

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по текущей аттестации предмет: Математика. 7 класс

Составители: Нежданова Ольга Леонидовна
учитель математики первой
категории, руководитель ШМО
Жиян Анна Ивановна
учитель математики первой
категории

г.Чебаркуль

Спецификация
контрольно-измерительных материалов по математике для 7 классов.

Цель проведения: проверка уровня предметной компетентности учащихся 7 класса по математике.

Структура работы:

Работа состоит из 8 заданий. Задания 1-5 направлены на проверку освоения базовых умений и практических навыков применения математических знаний в повседневных ситуациях. Посредством заданий 6-8 осуществляется проверка владения материалом на повышенном уровне.

Время выполнения: 40 минут.

Характеристика структуры и содержания работы.

Обозначение задания в работе	Проверяемые требования (умения)	Уровень сложности задания	Тип задания	Максимальный балл за выполнение задания
1.	Уметь применять свойства степени с натуральным показателем	Б	РО	2
2.	Уметь выполнять вычисления и преобразования.	Б	РО	1
3.		Б	РО	2
4.	Уметь решать задачи с помощью уравнений.	Б	РО	1
5.	Уметь анализировать графические зависимости реальных процессов.	Б	КО	1
6.	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. (формула квадрата суммы, разности, разности квадратов).	П	РО	2
7.	Уметь раскладывать на множители (методом группировки, с помощью формул сокращенного умножения).	П	РО	2
8.	Уметь строить и читать графики функций	П	РО	2

Уровень сложности задания: Б – базовый, П – повышенный.

Тип задания: ВО - выбор ответа, КО - краткий ответ, РО – развернутый ответ; ЗС – задания на соответствие, УП – на установление последовательности.

**Кодификатор контрольно-измерительных материалов по математике для
7 классов.**

№ задания	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями работы
1.	1.1.3	Степень с натуральным показателем.
2.	2.1	Буквенные выражения(выражения с переменными).
3.	2.3.3	Разложение многочлена на множители.
4.	3.3.2	Решение текстовых задач алгебраическим способом.
5.	5.1.3	Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы.
6.	2.3.1	Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов.
7.	2.3.3	Разложение многочлена на множители.
8.	5.1	Числовые функции

7 Класс

Демонстрационный вариант

- 1 Представьте выражение в виде степени с основанием 5:

а) $\frac{5^9 \cdot 5^3}{5^{10}}$; б) $(5^4)^2 \cdot 5^3$.

- 2 Упростите выражение $(a - 1)^2 - a(a + 2)$.

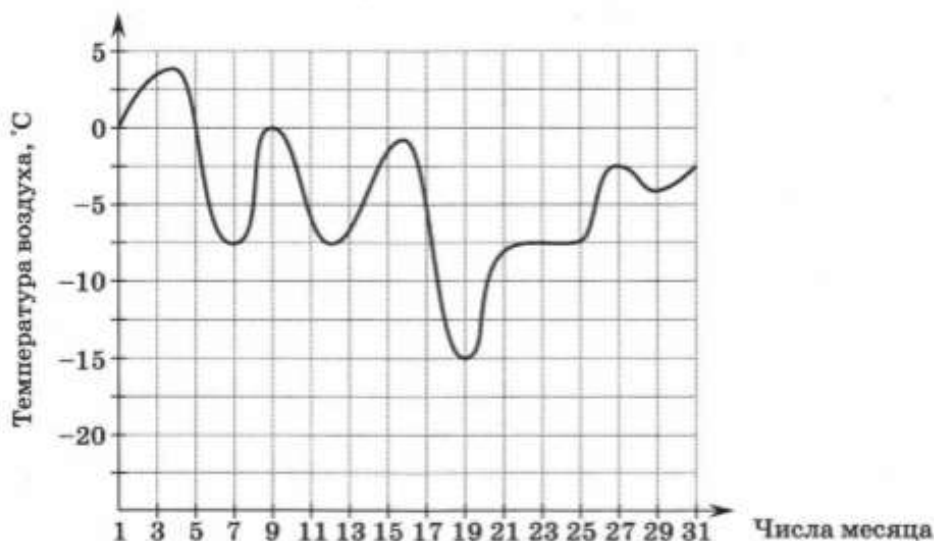
- 3 Разложите на множители многочлен:

а) $2xy^2 - 18x$; б) $4c(c - 2) + (c^2 - 4)$.

- 4 Решите задачу с помощью уравнения:

«Лодка двигалась 3 ч против течения реки и 2 ч по её течению, всего проплыв 48 км. Чему равна собственная скорость лодки, если скорость течения реки 2 км/ч?»

- 5 На рисунке изображён график изменения температуры воздуха с 1 по 31 декабря. Используя график, ответьте на вопрос: «Какова была минимальная температура в этом месяце?»



- 6 Решите уравнение $(x - 1)(x + 2) - x(x - 3) + 5 = x + 4$.

- 7 Разложите на множители многочлен $c^4 + c^3d - c - d$.

- 8 Постройте график зависимости $y = \begin{cases} x & \text{при } x < 0 \\ x^2 & \text{при } x > 0. \end{cases}$

Критерии оценивания работы в целом: максимально 13 баллов.

Если задание содержит пункты а), б), то каждый пункт считается отдельным заданием.

Кол-во баллов	7-8	9-11	12-13
Оценка	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)