

江苏2022年高三物理上学期开学考试带答案与解析

1. 选择题

下列表示能量单位的是

- A. $\text{kg}\cdot\text{m}^2/\text{s}^2$ B. Wb/s C. N/m D. $\text{V}\cdot\text{A}$

2. 选择题

采用220 kV高压向远方的城市输电。当输送功率一定时，为使输电线上损耗的功率减小为原来的 $\frac{1}{4}$ ，输电电压应变为（ ）

- A. 55 kV B. 110 kV C. 440 kV D. 880 kV

3. 选择题

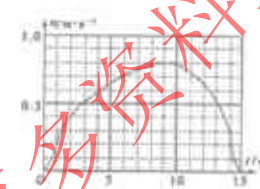
随着科技的不断发展，无线充电已经进入人们的视线。小到手表、手机，大到电脑、电动汽车的充电，都已经实现了从理论研发到实际应用的转化。下图给出了某品牌的无线充电手机利用电磁感应方式无线充电的原理图。关于无线充电，下列说法正确的是（ ）



- A. 无线充电时手机接收线圈部分的工作原理是“电流的磁效应”
B. 只有将充电底座接到直流电源上才能对手机进行充电
C. 只要有无线充电底座，所有手机都可以进行无线充电
D. 接收线圈中交变电流的频率与发射线圈中交变电流的频率相同

4. 选择题

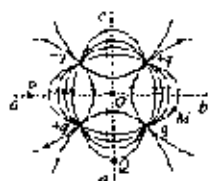
利用速度传感器与计算机结合，可以自动作出物体运动的图象，某同学在某次实验中得到做直线运动小车的速度 v 与时间 t 关系图象如图所示由图象可以知道



- A. 小车先向正方向运动，后向反方向运动
B. 小车加速度先减小后增大
C. 小车在0~15s内运动的平均速度大于0.4m/s
D. 小车在0~15s内的位移为零

5. 选择题

四个点电荷位于正方形四个角上，电荷量及其附近的电场线分布如图所示。ab、cd分别是正方形两组对边的中垂线，O为中垂线的交点，P、Q分别为ab、cd上的两点， $OP > OQ$ ，则



- A. P点的电场强度比Q点的小