

宜春市高二物理2022年上半年开学考试试卷完整版

1. 选择题

一质点在某段时间内做曲线运动，则在这段时间内质点的（ ）

- A. 速度和加速度一定都在不断地改变
- B. 速度一定在不断的改变，加速度可能不变
- C. 速度可能不变，加速度一定在不断地改变
- D. 速度可能不变，加速度也可能不变

2. 选择题

一小船以相对于河岸不变的速度正对河对岸划去，划到河中间时，水流速度突然增大，则船渡河的时间、路程与水流速度不变时相比（ ）

- A. 路程和时间都增大
- B. 路程和时间都减少
- C. 路程增大，时间不变
- D. 路程不变，时间增大

3. 选择题

对生活中几种物理现象的解释，正确的说法是（ ）

- A. 击钉时不用橡皮锤，是因为橡皮锤太轻
- B. 跳高时，在沙坑里填沙，是为了减小冲量
- C. 推车时推不动，是因为合外力冲量为零
- D. 动量相同的两个物体受相同的制动力的作用，质量小的先停下来

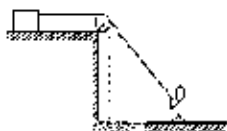
4. 选择题

已知地球质量大约是月球质量的81倍，地球半径大约是月球半径的4倍.不考虑地球、月球自转的影响，由以上数据可推算出（ ）

- A. 地球的平均密度与月球的平均密度之比约为9：8
- B. 地球表面重力加速度与月球表面重力加速度之比约为9：4
- C. 靠近表面沿圆轨道运行的航天器的周期之比约为8：9
- D. 靠近地球表面沿圆轨道运行的航天器线速度与靠近月球表面沿圆轨道运行的航天器线速度之比约为81：4

5.

如图所示，质量为 m 的物体静止在水平光滑的平台上，系在物体上的绳子跨过光滑的定滑轮，由地面上的人以速度 v_0 水平向右匀速拉动，设人从地面上平台的边缘开始向右行至绳与水平方向夹角为 45° 处，在此过程中人的拉力对物体所做的功为（ ）



- A. $\frac{mv_0^2}{2}$
- B. $\frac{\sqrt{2}mv_0^2}{2}$
- C. $\frac{mv_0^2}{4}$
- D. mv_0^2

6. 选择题

如图所示，从倾角为 θ 的斜面上某点先后将同一小球以不同的初速度水平抛出，小球均落在斜面上，当抛出的速度为 v_1 时，小球到达斜面时速度方向与斜面的夹角为 α_1 ；当抛出速度为 v_2 时，小球到达斜面时速度方向与斜面的夹角为 α_2 ，则