

2022届四川省阆中中学高三开学考试物理免费试卷完整版

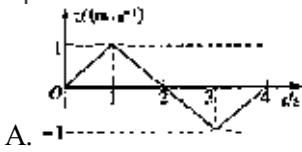
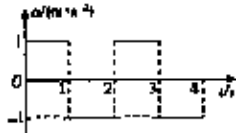
1. 选择题

汽车以20m/s的速度做匀速直线运动，见前方有障碍物立即刹车，刹车后加速度大小为5m/s²，则汽车刹车后第2s内的位移和刹车后5s内的位移为（ ）

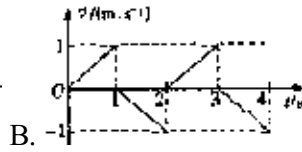
- A.12.5m， 37.5m B.12.5m， 40m C.30m， 40m D.30m， 37.5m

2. 选择题

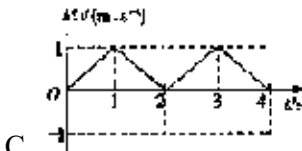
一物体由静止开始沿直线运动，其加速度随时间变化规律如图所示。取开始运动方向为正方向，则下列物体运动的v - t图象中，正确的是（ ）



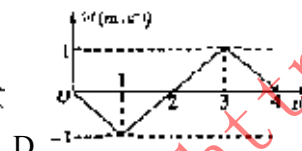
A.



B.



C.



D.

3. 选择题

将两个质量均为 m 的小球 a 、 b 用细线相连后，再用细线悬挂于 O 点，如图所示。用力 F 拉小球 b ，使两个小球都处于静止状态，且细线 Oa 与竖直方向的夹角保持 $\theta=30^\circ$ ，则 F 的最小值为（ ）



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

4. 选择题

如图所示， a 、 b 两个物体静止叠放在水平桌面上，已知 $m_a = m_b = m$ ， a 、 b 间的动摩擦因数为

$$\frac{1}{4}\mu$$

μ ， b 与地面间的动摩擦因数为 $\frac{1}{4}\mu$ 。已知最大静摩擦力等于滑动摩擦力，重力加速度为 g 。现对 a 施加一水平向右的拉力，下列判断正确的是（ ）



- A. 若 a 、 b 两个物体始终相对静止，则力 F 不能超过 $\frac{3}{2}\mu mg$
- B. 当力 $F = \mu mg$ 时， a 、 b 间的摩擦力为 $\frac{3}{2}\mu mg$
- C. 无论力 F 为何值， b 的加速度不会超过 $\frac{3}{4}\mu g$
- D. 当力 $F > \mu mg$ 时， b 相对 a 滑动