

湖南高三物理月考测验（2022年前半期）完整试卷

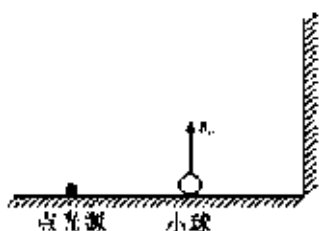
1. 选择题

下列关于物理学史和物理思想方法，叙述错误的是

- A. 卡文迪许在测量万有引力常量的实验中，运用了“放大法”
- B. 第谷通过多年的观测，积累了大量可靠的数据，在精确的计算分析后得出了行星运动定律
- C. 从物理思想方法上讲，平均速度体现了“等效替代”的物理思想
- D. 功率是采用“比值法”定义的物理量

2. 选择题

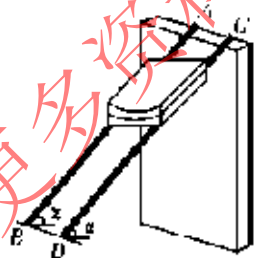
如图所示，在水平面上固定一点光源，在点光源和右侧墙壁的正中间有一小球自水平面以初速度 v_0 竖直上抛，已知重力加速度为 g ，不计空气阻力，则在小球竖直向上运动的过程中，关于小球的影子在竖直墙壁上的运动情况，下列说法正确的是



- A. 影子做初速度为 v_0 ，加速度为 g 的匀减速直线运动
- B. 影子做初速度为 $2v_0$ ，加速度为 g 的匀减速直线运动
- C. 影子做初速度为 $2v_0$ ，加速度为 $2g$ 的匀减速直线运动
- D. 影子做初速度为 v_0 ，加速度为 $2g$ 的匀减速直线运动

3. 选择题

两根圆柱形长直木杆AB和CD相互平行，斜靠在竖直墙壁上把一摞瓦放在两木杆构成的滑轨上，瓦将沿滑轨滑到低处，在实际操作中发现瓦滑到底端处时速度较大，有可能摔碎，为了防止瓦被损坏，下列措施可行的是



- A. 适当增大两杆之间的距离
- B. 适当减少两杆之间的距离
- C. 增多每次运送瓦的块数
- D. 减少每次运送瓦的块数

4. 选择题

如图所示，竖直放置、半径为 R 的半圆轨道直径边在水平地面上， O 为圆心， A 、 B 在轨道上， A 是轨道最左端， OB 与水平面夹角为 60° 。在 A 点正上方 P 处将可视为质点的小球水平抛出，小球过 B 点且与半圆轨道相切，重力加速度为 g ，小球抛出时的初速度为