

## 山西省运城市发展联盟2021-2022学年高一下学期物理3月联考试卷

### 单选题

#### 1. 单选题

2022年2月5日，中国短道速滑队以一场惊心动魄的胜利斩获北京冬奥会中国首金，为中国代表团在北京冬奥会实现了开门红。运动员在短道上的轨迹是曲线，关于曲线运动，下列说法正确的是（ ）



- A. 物体速度大小和方向一定时刻改变      B. 物体所受合力可能为零      C. 物体一定受到变力的作用      D. 物体的加速度可能是恒定的

#### 2. 单选题

2021年10月16日，我国成功发射神州十三号载人飞船。飞船绕地球的运动可看作匀速圆周运动，下列说法正确的是（ ）

- A. 飞船的周期不变      B. 飞船的线速度不变      C. 飞船的加速度不变      D. 飞船所受的合力为零

#### 3. 单选题

质量为 $3\text{kg}$ 的玩具车在水平面上运动，以小车的初位置为坐标原点，在平面上建立直角坐标系。描绘出小车在 $x$ 方向的速度—时间图像和 $y$ 方向的位移—时间图像，如图所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 玩具车的初速度为 $3\text{m/s}$       B. 玩具车在 $2\text{s}$ 末的速度为 $10\text{m/s}$       C. 玩具车在 $2\text{s}$ 内的位移为 $17\text{m}$       D. 玩具车所受的合外力为 $4.5\text{N}$

#### 4. 单选题

如图所示，物体A、B随水平圆盘绕过圆心的竖直轴匀速转动，物体B在水平方向所受的作用力及其方向的判定正确的是（ ）

