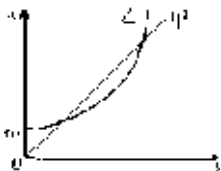


2022届内蒙古乌兰察布市集宁一中高三期中物理在线考试题免费练习

1. 选择题

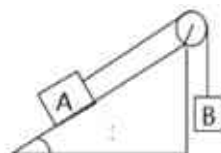
大雾天发生交通事故的概率比平常要高出几倍甚至几十倍，保证雾天行车安全很重要。在雾天的平直公路上，甲、乙两物体同时开始运动，它们的 $x-t$ 图像如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲物体做直线运动，乙物体做曲线运动
- B. $t=0$ 时刻甲物体的速度小于乙物体的速度
- C. 当甲、乙两物体第二次相遇时，两物体的速度大小相等
- D. 从第一次相遇到第二次相遇，两物体的平均速度相同

2. 选择题

如图所示，倾角为 30° 的斜面体固定在水平面上，质量分别为 $3m$ 和 m 的物块 A、B 通过细线跨过滑轮相连。现在 A 上放一小物体，系统仍能保持静止。细线质量、滑轮的摩擦都不计。则（ ）



- A. 细线的拉力减小
- B. A 所受的合力增大
- C. A 对斜面的压力增大
- D. 斜面对 A 的摩擦力增大

3. 选择题

2013年12月15日4时35分，嫦娥三号着陆器与巡视器分离，“玉兔号”巡视器顺利驶抵月球表面。如图所示是嫦娥三号探测器携“玉兔号”奔月过程中某阶段运动示意图，关闭动力的嫦娥三号探测器在月球引力作用下向月球靠近，并将沿椭圆轨道在 B 处变轨进入圆轨道，已知探测器绕月做圆周运动轨道半径为 r ，周期为 T ，引力常量为 G ，下列说法中正确的是



- A. 图中嫦娥三号探测器正减速飞向 B 处
- B. 嫦娥三号在 B 处由椭圆轨道进入圆轨道必须点火加速
- C. 根据题中条件可以算出月球质量
- D. 根据题中条件可以算出嫦娥三号受到月球引力的大小

4. 选择题