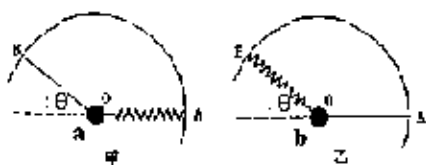


内蒙古西四旗2020-2021学年高一上学期物理期末考试试卷

单选题

1. 单选题

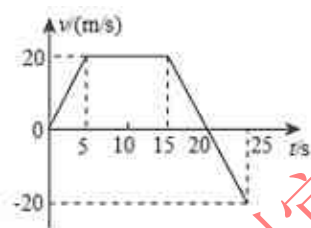
将轻绳和轻弹簧的一端分别固定在圆弧上的A、B两点，另一端固定在小球a上，静止时，小球a恰好处于圆心O处，如图甲所示，此时绳与水平方向夹角为 30° ，弹簧恰好水平，现将轻弹簧与轻绳对调，将a球换成b球后，小球仍位于O点，如图乙所示，则a、b两个小球的质量之比为()



- A. 1: 1 B. $\sqrt{3}$: 1 C. 2: $\sqrt{3}$ D. 3: 2

2. 单选题

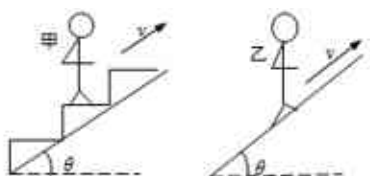
如图所示为直升飞机由地面垂直起飞过程的速度-时间图象，则关于飞机的运动，下面说法正确的是 ()



- A. 0~5s 内飞机做匀加速直线运动 B. 5~15s 内飞机在空中处于悬停状态 C. 15~20s 内飞机匀减速下降
D. 0~25s 内飞机上升的最大高度为 200m

3. 单选题

质量相同的甲、乙两人乘坐两部构造不同、倾角相同的电梯去商场，他们均相对于电梯静止，则下列说法正确的是 ()



- A. 若两电梯匀速上升，则甲、乙两人都没有受到摩擦力 B. 若两电梯匀速上升，则甲受到的重力和支持力 C. 若两电梯匀加速上升，则两人都受到沿速度方向的摩擦力 D. 无论电梯加速或匀速上升，甲都不会受到摩擦力的作用

4. 单选题