

## 2022届江苏省苏州市新草桥中学高三10月物理题免费在线检测

### 1. 选择题

做匀减速直线运动的物体经4s停止，若在第1s内的位移是14m，则最后1s内的位移是（ ）

- A. 3.5m B. 2m C. 1m D. 0

### 2. 选择题

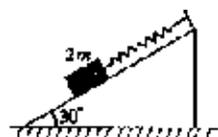
如图所示，甲、乙两车同时由静止从A点出发，沿直线AC运动。甲以加速度 $a_3$ 做初速度为零的匀加速运动，到达C点时的速度为 $v$ 。乙以加速度 $a_1$ 做初速度为零的匀加速运动，到达B点后做加速度为 $a_2$ 的匀加速运动，到达C点时的速度也为 $v$ 。若 $a_1 \neq a_2 \neq a_3$ ，则（ ）



- A. 甲、乙不可能同时由A到达C B. 甲一定先由A到达C  
C. 乙一定先由A到达C D. 若 $a_1 > a_3$ ，则甲一定先由A到达C

### 3. 选择题

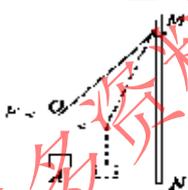
用轻弹簧竖直悬挂质量为 $m$ 的物体，静止时弹簧伸长量为 $L$ 。现用该弹簧沿斜面方向拉住质量为 $2m$ 的物体，系统静止时弹簧伸长量也为 $L$ 。斜面倾角为 $30^\circ$ ，如图所示。则物体所受摩擦力



- A. 等于零 B. 大小为 $mg/2$ ，方向沿斜面向下  
C. 大小为 $\sqrt{3}mg$ ，方向沿斜面向上 D. 大小为 $mg$ ，方向沿斜面向上

### 4. 选择题

如图所示，轻绳一端系在质量为 $m$ 的物块A上，另一端系在一个套在粗糙竖直杆MN的圆环上。现用水平力 $F$ 拉住绳子上一点O，使物块A从图中实线位置缓慢下降到虚线位置，但圆环仍保持在原来位置不动。在这一过程中，环对杆的摩擦力 $F_1$ 和环对杆的压力 $F_2$ 的变化情况是（ ）



- A.  $F_1$ 保持不变， $F_2$ 逐渐增大  
B.  $F_1$ 保持不变， $F_2$ 逐渐减小  
C.  $F_1$ 逐渐增大， $F_2$ 保持不变  
D.  $F_1$ 逐渐减小， $F_2$ 保持不变

### 5. 选择题

某弹射管每次弹出的小球速度相等。在沿光滑竖直轨道自由下落过程中，该弹射管保持水平，先后弹出两只小球。忽略空气阻力，两只小球落到水平地面的（ ）

- A. 时刻相同，地点相同  
B. 时刻相同，地点不同  
C. 时刻不同，地点相同  
D. 时刻不同，地点不同

### 6. 选择题