

## 2010 年东南大学 915 机械原理考研试题（回忆版）

本试题由 kaoyan.com 网友 yuzhang100 提供

1. 自由度计算，高副低代，跟往年题型较像，就是凸轮高副低代的时候，用到了，线面结合和点面结合。
2. 杆长条件计算（好像是 2004 年的原题），就是那个连杆 BC 不知道，求连杆长度范围。
3. 轮系传动比计算，有点复杂，就是蜗杆跟锥齿轮的组合。要判断空间传动比后，用周转轮系传动比公式联立求解。
4. 圆盘静平衡，跟以往题有点不同，这个圆盘是偏置的。
5. 摆杆凸轮作图，运动副受力分析。包括推回程运动角，凸轮转角，推程最大压力角。
6. 渐开线标准齿轮作图， $B_1B_2, N_1N_2$ . 齿顶圆压力角。重合度，要从图上量出来计算。
7. 证明 2 型曲柄摇杆机构。
8. 速度波动，等效阻力矩， $V_{max}$  和  $V_{min}$ , 速度波动系数，飞轮转动惯量（跟 2005 年题较像）。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 [suggest@kaoyan.com](mailto:suggest@kaoyan.com)。