

**Аттестация по алгебре и началам математического анализа****1 полугодие**

Диагностика направлена на выявление умений, полученных в результате изучения курса алгебры начал математического анализа в первом полугодии.

Диагностика включает 5 заданий.

Общее время, необходимое для выполнения заданий составляет 45 минут.

Максимальный балл за работу – 14.

Решение каждой задачи необходимо оформить математически грамотно, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

**Система оценки**

<b>Баллы</b>	<b>Отметка</b>
13 - 14	5
10-12	4
7 - 9	3
0 – 6	2

## Аттестация по алгебре и началам математического анализа 1 полугодие

Задание	Баллы
1. Решите уравнение: $\frac{4x-3}{3x-4} + \frac{3x-4}{4x-3} = 2$	2
2. Решите неравенства: 1) $5x^2 + 9x - 2 < 0$ 2) $\frac{6x^2+1}{3-2x} < 0$ 3) $\frac{1}{x-6} + \frac{1}{x+4} \geq \frac{2}{x+5}$	4
3. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 2x - 3y = 2 \\ 4x - 6y = 3 \end{cases}$	1
4. Решите уравнение: $\sqrt{4x^2 - 9x + 2} = x - 2$	2
5. Решите уравнения: 1) $\left(\frac{1}{3}\right)^{4-2x} = 9$ 2) $5^{x+2} + 5^x = 130$ 3) $3^{2x+1} - 28 \cdot 3^x + 9 = 0$ 4) $3 \cdot 4^x + 6^x = 2 \cdot 9^x$	5