A20231251L3

答案　D

解析　磁体放在*A*处时，小铁球所受吸引力与速度方向相同，且越靠近磁体，小铁球所受吸引力越大，则小铁球做加速度增大的加速直线运动，故A、B错误；磁体放在*B*处时，小铁球所受吸引力与速度方向不在同一条直线上，且靠近磁体的过程中吸引力的大小和方向不断变化，则小铁球做加速度变化的曲线运动，故C错误，D正确。