

Пояснительная записка

к экзаменационному материалу для промежуточной аттестации обучающихся 6 классов по математике

Цель проведения промежуточной аттестации – установление соответствия уровня и качества подготовки обучающихся 6-х классов по математике в объеме, установленном обязательным минимумом содержания основного общего образования Государственного образовательного стандарта.

Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов:

- Государственный образовательный стандарт (федеральный компонент) основного общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004. г. № 1089).

- авторская программа «Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы» /авт.-сост. В.И. Жохов. – М. :Мнемозина, 2009.

Промежуточная аттестация проводится в 6-х классах, изучающих математику на базовом уровне.

Преподавание ведётся в соответствии с авторской программой «Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5-6 классы» /авт.-сост. В.И. Жохов. – М. :Мнемозина, 2009, по учебнику «Математика» для шестого класса общеобразовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд-М. Мнемозина, 2009 г.

На изучение отведено 5 часов в неделю.

Экзаменационный материал для проведения промежуточной аттестации по математике составлен с учётом кодификатора, включающего те элементы содержания из «Обязательного минимума содержания основных образовательных программ», которые изучаются в 6 классе основной школы.

Экзаменационный материал разработан на основе следующих материалов:

- Математика.5-6 класс. Тесты для промежуточной аттестации. Издание четвертое, переработанное /Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.С.Ольховой, С.Ю. Кулабухова-Ростов-на-Дону: Легион-М,2010.-160с.

- Дидактические материалы по математике для 6 класса. Чесноков А.С., Нешков К.И.-М.: Классикс Стиль,2009.

- Попова Л.П.Математика 6 класс. КИМы к учебнику Виленкина Н.Я и др. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. – М.: «Интеллект-Центр», 2009

Структура работы определяется основными требованиями к уровню подготовки учащихся 6-х классов. Работа состоит из трех частей и содержит 16 заданий. В первую часть включены 13 заданий с выбором одного верного ответа из четырех предложенных. Во второй части содержится 2 задания с кратким ответом. Задания 1 и 2 частей соответствуют уровню базовой подготовки обучающихся, задание 3 части - повышенного уровня сложности. Задания 2 и 3 частей записываются на отдельном листе со штампом образовательного учреждения с полной записью хода решения.

На выполнение итогового теста отводится - 45 минут.

Спецификация итогового теста

Спецификация итогового теста разработана на основе Кодификатора элементов содержания для проведения в 2013 году государственной (итоговой) аттестации (в новой форме) по математике.

№ задания	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы
1.1	1.1.4	Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители
1.2	1.1.5	Признаки делимости на 2,3,5,9,10
1.3	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными дробями
1.4	6.1.1	Изображение чисел точками координатной прямой
1.5	6.1.2	Геометрический смысл модуля
1.6	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными

		дробями
1.7	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными дробями
1.8.	1.5.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по ее проценту
1.9	1.3.4	Арифметические действия с рациональными числами
1.10	1.3.4	Арифметические действия с рациональными числами
1.11	1.5.6	Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости
1.12	2.1.4	Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений
1.13	6.2.1	Декартовы координаты на плоскости; координаты точки
2.1	3.1.2	Линейное уравнение
2.2	3.3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
3.1	3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом

Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

Оценивание работы осуществляется по принципу «сложения», оно зависит от количества и уровня сложности заданий, которые учащийся выполнил верно.

За каждое верно решенное задание первой части учащемуся начисляется 1 балл. Задание первой части считается выполненным верно, если обведена цифра, которая соответствует правильному ответу (в заданиях с выбором ответа), или записан правильный ответ в специально отведенное для этого месте.

Задания второй и третьей частей работы оцениваются в зависимости от правильности хода решения, формы его записи и отсутствия ошибок в вычислениях согласно критериям.

В целом максимальное количество баллов за работу равно 20.

Критерии оценивания 1 задания 3 части

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются различные способы оформления решения, не искажающие его смысла)	Баллы
Выполнены следующие условия:	
-правильно составлено уравнение -правильно преобразовано уравнение - нет ошибок в вычислениях - правильно записан ответ	3
-правильно составлено уравнение -правильно преобразовано уравнение -допущена незначительная вычислительная ошибка <u>ИЛИ</u> _единицы измерений записаны неверно или не записаны	2
- правильно составлено уравнение -имеются ошибки в преобразовании составленного уравнения или вычислительные ошибки	1
В остальных случаях	0

Критерии оценивания итогового тестирования

Количество набранных тестовых баллов	8-11 баллов	12-16 баллов	17-20 баллов
Оценка	«3» удовлетворительно	«4» хорошо	«5» отлично

Ответы на итоговое тестирование

Вариант 1 Часть А

№ задания	А 1	А 2	А 3	А 4	А 5	А 6	А 7	А 8	А 9	А 10	А 11	А 12	А 13
Ответ	2	2	2	3	1	3	2	2	3	3	3	2	1

Часть В

№ задания	В1	В2
Ответ	X=27	4,9 часа

Часть С

С1 Решение.

Пусть x (т) яблок второго сорта, тогда $0,45x$ (т) яблок первого сорта, а $\frac{5}{9} \cdot 0,45x$ (т)- масса яблок третьего сорта. По условию задачи всего собрали 85 тонн яблок.

Составлю и решу уравнение: $0,45x + x + \frac{5}{9} \cdot 0,45x = 85$, откуда $x = 50$ (т)- яблок 2 сорта.

Значит 22,5 т и 12,5 тонн соответственно яблок 1 и 3 сорта

Ответ: 22,5 тонн, 50 тонн, 12,5 тонн яблок

Вариант 2 Часть А

№ задания	А 1	А 2	А 3	А 4	А 5	А 6	А 7	А 8	А 9	А 10	А1 1	А 12	А 13
Ответ	1	3	2	2	2	4	1	1	4	3	4	4	2

Часть В

№ задания	В1	В2
Ответ	y=1,2	14км

Часть С

С1 Решение.

Пусть x (см) длина второй стороны треугольника, тогда $0,84x$ (см) длина первой, а $\frac{5}{7} \cdot 0,84x$ (см) длина третьей сторон треугольника. По условию задачи сумма длин всех сторон равна 48,8 см.

Составлю и решу уравнение: $0,84x + x + \frac{5}{7} \cdot 0,84x = 48,8$, $x = 20$ (см)- длина второй стороны. Значит 16,8 см и 12 см соответственно длины первой и третьей сторон треугольника.

Ответ: 16,8 см, 20 см, 12 см.

Вариант 1

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из трех частей. В первой части 13 заданий, во второй - 2 задания, в третьей - 1 задание. На выполнение работы (16 заданий) отводится 45 минут.

Все необходимые вычисления, преобразования и т.д. выполняйте в черновике.

Часть 1 включает 13 заданий с выбором одного верного ответа из четырех предложенных, при выполнении которых нужно обвести кружком номер выбранного ответа в данной работе. Если обведен не тот номер, то нужно зачеркнуть обведенный номер крестиком и затем обвести номер правильного ответа.

В заданиях 2 части полученный ответ записывается в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа нужно его зачеркнуть и записать рядом новый.

После выполнения заданий 1 и 2 частей нужно занести варианты ответов в таблицу.

Задание 3 части выполняется на отдельном подписанном листе с полной записью решения.

Можно выполнять задания в любом порядке. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему.

Желаем успеха!

Часть 1

1. Разложение числа 42 на простые множители имеет вид.

- 1) $4 \cdot 2 \cdot 7$ 2) $2 \cdot 3 \cdot 7$ 3) $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7$ 4) $6 \cdot 7$

2. Какое из чисел делится на 5?

- 1) 121333 2) 133050 3) 411148 4) 555554

3. Чему равна разность чисел $\frac{7}{15}$ и $\frac{3}{20}$?

- 1) $\frac{10}{35}$ 2) $\frac{19}{60}$ 3) $\frac{4}{5}$ 4) $\frac{37}{60}$

4. Укажите координату точки N (см. рис. 56).

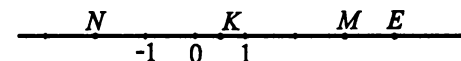


Рис. 56.

- 1) (4) 2) (0,5) 3) (-2) 4) (3)

5. Сколько натуральных чисел расположено на координатной прямой между числами -4 и 5?

- 1) 4 2) 5 3) 6 4) 9

6. Вычислите $4 - 1\frac{2}{3}$

- 1) $3\frac{2}{3}$ 2) $1\frac{1}{3}$ 3) $2\frac{1}{3}$ 4) $3\frac{1}{3}$

7. Выполните деление $11\frac{2}{5} : 3\frac{4}{5}$

- 1) $\frac{2}{3}$ 2) 3 3) $\frac{1}{3}$ 4) 1,5

8. В классе 20 учеников, 75% из них изучают английский язык. Сколько учеников изучают английский язык?

- 1) 75 2) 15 3) 25 4) 5

9. Вычислите $-12 - 18$

- 1) -6 2) 30 3) -30 4) 6

10. Вычислите $0,84 : (-0,7)$

- 1) 1,2 2) -14 3) -1,2 4) -12

11. Найдите неизвестный член пропорции

$$6:x=3,6:0,12$$

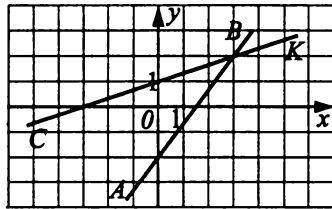
- 1) 2 2) 10 3) 0,2 4) 180

12. Упростите выражение $3(2x-1) - 2(2-4x)$

- 1) $14x+7$ 2) $14x-7$ 3) $2x+7$ 4) $2x-7$

13. По графику определите координаты точки

пересечения прямых АВ и СК



- 1) (3;2) 2) (-3;0) 3) (2;3) 4) (0; -2)

Часть 2

1. Решите уравнение: $\frac{5}{14}x - 12 = \frac{4}{21}x - 7,5$

Ответ _____

2. Сколько понадобится времени 9 бульдозерам, чтобы расчистить площадку, которую 7 бульдозеров расчищают за 6,3 ч?

Ответ _____

№ вопроса	Часть 1													Часть 2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2
№ ответа															

Часть 3

1. Решите задачу, составив уравнение. Садоводы собрали 85 тонн трёх сортов. Масса яблок первого сорта составляет 45% массы яблок второго сорта, а масса яблок третьего сорта составляет $\frac{5}{9}$ массы яблок первого сорта. Сколько тонн яблок каждого сорта собрали садоводы?

Вариант 2

Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из трех частей. В первой части 13 заданий, во второй - 2 задания, в третьей - 1 задание. На выполнение работы (16 заданий) отводится 45 минут.

Все необходимые вычисления, преобразования и т.д. выполняйте в черновике.

Часть 1 включает 13 заданий с выбором одного верного ответа из четырех предложенных, при выполнении которых нужно обвести кружком номер выбранного ответа в данной работе. Если обведен не тот номер, то нужно зачеркнуть обведенный номер крестиком и затем обвести номер правильного ответа.

В заданиях 2 части полученный ответ записывается в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа нужно его зачеркнуть и записать рядом новый.

После выполнения заданий 1 и 2 частей нужно занести варианты ответов в таблицу.

Задание 3 части выполняется на отдельном подписанном листе с полной записью решения.

Можно выполнять задания в любом порядке. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему.

Желаем успеха!

Часть 1

1. Разложение числа 150 на простые множители

имеет вид.

- 1) $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$ 2) $15 \cdot 10$ 3) $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ 4) $30 \cdot 5$

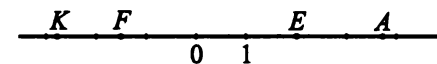
2. Какое из чисел делится на 2?

- 1) 11117 2) 222229 3) 99992 4) 353535

3. Чему равна сумма чисел $\frac{5}{12}$ и $\frac{1}{5}$?

- 1) $\frac{13}{60}$ 2) $\frac{37}{60}$ 3) $\frac{6}{17}$ 4) $\frac{6}{60}$

4. Укажите координату точки F (см. рис. 44).



- 1) (-2,8) 2) (-1,5) 3) (2) 4) (3,8)

5. Сколько натуральных чисел расположено на координатной прямой между числами -5 и 4 ?

- 1) 4 2) 3 3) 5 4) 8

6. Вычислите $8 - 3\frac{7}{8}$

- 1) $5\frac{7}{8}$ 2) $4\frac{7}{8}$ 3) $5\frac{1}{8}$ 4) $4\frac{1}{8}$

7. Выполните деление $8\frac{1}{3} : 1\frac{2}{3}$

- 1) 5 2) $\frac{1}{5}$ 3) $\frac{1}{2}$ 4) 2

8. Из сахарной свёклы выходит 16% сахара. Сколько тонн сахара получится из 1600 т свёклы?

- 1) 256 2) 100 3) 16 4) 324

9. Вычислите $-17 + 28$

- 1) -11 2) -9 3) 9 4) 11

10. Вычислите $-7,8 : (-0,6)$

- 1) 1,3 2) -13 3) 13 4) -1,3

11. Найдите неизвестный член пропорции

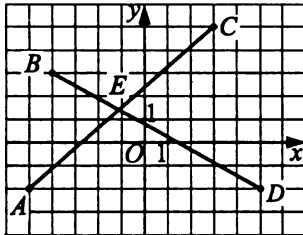
$$5:x=0,75:1,5$$

- 1) 1 2) 0,1 3) 2,5 4) 10

12. Упростите выражение $2(3x-1) - 4(2x+3)$

- 1) $2x-14$ 2) $-2x+10$ 3) $2x+10$ 4) $-2x-14$

13. Укажите на графике точку, абсцисса которой равна 5



- 1) A 2) D 3) C 4) B

Часть 2

1. Решите уравнение: $2y-2,4=\frac{5}{8}y-0,75$

Ответ _____

2. Пешеход прошел 8,4 км за 1,5 ч. Какое расстояние он пройдет за 2,5 ч, если будет идти с той же скоростью?

Ответ _____

№ вопроса	Часть 1													Часть 2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2
№ ответа															

Часть 3

1. Решите задачу, составив уравнение. Периметр треугольника равен 48,8 см. Длина первой стороны составляет 84% от длины второй стороны, а длина третьей стороны составляет $\frac{5}{7}$ длины первой стороны. Найдите длину каждой стороны треугольника.