铜粉和炭粉的混合物在空气中充分灼烧后，最终得到的黑色物质与原混合物质量相等，则炭粉在原混合物中的质量分数为（ ）

A. 80% B. 20% C. 15.8% D. 84.2%

解析：

由题意可知，氧化铜中氧元素的质量和混合物中碳元素的质量相等，因此，只需计算氧化铜中氧元素的质量分数就可以了。

答案：B