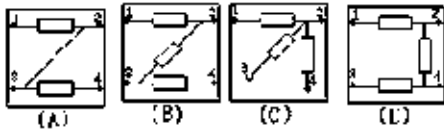


2022江苏高二上学期苏教版高中物理期末考试

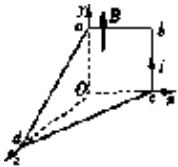
1.

一个盒子里装有几个阻值都是 10Ω 的电阻，它们分别与盒外的四个接线柱1、2、3、4相连，测量任意两个接线柱之间的电阻值，总共进行了六次不重复的测量，结果是：有三次测量结果是 10Ω ，另外三次测量结果是 20Ω ，则可判断盒内电阻的接法是图中的哪一个（ ）



2.

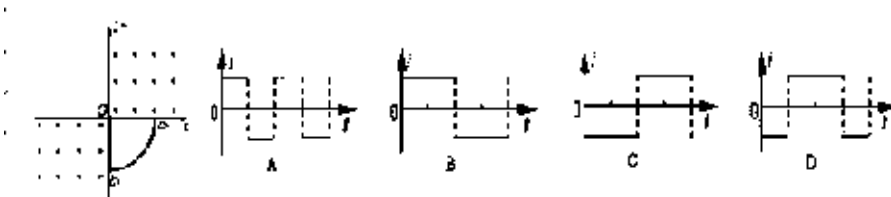
如图所示，abcd四边形闭合线框，a、b、c三点坐标分别为 $(0, L, 0)$ ， $(L, L, 0)$ ， $(L, 0, 0)$ ，整个空间处于沿y轴正方向的匀强磁场中，通入电流I，方向如图所示，关于四边形的四条边所受到的安培力的大小，下列叙述中正确的是（ ）



- A. ab边与bc边受到的安培力大小相等
- B. cd边受到的安培力最大
- C. cd边与ad边受到的安培力大小相等
- D. ad边不受安培力作用

3.

如图所示，xoy 坐标系第一象限有垂直纸面向外的匀强磁场，第三象限有垂直纸面向里的匀强磁场，磁感强度大小均为B，第二、四象限内没有磁场.一个围成四分之一圆弧形的导体环oab，其圆心在原点o，开始时导体环在第四象限，从 $t = 0$ 时刻起绕o 点在xoy 坐标平面内逆时针匀速转动。若以逆时针方向的电流为正，下列表示环内感应电流i 随时间t 变化的图像中，正确的是（ ）



4.

如下左图所示，线圈L的自感系数和电容器的电容C都很小（如 $L=100\mu\text{H}$ ， $C=100\text{pF}$ ），此电路