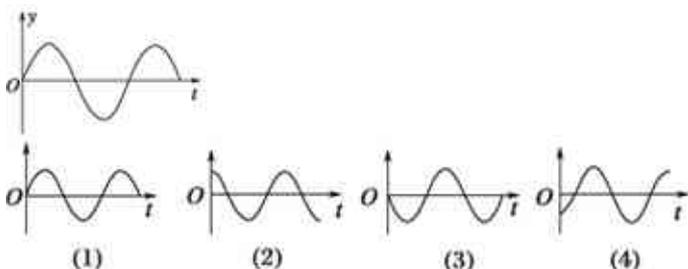


天津2022年高二上册物理月考测验同步练习

1. 选择题

有一个在y方向上做简谐运动的物体，其振动图象如下图所示。下列关于下图中(1)~(4)的判断正确的是()



- A. 图(1)可作为该物体的速度--时间图象
 B. 图(2)可作为该物体的回复力--时间图象
 C. 图(3)可作为该物体的回复力--时间图象
 D. 图(4)可作为该物体的回复加速度--时间图象

2. 选择题

下列说法正确的是()

- A. 物体做受迫振动时，驱动力频率越高，受迫振动的物体振幅越大
 B. 医生利用超声波探测病人血管中血液的流速应用了多普勒效应
 C. 两列波发生干涉，振动加强区质点的位移总比振动减弱区质点的位移大
 D. 一列波通过小孔发生了衍射，波源频率越大，观察到的衍射现象越明显

3. 选择题

关于多普勒效应,下列说法正确的是()

- A. 多普勒效应是由于波的干涉引起的
 B. 多普勒效应说明波源频率发生改变
 C. 多普勒效应是由于波源与观察者之间有相对运动而产生的
 D. 只有声波可以产生多普勒效应

4. 选择题

已知空气中的声速为340m/s。现有几种声波：①周期为1/20s，②频率为104Hz，③波长为10m。它们传播时若遇到宽约为13m的障碍物，能产生显著的衍射现象的是()

- A. ①和② B. ②和③ C. ①和③ D. 都可以

5. 选择题

在一单摆装置中，摆动物体是个装满水的空心小球，球的正下方有一小孔，当摆开始以小角度摆动时，让水从球中连续流出，直到流完为止，由此摆球的周期将()

- A. 逐渐增大 B. 逐渐减小
 C. 先增大后减小 D. 先减小后增大

6. 选择题

如图,轻弹簧上端固定,下端连接一小物块,物块沿竖直方向做简谐运动。以竖直向上为正方向,物块简谐运动的表达式为 $y=0.1\sin(2.5\pi t)\text{m}$ 。t=0时刻,一小球从距物块h高处自由落下；t=0.6 s时,小球恰好与物块处于同一高度。取重力加速度的大小 $g=10\text{m/s}^2$ 。以下判断正确的是()