

# 2022山西高二下学期人教版高中物理期中考试

1.

科学家法拉第对电磁学的发展作出了重大贡献，下列陈述中不符合历史事实的是（ ）

- A. 法拉第首先引入“场”的概念来研究电和磁的现象
- B. 法拉第首先发现电磁感应现象并给出了电磁感应定律
- C. 法拉第通过实验总结出了电磁感应现象中感应电流方向的判定方法
- D. 法拉第首先发现了电流的磁效应现象

2.

如图是远距离输电的示意图，交流发电机E 的输出电压升压变压器升压后，由电阻为 $R$  的输电线向远方输电，到达用户端时再用降压变压器降压供用户使用，设变压器均为理想变压器，则下列说法正确的是（ ）

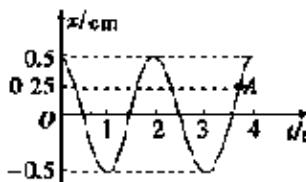
- A. 降压变压器与用户负载连接的总开关S 断开后，输电线上的功率损失为零
- B. 降压变压器与用户负载连接的总开关S 断开后，线路上的电压损失达最大.
- C. S 闭合，用户的用电器增多时，输电线上的功率损失增大.
- D. S 闭合，用户的用电器增多时，用户得到的电压降低



详细信息

劲度系数为 $20 \text{ N/cm}$ 的弹簧振子，它的振动图象如图所示，在图中A点对应的时刻( )

- A. 振子所受的弹力大小为 $0.5 \text{ N}$ ，方向指向x轴的正方向
- B. 振子的速度方向指向x轴的正方向
- C. 在 $0\sim 4 \text{ s}$ 内振子做了2次全振动
- D. 在 $0\sim 4 \text{ s}$ 内振子通过的路程为 $0.35 \text{ cm}$ ，位移为0



4.

如图所示是一弹簧振子在水平面内作简谐运动的x-t图象，则振动系统在( )

- A.  $t_1$ 和 $t_3$ 时刻具有相同的势能
- B.  $t_3$ 和 $t_4$ 时刻具有相同的势能和速度