

Tressfysikk – Løsning oppgave 8.03

Den molare massen til et stoff er massen til et mol av stoffet, som er det samme som massen avlest i den periodiske tabellen, hvor u byttes med g/mol. (se s.214 i boka)

Bestem den molare massen til:

a) Oksyngengass O_2 :

Fra den periodiske tabellen: $O_2 = 2 \cdot O = 2 \cdot 16,00 \text{ [u]} = 32,00 \text{ [u]}$
Da blir den molare massen til oksyngengass 32,00 [g/mol]

b) Karbon C :

Fra den periodiske tabellen: $C = 12,01 \text{ [u]}$
Da blir den molare massen til karbon 12,01 [g/mol]

c) Karbondioksid CO_2

Fra den periodiske tabellen:

$C = 12,01 \text{ [u]}$
 $O_2 = 2 \cdot O = 2 \cdot 16,00 \text{ [u]} = 32,00 \text{ [u]}$
Sum = 44,01

Da blir den molare massen til karbondioksyd 44,01 [g/mol]