

湖北省黄冈麻城市第二中学2020-2021学年高一上学期物理12月月考试卷

单选题

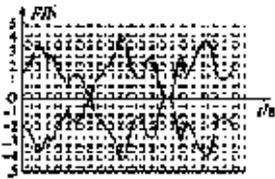
1. 单选题

下列关于分力与合力的说法中正确的是 ()

- A. 分力和合力同时作用在物体上, 所以它们都是物体受到的力 B. 分力同时作用于物体时产生的效果与某一个力单独作用时产生的效果相同, 那么这个力就是这几个分力
C. 合力只能大于分力, 不可能小于分力 D. 两个分力的夹角在 $0\sim 180^\circ$ 之间变化时, 若分力大小不变, 则夹角越大合力越小

2. 单选题

如图是利用计算机记录, 两个物体间的作用力与反作用力的变化图线, 根据图线可以得出的结论是 ()



- A. 作用力大时, 反作用力小 B. 作用力和反作用力的方向总是相反的 C. 作用力和反作用力是作用在同一个物体上的
D. 牛顿第三定律在物体处于非平衡状态时不再适用

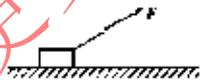
3. 单选题

F_1 、 F_2 是力 F 的两个分力, 若 $F=10\text{N}$, 则下列不可能是 F 的两个分力的是 ()

- A. $F_1=3\text{N}$, $F_2=6\text{N}$ B. $F_1=20\text{N}$, $F_2=20\text{N}$ C. $F_1=100\text{N}$, $F_2=100\text{N}$ D. $F_1=20\text{N}$, $F_2=30\text{N}$

4. 单选题

如图所示, 一物体在粗糙的水平地面上受斜向上的恒定拉力 F 作用而做匀速直线运动, 则下列说法正确的是 ()



- A. 物体可能只受两个力作用 B. 物体可能受三个力作用 C. 物体可能不受摩擦力作用
D. 物体一定受四个力

5. 单选题

水平横梁一端A插在墙壁内, 另一端装有一小滑轮B. 一轻绳的一端C固定于墙壁上, 另一端跨过滑轮后悬挂一质量为 $m=10\text{ kg}$ 的重物, $\angle CBA=30^\circ$, 如图所示, 则滑轮受到绳子的作用力大小为(g 取 10 N/kg)()