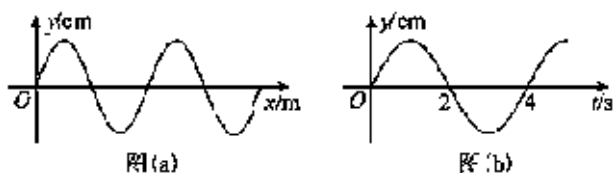


2022届高考物理二轮复习卷：机械振动

单选题

1. 单选题

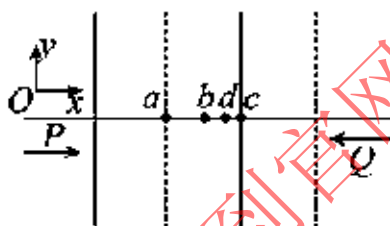
一列沿x轴负方向传播的简谐横波， $t=2\text{s}$ 时的波形如图（a）所示， $x=2\text{m}$ 处质点的振动图像如图（b）所示，则波速可能是（ ）



- A. $\frac{1}{5} \text{ m/s}$ B. $\frac{2}{5} \text{ m/s}$ C. $\frac{3}{5} \text{ m/s}$ D. $\frac{4}{5} \text{ m/s}$

2. 单选题

两列频率相同、振幅均为A的简谐横波P、Q分别沿+x和-x轴方向在同一介质中传播，两列波的振动方向均沿y轴。某时刻两波如图所示，实线表示P波的波峰、Q波的波谷；虚线表示P波的波谷、Q波的波峰。a、b、c为三个等间距的质点，d为b、c中间的质点。下列判断正确的是（ ）



- A. 质点a的振幅为2A B. 质点b始终静止不动 C. 图示时刻质点c的位移为2A D. 图示时刻质点d的振动方向沿-y轴

3. 单选题

在科幻电影《全面回忆》中有一种地心车，无需额外动力就可以让人在几十分钟内到达地球的另一端，不考虑地球自转的影响、车与轨道及空气之间的摩擦，乘客和车的运动为简谐运动，则（ ）



- A. 乘客做简谐运动的回复力是由车对人的支持力提供的 B. 乘客达到地心时的速度最大，加速度最大 C. 乘客只有在地心处才处于完全失重状态 D. 乘客所受地球的万有引力大小与到地心的距离成正比