

成都实验外国语学校（西区）2022年高二物理上期开学考试带答案与解析

1. 选择题

经典力学理论适用于解决()

- A. 宏观高速问题
- B. 微观低速问题
- C. 宏观低速问题
- D. 微观高速问题

2. 选择题

如图所示，大河的两岸笔直且平行，现保持快艇船头始终垂直河岸从岸边某处开始先匀加速而后匀速驶向对岸，在快艇离对岸还有一段距离时开始减速，最后安全靠岸。若河水以稳定的速度沿平行河岸方向流动，且整个河流中水的流速处处相等，则快艇实际运动的轨迹可能是图中的()



- A. ① B. ② C. ③ D. ④

3. 选择题

如图所示，在水平圆盘上，沿半径方向放置用细线相连的两物体A和B，它们与圆盘间的摩擦因数相同，当圆盘转速加大到两物体刚要发生滑动时烧断细线，则两个物体将要发生的运动情况是



- A. 两物体仍随圆盘一起转动，不会发生滑动
- B. 只有A仍随圆盘一起转动，不会发生滑动
- C. 两物体均滑半径方向滑动，A靠近圆心、B远离圆心
- D. 两物体均滑半径方向滑动，A、B都远离圆心

4. 选择题

利用三颗位置适当的地球同步卫星，可使地球赤道上任意两点之间保持无线电通讯，目前地球同步卫星的轨道半径为地球半径的6.6倍，假设地球的自转周期变小，若仍仅用三颗同步卫星来实现上述目的，则地球自转周期的最小值约为

- A. 1h B. 4h C. 8h D. 16h

5. 选择题

如图所示，一颗人造卫星原来在椭圆轨道1绕地球E运行，在P点变轨后进入轨道2做匀速圆周运动。下列说法正确的是()