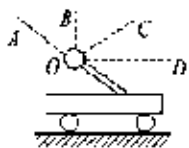


南阳市2022年高三物理上册开学考试在线免费考试

1. 选择题

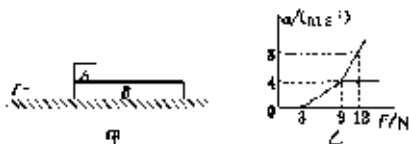
如图，顶端固定着小球的直杆固定在小车上，当小车向右做匀加速运动时，球所受合外力的方向沿图中的



- A. OA方向 B. OB方向
C. OC方向 D. OD方向

2. 选择题

如图甲所示，在水平地面上有一长木板 B，其上叠放木块 A。假定木板与地面之间、木块和木板之间的最大静摩擦力都和滑动摩擦力相等。用一水平力 F 作用于 B，A、B 的加速度与 F 的关系如图乙所示，重力加速度 g 取 10 m/s²，则下列说法中正确的是 ()



- A. A 的质量为 0.25 kg
B. B 的质量为 1.25 kg
C. B 与地面间的动摩擦因数为 0.2
D. A、B 间的动摩擦因数为 0.2

3. 选择题

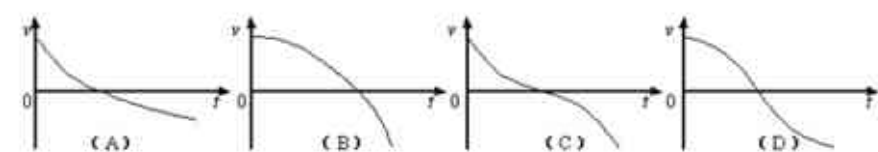
如图所示，劲度系数为 k 的轻弹簧竖直固定在水平面上，上端固定一质量为 m_0 的托盘，托盘上有一个质量为 m 的木块。用竖直向下的力将原长为 L_0 的弹簧压缩后突然撤去外力，则 m 即将脱离 m_0 时的弹簧长度为 ()



- A. L_0 B. $L_0 - \frac{m_0 + m}{k}g$
C. $L_0 - \frac{m}{k}g$ D. $L_0 - \frac{m_0}{k}g$

4. 选择题

以初速 v_0 竖直向上抛出一个小球，小球所受的空气阻力与速度大小成正比，从抛出到落地小球运动的 v-t 图是下面哪一个？ ()



5. 选择题

一长轻质木板置于光滑水平地面上，木板上放质量分别为 $m_A = 1\text{kg}$ 和 $m_B = 2\text{kg}$ 的 A、B 两物