在反应X＋2Y＝R＋2M中，当1. 6 g X与Y完全反应后，生成4. 4 g R，且反应生成的R和M的质量之比为11∶9，则在此反应中Y和M的质量之比为（ ）

A. 23∶9 B. 16∶9 C. 32∶9 D. 46∶9

解析：

此题考查的知识是物质之间发生的反应按一定的质量比进行，反应物和生成物的质量总和相等（即质量守恒）。

X＋2Y＝R＋2M

11 9

1.6 g 4.4 g x

（1）＝ x＝3.6 g

（2）根据质量守恒定律：Y的质量为：4.4 g＋3.6 g－1.6 g＝6.4 g

Y和M的质量之比是：6.4 g∶3.6 g＝16∶9。

答案：B