

云南省玉溪市普通高中2022届高三上学期物理第一次教学质量检测试卷

单选题

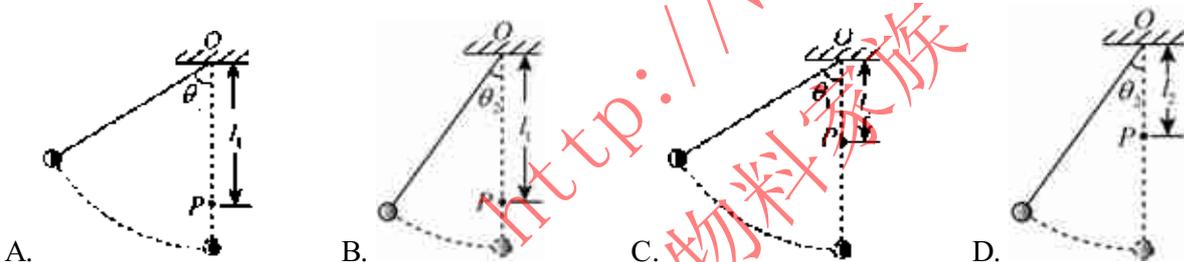
1. 单选题

2021年8月1日，在东京奥运会男子100米半决赛中，苏炳添跑出9秒83，以半决赛第一的成绩闯入决赛并打破亚洲纪录，成为中国首位闯入奥运男子百米决赛的运动员。假设他百米跑可以简化为第一阶段的匀加速直线运动和第二阶段的匀速直线运动两个阶段，匀速阶段的速度为12m/s，则苏炳添加速阶段的加速度最接近于（ ）

- A. 4.0m/s^2 B. 3.0m/s^2 C. 2.4m/s^2 D. 2.0m/s^2

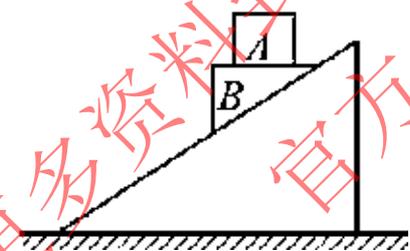
2. 单选题

不可伸长的轻质细绳一端固定于O点，另一端系一个可视为质点的小球，在O点的正下方钉一颗钉子P，小球从某一高度由静止释放，释放小球时绳子偏离竖直方向的角度及钉子位置分别如下图A、B、C、D所示，已知图中 $\theta_1 > \theta_2$ ， $l_1 > l_2$ 。当细绳与钉子相碰时，绳最容易断的是（ ）



3. 单选题

如图所示，滑块A和滑块B叠放在一起沿固定的光滑斜面从静止开始加速下滑，滑块A和滑块B相对静止。则在A、B一起沿斜面下滑的过程中，下列说法正确的是（ ）



- A. B对A的支持力不做功 B. A、B接触面可能粗糙，也可能光滑 C. A对B的摩擦力方向沿斜面向上
D. B对A的作用力方向垂直斜面向上

4. 单选题

如图所示，M、N、P、Q是纸面内一个正方形四条边上的中点，M、N两点连线与P、Q两点连线交于O点，在O点处固定一个负点电荷。现加一平行于纸面的匀强电场后，Q点的场强为零。则加匀强电场后（ ）