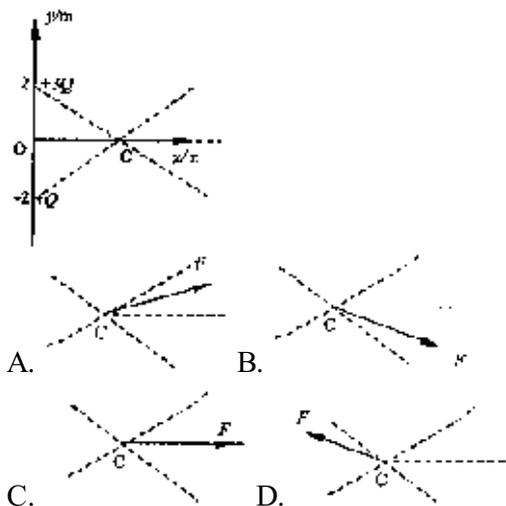


2022年至2020年高二上期第一次月考物理试卷完整版（河北省衡水市安平县安平中学）

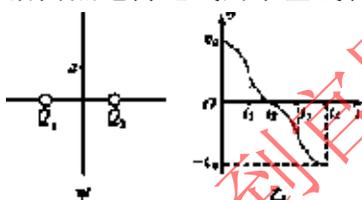
1. 选择题

如图所示，坐标系中有两个带电量分别为 $+Q$ 和 $+3Q$ 的点电荷，在 C 处放一个试探电荷，则试探电荷所受电场力的方向可能是下列图中（ ）



2. 选择题

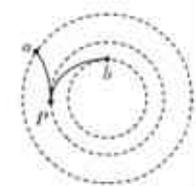
如图甲所示， Q_1 、 Q_2 是两个固定的点电荷，一带正电的试探电荷仅在电场力作用下以初速度 v_a 沿两点电荷连线的中垂线从 a 点向上运动，其 v - t 图象如图乙所示，下列说法正确的是（ ）



- A. 两点电荷一定都带正电，且电荷量一定相等
- B. 两点电荷一定都带负电，且电荷量一定相等
- C. 试探电荷一直向上运动，直至运动到无穷远处
- D. t_2 时刻试探电荷的电势能最大，但加速度不为零

3. 选择题

图中虚线是某电场中的一簇等差等势线。两个带电粒子从 P 点均沿等势线的切线方向射入电场，粒子运动的部分轨迹如图中实线所示。若粒子仅受电场力的作用，则下列说法中正确的是



- A. a 点的电场强度小于 b 点的电场强度
- B. a 点的电势高于 b 点的电势
- C. 粒子从 P 运动到 a 的过程中，粒子的动能和电势能总和不变
- D. 粒子从 P 运动到 b 的过程中，粒子的动能增大

4. 选择题