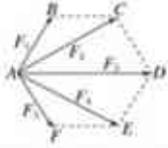


2021-2022年高一上期12月月考物理试卷完整版（内蒙古第一机械制造有限公司第一中学）

1. 选择题

如图所示，表示五个共点力的有向线段恰分别构成正六边形的两条邻边和三条对角线。已知 $F_1 = 10\text{ N}$ ，这五个共点力的合力大小为( )



- A. 0
- B. 30 N
- C. 60 N
- D. 90 N

2.

如图，在水平桌面上放置一斜面体，两长方体物块a和b叠放在斜面体上，整个系统处于静止状态，若将a和b、b与斜面体，斜面体与桌面之间摩擦力的大小分别用 $f_1$ 、 $f_2$ 和 $f_3$ 表示，则( )



- A.  $f_1 = 0, f_2 \neq 0, f_3 \neq 0$
- B.  $f_1 \neq 0, f_2 = 0, f_3 = 0$
- C.  $f_1 \neq 0, f_2 \neq 0, f_3 = 0$
- D.  $f_1 \neq 0, f_2 \neq 0, f_3 \neq 0$

3. 选择题

跳伞运动员在空中打开降落伞一段时间后，保持匀速下降。已知运动员的重量为 $G_1$ ，圆顶形伞面的重量为 $G_2$ ，在伞面边缘有24条均匀分布的相同轻细拉线与运动员相连，每根拉线和竖直方向都成 $30^\circ$ 角。设运动员所受空气阻力不计，则每根拉线上的张力大小为( )



- A.  B.  C.  D.

4. 选择题

如图所示，水平细杆上套一细环A，环A和球B间用一轻质绳相连，质量分别为 $m_A$ 、 $m_B$  ( $m_A > m_B$ )，由于B球受到水平风力作用，A环与B球一起向右匀速运动，已知细绳与竖直方向的夹角为 $\theta$ ，则下列说法正确的是

