20232115L4

例4　(2023·廊坊市高二期末)A、B两球在光滑水平面上沿同一直线、同一方向运动，*m*A＝1 kg，*m*B＝2 kg，*v*A＝6 m/s，*v*B＝2 m/s，当A追上B并发生碰撞后，A、B两球速度的可能值是(　　)

A．*v*A′＝3 m/s，*v*B′＝3.5 m/s

B．*v*A′＝5 m/s，*v*B′＝2.5 m/s

C．*v*A′＝1.5 m/s，*v*B′＝3 m/s

D．*v*A′＝－3 m/s，*v*B′＝6.5 m/s