

注意事项

1. 注意看清题目要求

2. 注意. 方向导数是一个值
是把梯度与方向向量点乘

3. 计算别出错, 别图快, 图稳

4. 注意立体围成的区域, 是区域!
所以应含 " \geq " " \leq " 而不是简单的 " $=$ "

5. 直线 // 平面 \Rightarrow 方向向量与法向量垂直

6. 点到面的距离分母是法向量的平方和, 别带成点

8. 看准求法线还是求法线方程

9. 所有题都当新题来做

10. 计算积分时, 先看奇偶性

11. 分清边界曲面与所截部分的区别

12. 积分范围要找对 (代进去算)

13. 抄题认真抄, 别抄错!

14. 求平面法向量转化为 $F(x, y, z) = 0$ 的形式。

15. 别跳步

16. 看清是半圆还是整个. 确定 φ, θ 的范围

17. 化积分时仔细算

18. 利用对称性时一定要乘 2.

19. 换元换彻底, 如 $t = \frac{x}{y}$, $dt = \frac{dx}{y}$

20. 算 b_n, a_n 时看是否需分类讨论. (分母为 0)

21. 二重级限是任意方式, 可用三角讨论

