## 12-期末考试tips

感觉期末整体比期中简单一点(希望明天能考好点吧)

## 微分

- 可微/可导等一系列关系
- 求切向量
- 求极值时,注意  $f_{xx}$  与 0 的关系,最后标明是最小值 or 最大值

## 积分

- 重积分换元时,注意雅可比行列式是否要取倒数
- 充分利用对称性
- Gauss 公式注意补充曲面的方向
- 求极值时,注意  $f_{xx}$  与 0 的关系最后标明是最小值 or 最大值
- 全微分求积,注意积分因子,也可以看情况选择凑微分

## 级数

- Abel/Dirichlet 定理有时会很好用
- 有必要记忆一些常用 Taylor 公式
- 常用反例: 奇偶项分别定义的级数