2022届高三上册期中考试物理考题同步训练（河北省唐山市第一中学）

1. 选择题

2016年“科学突破奖”颁奖仪式在美国举行，我国科学家王贻芳获得“基础物理学突破奖”；在物理学的发展过程中，科学家们创造出了许多物理学研究方法，以下关于所用物理学研究方法的叙述正确的是（ ）

A. 在不需要考虑带电物体本身的大小和形状时，用点电荷来代替物体的方法叫微元法

B. 在探究加速度、力和质量三者之间的关系时，先保持质量不变研究加速度与力的关系，再保持力不变研究加速度与质量的关系，该实验采用了假设法

C. 在推导匀变速直线运动位移公式时，把整个运动过程划分成很多小段，每一小段近似看作匀速直线运动，然后把各小段的位移相加，这里采用了理想模型法

D. 伽利略认为自由落体运动就是物体在倾角为90°的斜面上的运动，再根据铜球在斜面上的运动规律得出自由落体的运动规律，这是采用了实验和逻辑推理相结合的方法

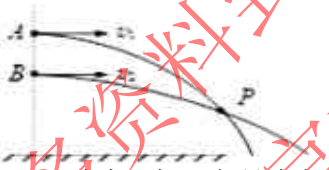
2. 选择题

固定的测速仪上装有超声波发射和接收装置，如图所示，B为测速仪，A为汽车，两者相距$335m$。某时刻B发出超声波，同时A由静止开始做匀加速直线运动，当B接收到发射回来的超声波信号时，A．B相距$355m$。已知声速为$340m/s$，则汽车的加速度大小为（ ）

A．$20m/s^2$ B．$10m/s^2$ C．$5m/s^2$ D．无法计算

3. 选择题

如图所示，从同一竖直线上不同高度A、B两点处，分别以速率v1、v2同向水平抛出两个小球，P为它们运动轨迹的交点．则下列说法正确的有（ ）



A. 两球在P点一定具有相同的速率

B. 若同时抛出，两球不可能在P点相碰

C. 若同时抛出，落地前两球竖直方向的距离逐渐变大

D. 若同时抛出，落地前两球之间的距离逐渐变大

4. 选择题

如图所示，oa、ob是竖直平面内两根固定的光滑细杆，o、a、b、c位于同一圆周上，c为圆周的最高点，a为最低点。每根杆上都套着一个小滑环，两个滑环都从o点无初速释放，用t1、t2分别表示滑环到达a、b所用的时间，则下列关系正确的是

A. t1=t2

电子资料扫描网：http://www.wuliaoz.com 官方公众号：物料家族