

湖北省新高考联考协作体2021-2022学年高一上学期物理期中考试试卷

单选题

1. 单选题

请根据所学知识，判断下列说法正确的是（ ）

- A. 调整“墨子号”量子实验卫星的运行姿态时，可以将卫星看做质点
B. 学校操场的跑道周长400米，小明同学参加200米赛跑比赛，他的位移大小是200米
C. 温度计读数有正有负，所以温度是矢量
D. “第5s末”指的是时刻

2. 单选题

做变速直线运动的物体，它的加速度和速度情况，下列说法正确的是（ ）

- A. 加速度方向与速度方向相同，若加速度不变，则速度增大
B. 加速度方向与速度方向相同，若加速度减小，则速度减小
C. 加速度方向与速度方向相反，若加速度增大，则速度增大
D. 加速度方向与速度方向相反，若加速度减小，则速度增大

3. 单选题

关于受力情况，下列说法正确的是（ ）

- A. 重力的方向总是垂直于接触面向下的
B. 放在水平桌面上的两个小球，靠在一起但并不相互挤压，两球之间不存在弹力
C. 两物体间如果有相互作用的弹力，就一定存在摩擦力
D. 根据公式 $\mu = \frac{F_f}{F_N}$ 可知，动摩擦因数 μ 跟滑动摩擦力 F_f 成正比，跟支持力 F_N 成反比

4. 单选题

疫情期间，网络学习离不开手机。为了解放双手，商家设计了这款小巧便利的磁性手机支架。支架上的强磁铁与粘在手机背面的引磁片紧紧吸附在一起，使手机处于倾斜状态而保持静止。该支架置于水平桌面上，下列说法正确的是（ ）



- A. 手机受到重力，磁力两个力的作用
B. 支架受到的支持力，施力物体是地球
C. 手机对支架的作用力和支架对手机的作用力是一对平衡力
D. 磁性手机支架对手机的作用力竖直向上

5. 单选题

一物体在光滑的斜面上（斜面足够长），从静止开始下滑，第1s内位移是5m，则（ ）

- A. 物体的加速度是 5m/s^2
B. 物体在第2s内位移是10m
C. 物体在前2s内位移是20m
D. 物体在第2s内平均速度是10m/s

6. 单选题

a、b两个小球重力之比为1:2，高度之比为9:1，它们各自做自由落体运动，则（ ）

- A. 落地时速度之比3:2
B. 下落过程重力加速度之比1:2
C. 下落过程中平均速度之比