

2022西藏高二上学期人教版高中物理期末考试

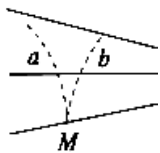
1.

下列说法中，正确的是（ ）

- A. 电场中电场强度越大的地方，电势就越高
- B. 磁感应强度的方向与磁场中通电直导线所受安培力方向相同
- C. 由定义式 $B = \frac{F}{IL}$ 可知，电流 I 越大，导线长度 L 越长，则某处的磁感应强度越小
- D. 当穿过线圈的磁通量为零时，线圈中仍可能产生感应电动势

2.

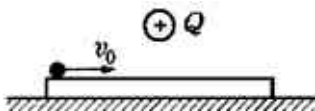
如图所示，实线为不知方向的三条电场线，从电场中 M 点以相同速度飞出 a 、 b 两个带电粒子，运动轨迹如图中虚线所示。则（ ）



- A. a 一定带正电， b 一定带负电
- B. a 的速度将减小， b 的速度将增大
- C. a 的加速度将减小， b 的加速度将增大
- D. 两个粒子的电势能一个增大，另一个减小

3.

如图所示，在水平放置的光滑金属板中点的正上方，有带正电的点电荷 Q 。一表面绝缘、带正电的金属球（可视为质点，且不影响原电场）以速度 v_0 开始在金属板上向右运动，在运动过程中（ ）



- A. 小球作匀速直线运动
- B. 小球先作减速后作加速运动
- C. 电场力对小球先做正功后做负功
- D. 以上说法都不正确