

## 高一上半年12月月考物理题带答案和解析（2021-2022年山东省泰安市第四中学）

### 1. 选择题

关于力和运动的关系，下列说法正确的是（ ）

- A. 如果物体在运动，那么它一定受到力的作用
- B. 力是物体获得速度的原因
- C. 力只能改变物体速度的大小
- D. 力是使物体产生加速度的原因

### 2. 选择题

下列关于惯性的说法正确的是：（ ）

- A. 物体处于完全失重状态时，惯性也完全失去了
- B. 物体运动速度越大，它具有的惯性越大，所以越不容易停下来。
- C. 惯性大小只由其质量决定，与物体的受力情况、运动情况等均无关
- D. 物体的惯性是永远存在的，但并不是永远在起作用，如静止的汽车其惯性就没起任何作用

### 3. 选择题

国际单位制中规定，力学物理量所选用的基本量是：（ ）

- A. 米、千克、秒 B. 长度、质量、时间
- C. 长度、力、质量、 D. 长度、力、时间

### 4. 选择题

当作用在物体上的合力不等于零的情况下，以下说法正确的是（ ）

- A. 物体的速度一定改变 B. 物体的速度一定越来越小
- C. 物体的速度可能不变 D. 物体的速度一定越来越大

### 5. 选择题

关于作用力和反作用力，以下说法正确的是（ ）

- A. 作用力和反作用力可以合成，并且合力为零
- B. 作用力和反作用力总是同时产生、同时变化、同时消失的同类性质的力
- C. 物体的重力和地面支持力是一对作用力和反作用力
- D. 作用力和反作用力是作用在同一物体上的两个等值反向的力

### 6. 选择题

一物体静止于水平地面上，则下列说法中正确的是（ ）

- A. 物体受到的重力和地面对物体的支持力是一对平衡力
- B. 物体对地面的压力和地面对物体的支持力是一对平衡力
- C. 物体对地面的压力和物体受到的重力是一对作用力和反作用力
- D. 物体受到的重力和地面对物体的支持力是一对作用力和反作用力

### 7. 选择题

如图所示，一定质量的物体用两根轻绳悬挂在空中，其中绳OA固定不动，绳OB在竖直平面内由水平方向向上转动，则在绳OB由水平转至竖直的过程中，绳OB的张力大小将（ ）