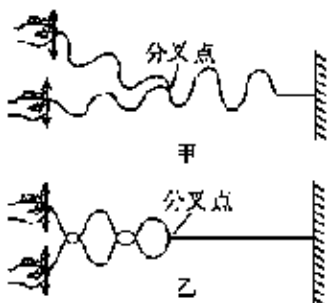


2022高考物理第一轮复习 12 机械运动、机械波

单选题

1. 单选题

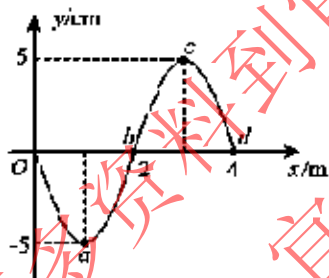
将一端固定在墙上的轻质绳在中点位置分叉成相同的两股细绳，它们处于同一水平面上。在离分叉点相同长度处用左、右手在身体两侧分别握住直细绳的一端，同时用相同频率和振幅上下持续振动，产生的横波以相同的速率沿细绳传播。因开始振动时的情况不同，分别得到了如图甲和乙所示的波形。下列说法正确的是（ ）



- A. 甲图中两手开始振动时的方向并不相同
B. 甲图中绳子的分叉点是振动减弱的位置
C. 乙图中绳子分叉点右侧始终见不到明显的波形
D. 乙图只表示细绳上两列波刚传到分叉点时的波形

2. 单选题

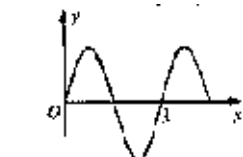
一列简谐横波沿x轴正方向传播，周期为T， $t=0$ 时的波形如图所示。 $t=\frac{T}{4}$ 时（ ）



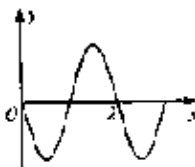
- A. 质点a速度方向沿y轴负方向
B. 质点b沿x轴正方向迁移了1m
C. 质点c的加速度为零
D. 质点d的位移为-5cm

3. 单选题

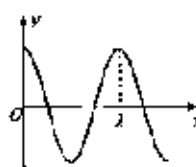
一列简谐横波在均匀介质中沿x轴负方向传播，已知 $x=\frac{5}{4}\lambda$ 处质点的振动方程为 $y=A\cos(\frac{2\pi}{T}t)$ ，则 $t=\frac{3}{4}T$ 时刻的波形图正确的是（ ）



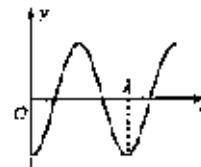
A.



B.



C.



D.