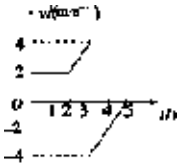
2022安徽高三上学期人教版高中物理高考模拟

1.

某遥控小车在平直路面上运动的v －t 图线如图所示．则关于小车的运动，下列说法正确的是(　　)



A．0～5 s内小车运动的路程为3 m

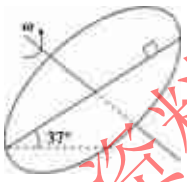
B．小车开始以2 m/s的速度做匀速直线运动，2～3 s内做匀加速运动，加速度的大小为2 m/s^2

C．3～5 s内小车的加速度的大小为2 m/s^2

D．0～5 s内小车运动的位移为11 m

2.

如图所示，倾斜放置的圆盘绕着中心轴匀速转动，圆盘的倾角为37°，在距转动中心r ＝0.1 m处放一小木块，小木块跟随圆盘一起转动，小木块与圆盘的动摩擦因数为μ ＝0.8，木块与圆盘的最大静摩擦力与相同条件下的滑动摩擦力相同．若要保持小木块不相对圆盘滑动，圆盘转动的角速度最大值为(已知sin 37°＝0.6，cos 37°＝0.8)(　　)



A．8 rad/s　　B．2 rad/s

C．$\sqrt{124}$ rad/s　　D．$\sqrt{60}$ rad/s

3.

卫星绕地球做匀速圆周运动，其轨道半径为r ，运动周期为T ，地球半径为R ，引力常量为G ，下列说法正确的是(　　)

A．卫星的线速度大小为v ＝$\frac{2\pi R}{T}$

B．地球的质量为M ＝$\frac{4\pi R}{GT2}$

C．地球的平均密度为ρ ＝$\frac{3\pi}{GT2}$

更多资料到官网：http://www.wuliaojz.com
官方公众号：物料家族