

## Определения и формулировки без доказательства

1. Определение базиса на плоскости.
2. Определение базиса в пространстве.
3. Определение правой тройки векторов.
4. Определение скалярного произведения векторов.
5. Определение векторного произведения векторов.
6. Свойства скалярного произведения.
7. Свойства векторного произведения.
8. Свойства смешанного произведения.
9. Определение смешанного произведения векторов.
10. Теорема об уравнении прямой на плоскости.
11. Формула расстояния от точки до прямой на плоскости.
12. Теорема об уравнении плоскости.
13. Формула расстояния от точки до плоскости.
14. Канонические и параметрические уравнения прямой в пространстве.
15. Взаимное расположение двух прямых на плоскости.
16. Взаимное расположение двух плоскостей.
17. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.
18. Фокальное свойство эллипса.
19. Директориальное свойство эллипса.
20. Уравнение касательной к эллипсу.
21. Фокальное свойство гиперболы.
22. Директориальное свойство гиперболы.
23. Уравнение касательной к гиперболе.
24. Фокальное свойство параболы.
25. Уравнения конуса 2-го порядка и эллипсоида.
26. Уравнения гиперболоидов.
27. Уравнения параболоидов.
28. Формулировка теоремы Крамера для системы с 2-мя неизвестными.
28. Формулы для определителей 2-го и 3-го порядка.
29. Определение матрицы Грама базиса на плоскости.
30. Определение матрицы Грама базиса в пространстве.
31. Определение взаимного базиса.
32. Формула для вычисления скалярного произведения по координатам в произвольном базисе на плоскости.
33. Формула для вычисления скалярного произведения по координатам в произвольном базисе в пространстве.
34. Инварианты общего уравнения квадрики на плоскости в прямоугольной декартовой системе координат.