

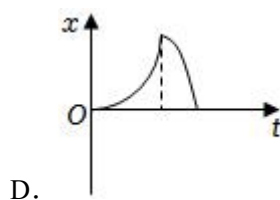
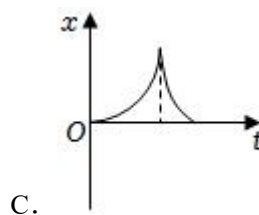
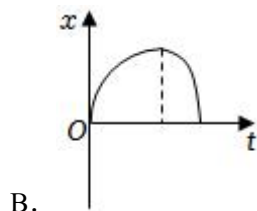
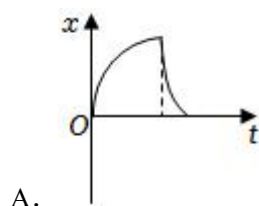
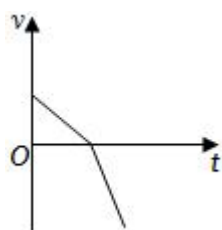
## 2023-2024 学年江苏省扬州中学高三（上）开学物理试卷

一、单项选择题：本题共 11 小题，每小题 4 分，共 44 分。每小题只有一个选项符合题意。选对的得 4 分，错选或不答的得 0 分。

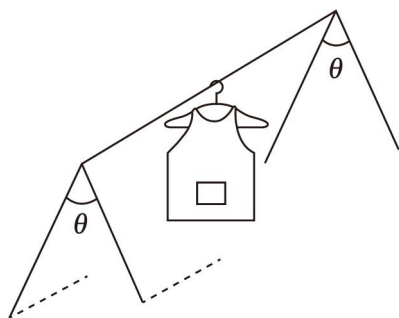
1.（4 分）下列说法中正确的有（ ）

- A. 伽利略通过理想斜面实验说明力是维持物体运动的原因
- B. kg、m、N、A 都是国际单位制中的基本单位
- C. 加速度  $a = \frac{F}{m}$  和功率  $P = \frac{W}{t}$  的定义都运用了比值法
- D. 胡克总结出弹簧弹力与形变量间的关系

2.（4 分）一质点做直线运动的  $v-t$  关系图象如图，则该质点的  $x-t$  关系图象可大致表示为下列中的（ ）



3.（4 分）如图所示，一晒衣架静置于水平地面上，水平横杆与四根相同的轻质斜杆垂直，当  $\theta$  缓慢增大时，每根斜杆受到地面的（ ）



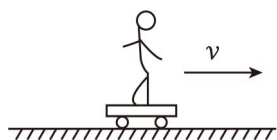
A. 支持力增大

B. 支持力减小

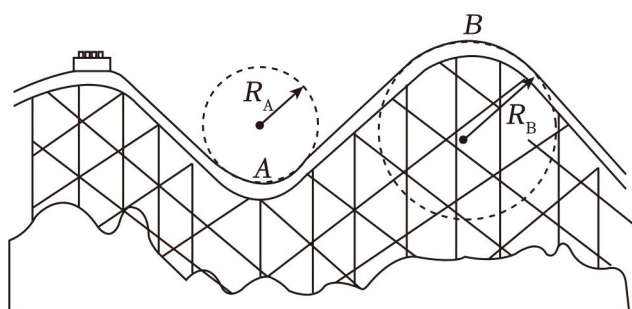
C. 摩擦力增大

D. 摩擦力减小

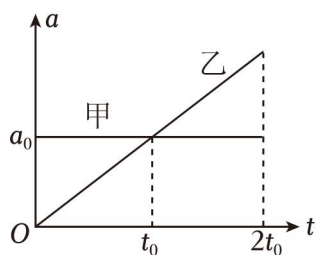
4. (4分) 滑板运动是青少年喜爱的一项运动，一块滑板由板面、滑板支架和四个轮子等部分组成。如图所示，一位练习者踩着滑板在水平地面上向右减速滑行，脚对滑板的摩擦力为  $F_2$ ，下列说法正确的是 ( )



- A.  $F_1$  方向与速度方向相同， $F_2$  方向与速度方向相反  
 B.  $F_1$ 、 $F_2$  方向均与速度方向相反  
 C.  $F_1$ 、 $F_2$  方向均与速度方向相同  
 D. 地面对滑板的滚动摩擦力大于  $F_2$
5. (4分) 将过山车经过两端弯曲轨道过程等效简化成如图所示两个圆周的一部分 ( $R_A < R_B$ )，A、B 分别为轨道的最低点和最高点，过山车与轨道的动摩擦因数处处相等 ( )



- A. 在 A 点时合外力方向竖直向上  
 B. 在 B 点时合外力方向竖直向上  
 C. 在 B 点时向心力较大  
 D. 在 A 点时所受摩擦力较大
6. (4分) 甲、乙两物体沿一条直线向一方向运动，其  $a-t$  图像如图所示。  $t=0$  时刻，两物体处于同一位置且速度均为 0。时间内 ( )



- A.  $t_0$  时刻两物体的速度相等  
 B.  $t_0$  时刻两物体再次相遇