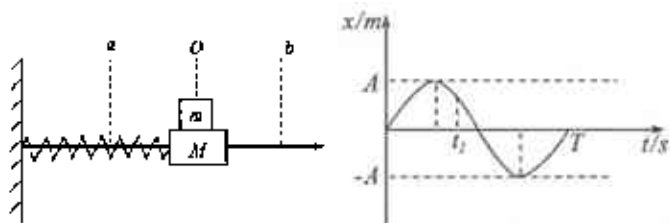


苏州市无纸试卷

1. 选择题

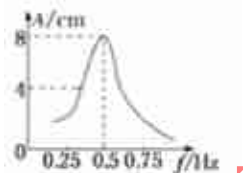
如图所示，物块M与m叠放在一起，以O为平衡位置，在ab之间做简谐振动，两者始终保持相对静止，取向右为正方向，其振动的位移x随时间t的变化图像如图，则下列说法正确的是（ ）



- A. 在 $t_1 \sim \frac{T}{2}$ 时间内，物块m的速度和所受摩擦力都沿负方向，且都在增大
- B. 从 t_1 时刻开始计时，接下来 $\frac{T}{4}$ 内，两物块通过的路程为A
- C. 在某段时间内，两物块速度增大时，加速度可能增大，也可能减小
- D. 两物块运动到最大位移处时，若轻轻取走m，则M的振幅不变

2. 选择题

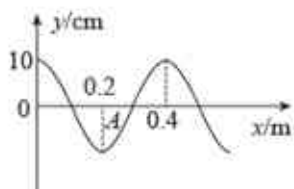
一个单摆在地面上做受迫振动，其共振曲线（振幅A与驱动力频率f的关系）如图所示，则下列说法不正确的是（ ）



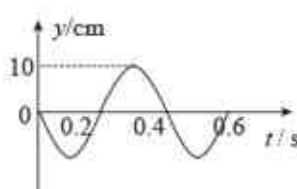
- A. 此单摆的固有周期约为2 s
- B. 此单摆的摆长约为1 m
- C. 若摆长增大，单摆的固有频率增大
- D. 若摆长增大，共振曲线的峰将向左移动

3. 选择题

如图甲为一列简谐横波在t=0时的波形图，图乙为波上质点A的振动图象，则（ ）



甲



乙

- A. 该列波的波速为25cm/s
- B. 该列波沿x轴正方向传播
- C. 在 $0.2 \sim 0.3$ s 内，质点A振动的能量逐渐增大
- D. 从该时刻起，经0.1s质点A运动到x=0.4m处