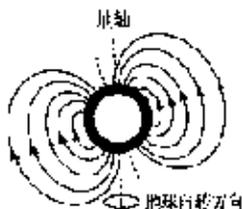


## 高二期末考试物理试卷带参考答案和解析（2021-2022年云南省昆明市第一中学）

### 1. 选择题

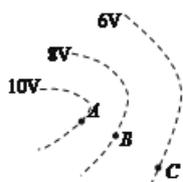
中国宋代科学家沈括在《梦溪笔谈》中最早记载了地磁偏角：“以磁石磨针锋，则能指南，然常微偏东，不全南也。”进一步研究表明，地球周围地磁场的磁感线分布示意如图。结合上述材料，下列说法不正确的是



- A. 地理南、北极与地磁场的南、北极不重合
- B. 地球内部也存在磁场，地磁南极在地理北极附近
- C. 地球表面任意位置的地磁场方向都与地面平行
- D. 地磁场对射向地球赤道的带电宇宙射线粒子有力的作用

### 2. 选择题

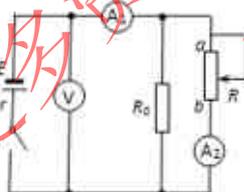
图中虚线所示为某一静电场的等势面。一点电荷仅在静电力作用下先后经过A、B、C三点，在经过A、C点时，其动能分别为5eV和25eV。当这一点电荷经过到B点时，其动能应为（ ）



- A. 10eV
- B. 15eV
- C. 40eV
- D. 55eV

### 3. 选择题

如图所示的电路中，电源电动势为E，内电阻为r，当变阻器R的滑动触头向a端移动时，下列判断正确的是（ ）



- A. 电流表A1的示数变大
- B. 电流表A2的示数变小
- C. 电流表A2的示数不变
- D. 电压表V的示数变小

### 4. 选择题

法拉第发明了世界上第一台发电机——法拉第圆盘发电机。铜质圆盘竖直放置在水平向左的匀强磁场中，圆盘圆心处固定一个摇柄，边缘和圆心处各有一个铜电刷与其紧贴，用导线将电刷与电阻R连接起来形成回路。转动摇柄，使圆盘沿如图方向转动。已知匀强磁场的磁感应强度为B，圆盘半径为r，圆盘匀速转动的角速度为 $\omega$ 。下列说法正确的是（ ）