

2021-2022年高一上半期期中联考物理题带答案和解析（天津市七校）

1. 选择题

以下物理量中都是矢量的一组是

- A. 加速度 质量 B. 平均速度 加速度
C. 时间 位移 D. 路程 瞬时速度

2. 选择题

力 F_1 、 F_2 是两个相互垂直的共点力，其中 $F_1=5\text{N}$ ， $F_2=12\text{N}$ ，则 F_1 、 F_2 的合力大小为

- A. 2N B. 7N C. 13N D. 17N

3. 选择题

为倡导绿色出行，许多公职人员都骑自行车上班。小李早晨从家里出发，骑行 15min 到达单位，共行驶 3.5km 。小李在此过程中

- A. 平均速度为 0.23m/s B. 最大速度为 4m/s
C. 路程为 3.5km D. 位移为 3.5km

4. 选择题

关于速度和加速度的关系，下列说法正确的是

- A. 速度越大，加速度越大
B. 速度为零，加速度不一定为零
C. 速度变化越快，加速度变化越快
D. 速度变化量越大，加速度越大

5. 选择题

一颗子弹垂直射向并排靠在一起且固定的两块木板，射穿最后一块时速度恰好减为零，已知子弹在这两块木板中穿行时加速度保持不变，它通过这两块木板所用时间之比为 $1:2$ ，则这两块木板厚度之比为

- A. $5:3$ B. $5:4$ C. $9:4$ D. $4:1$

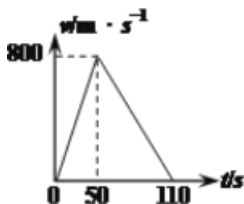
6. 选择题

一辆汽车在高速公路上以 30m/s 的速度匀速行驶，突然司机发现前方施工，马上紧急刹车，以大小为 5m/s^2 的加速度刹车，那么刹车后 2s 内与 8s 内汽车通过的位移之比为

- A. $5:9$ B. $4:3$ C. $3:1$ D. $5:8$

7. 选择题

竖直升空的火箭，其速度图象如图所示，由图可知



- A. 火箭上升到最高点所用的时间是 50s
B. 火箭前 50s 上升，以后下降
C. 火箭的加速度始终是 16m/s^2
D. 火箭离地的最大高度是 44000m