

## 广州市高二物理上册期末考试模拟考试练习

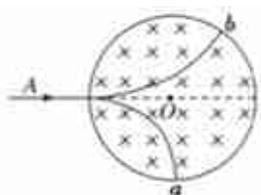
### 1. 选择题

在物理学发展的过程中，许多物理学家的科学研究推动了人类文明的进程。在对以下几位物理学家所作科学贡献的叙述中，正确的说法是（ ）

- A. 奥斯特首先提出了分子电流假说
- B. 欧姆总结出了欧姆定律，表明导体的电阻与导体两端电压成正比，与导体中的电流成反比
- C. 库仑在前人研究的基础上通过扭秤实验研究得出了库仑定律，该定律适用于任何两个带电体间的相互作用
- D. 元电荷电量的数值最早是由美国科学家密立根测得的

### 2. 选择题

两个质量相同、所带电荷量相等的带电粒子a、b，以不同的速率对准圆心O沿着AO方向射入圆形匀强磁场区域，其运动轨迹如图所示。不计粒子的重力，下列说法正确的是（ ）



- A. a粒子带正电，b粒子带负电
- B. a粒子在磁场中所受洛伦兹力较大
- C. b粒子动能较大
- D. b粒子在磁场中运动时间较长

### 3. 选择题

如图所示，在xOy坐标系内，三根相互平行的通电直导线P、Q、R分别位于正三角形的三个顶点，都通有方向垂直xOy坐标平面向里、大小相等的电流，则导线R受到的安培力的方向是



- A. 沿y正方向
- B. 沿y负方向
- C. 沿x正方向
- D. 沿x负方向

### 4. 选择题

如图所示，小圆环线圈水平放置，竖直的条形磁铁下端为N极，当条形磁铁从小线圈上方向下穿过到小线圈下方的过程中，有关小线圈中的感应电流的方向（从上往下看），下列说法正确的是

