|  |
| --- |
| De dader heeft zijn identiteit achtergelaten aan de hand van een code. Achterhaal de code en ontmasker de dader! Hij heeft 7 raadsels achtergelaten. Volg de instructies per raadsel op om de naam van de dader te vinden.Er is iets vreselijks gebeurd bij ons op school! Iemand heeft het chemielokaal laten ontploffen is!  |
|  |
|  4321raadsel 1;lLos het kruiswoordraadsel op en vul de gemarkeerde letters in volgorde in de code.raadsel 2;l |
| Bepaal de molaire massa van koolstofdioxide als er 5g CO2 en 0,113 mol CO2 gegeven is.(het getal afgerond zodat er geen decimalen zijn behoort tot de code)$$M=\frac{m}{n}=\frac{5g}{0,113 mol}=44\frac{g}{mol}$$ |

|  |
| --- |
| Het cijfer van het molecuul met de grootste molaire massa is een deel van de code.*M*=16,0 $\frac{g}{mol}$*M*=58,5 $\frac{g}{mol}$*M*=18,0 $\frac{g}{mol}$*M*=2,0$\frac{g}{mol}$43211 |
| Verbind de grootheid met het juiste symbool van de eenheid. Het aantal snijpunten is een cijfer voor het wachtwoord  |

raadsel 4

;l

Molaire massa (*M*) $\frac{g}{l}$

Hoeveelheid stof (*n*) $\frac{g}{mol}$

Molaire concentratie (*c*) $\frac{l}{mol}$

Massaconcentratie (*cm*) $mol$

Molair volume (*Vm*) $\frac{mol}{l}$

raadsel 3

;l

|  |
| --- |
| fraadsel 5;l1. 1 KOH + 1 HF 🡪 1 KF + 1 H2O

*n*(KOH)= 2 mol*n*(HF)= 2 mol1. 1 Mg(OH)2 + 2 HBr 🡪 1 MgBr2 + 2 H2O

*n*(Mg(OH)2)= 3 mol*n*(HBr)= 3 molN(H2O)=2 molN(H2O)= 3 molraadsel 6;l |
| Welk gas heeft het grootste volume?(de letters van het molecuul horen in de code)V= 38 m3*V*=413 m3 HeO2*V*=272 m3*V*= 967 m3*n*= 0,32 mol*p*= 20 Pa*T*= 10°C*n*= 1,21 mol*p*= 10,3 Pa*T*= 6°CCH4*n*= 0,5 mol*p*= 3 Pa*T*= 25°C*n*= 2 mol*p*= 5 pa*T*= 18°CCl2 |

De voorlaatste letter van de code is de letter van de reactie waarbij het meeste H2O wordt gevormd

DE CODE: vals 44 2 5 b Cl

raadsel 9

;l