

山东省青岛市2020-2021学年高一上学期物理期中测试模拟试卷

单选题

1. 单选题

第二届全国青年运动会于2019年8月8日——8月22日在山西太原举行。本届青运会是新中国成立以来山西省承办的规模最大、参赛项目及人数最多的一次全国大型综合性赛事。下列二青会比赛项目中，运动员可以看成质点的是（ ）

- A. 在柔道比赛中，判定运动员的胜负时
B. 跳高比赛中，研究运动员通过横杆的姿态时
C. 男子一万米比赛中，确定运动员在赛道中的位置时
D. 跳水比赛中，研究运动员的入水动作时

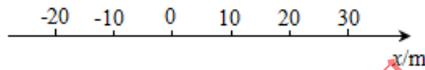
2. 单选题

关于加速度和速度的关系，以下说法正确的（ ）

- A. 物体的加速度越小，速度变化量一定越小
B. 物体的速度越大加速度一定增大
C. 物体的加速度不变，速度必然越来越大
D. 物体的速度不变，则加速度为零

3. 单选题

一质点在东西方向上做直线运动，若以向东为正方向建立如图的坐标系，质点在 $t_1=2s$ 时位于 $x_1=10m$ 处。 $t_2=4s$ 时位于 $x_2=30m$ 处，则该质点在 $t_1\sim t_2$ 时间内（ ）



- A. 始终向东运动
B. 发生的位移一定为20m
C. 通过的路程一定为20m
D. 位置变化量为-20m

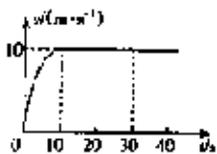
4. 单选题

物体做匀变速直线运动，在 $t=0$ 时速度大小为 $1m/s$ ，方向向西；在 $t=2s$ 时速度大小为 $5m/s$ ，方向向东。则在此过程中该物体的加速度（ ）

- A. 大小为 $2m/s^2$ ，方向向东
B. 大小为 $2m/s^2$ ，方向向西
C. 大小为 $3m/s^2$ ，方向向东
D. 大小为 $3m/s^2$ ，方向向西

5. 单选题

为研究汽车的启动过程，一同学让家长将汽车从静止启动并沿直线运动，当汽车的速度达到 $10m/s$ 时让其匀速运动，传感器记录了汽车在 $0\sim 40s$ 内的速度—时间图像如图所示，由图可知（ ）



- A. 该汽车在 $0\sim 10s$ 内做匀加速直线运动
B. 该汽车在 $0\sim 10s$ 内做加速度减小的加速运动
C. 该汽车在 $0\sim 40s$ 内发生的位移为 $350m$
D. 该汽车在 $0\sim 40s$ 内发生的位移小于 $350m$