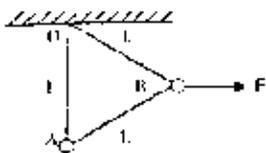


2022山东高三上学期鲁科版高中物理开学考试

1.

如图所示，两个质量都为 $m$ 的小球A和B，用两根长度都为 $L$ 的轻绳连接，悬挂在水平天花板的O点，A、B之间也有长为 $L$ 的轻绳相连接。当B球受水平力 $F$ 作用，在如图位置静止，OA绳处于竖直状态，则（ ）



- A.  $F$ 大于 $mg$
- B.  $F$ 小于 $mg$
- C. A球可能受3个力，B球可能受4个力
- D. 剪断AB间的绳，A球所受合外力可能变化

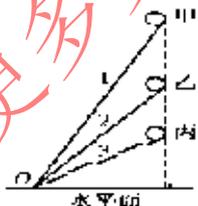
2.

一个物体做匀变速直线运动，第三秒内的位移是 $3m$ ，求该物体前 $5s$ 内发生的位移

- A、 $6.6m$  B、 $25m$  C、 $8m$  D、 $15m$

3.

有三个光滑斜轨道1、2、3，它们的倾角依次是 $60^\circ$ 、 $45^\circ$ 和 $30^\circ$ ，这些轨道交于O点。现有位于同一竖直线上的三个小物体甲、乙、丙，分别沿这三个轨道同时从静止自由下滑，如图3-3-27所示。物体滑到O点的先后顺序是（ ）



- A. 甲最先，乙稍后，丙最后
- B. 乙最先，然后甲和丙同时到达
- C. 甲、乙、丙同时到达
- D. 乙最先，甲稍后，丙最后

4.

如图所示，将篮球从同一位置斜向上抛出，其中有两次篮球垂直撞在竖直墙上，不计空气阻力，

则下列说法中正确的是（ ）