

浙江省名校新高考研究联盟Z20联盟2022届高三上学期物理第二次联考试卷

单选题

1. 单选题

2021年10月16日，我国神舟十三号飞船成功发射，首次采用自主快速交会对接的方式径向停靠空间站。以下说法正确的是（ ）



- A. 对接过程中，神舟飞船与空间站均可视为质点
B. 载人飞船加速上升过程中，3名航天员均处于失重状态
C. 空间站环绕地球做圆周运动过程中的加速度不变
D. 以地球为参考系，飞船与空间站的组合体绕地球一圈，平均速度为零

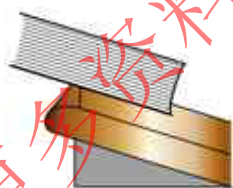
2. 单选题

下列关于物理学发展史和单位制的说法正确的是（ ）

- A. 物理学家汤姆孙经过多次实验，比较准确地测定了电子的电荷量
B. 韦伯不仅提出了场的概念，而且直观地描绘了场的清晰图像
C. kg、m、s、C都是国际单位制中的基本单位
D. 功的单位用国际单位制中基本单位可书写为 $\text{kg}\cdot\text{m}^2/\text{s}^2$

3. 单选题

如图所示，一本质量为 m 的书放置在倾角为 θ 的倾斜桌面上，此书有三分之一部分伸出桌面外，桌面与书本之间的动摩擦因数为 μ ，重力加速度为 g 。下列说法正确的是（ ）



- A. 书本受到的支持力大小为 $\frac{2}{3}mg\cos\theta$
B. 书本受到的摩擦力大小一定为 $\mu mg\cos\theta$
C. 桌子对书本的作用力方向一定竖直向上
D. 若将书本伸出桌面部分变为四分之一，书本所受支持力会增大

4. 单选题

下列物理现象解释正确的是（ ）

- A. 人造卫星绕地球运行时由于受地磁场影响，在金属外壳中形成的涡流是导致轨道半径变小的原因之一
B. 为更好接收波长为10m的无线电波，应把收音机的调谐频率调到34Hz
C. 小鸟站在高压电线上不会触电主要是因为小鸟的电阻很大
D. 手机信号屏蔽器是利用静电屏蔽的原理来工作的