

2022西藏高一下学期人教版高中物理期末考试

1.

在做研究平抛运动的实验时，让小球多次沿同一轨道运动，通过描点法画出小球平抛运动的轨迹。为了能较准确地描绘运动轨迹，下面列出一些操作要求，将你认为正确的选项前面的字母填在横线上

- a. 通过调节使斜槽的末端保持水平
- b. 每次释放小球的位置必须不同
- c. 每次必须由静止释放小球
- d. 记录小球位置用的木条（或凹槽）每次必须严格地等距离下降
- e. 小球运动时不应与木板上的白纸（或方格纸）相接触
- f. 将球的位置记录在纸上后，取下纸，用直尺将点连成折线

2.

假设质量为 m 的人造地球卫星在圆轨道上运动，它离地面的高度是地球半径的2倍，地球表面的重力加速度为 g ，地球半径为 R ，则卫星的

- A. 角速度为 $\sqrt{\frac{g}{27R}}$
- B. 线速度为 $\sqrt{gR}$
- C. 加速度为 $\frac{g}{9}$
- D. 动能为 $\frac{mgR}{3}$

3.

一个物体在相互垂直的两个力作用下运动，运动过程中力 F_1 对物体做功-6J，力 F_2 对物体做功8J，则 F_1 、 F_2 的合力做功为

- A 一定是2 J
- B 一定是14 J
- C 一定是10J
- D 条件不够，无法计算

4.

如图所示，用长短不同、材料相同的同样粗细的绳子，各拴着一个质量相同的小球，在光滑水平面上做匀速圆周运动。则



- A. 两个小球以相同的线速度运动时，长绳易断
- B. 两个小球以相同的周期运动时，短绳易断