Демонстрационный вариант контрольной работы по математике

за 1 триместр (6 класс)

Спецификация контрольной работы:

1. Назначение работы

Работа предназначена для проведения промежуточного (констатирующего) контроля предметных результатов обучающихся 6 класса по итогам первого триместра. Цель — проверка усвоения базовых понятий курса математики 5–6 классов, выявление пробелов в знаниях и планирование коррекционной работы.

2. Документы, определяющие содержание работы

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО).
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (ПООП ООО).
- Рабочая программа по математике для 6 класса.

3. Структура работы Работа представлена в одном варианте и состоит из 10 заданий разного **типа**:

- Задания с кратким ответом (вычислительные задачи, задачи на проценты, скорость, НОД/НОК, действия с десятичными дробями).
- Задания на классификацию и логику (теория чисел, работа с множествами, логические утверждения).
- Задание на анализ данных (работа со столбчатой диаграммой).

4. Распределение заданий по элементам содержания

Номер задания	Проверяемый элемент содержания	Код элемента (по ФГОС/ПООП)	Уровень сложности	Тип задания	Макс. балл	Ориентир. время
1	Решение текстовых задач на проценты	1.3.1	Базовый	КО	1	4
2	Решение текстовых задач на движение, нахождение средней скорости	1.3.2	Базовый	КО	1	4
3	Разложение числа на простые множители	6.1.1	Базовый	КО	1	2
4	Нахождение НОД и НОК чисел	6.1.2	Базовый	КО	2	4
5	Арифметические действия с	1.2.2	Базовый	КО	2	4

Номер задания	Проверяемый элемент содержания	Код элемента (по ФГОС/ПООП)	Уровень сложности	Тип задания	Макс. балл	Ориентир. время
	десятичными дробями, порядок действий					
6	Сравнение натуральных чисел и десятичных дробей	1.2.1	Базовый	КО	3	3
7	Вычисление значений числовых выражений с десятичными дробями	1.2.2	Базовый	КО	3	4
8	Понятие делителя, работа с множествами (пересечение, объединение)	6.1.3, 6.3.1	Повышенный	РО	2	4
9	Анализ логических утверждений, комбинаторика (принцип Дирихле)	6.3.2	Повышенный	РО	2	4
10	Чтение и анализ информации, представленной на столбчатой диаграмме	6.4.1	Базовый	КО	2	2

5. Распределение заданий по уровням сложности

- **Базовый уровень** (проверка усвоения основных понятий, алгоритмов и вычислительных навыков): задания № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10. Суммарно — 15 баллов.
- **Повышенный уровень** (проверка умения применять знания в нестандартных ситуациях, анализировать логические связи): задания № 8, 9. Суммарно — 4 балла.

6. Время выполнения работы

На выполнение работы отводится 35-40 минут (1 академический урок). Дополнительное время на инструктаж не требуется, так как используется демоверсия.

7. Система оценивания

За верное выполнение каждого задания начисляется балл в соответствии со спецификацией. Максимальный первичный балл — 19.

Отметка	**Первичный балл**
«3» (удовлетворительно)	8 – 11
«4» (хорошо)	12 – 15
«5» (отлично)	16 – 19

Шкала оценивания может быть скорректирована учителем с учетом уровня подготовки конкретного класса.

8. Условия проведения и проверки

- **Ресурсное обеспечение:** тетрадь для контрольных работ, черновик, ручка. Использование калькуляторов на данной контрольной не предусмотрено.
- **Инструкция для обучающихся:** работа выполняется самостоятельно. Ответы к заданиям 1–7, 10 записываются числом или числами. В задании 9 ответ записывается в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания. В задании 8 множества записываются в фигурных скобках.
- **Проверка:** осуществляется учителем на основе приложенных ключей и критериев. За вычислительную ошибку (при верной последовательности действий) может снижаться часть балла в заданиях № 5 и 7.

10. Планируемые результаты (проверяемые УУД)

- **Предметные:** умение выполнять действия с дробями, решать текстовые задачи, оперировать понятиями делимости и множеств.
- **Метапредметные:**
  - *Познавательные:* анализ данных, построение логической цепи рассуждений (задания 8, 9).
  - *Регулятивные:* контроль и оценка процесса и результатов деятельности, распределение времени.
  - *Коммуникативные:* точное следование инструкции по записи ответа.

Демонстрационный вариант контрольной работы по математике

за 1 триместр (6 класс)

1. Продали дом и заплатили налог 13% от его стоимости. Сколько рублей составил налог, если стоимость дома равна 550 000р.? (1 балл)

2. Поезд прошёл 2 ч со скоростью 30,5 км/ч и 3 ч со скоростью 50,3 км/ч. Найдите среднюю скорость поезда на всём пути. (1 балл)

3. Разложите на простые множители число 546. (1 балл)

4. Найдите (2 балла):
а) наибольший общий делитель чисел 24 и 18;
б) наименьшее общее кратное чисел 12 и 15.

5. Выполните действия (2 балла):
а) 7 - 2,35 + 0,435; б) 1,763 : 0, 086 – 0,34 · 16

6. Сравните числа (3 балла):
а) 1120 и 712; б) 1118 и 1119; в) 0,48 и 2524.

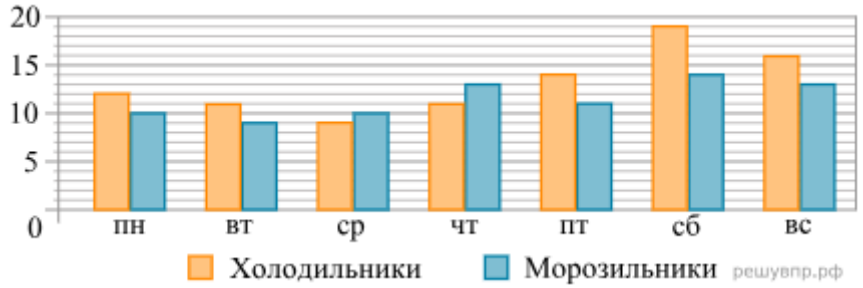
7. Найдите значение выражения (3 балла):
а) 11,50 – 3,25 + 120; б) 8 – 3 ,67; в) 21,8 + 3,512.

8. Составьте множество X натуральных чисел, на которые делится без остатка число 18, и множество Y натуральных чисел, на которые делится без остатка число 24. Найдите (2 балла):
а) пересечение множеств X и Y;
б) объединение множеств X и Y.

9. В ящике стола лежит 4 синих и 5 черных ручек. (2 балла)
Выберите верные утверждения и запишите в ответе их номера *без пробелов, запятых или других дополнительных символов.*

1. Среди любых 4 ручек обязательно будет хотя бы одна синяя.
2. Если достать 3 ручки, то все они могут оказаться одного цвета.
3. Среди любых 7 ручек обязательно найдется 3 черных ручки.
4. Среди любых 6 ручек обязательно найдется 2 синих ручки.

10. Магазин «Айсберг» продаёт холодильники и морозильники. На диаграмме показано, сколько холодильников и морозильников было продано за неделю в этом магазине. На вертикальной оси указано количество проданного товара, на горизонтальной — дни недели. (2 балла)



Определите, сколько всего морозильников продали в пятницу и субботу.

Критерии оценивания:
на «3» – 8 – 11 баллов
на «4» – 12 - 15 баллов
на «5» – 16 - 19 баллов