

Аттестация по геометрии

1 полугодие

Диагностика направлена на выявление умений, полученных в результате изучения курса геометрии в первом полугодии.

Диагностика включает 7 заданий.

Общее время, необходимое для выполнения заданий составляет 45 минут.

Максимальный балл за работу – 12.

Решение каждой задачи необходимо оформить математически грамотно. Для каждой задачи необходимо выполнить чертеж и письменно оформить решение. Для получения максимального балла каждый шаг решения геометрической задачи должен быть обоснован. Решение задачи должно состоять из последовательности логических выводов на основании изученных теорем.

Система оценки

Баллы	Отметка
11 - 12	5
8-10	4
6 - 7	3
0 – 5	2

Аттестация по алгебре и началам математического анализа 1 полугодие

Задание	Баллы
1. Даны четыре точки, из которых три лежат на одной прямой. Верно ли утверждение, что все четыре точки лежат в одной плоскости? Ответ обоснуйте.	1
2. На рисунке 1 изображён куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Укажите прямую пересечения плоскостей $A_1 DC$ и $BB_1 C_1$. Рис. 1	1
3. Даны четыре точки A ; B ; C ; E , не лежащие в одной плоскости. Могут ли пересекаться прямые AC и BE ? Ответ поясните	1
4. Точки M ; P ; K ; T – середины соответствующих отрезков BC ; DC ; AD и AB ($DCBA$ – тетраэдр). Найдите периметр четырёхугольника $MPKT$, если $AC = 10$ см, $BD = 16$ см	2
5. Прямая EK , не лежащая в плоскости ABC , параллельна стороне AB параллелограмма $ABCD$. Выясните взаимное расположение прямых EK и CD .	2
6. $ABCK$ – квадрат. Точка M – не принадлежит плоскости ABC , $MA = MC$. Докажите, что $AC \perp BMK$.	2
7. Постройте сечение тетраэдра, проходящее через заданные точки и запишите план построения.	2