# 高等数学A 大练习11

范围：第五章 向量代数与空间解析几何

Part 1 新知识巩固

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 二维下的情况（直线方程） | | 三维下的情况（平面方程） | |
| 一般式 |  | 一般式 |  |
| 点斜式 |  | 点法式 |  |
| 两点式 |  | 三点式 |  |
| 点到直线的距离 |  | 点到平面的距离 |  |
| 平行直线的距离 |  | 平行平面间的距离 |  |
| 法向量 |  | 法向量 |  |

特殊的，三维空间中直线的表示方式与二维的又有所不同：

直线的两面式方程、参数方程、标准方程

·二次曲面复习

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 标准式 | 缩略草图 |
| 椭圆锥面 |  |  |
| 椭球面 |  |  |
| 单叶双曲面 |  |  |
| 双叶双曲面 |  |  |
| 椭圆柱面 |  |  |
| 双曲柱面 |  |  |
| 抛物柱面 |  |  |
| 椭圆抛物面 |  |  |
| 双曲抛物面 |  |  |

·三维空间中曲线的表示（参数方程、切线、法平面、弧长）

Part 2 补充习题练习

