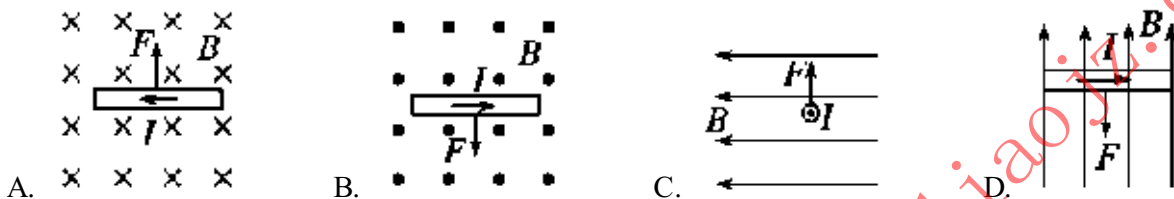


广西岑溪市2020-2021学年高二下学期物理期中考试试卷

单选题

1. 单选题

在下列四幅图中，能正确标明通电直导线所受安培力 F 方向的是（ ）



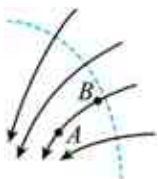
2. 单选题

两点电荷置于真空中，带电量均为 $+q$ ，当它们相距为 r 时，其相互作用力为 F ；现把它们的电量均减小一半，再使它们的距离变为 $2r$ ，则它们之间的相互作用力 F' 的大小为（ ）

- A. $\frac{F}{16}$ B. $\frac{F}{4}$ C. $\frac{F}{2}$ D. F

3. 单选题

如图所示，是某电场的电场线和一条等势线（虚线）。下列说法正确的是（ ）



- A. A点和B点的电场强度相同 B. A点的电势高于B点的电势 C. A附近的等差等势线比B附近稀疏
D. 负电荷在B点具有的电势能比在A点小

4. 单选题

在方向竖直向上的匀强磁场中，水平放置一根长通电直导线，电流的方向垂直于纸面向里。如图所示，a、b、c、d是以直导线为圆心的同一圆周上的四点，在这四点中（ ）



- A. b、d两点的磁感应强度大小相等 B. a、b两点的磁感应强度大小相等 C. c点的磁感应强度的值最大
D. a点的磁感应强度的值最小

5. 单选题

质量为 50 kg 的铁块从 5 m 高处由静止自由下落，打在水泥桩上，与水泥桩撞击的时间是 0.05 s ， g 取 10 m/s^2 。撞击时，铁块对桩的平均冲击力为（ ）

- A. $1.0 \times 10^4\text{ N}$ B. $1.05 \times 10^4\text{ N}$ C. $2.0 \times 10^4\text{ N}$ D. $2.1 \times 10^4\text{ N}$