

2022安徽高三上学期人教版(2019)高中物理高考模拟

1.

下列关于物理学思想方法的叙述错误的是（ ）

- A. 探究加速度与力和质量关系的实验中运用了控制变量法
- B. 场强和电势的定义都运用了比值法
- C. 力学中将物体看成质点运用了理想化模型法
- D. $\Delta t \rightarrow 0$ 时的平均速度可看成瞬时速度运用了等效替代法

2.

历史上有些科学家曾把在相等位移内速度变化相等的单向直线运动称为“匀变速直线运动”（现称“另类匀变速直线运动”），“另类加速度”定义为 $A = \frac{(v_t - v_0)}{s}$ ，其中 v_0 和 v_t 分别表示某段位移 s 内的初速度和末速度， $A > 0$ 表示物体做加速运动， $A < 0$ 表示物体做减速运动。而现在物理学中加速度的定义式为 $a = \frac{(v_t - v_0)}{t}$ ，下列说法正确的是（ ）

- A. 若 A 不变，则 a 也不变
- B. 若 $A > 0$ 且保持不变，则 a 逐渐减小
- C. 若 A 不变，则物体在中间位置处的速度为 $\frac{(v_t + v_0)}{2}$
- D. 若 A 不变，则物体在中间位置处的速度为 $\sqrt{\frac{v_t^2 + v_0^2}{2}}$

3.

如图所示，高为 H 的塔吊臂上有一可以沿水平方向运动的小车 A ，小车 A 下的绳索吊着重物 B 。在小车 A 与物体 B 以相同的水平速度沿吊臂向右匀速运动的同时，绳索将重物 B 向上吊起， A 、 B 之间的距离以 $d = H - t^2$ 规律随时间 t 变化，则（ ）



- A. 绳索受到的拉力不断增大
- B. 绳索对重物做功的功率不断增大
- C. 重物做速度大小不断减小的曲线运动
- D. 重物做加速度大小不断减小的曲线运动

4.