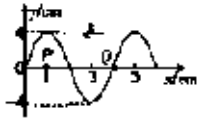


2022天津高三下学期人教版高中物理高考模拟

1.

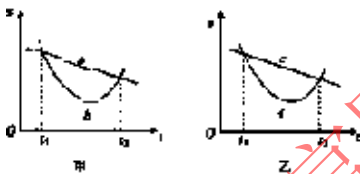
如图所示,为一列简谐横波在 $t=0$ 时刻沿 x 轴负方向传播的波形图,波速为 1 cm/s ,则



- A. 在 $t=3\text{ s}$ 时刻,质点P 向下运动
- B. 在 4 s 内,质点P 运动的路程为 8 cm
- C. 在 $t=3\text{ s}$ 时刻,质点Q 到达 $x=1\text{ cm}$ 处
- D. 在 $t=3\text{ s}$ 时刻,质点Q 在负方向最大位移处

2.

如图所示,甲图为质点a 和b 做直线运动的位移—时间($x-t$)图象,乙图为质点c 和d 做直线运动的速度—时间($v-t$)图象,由图可知



- A. 在 t_1 到 t_2 时间内,四个质点中只有b 和d 两个质点的运动方向发生了改变
- B. 在 t_1 到 t_2 时间内,四个质点中只有b 和d 两个质点做变速运动
- C. 若 t_1 时刻a 、b 两质点第一次相遇,则 t_2 时刻a 、b 两质点第二次相遇
- D. 若 t_1 时刻c 、d 两质点第一次相遇,则 t_2 时刻c 、d 两质点第二次相遇

3.

媒体2015年1月9日消息:据物理学家组织网站报道,船底座是由两颗大质量恒星组成的双星系统,这两颗恒星以5.5年的周期围绕共同的质心运行。若把它们的运动视为匀速圆周运动,则

- A. 它们做圆周运动的角速度与它们的质量成反比
- B. 它们做圆周运动的周期与它们的质量成反比
- C. 它们做圆周运动的半径与它们的质量成反比
- D. 它们所受的向心力与它们的质量成反比