

吉安市2022年高二物理上册期末考试免费试卷完整版

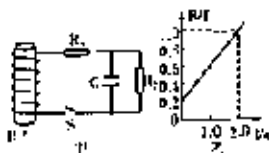
1. 选择题

下列说法正确的是()

- A. 库仑发现只有很小的带电体之间才存在相互作用力
- B. 根据电场强度定义 $E = \frac{F}{q}$, 可知电场中某点的场强大小与放在该点的试探电荷受到的电场力成正比
- C. 电场中任何两条电场线都不相交
- D. 磁通量不仅有大小而且有方向, 所以是矢量

2. 选择题

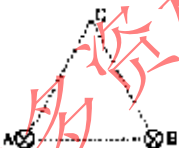
在如图甲所示的电路中, 穿过螺线管的磁场的磁感应强度 B 竖直向下, 螺线管匝数 $n = 1000$ 匝, 横截面积 $S = 20\text{cm}^2$, 螺线管导线电阻 $r = 1.0\Omega$, $R_1 = 4.0\Omega$, $R_2 = 5.0\Omega$, $C = 30\mu\text{F}$. 在一段时间内, 穿过螺线管的磁场的磁感应强度 B 按如图乙所示的规律变化. 则下列说法中正确的是()



- A. 闭合 S , 电路中的电流稳定后电容器下极板带负电
- B. 螺线管中产生的感应电动势为 1V
- C. 闭合 S , 电路中的电流稳定后, 电阻 R_1 的电功率为 $5 \times 10^{-4}\text{W}$
- D. 闭合 S , 电路中的电流稳定后, 再断开 S , 流经 R_2 的电荷量为 $1.2 \times 10^{-5}\text{C}$

3. 选择题

两根长直通电导线互相平行, 电流方向相同, 电流大小也相同, 它们的截面处于等边 $\triangle ABC$ 的 A 和 B 处, 如图所示, 两通电导线在 C 处产生磁场的合场强大小为 B , 则 A 处电流在 C 处产生的磁场的磁感应强度大小是()



- A. $\frac{1}{2}B$
- B. $2B$
- C. $\sqrt{3}B$
- D. $\frac{\sqrt{3}}{3}B$

4. 选择题

在赤道附近水平放置一根长为 L 的直导线, 导线中通有恒定电流 I , 地磁场在赤道的磁感应强度为 B , 若不考虑地磁偏角的影响, 那么地磁场对该导线的作用力大小和方向可能是()

- A. $\frac{BIL}{2}$, 竖直向下
- B. $\frac{BIL}{2}$, 水平向西
- C. $2BIL$, 水平向西
- D. $2BIL$, 竖直向下

5. 选择题

图甲和图乙是演示自感现象的两个电路图, L_1 和 L_2 为电感线圈, A_1 、 A_2 、 A_3 是三个完全相同的