**Opgave 1**

Als je 1 mol methylbenzeen (C7H8) verbrandt ontstaat 7 mol koolstofdioxide.

1. Leg dit uit met een reactievergelijking
2. Bereken hoeveel gram koolstofdioxide ontstaat als je 1,0 kg methylbenzeen volledig verbrandt.

**Opgave 2**

Als je 1,0 mol gesmolten aluminiumchloride (AlCl3) elektrolyseert krijg je o.a. 1,5 mol chloorgas.

1. Leg dit uit met behulp van een reactievergelijking.
2. Bereken hoeveel gram aluminium je krijgt als je 30 gram aluminiumchloride elektrolyseert.

**Opgave 3**

Penta-1,3-dieen (C5H8) reageert met broom tot 1,2,3,4-tetrabroompentaan (C5H8Br4).

a. Geef de reactievergelijking.

b. Bereken hoeveel gram broom kan reageren met 200 mg penta-1-3-dieen.