

# 重庆市缙云教育联盟2021-2022学年高一上学期物理9月质量检测试卷

## 单选题

### 1. 单选题

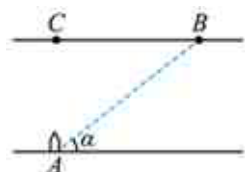
比荷不相等的带电粒子M和N，以相同的速率经小孔S垂直进入匀强磁场，运动的半圆轨迹（M的轨迹圆半径大于N的轨迹圆半径）如图中虚线所示。下列说法正确的是（ ）



- A. M的带电荷量大于N的带电荷量      B. M的质量小于N的质量      C. M的运行时间小于N的运行时间  
D. M的运行时间大于N的运行时间

### 2. 单选题

如图所示，一只小船横渡一条河流。小船船头垂直于河岸，自A点出发沿直线抵达河对岸的B点，历时 20s，且知 AB 与河岸的夹角  $\alpha = 37^\circ$ ，河水流速大小为 4m/s，小船相对静水的速度不变。已知  $\sin 37^\circ = 0.6$ ， $\cos 37^\circ = 0.8$  下列判断中错误的是（ ）



- A. 河流的宽度为 60m      B. 小船相对静水速度的大小为 3m/s      C. 只要调整小船的航向合适，小船可以沿直线抵达正对岸的C点  
D. 无论怎样调整小船的航向，小船渡河的位移都不可能小于 80m

### 3. 单选题

如图所示，从同一竖直线上的A<sub>1</sub>、B<sub>1</sub>、C<sub>1</sub>三个位置（具体位置图中未标出）以水平方向的速度抛出小球，不计一切阻力，飞出后三个小球均垂直撞向斜面，落点分别是A、B、C，已知AB=BC，那么（ ）

