一瓶H2O和H2O2的混合液体，已知氢元素和氧元素的质量比为1∶12，混合物中H2O和H2O2的质量比和分子数之比分别为（ ）

A. 3∶8和5∶6

B. 9∶15和3∶2

C. 8∶5和3∶2

D. 9∶17和1∶1

解析：

设H2O和H2O2的分子个数分别为x和y

依题意有：

(2x＋2y)∶16（x＋2y）＝1∶12

解得：x∶y＝1∶1

则H2O和H2O2的质量比9∶17。

答案：D