

大连市高二物理2022年上期期末考试在线答题

1. 选择题

了解物理规律的发现过程，学会象科学家那样观察和思考，往往比掌握知识本身更重要。下列说法中正确的是（ ）

- A. 安培提出了著名的分子电流假说
- B. 法拉第发现了电流热效应的规律
- C. 特斯拉发现了电流的磁效应，拉开了研究电与磁相互关系的序幕
- D. 奥斯特最先总结出磁场对运动电荷作用力的公式

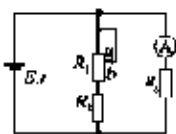
2. 选择题

关于磁场和磁感线的描述，下列说法正确的是（ ）

- A. 磁铁的磁感线总是从N极出发，到S极终止
- B. 磁感线越密的地方磁感应强度越大
- C. 磁感线是客观存在的真实曲线
- D. 由 $B = \frac{F}{IL}$ 可知，磁感应强度大小与放入该处的通电导线I、L的乘积成反比

3. 选择题

在如图所示的电路中，当滑动触头由a端滑向b端的过程中，下列说法中正确的是（ ）



- A. 路端电压变小
- B. 电流表的示数变大
- C. 电路的总电阻变大
- D. 电源内阻消耗的功率变小

4. 选择题

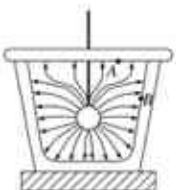
如图所示，两长直通电导线互相平行，电流方向相同，其截面处于一个等边三角形的A、B处，如图所示，两通电导线在C处的磁感应强度均为B，则C处总磁感应强度为（ ）



- A. 2B
- B. B
- C. 0
- D. $\sqrt{3}B$

5. 选择题

一金属容器置于绝缘板上，带电小球用绝缘细线悬挂于容器中，容器内的电场线分布如图所示。容器内表面为等势面，A、B为容器内表面上的两点，下列说法正确的是（ ）



- A. A点的电场强度比B点的大
- B. 小球表面的电势比容器内表面的低
- C. B点的电场强度方向与该处内表面垂直