

几何学实验班, 2023 年秋季

作业 2

上交时间: 9 月 27 日

1. 尤 §1.3: 5, 10, 13, 14; §1.4: 6, 7, 11; §1.5: 1, 4, 7, 10, 12, 13
2. 曲面 $S: x^2 + y^2 + xy - 2xz - yz = 0$ 是否是正圆锥? 说明理由。
3. 用向量代数证明三角形的三条高交于一点。能否从顶点确定其位置?
4. 阅读关于 Jacobi 恒等式与三角形的三高的文章, 弄懂等价性。