A20232122K2

答案　B

解析　小球在*B*、*C*间振动，小球从*B*经*O*到*C*再经*O*回到*B*，完成一个全振动，A错误；小球从*B*到*C*经历的时间为半个周期，所以振动周期为2 s，小球在*B*、*C*两点间做简谐运动，*BO*＝*OC*＝5 cm，*O*是平衡位置，则振幅为5 cm，B正确；经过两次全振动，小球通过的路程是2×4*A*＝40 cm，C错误；从*B*开始经过3 s，小球运动的时间是1.5个周期，通过的路程为*s*＝1.5×4*A*＝1.5×4×5 cm＝30 cm，D错误。