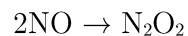
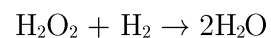
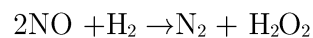


Hvad er nettoreaktionen for denne reaktionsmekanisme?



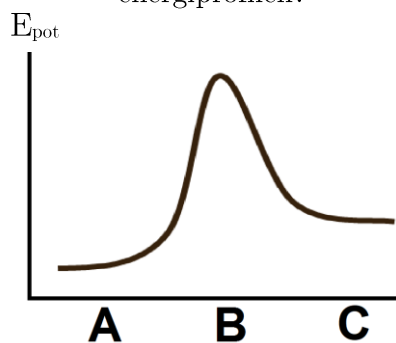
Hvilke typer elementarreaktioner indeholder denne reaktionsmekanisme?



Hvad sker der med en reaktionshastighed hvis reaktanternes koncentration formindskes?

Hvorfor stiger reaktionshastigheden for en reaktion når temperaturen stiger?

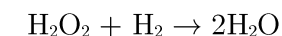
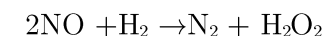
Hvad er henholdsvis A, B og C på energiprofilen?



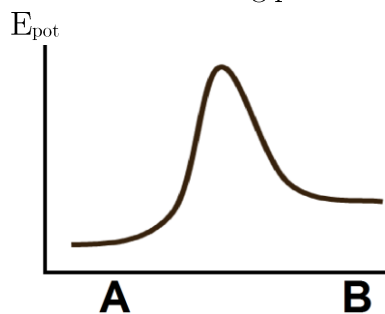
Hvad kaldes et stof der sænker reaktionshastigheden for en reaktion, uden at blive forbrugt?

Hvorfor stiger reaktionshastigheden, i heterogene reaktioner, hvis en reaktant på fast form pulveriseres?

Hvilke forbindelser er produkter, reaktanter og mellemprodukter i denne reaktionsmekanisme?



Hvordan vil en katalysator ændre en reaktions energiprofil?

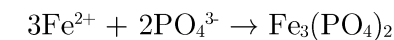


Vil en katalysator indgå som reaktant, produkt eller mellemprodukt i en reaktionsmekanisme?

Hvilken orden har denne reaktion med hensyn til hver reaktant, og samlet set?



$$v = k \cdot [\text{H}^+]^2 \cdot [\text{BrO}_3^-] \cdot [\text{Br}^-]$$



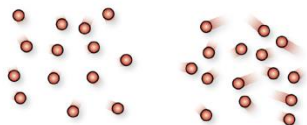
For reaktionen er hastigheden, v ,

$$v_{\text{PO}_4^{3-}} = -\frac{\Delta[\text{PO}_4^{3-}]}{\Delta t}$$

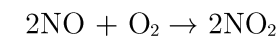
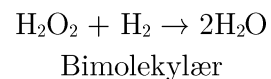
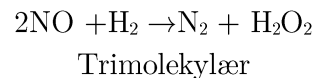
Hvad er v defineret ud fra Fe^{2+} og $\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2$, og hvad er deres forhold til

$$v_{\text{PO}_4^{3-}} \cdot$$

Fordi højere temperatur medfører at flere molekyler bevæger sig hurtigere, hvilket giver flere sammenstød med energi højere end aktiveringsenergien.



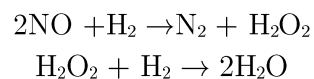
Så falder reaktionshastigheden. Det skyldes at en lavere koncentration fører til færre sammenstød mellem molekylerne, og dermed færre reaktioner over en fast tidsperiode.



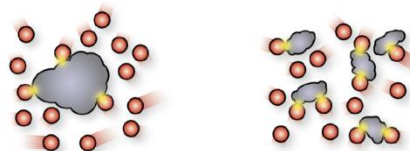
Reaktanterne er NO og H₂ da de samlet set forbruges.

Produkterne er N₂ og H₂O da de samlet set dannes.

H₂O₂ er mellemprodukt da det bruges og dannes ækvivalent.



Fordi overfladearealet af det faste stof bliver større. Og det er på overfladen reaktionen må forløbe.

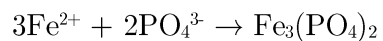


En inhibitor.

Altså det modsatte af en katalysator.

A er reaktanter.
B er et transitions state.
C er produkter.

Man kan se at reaktionen netto vil kræve energi da C's energiniveau er højere end A's



$$v_{\text{Fe}^{2+}} = -\frac{\Delta[\text{Fe}^{2+}]}{\Delta t}$$

$$v_{\text{Fe}_3\text{PO}_4\text{ }2} = \frac{\Delta[\text{Fe}_3(\text{PO}_4)_2]}{\Delta t}$$

$$\frac{1}{3}v_{\text{Fe}^{2+}} = \frac{1}{2}v_{\text{PO}_4^{3-}} = v_{\text{Fe}_3\text{PO}_4\text{ }2}$$

$$v = k \cdot [\text{H}^+]^2 \cdot [\text{BrO}_3^-] \cdot [\text{Br}^-]$$

1. orden mht. BrO₃⁻.
1. orden mht. Br⁻.
2. orden mht. H⁺.

4. orden i alt.

Som mellemprodukt, da katalysatoren hverken dannes eller forbruges i nettoreaktionen.

Den vil sænke aktiveringsenergien, ved at lave reaktionen med en anden mekanisme.

