## Moles \& Equations

## Question 2

## $2 \mathrm{Mg}+\mathrm{O}_{2} \rightarrow 2 \mathrm{MgO}$

| 2 Mg | $\mathrm{O}_{2}$ | $->$ | 2 MgO |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2 | 1 |  | 2 |
| 4 |  |  |  |
|  | 3 |  |  |
|  |  |  | 10 |
| 0.2 |  |  |  |
|  | 0.3 |  |  |
|  |  |  | 0.15 |

Question 4

## $2 \mathrm{Mg}+\mathrm{O}_{2} \rightarrow 2 \mathrm{MgO}$

|  | $\mathbf{2 ~ M g}$ | $\mathbf{O}_{2}$ | $\mathbf{-}$ | $\mathbf{2 ~ M g O}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Mass | 96 |  |  | $*$ |
| $\mathrm{M}_{\mathrm{r}}$ |  |  |  |  |
| Moles |  |  |  |  |

## Question 5

$\mathrm{N}_{2}+3 \mathrm{H}_{2} \rightarrow 2 \mathrm{NH}_{3}$

|  | $\mathrm{N}_{2}$ | $\mathbf{3} \mathrm{H}_{2}$ | $\rightarrow$ | $2 \mathrm{NH}_{3}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Mass | 56 |  |  | $*$ |
| $\mathrm{M}_{\mathrm{r}}$ |  |  |  |  |
| Moles |  |  |  |  |

Question 6

$$
\mathrm{C}_{2} \mathrm{H}_{4}+3 \mathrm{O}_{2} \rightarrow 2 \mathrm{CO}_{2}+2 \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}
$$

|  | $\mathrm{C}_{2} \mathrm{H}_{4}$ | $\mathbf{3 \mathrm { O } _ { 2 }}$ | $\rightarrow$ | $\mathbf{2 \mathrm { CO } _ { 2 }}$ | $\mathbf{2} \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}$ |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Mass | $*$ |  |  | 264 |  |
| $\mathrm{M}_{\mathrm{r}}$ |  |  |  |  |  |
| Moles |  |  |  |  |  |

Question 7
$2 \mathrm{Al}_{2} \mathrm{O}_{3} \rightarrow 4 \mathrm{Al}+3 \mathrm{O}_{2}$

## $\mathrm{H}_{2} \mathrm{SO}_{4}+2 \mathrm{KOH} \rightarrow \mathrm{K}_{2} \mathrm{SO}_{4}+2 \mathrm{H}_{2} \mathrm{O}$

## Question 9

## $\mathrm{CuSO}_{4}+\mathrm{Fe} \rightarrow \mathrm{Cu}+\mathrm{FeSO}_{4}$

$\mathrm{Fe}_{2} \mathrm{O}_{3}+\mathrm{C}-\mathrm{Fe}+\mathrm{CO}_{2}$

