现将10 g X和足量的Y混合加热，X和Y发生化学反应。10 g X完全反应后生成8 g Z和4 g W，则参加反应的X与Y的质量比是（ ）

A. 1∶l B. 2∶1 C. 5∶l D. 4∶l

解析：

X ＋ Y ＝ Z ＋ W

参加反应的物质的质量 10 g 8 g 4 g

由质量守恒定律可得参加反应的B的质量为8 g＋4 g－10 g＝2 g，则参加反应的X与Y的质量比为10∶2＝5∶1。

答案：C