

2022湖北高三下学期人教版高中物理高考真题

1. _____

轿车的加速度大小是衡量轿车加速性能的一项重要指标，近年来，一些高级轿车的设计师在关注轿车加速度的同时，提出了一个新的概念，叫做“加速度的变化率”，用“加速度的变化率”这一新的概念来描述轿车加速度随时间变化的快慢。轿车的加速度变化率越小，乘坐轿车的人感觉越舒适。下面四个单位：中，适合做加速度变化率单位的是（ ）

- A. m/s B. m/s^2 C. m/s^3 D. m/s^4

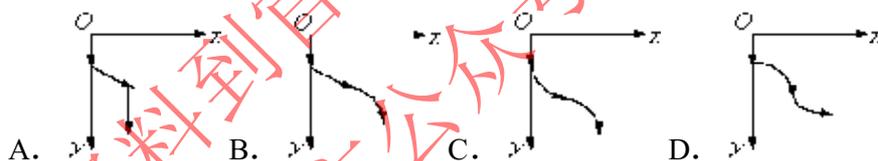
2. _____

伊朗“伊斯兰革命卫队”于2015年2月25日在霍尔木兹海峡附近海域举行大规模海空防御演习。其中有一个演习项目：包括快艇在内的数十艘舰只，迅速包围并攻击一艘航母模型。若快艇航行时所受水的阻力与它的速度的平方成正比，如果快艇以速度 $2v$ 匀速航行时，发动机的功率为 P ，则当快艇以速度 v 匀速航行时，发动机的功率为（ ）

- A. $\frac{1}{8}P$ B. $\frac{1}{4}P$ C. $\frac{1}{2}P$ D. $2P$

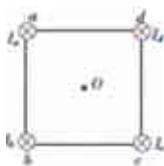
3. _____

一物体由静止开始自由下落，一小段时间后突然受一恒定水平向右的风力的影响，但着地前一段时间风突然停止，则其运动的轨迹可能是图中的哪一个（ ）



4. _____

如图所示，现有四条完全相同的垂直于纸面放置的长直导线，横截面分别位于一正方形abcd的四个顶点上，直导线分别通有方向垂直纸面向里、大小分别为 $I_a=1\text{A}$ ， $I_b=2\text{A}$ ， $I_c=3\text{A}$ 和 $I_d=4\text{A}$ 的恒定电流，已知离通电长导线相同距离的点，磁感应强度的大小与电流大小成正比，忽略电流间的相互作用，若电流 I_a 在正方形的几何中心O点处产生的磁感应强度大小为 1T ，则O点处实际的磁感应强度的大小及方向分别为（ ）



- A. $2\sqrt{2}\text{T}$ ，由O点垂直指向ab方向 B. $2\sqrt{2}\text{T}$ ，由O点垂直指向ad方向
C. 10T ，垂直纸面向里 D. 10T ，垂直纸面向外