# 高一上半年期中考试物理无纸试卷完整版(2021-2022年湖北省随州第一中学)

#### 1. 选择题

下列关于几个概念的说法正确的是

- A. 绕太阳公转的地球,研究其公转情况可以把它看成质点。
- B. 物体通过一段路程, 位移一定不为零
- C. 质点是一个理想化模型,实际上并不存在。所以,引入这个概念没有多大意义(
- D. 物体沿直线运动, 物体位移的大小可能大于其路程。

## 2. 选择题

关于速度、速度改变量、加速度正确的说法是

- A. 由 $\frac{a = \frac{\Delta v}{\Delta t}}{1}$ 可知,a的方向与 $\frac{\Delta v}{2}$ 的方向相同,a的大小与 $\frac{\Delta v}{2}$ 成正比
- B. 速度很大的物体, 其加速度可能很小, 但不能为零
- C. 某时刻物体速度为零, 其加速度可能很大
- D. 运动物体的速度增大时, 其加速度一定增大

### 3. 选择题

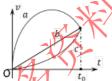
一质点做匀加速直线运动时,速度变化 $\Delta v$ 时发生位移x1,紧接着速度变化同样的 $\Delta v$ 时发生位移

A. 
$$\frac{(\Delta v)^2(\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2})}{B} = \frac{\frac{(\Delta v)^2}{x_2 - x_1}}{B}$$

C. 
$$\frac{(\Delta v)^2 (\frac{1}{x_1} - \frac{1}{x_2})}{1}$$
 D.  $\frac{2(\Delta v)^2}{x_2 - x_1}$ 

### 4. 选择题

如图所示,A、B、C三个物体从同一地点同时出发沿同一方向做直线运动的速度—时间图象,则在0-t0时间内,下列说法正确的是



- A. 三者的位移相同
- B. 三者的平均速度相同
- C. a的平均速度最大,c的平均速度最小
- D. t0时刻三者的加速度相同

#### 5. 选择题

某研究性学习小组为颈椎病人设计了一个牵引装置:如图,一根绳绕过两个定滑轮和一个动滑轮后两端挂着相同的重物,与动滑轮相连的帆布带拉着病人的颈椎(图中是用手指代替颈椎做实验),整个装置在同一竖直平面内.如果要增大手指所受的拉力,可采取的方法是()