке ответов отметьте номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа.

А1.Вычислите: $2,898:1,4$.

1) 0,207 2) 2,07 3) 2,7 4) 0,27

А2.Вычислите: $42,3-9,57$.

1) 32,73 2) 33,73 3) 32,83 4) 31,73

А3.Найдите значение выражения: (5,308 + 4,892) · 1,7.

1) 17,34 2) 2,04 3) 1,734 4) 20,4

А4.Округлите $5,24751$ до тысячных.

1) 5,247 2) 5,248 3) 5,2475 4) 5,25

А5.Сыщик Коломбо раскрывает 95% всех преступлений. Сколько преступлений раскрыл сыщик, если всего было совершено 200 преступлений?

1) 105 2) 19 3) 190 4) 115

А6.Купили трёх поросят массой 27,3 кг, 30,5 кг, 18,7 кг. Найдите среднюю массу купленных поросят.

1) 27,3 2) 25,5 3) 30,5 4) 38,25

А7.В книге 63 страницы. Вова прочитал $\frac{3}{7}$ книги. Сколько страниц ему осталось прочитать?

1) 49 2) 36 3) 3 4) 27

А8.Вычислите: $20\frac{7}{19}-\left(3\frac{8}{19}+5\frac{17}{19}\right)$

1) $10\frac{1}{19}$ 2) $11\frac{2}{19}$ 3) $11\frac{1}{19}$ 4) $10\frac{2}{19}$

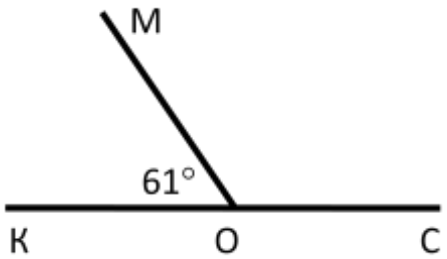
А9.Решите уравнение $1,5x+2,3=2,33$.

1) 1,47 2) 50 3) 0,2 4) 0,02

А10.Укажите большее число:

1) $3,283$ 2) $3,28$ 3) $3,2801$ 4) $3,2799$

А11.Найдите по рисунку величину угла *MOC*.



1) 299° 2) 119° 3) 122° 4) 29°

ЧАСТЬ 2

При выполнении заданий 1 – 4 запишите номер выполняемого задания, подробное решение и ответ.

С1. Лодка шла по течению 0,8 ч и против течения 0,3 ч. Собственная скорость лодки 3,8 км/ч, а скорость течения 1,3 км/ч. Какой путь прошла лодка за это время?

С2. Решите уравнение: $5,9x - 3,4x + 1,2 = 3,6$.

С3.В коробке были карандаши. Сначала из коробки взяли 50% карандашей, а затем ещё 40% остатка. После этого в коробке осталось 3 карандаша. Сколько карандашей было в коробке первоначально?

С4. В треугольнике *ABC* сторона *AB* в 2 раза больше стороны *BC* и на 3 см меньше стороны *AC*. Найдите длину стороны *BC*, если периметр треугольника *ABC* равен 35 см.

Ответы

ЧАСТЬ 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	**3**	**2**	**2**	**4**	**1**	**1**	**3**	**2**	**2**	**3**	**2**
II	**2**	**1**	**1**	**2**	**3**	**2**	**2**	**3**	**4**	**1**	**2**

ЧАСТЬ 2

	1	2	3	4
I	**59,12**	**0,25**	**36**	**2,176**
II	**4,83**	**0,96**	**20**	**6,4**

Используемая литература:

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. Математика 5.– М.: Мнемозина, 2005
2. Чесноков А.С., Нешков Д.И. Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М.: Просвещение, 1997
3. Лысенко Ф.Ф. Математика. Тесты для промежуточной аттестации учащихся 5-6 классов. – Ростов-на-Дону: Легион, 2008