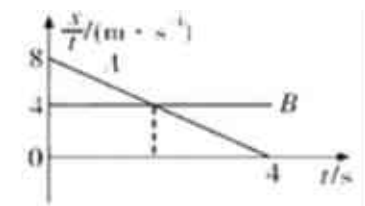


湖南2022年高三上册物理月考测验带答案与解析

1. 选择题

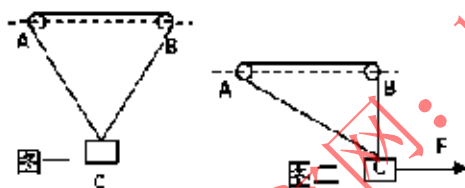
两质点A和B在同一直线上同时同地运动.它们的 $\frac{x}{t}-t$ 图象如图所示.则下列说法正确的是.



- A. 质点A的初速度为4m/s
- B. 质点A的加速度为-2m/s
- C. 第2s末两质点的瞬时速度相等
- D. 第2s末两质点相遇

2. 选择题

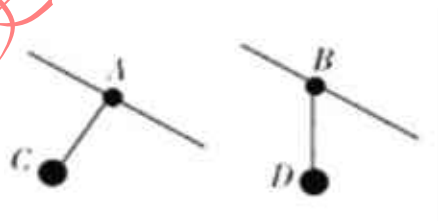
小明同学想给家里的店面房装一个窗帘.如图1是他设计的窗帘悬挂示意图.用重物(代替厚重的窗帘.相隔一定距离的两个相同的光滑小滑轮A、B固定在等高的水平线上.不可伸长的细绳套在两小滑轮上.若顾客施加水平推力F推门帘进入.此时C恰好静止于B的正下方.如图2所示.已知 $\sin 53^\circ = 0.8$, $\cos 53^\circ = 0.6$, $g = 10 \text{m/s}^2$.则下列说法正确的是



- A. 图1中.AC、BC绳的拉力相等.都等于重物C重力的一半
- B. 图1中.若仅增加细绳的长度.绳有可能会断
- C. 图2中.推力F和重物C重力的合力与AC绳的拉力等大反向
- D. 图2中.若 $m_C = 1 \text{kg}$, $\angle ACB = 53^\circ$.则 $F = 5 \text{N}$

3. 选择题

两个倾角相同的滑杆上分别套A、B两圆环.两环上分别用细线悬吊着两物体C、D.如图所示.当它们都沿滑杆一起向下滑动时.A的悬线与杆垂直.B的悬线竖直向下.则



- A. A环与杆有摩擦力
- B. B环与杆无摩擦力
- C. A环做的是匀速运动
- D. B环做的是匀速运动

4. 选择题

从秦始皇七年(公元前240年)起,哈雷彗星的每次回归,我国均有记录,这些连续的、较精确可靠的史料在近现代的天体探索中发挥了重要的作用。已知哈雷彗星绕太阳运行的轨道为椭圆