A20231310Z3K2

答案　BCD

解析　由运动轨迹可知，粒子P受静电力作用，粒子带正电，故A错误；*a*、*c*与负点电荷*Q*的距离相等，*b*点距离负点电荷*Q*较远。距离负电荷越远，电势越高，故B正确；正电荷在电势越高(低)的位置，电势能越大(小)，粒子P由*a*到*b*电势能增加，由*b*到*c*电势能减小，故C正确；由几何关系，*a*、*b*、*c*三点到负点电荷*Q*的距离关系为*ra*＝*rc*＝*rb*，又根据*F*＝*k*＝*ma*，得*aa*∶*ab*∶*ac*＝2∶1∶2，故D正确。