

## 云南2022年高二物理上半期月考测验试卷带解析及答案

### 1. 选择题

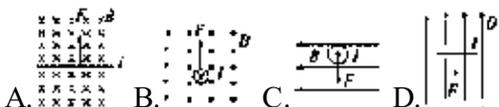
如图所示，三个同心圆是以点电荷Q为圆心的等势面，相邻等势面的电势差相等，则下列说法正确的是()



- A. 一个点电荷+q在B点所受的电场力比在A点的大
- B. 一个点电荷+q在B点具有的电势能比在A点的小
- C. 将同一个电荷由B点移到D点电场力做的功比由C点移到A点多
- D. 将电荷+q由B点移到C点，电场力做正功

### 2. 选择题

在下图中，标出了磁场的方向、通电直导线中电流I的方向，以及通电直导线所受安培力F的方向，其中正确的是()



### 3. 选择题

如图所示，将长0.20 m的直导线全部放入匀强磁场中，保持导线和磁场方向垂直。已知磁场磁感应强度的大小为 $5.0 \times 10^{-3} \text{T}$ ，当导线中通过的电流为2.0 A时，该直导线受到安培力的大小是()



- A.  $2.0 \times 10^{-3} \text{N}$
- B.  $2.0 \times 10^{-2} \text{N}$
- C.  $1.0 \times 10^{-3} \text{N}$
- D.  $1.0 \times 10^{-2} \text{N}$

### 4. 选择题

如图所示，三个半径分别为R、2R、6R的同心圆将空间分为I、II、III、IV、四个区域，其中圆

形区域I和环形区域III内有垂直纸面向里的匀强磁场，磁感应强度分别为B和 $\frac{B}{2}$ 。一个质子从区域I边界上的A点以速度v沿半径方向射入磁场，经磁场偏转后恰好从区域I边界上的C点飞出，AO垂直CO，则关于质子的运动下列说法正确的是()

