在一个密闭容器内有四种物质X、Y、Z、W，在高温条件下发生反应，一段时间后测得反应前后各物质质量如下表所示，如果X的相对分子质量为2N，W的相对分子质量为3N，则该反应的化学反应方程式中X与W的化学计量数之比为（ ）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | X | Y | Z | W |
| 反应前质量（g） | 8 | 10 | 1 | 15 |
| 反应后质量（g） | 未测 | 24 | 2 | 6 |

A. 1∶1 B. 1∶2 C. 1∶3 D. 2∶3

解析：

本题是根据化学方程式进行简单计算的综合题，首先要根据表中内容判断反应物是什么和生成物是什么，然后根据质量关系来判断X与W的化学计量数之比。根据表中数据可知，Y和Z为生成物，而Z为反应物，再根据质量守恒定律可知X减少的质量为6 g，故X也为反应物，写出化学反应方程式为：ｘX＋ｙY＝ｍZ＋ｎW，最后根据X与W的质量关系计算它们的化学计量数之比）。

答案：A