

Демонстрационный вариант по математике для учащихся 6 классов 2015-2016 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Назначение работы

Данный тест предназначен для учащихся 6 класса. (Авторы учебников Н.Я. Виленкин и др., Л.Г. Петерсон и др.).

На проведение работы отводится 90 мин.

Цель работы: оценить уровень усвоения курса математики за 6 класс.

2. Документы, определяющие содержание работы

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

1) Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике (приложение к Приказу Минобрнауки России от 19.05.1998 №1276 «Об утверждении временных требований к обязательному минимуму содержания основного общего образования»).

2) Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика. Основное общее образование (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

3. Характеристика структуры и содержания работы.

Содержание теста находится в рамках «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике» (Приказ Минобрнауки от 19.05.1998 №1276).

Работа состоит из двух частей.

Часть 1 направлена на проверку овладения содержанием темы на уровне базовой подготовки. Эта часть содержит 11 заданий: 7 заданий с выбором ответа из четырех предложенных вариантов, 4 задания с кратким ответом.

При выполнении заданий первой части учащиеся должны продемонстрировать определенную системность знаний и широту представлений по курсу математики 6 класса.

Задание с выбором ответа считается:

- выполнено верно, если указан номер правильного ответа;
- выполнено неверно, если

а) указан номер неправильного ответа,

б) указаны номера 2-х и более ответов, даже если среди них указан и номер правильного ответа,

в) номер ответа не указан.

Часть 2 направлена на проверку владения материалом на повышенном и высоком уровнях. Основное ее назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки. Эта часть содержит 5 заданий (с 12 по 16) разного уровня сложности, требующих развернутого ответа (с записью решения).

В тесте учтены требования программы по математике для 6 класса к математической подготовке учащихся. В каждом разделе есть задания обязательного уровня и более сложные:

- действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- признаки делимости чисел;
- среднее арифметическое;
- решение уравнений;
- определение координат точки;
- проценты;
- пропорции;
- решение текстовых задач;
- модуль числа;
- раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых;

- задачи на движение по реке.

Для записи решений следует использовать проштампованный лист. На нем ученик должен записать сначала номер выполняемого задания, а затем полное обоснованное решение и ответ.

4.Критерии оценивания результатов выполнения работы.

По результатам выполнения работы выставляется две оценки: отметка «2», «3», «4» или «5» и рейтинг-сумма баллов за верно выполненные задания первой и второй частей.

За каждое верно выполненное задание первой части начисляется 1 балл. Во второй части около каждого задания указано число баллов, которые характеризуют относительную сложность задания и засчитываются в рейтинговую оценку ученика. Если при верном ходе решения задачи допущена ошибка, не носящая принципиального характера, и не влияющая на общую правильность хода решения, то в этом случае учащемуся засчитывается результат, который на один балл меньше указанного.

Оценочная таблица

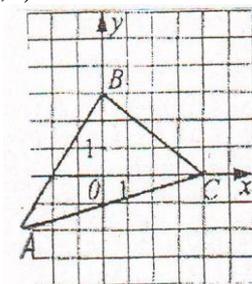
№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
баллы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3

Таблица перевода тестовых баллов в школьные оценки

Тестовый балл	Оценка
1-6	«2»
7-11	«3»
12-17	«4»
18-23	«5»

Вариант I

- Сократите дробь $\frac{56}{196}$.
1) $\frac{2}{7}$ 2) $\frac{7}{2}$ 3) $\frac{1}{7}$ 4) 3,5
- Вычислите: $27,9 : 4,5$ Ответ _____
- Между какими ближайшими натуральными числами, кратными 3, заключено число 32?
А. 33 и 36 В. 27 и 30 С. 30 и 33 Д. 30 и 36
- Найдите сумму $2\frac{4}{9} + 3\frac{1}{6}$
А. $5\frac{5}{15}$ В. $5\frac{11}{18}$ С. $5\frac{3}{54}$ Д. $5\frac{5}{18}$
- Найдите частное $-\frac{1}{3} : \left(-1\frac{2}{3}\right)$
А. $\frac{9}{5}$ В. $-\frac{9}{5}$ С. $\frac{1}{5}$ Д. -5
- Найдите среднее арифметическое чисел 2,2; 3,8; 4,1 и 5,3
1) 3,85 2) 5,1 3) 3,08 4) 7,7
- Вкладчик снял в банке 234 тыс. рублей, что составило 36% вклада. Определите первоначальную сумму вклада.
1) 270 тыс. р. 2) 842тыс.р. 3) 650 тыс. р. 4) 942тыс.р.
- Укажите координаты вершины треугольника ABC, которая лежит на оси ординат
1)(0;-1) 2)(4;0) 3)(-2;0) 4)(0;3)



- Решите уравнение $55 : a = 74 : 0,74$
Ответ _____
- Из 21 кг хлопкового семени получили 5,1 кг масла. Сколько масла получится из 7 кг хлопкового семени.
Ответ: _____
- Катер, собственная скорость которого 15,2 км/ч, движется против течения реки. За сколько часов он проплывет расстояние 64,5 км, если скорость течения реки 2,3 км/ч.
Ответ _____

Часть 2

- Решите уравнение $3(x-1)=2(2-x)+6$. (2 балла)
- Упростите выражение $7y - (4y + (-3y - 1))$ и найдите его значение при $y = \frac{3}{11}$. (2 балла)
- При каких значениях у значение выражения $3-5y$ на 1 меньше значения выражения $1-y$. (2балла)
- Решите уравнение $|x+15|=7$. (3 балла)
- Школьники совершили трёхдневный поход. В первый день было пройдено 80 % того расстояния, которое прошли во второй день, а в третий – в 1,5 раза больше, чем во второй. Сколько километров пути было пройдено в первый день, если за три дня школьники прошли 33км? (3 балла)