

**Пояснительная записка к промежуточной аттестационной работе
по математике 7 класс**

по

Цель работы:

- Выявить сформированность базовых умений по математике, обозначенных в обязательном минимуме содержания на уровне основного общего образования.

Работа носит контрольный характер: каждое задание направлено на контроль определённого умения.

Задания считаются выполненными при отсутствии ошибок.

Время проведения работы: 45 минут

Этапы проведения работы:

1. Вводный инструктаж об особенностях данной работы 1 минута
2. Заполнение титульного листа 2 минуты
3. Выполнение работы 42 минуты

Кодификатор

№ задания	Код контролируемого умения	Базовый уровень Знание/понимание
		<i>Поверяемые умения</i>
1	1.1	Умение выполнять арифметические действия с рациональными числами.
2	1.1	Умение выполнять основные действия со степенями с целым показателем.
3	2.1	Умение выполнять основные действия с многочленом, используя формулы сокращённого умножения.
4	2.2	Умение выполнять основные действия с многочленами.
5	2.3	Уметь выполнять разложение многочлена на множители.
6	3.1	Уметь решать систему линейных уравнений.
7	3.1	Уметь решать линейное уравнение(находить корни) уравнения.
		Решение задач и их практическое применение <i>Проверяемые умения</i>
8	5.1	Уметь решать геометрические задачи на нахождение геометрических величин (внутренних углов)
9	5.1	Уметь решать геометрические задачи на нахождение геометрических величин (внешних углов)
10	5.1	Уметь решать планиметрическую задачу на нахождение геометрических величин (длину стороны треугольника).
11	7.5 7.8	Уметь исследовать построение модели с использованием геометрических понятий и теорем, проводить доказательные рассуждения. Оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.
		Повышенный уровень <i>Проверяемые умения</i>
12	3.1	Уметь выполнять решать квадратные уравнения (находить корни уравнения), осуществляя необходимые тождественные преобразования.

Критерий оценивания работы:

Каждое задание 1 части 2 части (№1-№11) оцениваются в один балл, задания №12 – 2 баллами

Критерии оценивания работы по математике:

Отметка	Количество баллов
«5»	10 – 13 баллов
«4»	7 - 9 баллов
«3»	4 - 6 баллов
«2»	0 – 3 баллов

Демонстрационный вариант

Промежуточная аттестационная работа по математике
классе

в 7

1 вариант.

№1. Найдите значение выражения:

$$(6,3 - 12,3) \cdot (0,2 + 0,3)$$

а) -3 б) 3 в) 30

№2. Используя свойства степени, вычислите:

$$\frac{(2^3)^5 \cdot 2^6}{(2^8)^2}$$

а) 32 б) 64 в) 16

№3. Упростите выражение:

$$(b-6)^2 - 2b(-3b - 6)$$

№4. Раскрыть скобки:

$$(3b - 1) \cdot (b + 2)$$

№5. Разложить многочлен на множители:

$$mx - my + 2x - 2y$$

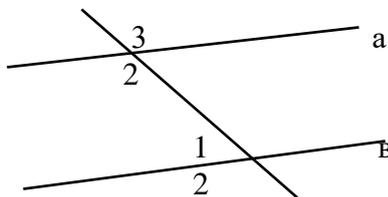
№6. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3x + y = -7 \\ x - y = -5 \end{cases}$$

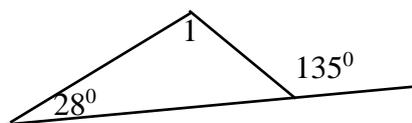
а) (3; -2) б) (-3; 2) в) (-3; -2)

№7. Решите уравнение: $5x + 2(3 - 4x) = 2x + 21$

№8. На рисунке $\angle 1 = 55^\circ$, прямые a и b параллельны. Найдите $\angle 3$.



№9. По данным рисунка найти $\angle 1$.



№10. Боковая сторона равнобедренного треугольника на 8 см меньше основания. Найдите стороны треугольника, если известен периметр треугольника, равный 50 см.

№11. Верным является высказывание под буквой:

- А) Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны.
 Б) Если прямая пересекает одну из параллельных прямых, то она перпендикулярна другой.
 В) Если две параллельные прямые пересечены секущей, то односторонние углы равны.

Часть 2

№12. Решите уравнение: $(x-2)^2+8x=(x-1)(x+1)$

Демонстрационный вариант

Промежуточная аттестационная контрольная работа по математике в 7 классе

2 вариант.

№1. Найдите значение выражения:

$$(0,8 + 6,5) \cdot (7,2 - 13,2)$$

а) -43,8 б) 43,8 в) 4,38

№2. Используя свойства степени, вычислите:

$$\frac{(3^5)^2 \cdot 3^7}{(3^2)^7}$$

а) 27 б) 9 в) 81

№3. Упростите выражение:

$$(b+6)^2 - 2b(-3b+6)$$

№4. Раскрыть скобки:

$$(3a - 5) \cdot (a + 4)$$

№5. Разложить многочлен на множители:

$$3a - 3b - am + bm$$

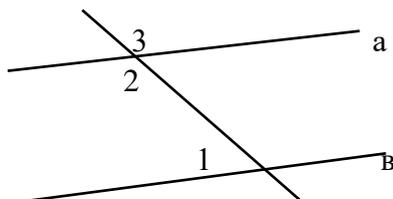
№6. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3x + y = 7 \\ x - y = -5 \end{cases}$$

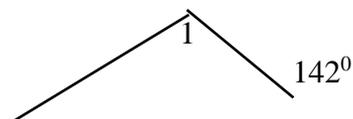
а) (0,5; 5,5) б) (-0,5; 5,5) в) (-0,5; -5,5)

№7. Решите уравнение: $3(2-3x)+5x=2x-6$

№8 На рисунке $\angle 3 = 148^\circ$, прямые a и b параллельны. Найдите $\angle 1$.



№9. По данным рисунка найти $\angle 1$.



№10. Основание равнобедренного треугольника на 5 больше боковой стороны. Найдите стороны треугольника, если известен периметр треугольника 35 см.

№11. Верным является высказывание под буквой:

А) Если две параллельные прямые пересечены секущей, то сумма накрест лежащих углов равна 180^0 .

Б) Если прямая пересекает одну из параллельных прямых, то она параллельна другой.

В) Если две параллельные прямые пересечены секущей, то соответственные углы равны.

Часть 2

№12. Решите уравнение: $(x+3)^2 - x = (x-2)(x+2)$