

2022届辽宁省丹东市五校高三联考物理题免费在线检测

1. 选择题

“曹冲称象”是妇孺皆知故事,当众人面临大象这样的庞然大物,在因缺少有效的称量工具而束手无策的时候,曹冲称量出大象的质量,体现了他的智慧,被世人称道。下列物理学习或研究中用到的方法与“曹冲称象”的方法相同的是()

- A. “质点”的概念
- B. 合力与分力的关系
- C. “瞬时速度”的概念
- D. 研究加速度与合力、质量的关系

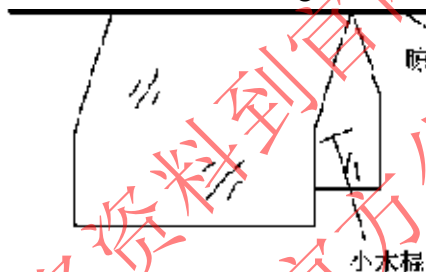
2. 选择题

一质点做匀减速直线运动时,速度变化 Δv 时发生位移 x_1 ,紧接着速度变化同样的 Δv 时发生位移 x_2 ,则该质点的加速度为()

- A. $(\Delta v)^2 \left(\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} \right)$
- B. $(\Delta v)^2 \left(\frac{1}{x_1} - \frac{1}{x_2} \right)$
- C. $\frac{2(\Delta v)^2}{x_1 - x_2}$
- D. $\frac{(\Delta v)^2}{x_1 - x_2}$

3. 选择题

如图所示,在水平晾衣杆上晾晒床单时,为了使床单尽快晾干,可在床单间支撑轻质小木棍。小木棍位置的不同,两侧床单间夹角 θ 将不同。设床单质量为 m ,晾衣杆对床单的作用力大小为 F ,当地重力加速度为 g ,下列说法正确的是()



- A. 无论 θ 取何值,都有 $F = mg$
- B. 只有当 $\theta = 120^\circ$ 时,才有 $F = mg$
- C. θ 越小, F 越小
- D. θ 越大, F 越小

4. 选择题

今年12月1日,嫦娥五号探测器成功着陆在月球,并把约 2 kg 的月壤样品“打包”带回地球,现在嫦娥五号正在回家的路上。她在月球取样前曾绕月球飞行,某段时间可认为绕月做匀速圆周运动,圆周半径为月球半径的 K 倍。已知月球质量是地球质量的 $\frac{1}{Q}$ 倍,月球半径是地球半径的 $\frac{1}{P}$ 倍,地球表面重力加速度大小为 g ,月球半径为 R 。则“嫦娥五号”绕月球做圆周运动的速率为()

- A. $\sqrt{\frac{RKg}{QP^2}}$
- B. $\sqrt{\frac{RKgP^2}{Q}}$
- C. $\sqrt{\frac{RQg}{KP^2}}$
- D. $\sqrt{\frac{RgP^2}{QK}}$

5. 选择题

中欧班列在欧亚大陆开辟了“生命之路”,为国际抗疫贡献了中国力量。某运送防疫物资的班列