A2023212ZK9

答案　AC

解析　由题图乙可知简谐运动的位移随时间的关系为*y*＝－*A*cos*t*，则*t*＝时，有*y*＝－*A*cos·＝－*A*，所以经时间，小球从最低点向上运动的距离为Δ*y*＝*A*－*A*＝*A*<，故A正确；由题图乙可知，在时刻，小球向上运动，故B错误；由题图乙可知，在时刻，小球处于平衡位置，此时小球的速度最大，小球的动能最大，故C正确；小球在一个周期内运动的路程为4*A*，故D错误。