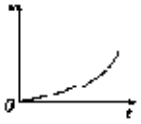
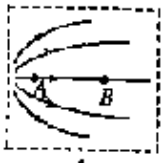
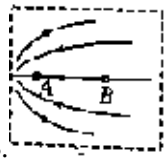
2021-2022年高二期末物理题免费试卷（湖南省衡阳市第一中学）

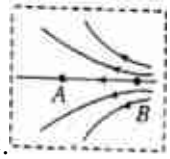
1. 选择题

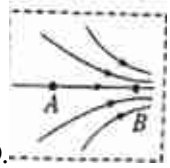
将一带电量为$+q$的粒子从电场中B点由静止释放，若整个过程只受电场力的作用，沿电场线运动到A点，它运动的$v-t$图象如图甲所示，则A、B两点所在区域的电场线分布情况可能是下图中的（　　）



A. 

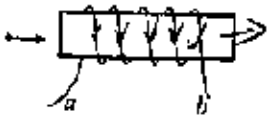
B. 

C. 

D. 

2. 选择题

如图所示，一束带电量为$+q$的粒子沿管的轴线进入螺线管，忽略重力，粒子在管内的运动是（　　）



A.不管从哪端通入电流，粒子都做匀速圆周运动

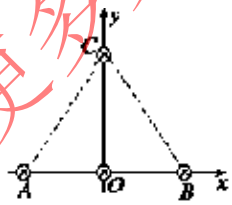
B.当从a端通入电流时，粒子做匀加速直线运动

C.当从b端通入电流时，粒子做匀加速直线运动

D.不管从哪端通入电流，粒子都做匀速直线运动

3. 选择题

如图所示，A、B、C是等边三角形的三个顶点，O是A、B连线的中点。以O为坐标原点，A、B连线为x轴，O、C连线为y轴，建立坐标系。过A、B、C、O四个点各有一条长直导线垂直穿过纸面，导线中通有大小相等、方向向里的电流，则过O点的通电直导线所受安培力的方向为（　　）



A.沿y轴正方向 B.沿y轴负方向

C.沿x轴正方向 D.沿x轴负方向

4. 选择题

如图，带电粒子由静止开始，经电压为U_1的加速电场加速后，沿垂直电场方向进入电压为U_2的平行板电容器，经偏转落在下板的中间位置。为使同样的带电粒子，从同样的初始位置由静止加速、偏转后能穿出平行板电容器，下列措施可行的是（　　）

更多资料到官网：http://www.wuliaojz.com
官方公众号：物料家族