Bij verhitten in een stroom waterstofgas ontstaat uit 10,00 g van een koperoxide 1,26 g water. Verder is gegeven dat waterstof en zuurstof reageren in de massaverhouding 1: 8 tot water.

Hoe groot is het massapercentage koper in dit oxide?

A. 11,2

B. 66,6

C. 79,9

D. 88,8

Deze opgave is een bewerking van de eerste ronde toets van de Nationale Scheikundeolympiade 2010

Antwoord:

H : O = 1 : 8 dus 1,26 g H2O bevat 8/9 x 1,26 = 1,12 g O

10,00 g van het koperoxide bevat 10,00 – 1,12 = 8,88 g Cu

8,88 / 10,00 x 100 massa-% = 88,8 massa-%

Het juiste antwoord is D.