

## 衡阳市高一物理下册开学考试摸底考试题

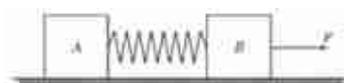
### 1. 选择题

一质点做匀速直线运动。现对其施加一恒力，且原来作用在质点上的力不发生改变，则以下说法错误的是（ ）

- A. 质点可能做匀变速曲线运动
- B. 质点速度的方向不可能总是与该恒力的方向垂直
- C. 质点加速度的方向总是与该恒力的方向相同
- D. 质点可能做圆周运动

### 2. 选择题

木块A、B分别重50N和60N，它们与水平地面之间的动摩擦因数均为0.2。夹在A、B之间的轻弹簧被压缩了2cm，弹簧的劲度系数为400N/m。系统置于水平地面上静止不动。现用 $F=2\text{N}$ 的水平拉力作用在木块B上，如图所示。则在力F作用后（ ）



- A. 木块A所受摩擦力大小是12N
- B. 木块A所受摩擦力大小是10N
- C. 木块B所受摩擦力大小是10N
- D. 木块B所受摩擦力大小是12N

### 3. 选择题

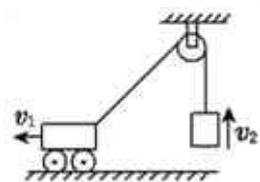
多少水球可以挡住一颗子弹？不同的人被问到这个问题时，答案可能各不相同。国家地理频道为此特地做了一个实验，把10颗水球排在一条直线上，找来专家对着这排水球开枪，没想到结果让不少人出乎意料，仅四个水球就可以挡住子弹了！已知每个水球的直径为15cm，子弹以800m/s的初速度在水中做匀减速直线运动，且恰好穿出第四个水球，忽略水球之间的距离。根据以上数据不能确定的是（ ）



- A. 子弹的运动时间
- B. 子弹的平均速度
- C. 子弹的加速度
- D. 子弹受到的阻力

### 4. 选择题

如图所示，在水平地面上做匀速直线运动的小车通过定滑轮用绳子吊起一个物体，若小车和被吊的物体在同一时刻的速度分别为 $v_1$ 和 $v_2$ ，绳子对物体的拉力为 $T$ ，物体所受重力为 $G$ ，则下列说法正确的是（ ）



- A. 物体做匀速运动，且 $v_1=v_2$
- B. 物体做加速运动，且 $v_2>v_1$