

中国科学技术大学

2015 年硕士学位研究生入学考试试题

理论力学

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效

需使用计算器

不使用计算器

一、选择题（每小题 2 分，共 20 分）

1. 平动刚体上的任一点轨迹_____。
a. 一定是直线 b. 一定是直线或平面曲线 c. 不一定是直线或平面曲线

2. 刚体的速度投影定理可以在刚体的_____中运用。
a. 平动 b. 平面运动 c. 任何运动

3. 刚体的动量矩(角动量)定理的取矩点(矩心)可以是_____。
a. 任一固定点 b. 固定点或质心 c. 任一动点

4. 在点的复合运动中，科氏加速度产生的原因是_____。
a. 动坐标系为定轴转动
b. 动坐标系为定轴转动时，动点的牵连运动方向的变化
c. 动坐标系为定轴转动时，动点的牵连运动和相对运动相互影响

5. 一个力偶对空间任意轴之矩等于_____。
a. 其力偶矩矢量 b. 其力偶矩矢量在该轴上的投影
c. 其力偶矩矢量在该轴上的分量