

2021年高考物理一轮复习考点优化训练专题06 牛顿三大运动定律的理解

单选题

1. 单选题

如图所示，底部均有4个轮子的行李箱a竖立、b平卧放置在公交车上，箱子四周有一定空间。当公交车（ ）



- A. 缓慢起动时，两只行李箱一定相对车子向后运动 B. 急刹车时，行李箱a一定相对车子向前运动
C. 缓慢转弯时，两只行李箱一定相对车子向外侧运动 D. 急转弯时，行李箱b一定相对车子向内侧运动

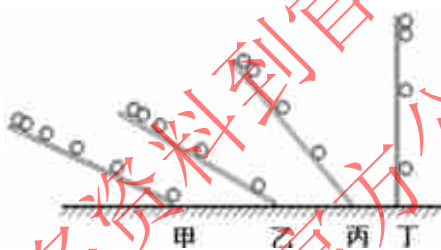
2. 单选题

物理学是一门建立在实验基础上的学科，很多定律是可以通过实验进行验证的。下列定律中不可以通过实验直接验证的是（ ）

- A. 牛顿第一定律 B. 牛顿第二定律 C. 万有引力定律 D. 玻意耳定律

3. 单选题

伽利略对自由落体运动的研究，是科学实验和逻辑思维的完美结合，如图所示，可大致表示其实验和思维的过程，对这一过程的分析，下列说法正确的是（ ）



- A. 其中的甲图是实验现象，乙、丙、丁图是经过合理的外推得到的结论 B. 其中的丁图是实验现象，甲图是经过合理的外推得到的结论
C. 运用甲图的实验，可“冲淡”重力的作用，使实验现象更明显 D. 运用丁图的实验，可“放大”重力的作用，使实验现象更明显

4. 单选题

高铁是中国“新四大发明之一”，有一段视频，几年前一位乘坐京沪高铁的外国人，在最高时速300公里行驶的列车窗台上，放了一枚直立的硬币，如图所示，在列车行驶的过程中，硬币始终直立在列车窗台上，直到列车横向变道进站的时候，硬币才倒掉。这一视频证明了中国高铁的极好的稳定性。关于这枚硬币，下列判断正确的是（ ）