

2022高一上学期人教版(2019)高中物理专题练习

1. _____

关于做匀变速直线运动的物体，下列说法正确的是

- A. 物体在第1秒内和第2秒内的位移之比一定是1:3
- B. 物体在第1秒内和第2秒内的速度之比一定是1:2
- C. 在连续相等时间内的位移相等
- D. 在连续相等时间内的位移差相等

2. _____

质点从静止开始做匀加速直线运动，第3s内的位移是5 m，则第1 s末的速度为（ ）

- A. 2 m / s
- B. 0.5 m / s
- C. 1 m / s
- D. 2.5 m / s

3. _____

一做匀加速直线运动的物体的初速度为2m/s，经过4s后速度变为10m/s，则物体在这4s内的()

- A. 平均速度大小为16m/s
- B. 平均速度大小为8m/s
- C. 位移大小为24m
- D. 位移大小为32m

4. _____

汽车由静止开始做匀加速直线运动，速度达到 v 时立即做匀减速直线运动，最后停止，运动的全部时间为 t ，则汽车通过的全部位移为()

- A. $\frac{1}{5} vt$
- B. $\frac{1}{2} vt$
- C. $\frac{2}{3} vt$
- D. $\frac{1}{4} vt$

5. _____

现在的航空母舰上都有帮助飞机起飞的弹射系统，已知某飞机在跑道上加速时产生的加速度为 4.5m/s^2 ，起飞速度为50m/s。若该飞机滑行100m时起飞，则弹射系统必须使飞机具有的初速度为（ ）

- A. 30m/s
- B. 40m/s
- C. 20m/s
- D. 10m/s

6. _____