

Оглавление

Предисловие	6
Список обозначений	8
Глава 1. Простейшие понятия логики	9
1. Основные понятия и факты	9
2. Контрольные вопросы и задания	13
3. Примеры решения задач	14
4. Задачи для самостоятельного решения	16
Глава 2. Множества и отображения	19
1. Основные понятия и факты	19
2. Контрольные вопросы и задания	28
3. Примеры решения задач	29
4. Задачи для самостоятельного решения	33
Глава 3. Комплексные числа	35
1. Основные понятия и факты	35
2. Контрольные вопросы и задания	41
3. Примеры решения задач	41
4. Задачи для самостоятельного решения	48
Глава 4. Многочлены	50
1. Основные понятия и факты	50
2. Контрольные вопросы и задания	56
3. Примеры решения задач	57
4. Задачи для самостоятельного решения	63
Глава 5. Матрицы	64
1. Основные понятия и факты	64
2. Контрольные вопросы и задания	72
3. Примеры решения задач	73
4. Задачи для самостоятельного решения	76
Глава 6. Определители	79
1. Основные понятия и факты	79
2. Контрольные вопросы и задания	89
3. Примеры решения задач	89
4. Задачи для самостоятельного решения	96

Глава 7. Алгоритм Гаусса—Жордана	99
1. Основные понятия и факты	99
2. Контрольные вопросы и задания	103
3. Примеры решения задач	104
4. Задачи для самостоятельного решения	113
Глава 8. Системы линейных уравнений	115
1. Основные понятия и факты	115
2. Контрольные вопросы и задания	121
3. Примеры решения задач	121
4. Задачи для самостоятельного решения	127
Глава 9. Векторная алгебра	130
1. Основные понятия и факты	130
2. Контрольные вопросы и задания	142
3. Примеры решения задач	143
4. Задачи для самостоятельного решения	152
Глава 10. Прямые на плоскости	155
1. Основные понятия и факты	155
2. Контрольные вопросы и задания	158
3. Примеры решения задач	159
4. Задачи для самостоятельного решения	163
Глава 11. Прямые и плоскости в пространстве	165
1. Основные понятия и факты	165
2. Контрольные вопросы и задания	169
3. Примеры решения задач	169
4. Задачи для самостоятельного решения	180
Глава 12. Эллипс, гипербола, парабола	183
1. Основные понятия и факты	183
2. Контрольные вопросы и задания	191
3. Примеры решения задач	191
4. Задачи для самостоятельного решения	196
Глава 13. Преобразования базисов и координат	200
1. Основные понятия и факты	200
2. Контрольные вопросы и задания	207
3. Примеры решения задач	208
4. Задачи для самостоятельного решения	213
Глава 14. Квадрики: канонизация и инварианты	215
1. Основные понятия и факты	215
2. Контрольные вопросы и задания	220
3. Примеры решения задач	220
4. Задачи для самостоятельного решения	238

Глава 15. Поверхности второго порядка	240
1. Основные понятия и факты	240
2. Контрольные вопросы и задания	245
3. Примеры решения задач	246
4. Задачи для самостоятельного решения	253
Ответы, указания и решения	255
Литература	273
Предметный указатель	274