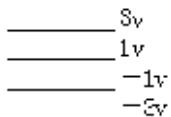


# 2022宁夏高二上学期人教版高中物理期末考试

1.

如图为匀强电场的等势面图，每两个相邻等势面相距2cm，由此可确定电场强度的方向和数值是( )



- A. 竖直向下， $E=100\text{V/m}$     B. 水平向左， $E=100\text{N/C}$   
C. 竖直向上， $E=100\text{V/m}$     D. 水平向右， $E=100\text{V/m}$

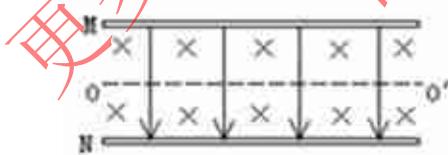
2.

下列说法中正确的是( )

- A. 一小段通电直导线在某处不受磁场力作用，则该处磁感应强度一定为零  
B. 放在匀强磁场中各处的通电直导线，受力大小和方向处处相同  
C. 某处磁感应强度的大小跟放在该处的通电导线受力的大小、电流大小和导线长短有关  
D. 某处磁感应强度的大小和方向跟放在该处的通电导线受力的大小和方向无关

3.

如图所示，两个平行金属板M、N间为一个正交的匀强电场和匀强磁场区，电场方向由M板指向N板，磁场方向垂直纸面向里， $OO'$ 为到两极板距离相等的平行两板的直线。一质量为m，带电量为 $+q$ 的带电粒子，以速度 $v_0$ 从O点射入，沿 $OO'$ 方向匀速通过场区，不计带电粒子的重力，则以下说法错误的是( )



- A. 带电量为 $-q$ 的粒子以 $v_0$ 从O点沿 $OO'$ 方向射入仍能匀速通过场区  
B. 带电量为 $2q$ 的粒子以 $v_0$ 从O点沿 $OO'$ 射入仍能匀速通过场区  
C. 保持电场强度和磁感强度大小不变，方向均与原来相反，粒子以 $v_0$ 从O点沿 $OO'$ 射入，则粒子仍能匀速通过场区  
D. 粒子仍以速率 $v_0$ 从右侧的 $O'$ 点沿 $O'O$ 方向射入，粒子仍能匀速通过场区

4.