

2022年高一物理下册单元测试在线答题

1. 选择题

一物体做匀变速直线运动，下列说法中正确的是

- A. 物体的末速度必与时间成正比
- B. 物体的位移必与时间的平方成正比
- C. 物体速度在一段时间内的变化量必与这段时间成正比
- D. 匀加速运动，位移和速度随时间增加；匀减速运动，位移和速度随时间减小

2. 选择题

物体做直线运动时，有关物体加速度，速度的方向及它们的正负值，说法正确的是（ ）

- A. 在匀加速直线运动中，物体的加速度的方向与速度方向必定相同
- B. 在匀减速直线运动中，物体的速度必定为负值
- C. 在直线运动中，物体的速度变大时，其加速度也可能为负值
- D. 只有在确定初速度方向为正方向的前提下，匀加速直线运动中的加速度才为正值

3. 选择题

物体以 $2m/s^2$ 的加速度作匀加速直线运动，那么在运动过程中的任意1s内，物体的（ ）

- A. 末速度是初速度的2倍
- B. 末速度比初速度大 $2m/s$
- C. 初速度比前一秒的末速度大 $2m/s$
- D. 末速度比前一秒的初速度大 $2m/s$

4. 选择题

原来作匀加速直线运动的物体，若其加速度逐渐减小到零，则物体的运动速度将（ ）

- A. 逐渐减小
- B. 保持不变
- C. 逐渐增大
- D. 先增大后减小

5. 选择题

某物体作匀变速直线运动的位移公式可以表示为 $s = 4t - 4t^2(m)$ ，则该物体运动的初速度及加速度的大小分别是（ ）

- A. $4m/s$ $4m/s^2$
- B. $8m/s$ $8m/s^2$
- C. $4m/s$ $-8m/s^2$
- D. $4m/s$ $8m/s^2$

6. 选择题

关于自由落体运动（ $g=10m/s^2$ ），下列说法中正确的是（ ）

- A. 它是竖直向下， $v_0=0$ 、 $a=g$ 的匀加速直线运动
- B. 在开始连续的三个1s内通过的位移之比是1：3：5
- C. 在开始连续的三个1s末的速度大小之比是1：2：3
- D. 从开始运动到距下落点5m、10m、15m所经历的时间之比为1：2：3

7. 选择题

物体甲的 $x-t$ 图象和物体乙的 $v-t$ 图象分别如图所示，则这两物体的运动情况是（ ）