

2022陕西高三上学期人教版高中物理月考试卷

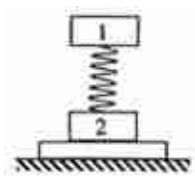
1.

关于物理学研究的方法,以下说法错误的是 ()

- A、在用实验探究加速度、力和质量三者之间的关系时,应用了控制变量法
- B、在利用速度---时间图象推导匀变速直线运动的位移公式时,使用了微元法
- C、探究力的合成分解实验时使用了等效替代法
- D、用质点代替物体,应用了等效替代法

2.

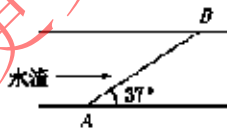
如右图,轻弹簧上端与一质量为 m 的木块1相连,下端与另一质量为 M 的木块2相连,整个系统置于水平放置的光滑木板上,并处于静止状态。现将木板沿水平方向突然抽出,设抽出后的瞬间,木块1、2的加速度大小分别为 a_1 、 a_2 重力加速度大小为 g 。则有 ()



- A. $a_1 = 0, a_2 = g$
- B. $a_1 = g, a_2 = g$
- C. $a_1 = 0, a_2 = \frac{m+M}{M}g$
- D. $a_1 = g, a_2 = \frac{m+M}{M}g$

3.

如图所示,船从A处开出后沿直线AB到达对岸,若AB与河岸成 37° 角,水流速度 4m/s ,则船在静水中的最小速度为() ($\sin 37^\circ = 0.6, \cos 37^\circ = 0.8$)



- A. 5 m/s
- B. 2.4 m/s
- C. 3 m/s
- D. 3.2 m/s

4.

在高速公路的拐弯处,路面造得外高内低,即当车向右拐弯时,司机左侧的路面比右侧的要高一些,路面与水平面间的夹角为 θ . 设拐弯路段是半径为 R 的圆弧,要使车速为 v 时车轮与路面之间的横向(即垂直于前进方向)摩擦力等于零, θ 应等于