

Devoir 2,6 Vitesse de réaction - La vitesse des réactions devoir Calcul stœchiométrique de la Vrx

1) Qu'est-ce que c'est la vitesse de la réaction?(1)_____

2) Selon la réaction $3\text{Mg}_{(s)} + 2\text{H}_3\text{PO}_{4(aq)} \rightarrow \text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2(aq) + 3\text{H}_{2(g)}$

Il y a 2,0 grammes de magnésium qui réagit dans 5min. (Notez ; magnésium et un solide. Il n'a pas de concentration. Nous mesurons le nombre de moles par seconde qui réagissent.)

a) **Quelle est la vitesse de la réaction exprimer pour Mg?** (2) (changez la masse en moles en divisant par la masse molaire.. la Vrx se calcul en divisant les moles par le nombres de secondes)

b) **Quelle serait la vitesse de la rx exprimée pour H_3PO_4 ?** (1) (Pour exprimer la Vitesse en termes d'une autre substance il faut multiplier la Vrx de Mg en a par le rapport molaire.)

3) On fait réagir **1,23g de Zn** avec de l'acide nitrique. La réaction dure **une minute et demi.** $\text{Zn} + 2\text{HNO}_3 \Rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2$

a) Quelle est la **Vrx en mole par secondes pour Zn?** (2)

b) Quelle est la **Vrx en mole par secondes pour HNO_3 ?** (1)

4) Au cours d'une réaction, la concentration d'un réactif A passe de **0,058mol/l** à **0,040mol/l en 17 minutes**. Quelle est la **Vrx**?