2022江苏高三下学期苏教版高中物理学业考试

西晋的《博物志·杂说上》记载:"今人梳头著髻时,有随梳解结有光者,亦有咤声。"这是关于摩擦起电产生火花并发出声音的记载。关于摩擦起电,下列说法中正确的是()

- A. 两种不带电的绝缘体摩擦后,带等量异种电荷
- B. 摩擦起电, 使质子从一个物体转移到另一个物体
- C. 摩擦能产生电子和质子
- D. 摩擦起电表明, 电荷的总量并不守恒

2.

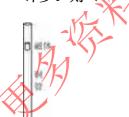
1.

2020年5月5日,我国在海南文昌航天发射中心,用长征5B运载火箭将新一代国产载人飞船试验船送入预定轨道。试验船在近地点高度约为300 km、远地点高度约为18 000 km的椭圆轨道上运行。则该试验船(

- A. 在近地点时的速度大于11.2 km/s
- B. 加速度小于地球表面的重力加速度
- C. 周期大于同步卫星的周期
- D. 在远地点的动能大于近地点的动能

3.

如图所示,一根两端开口、长为1 m的铜管竖直放置,把一个磁性很强的圆柱形磁体从管上端放入管中,磁体直径略小于铜管内径,磁体过了较长时间才从铜管下端落出,比自由落体慢了许多。则(



- A. 磁体下落变慢,主要是因为磁体受到空气阻力作用
- B. 磁体下落变慢,主要是因为磁体受到金属铜的吸引
- C. 铜管内电流方向保持不变
- D. 铜管对磁体的作用力方向始终向上

4.

如图所示,水平地面上放置一斜面体,物体静止于斜面上。现对物体施加大小从零开始逐渐增大的水平推力F,直到物体即将上滑。此过程中斜面体保持静止,则()