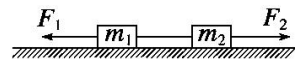


导学

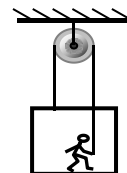
1. 整体法隔离法的研究对象是_____，关联体通常有线、_____、_____三种关联方式。
2. 如果两个物体关联到一起，且它们的_____都已知，则这道题很可能会考整体隔离；当两个关联体的速度（大小和方向）都_____时，应先进行_____分析，后进行_____分析；当两个关联体的速度不同，即速度的大小或方向任何一方面不同，这时应进行_____分析。
3. 在进行隔离分析时，如果两个物体中一个受力少，一个受力多，通常优先隔离的物体；如果两个物体中，一个处于平衡状态，一个不处于平衡状态，在进行隔离分析时，应优先隔离_____的物体；在处理弹簧问题时，如果两个物体通过弹簧折腾到一起，应优先隔离_____的物体；在电场中的问题，如果涉及整体法和隔离法，通常应优先进行_____分析。
4. 整体法隔离法中的“整体”通常通过_____的方式来表示。

 考一考

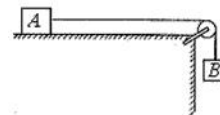
2111. 如图所示, 两个用轻线相连的位于光滑水平面上的物块, 质量分别为 m_1 和 m_2 . 拉力 F_1 和 F_2 方向相反, 与轻线沿同一水平直线, 且 $F_1 > F_2$, 试求在两个物块运动过程中轻线的拉力 T .



2112. 一人在井下站在吊台上，用如图所示的定滑轮装置拉绳把吊台和自己提升上来。图中跨过滑轮的两段绳都认为是竖直的且不计摩擦。吊台的质量 $m=15\text{kg}$, 人的质量为 $M=55\text{kg}$, 起动时吊台向上的加速度是 $a=0.2\text{m/s}^2$, 求这时人对吊台的压力。
($g=9.8\text{m/s}^2$)



2113. 如图所示，光滑水平桌面上的物体 A 的质量为 m_1 ，系一细绳，细绳跨过桌沿的定滑轮后悬挂物体 B (B 的质量为 m_2 ，细绳质量及滑轮摩擦均不计)，先用手使 B 静止。求放手后 A、B 一起运动中绳上张力 $T=?$



2114. 如图所示，在倾角为 θ 的光滑斜面上有两个用轻质弹簧相连接的物块 A、B，它们的质量分别为 m_A 、 m_B ，弹簧的劲度系数为 k ，C 为一固定挡板。系统处于静止状态。现开始用一恒力 F 沿斜面方向拉物块 A 使之向上运动。求：

- (1) 物块 B 刚要离开 C 时物块 A 的加速度 a ;
- (2) 从开始到物块 B 刚要离开 C 时物块 A 的位移 D 。(重力加速度为 g)

