

## Годовая контрольная работа по математике для 6 класса

### Пояснительная записка

Цель контрольной работы - определение уровня достижения обучающимися предметных результатов обучения.

Задачи:

1. Установить соответствие уровня достижения обучающимися планируемых результатов требованиям ФГОС.
2. Оценить качество организации учебного процесса по предмету.
3. Произвести корректировку условий обучения по учебным предметам. КИМ предназначены для диагностики достижения предметных результатов обучения.

Диагностическая работа составлена в 2-х вариантах, каждый вариант включает - 10 заданий, которые отличаются уровнем сложности и формой. На выполнение диагностической работы отводится 45 минут. При выполнении работы разрешается использовать линейку.

**Таблица 1**

### Распределение заданий КИМ по уровню сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла
Базовый	7	1	70
Повышенный	3	2-3	30
Итого	10	14	100%

**Таблица 2**

### План контрольно-измерительных материалов

№ задания	Предметные результаты (проверяемое содержание)	Уровень сложности задания	Время выполнения задания (мин)	Максимальный балл за задание
<b>1</b>	Проверка сформированности навыков выполнения действия с десятичными дробями: - порядок действий; - умножение десятичных дробей; - сложение и вычитание десятичных дробей	<b>Б</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	Проверка сформированности навыков сравнения десятичных дробей: - уравнивание количества знаков после запятой; - сравнение чисел по разрядам; - определение числового промежутка; - работа с табличными данными	<b>Б</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	Проверка сформированности навыков расположения чисел на координатной прямой: - округление десятичных дробей; - нахождение приближенного значения десятичной	<b>Б</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

	дроби с недостатком или с избытком на координатной прямой			
<b>4</b>	Проверка сформированности навыков работы с графиками и диаграммами: - определение единичного отрезка; - чтение графиков; - определение координаты точка	<b>Б</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>5</b>	Проверка умений решать текстовые задачи на проценты: - понятие процента; - составление пропорции; - решение уравнения по основному свойству пропорции	<b>Б</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>6</b>	Проверка сформированности навыков решения линейных уравнений: - перенос слагаемых; - деление чисел с разными знаками	<b>Б</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	Проверка умений решать текстовые задачи на части: - деление числа в данном отношении	<b>Б</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>8</b>	Проверка умений выполнения арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями: - порядок действий; - представление десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот; - сложение и вычитание дробей; - умножение дробей; - сокращение обыкновенных дробей; - выделение целой части из неправильной дроби;	<b>П</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
<b>9</b>	Проверка умений решать текстовые задачи на прямую и обратную пропорциональную зависимость: - составление пропорции; - определение пропорциональной зависимости; - решение уравнений по основному свойству пропорции; - запись единиц измерения; - обоснование выбора действия	<b>П</b>	<b>9</b>	<b>2</b>
<b>10</b>	Проверка умений решать текстовые задачи на составление уравнения: - представление содержания условия задачи в табличном виде; - введение переменной; - составление уравнения; - решение уравнения; - перенос слагаемых; - запись единиц измерения; - обоснование выбора действия; - запись ответа в соответствии с поставленным вопросом	<b>П</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
	<b>итога</b>	<b>7Б и 3 П</b>	<b>45</b>	<b>14</b>

**Таблица 3**

## Ответы к контрольно-измерительным материалам

№ задания	Ответ	Балл
1.	8,4	1
2.	2	1
3	3	1
4	1	1
5	25	1
6	-3	1
7	50	1
8	6.25 или $6\frac{1}{4}$	2
9	9,8 кг	2
10	600т,1800т	3
<b>ИТОГО</b>		<b>14</b>

**Таблица 4**

**Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале**

Уровень достижения планируемых результатов	Недостаточный	Пониженный	Базовый	Повышенный
Отметка по пятибалльной шкале	2	3	4	5
Первичные баллы	Менее 5	6-8	9-11	12-14

### Критерии оценивания

Итоговая работа содержит 10 заданий, общее количество баллов – 14.

- За верное решение каждого задания первой части – 1 балл (всего 7 баллов);
- за верное решение первого и второго задания второй части – 2 балла (всего 4 балла);
- за верное решение третьего задания второй части – 3 балла (всего 3 балла).

№ п/п	Кол-во баллов	Критерии
<b>8</b>	2	Обосновано получен верный ответ
	1	Ход решения правильный, все его шаги присутствуют, но допущена вычислительная ошибка <b>ИЛИ</b> описка. С учётом этой ошибки или описки решение доведено до конца верно.
	0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.
<b>9</b>	2	Обоснованно получен верный ответ.
	1	Верно расставлен порядок действий. Решение доведено до конца, но допущена одна вычислительная ошибка или описка. С учётом этой ошибки или описки решение доведено до конца верно.
	0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.

<b>10</b>	3	Решение верное, все шаги обоснованы.
	2	При верных рассуждениях допущена вычислительная ошибка, приводящая к неверному ответу.
	1	Получен верный, но необоснованный ответ.
	0	Решение не соответствует ни одному из критериев, перечисленных выше.

### ***Инструкция по выполнению контрольной работы***

На выполнение работы по математике даётся 45 минут. Работа содержит 10 заданий.

Первая часть включает 7 заданий с выбором одного верного ответа из предложенных или кратким решением, при выполнении которых нужно обвести кружком номер выбранного ответа в данной работе или записать полученный ответ. Если допущена ошибка или обведен не тот номер, то нужно зачеркнуть крестиком и затем обвести или написать правильный ответ. Перенести все ответы в бланк номер 1.

Задание второй части выполняется в бланке №2 с полной записью решения.

При выполнении работы нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками, калькулятором. При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий. Желаем успеха!

### ***Образец контрольной работы***

#### **Часть 1**

1. Найдите значение выражения  $2,5 \cdot 3,5 - 0,35$

Ответ \_\_\_\_\_

2. Куриные яйца в зависимости от их массы подразделяют на пять категорий: высшая, отборная, первая, вторая и третья. Используя данные, представленные в таблице, определите, к какой категории относится яйцо, массой 65,8 г.

<b>Категория</b>	<b>Масса одного яйца, г</b>
Высшая	75,0 и выше
Отборная	65,0 – 74,9
Первая	55,0 – 64,9
Вторая	45,0 — 54,9
Третья	35,0 — 44,9

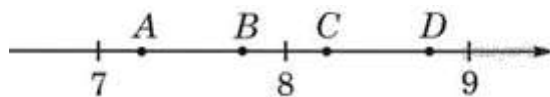
*В ответе укажите номер правильного варианта.*

- 1) Высшая
- 2) Отборная
- 3) Первая

4) Вторая

Ответ \_\_\_\_\_

3. Одна из точек, отмеченных на координатной прямой, соответствует числу 8,35. Какая это точка?

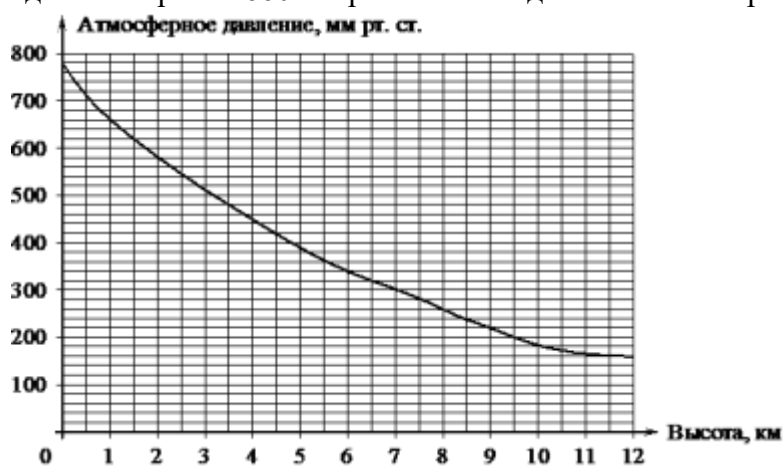


В ответе укажите номер правильного варианта.

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

Ответ \_\_\_\_\_

4. На графике изображена зависимость атмосферного давления (в миллиметрах ртутного столба) от высоты над уровнем моря (в километрах). Определите по графику, на какой высоте атмосферное давление равно 660 мм рт. ст. Ответ дайте в километрах.



Ответ \_\_\_\_\_

5. В классе 14 мальчиков, что составляет 56% учащихся класса. Сколько учащихся в классе?

Ответ \_\_\_\_\_

6. Решите уравнение  $10x + 9 = 7x$

Ответ \_\_\_\_\_

7. Отрезок длиной 80 см разделили в отношении 3:5. Найдите длину большей части.

Ответ \_\_\_\_\_

## Часть 2.

*При выполнении заданий второй части запишите номер выполняемого задания, подробное решение и ответ на бланке №2.*

8. Вычислите:  $3\frac{3}{8} - 12,5 \cdot 0,25 + 5,25 - 2\frac{1}{4}$

9. Из 14 кг картофеля получается 10 кг пюре. Сколько картофеля потребуется для приготовления 7 кг пюре?

10. В одном элеваторе было зерна в 3 раза больше, чем в другом. Из первого элеватора вывезли 960 т зерна, а во второй привезли 240 т, после чего в обоих элеваторах зерна стало поровну. Сколько зерна было в каждом элеваторе?