

七台河市2022年高一下册物理期中考试试卷完整版

1. 选择题

在科学的发展历程中，许多科学家做出了杰出的贡献。下列叙述符合物理学史实的是（ ）

- A. 牛顿总结出了行星运动的三大规律
- B. 开普勒测出了万有引力常量
- C. 爱因斯坦发现了万有引力定律
- D. 以牛顿运动定律为基础的经典力学只适用于宏观物体的低速运动问题

2. 选择题

关于曲线运动，下列说法中正确的是（ ）

- A. 做曲线运动的物体，加速度一定变化
- B. 做曲线运动的物体，加速度可能不变
- C. 做曲线运动的物体，速度与加速度方向可以始终在一条直线上
- D. 做曲线运动的物体，速度与加速度的方向不可能垂直

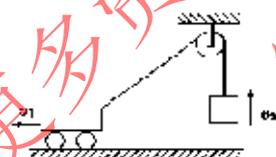
3. 选择题

某小船在河宽为 d ，水速恒定为 v 的河中渡河，第一次用最短时间从渡口向对岸开去，此时小船在静水中航行的速度为 v_1 ，所用时间为 t_1 ；第二次用最短航程渡河从同一渡口向对岸开去，此时小船在静水中航行的速度为 v_2 ，所用时间为 t_2 ，结果两次恰好抵达对岸的同一地点，则

- A. 第一次所用时间 $t_1 = \frac{d}{v}$
- B. 第二次所用时间 $t_2 = \frac{d}{v_2}$
- C. 两次渡河的位移大小为 $\frac{vd}{v_1}$
- D. 两次渡河所用时间之比 $\frac{t_1}{t_2} = \frac{v_2^2}{v_1^2}$

4. 选择题

在水平地面上做匀速直线运动的小车，通过定滑轮用绳子吊起一个物体，若小车和被吊的物体在同一时刻速度分别为 v_1 和 v_2 ，绳子对物体的拉力为 F_T ，物体所受重力为 G ，则下面说法正确的是



- A. 物体做匀速运动，且 $v_1 = v_2$
- B. 物体做加速运动，且 $v_2 < v_1$
- C. 物体做加速运动，且 $F_T = G$
- D. 物体做匀速运动，且 $F_T = G$

5. 选择题

若在某行星和地球上相对于各自的水平地面附近相同的高度处、以相同的速率平抛一物体，它们在水平方向运动的距离之比为 $2:\sqrt{7}$ ，已知该行星质量约为地球的7倍，地球的半径为 R 。由此可知，该行星的半径约为（ ）

- A. $\frac{1}{2}R$
- B. $\frac{7}{2}R$
- C. $2R$
- D. $\frac{\sqrt{7}}{2}R$