

福州市高一物理2022年下期期中考试网上考试练习

1. 选择题

下列关于功、功率的说法，正确的是（ ）

- A. 只要力作用在物体上，则该力一定对物体做功
- B. 由 $P = \frac{W}{t}$ 知，只要知道 W 和 t 就可求出任意时刻的功率
- C. 摩擦力一定对物体做负功
- D. 由 $P = Fv$ 知，当汽车发动机功率一定时，牵引力与速度成反比

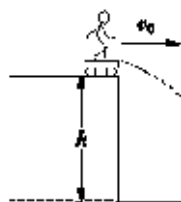
2. 选择题

河宽400m，船在静水中速度为4m/s，水流速度是3m/s，则船过河的最短时间是（ ）

- A. 140s
- B. 133s
- C. 120s
- D. 100s

3. 选择题

如图所示，滑板运动员以速度 v_0 从距离地面高度为 h 的平台末端水平飞出，落在水平地面上。运动员和滑板均可视为质点，忽略空气阻力的影响。下列说法中正确的是（ ）



- A. h 一定时， v_0 越大，运动员在空中运动时间越长
- B. h 一定时， v_0 越大，运动员落地瞬间速度越大
- C. 运动员落地瞬间速度与高度 h 无关
- D. 运动员落地位置与 v_0 大小无关

4. 选择题

一小石子从高为10 m处自由下落，不计空气阻力，经一段时间后小石子的动能恰等于它的重力势能(以地面为参考平面)， $g = 10 \text{ m/s}^2$ ，则该时刻小石子的速度大小为()

- A. 5 m/s B. 10 m/s C. 15 m/s D. 20 m/s

5. 选择题

“天津之眼”是一座跨河建设、桥轮合一的摩天轮，是天津市的地标之一。摩天轮悬挂透明座舱，乘客随座舱在竖直面内做匀速圆周运动。下列叙述正确的是（ ）



- A. 摩天轮转动过程中，乘客的机械能保持不变
- B. 在最高点，乘客重力大于座椅对他的支持力
- C. 摩天轮转动一周的过程中，乘客的向心加速度不变
- D. 摩天轮转动过程中，乘客重力的瞬时功率保持不变