

Låg- och högtemperaturreaktioner

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Kemi

Tema: Kemi och temperatur

Ordkollen

Orden i listan nedan är bra att känna till i ämnet, och särskilt bra att känna till för att lyckas väl med arbetsbladet.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Reaktion	En process där ämnen förändras och nya ämnen bildas	Kemisk förändring
Temperatur	Ett mått på hur varmt eller kallt något är	Värmegrad
Katalysator	Ett ämne som påskyndar en kemisk reaktion utan att själv förbrukas	Reaktionsfrämjare
Endotermisk reaktion	En reaktion som tar upp värme från omgivningen	Värmeabsorberande reaktion
Exotermisk reaktion	En reaktion som avger värme till omgivningen	Värmeavgerande reaktion

Faktakunskaper om reaktioner

Besvara följande frågor:

1. Vad menas med en kemisk reaktion?
2. Ge ett exempel på en endotermisk reaktion.
3. Vad gör en katalysator i en kemisk reaktion?
4. Beskriv skillnaden mellan endotermiska och exotermiska reaktioner.
5. Vad händer med temperaturen under en exotermisk reaktion?

Flervalsfrågor

Kryssa för det alternativ som stämmer bäst:

1. Vilken av följande reaktioner är exotermisk?
 - a) Fotosyntes
 - b) Förbränning av kol
 - c) Smältning av is

2. En katalysator gör att:
 - a) Reaktionen går långsammare
 - b) Reaktionen går snabbare utan att förbrukas
 - c) Ingen reaktion sker

3. Temperaturens enhet är:
 - a) Liter
 - b) Kelvin
 - c) Joule

4. Vilken av följande processer är endotermisk?
 - a) Kylning av vatten
 - b) Förbränning av ved
 - c) Elektrisk uppvärmning av vatten

5. Vad använder vi för att mäta temperatur?
 - a) Barometer
 - b) Termometer
 - c) Hygrometer

Sanna eller falska påståenden

Markera om påståendet är sant eller falskt:

1. En endotermisk reaktion avger värme.
2. En katalysator påverkar inte reaktionens energi.
3. Temperaturen ökar alltid vid exotermiska reaktioner.

4. Kemi är studiet av materia och dess förändringar.
5. Endotermiska reaktioner frigör energi.

Komplettera meningar

Fyll i de tomma utrymmena med rätt ord:

1. En ___ reaktion tar upp värme från omgivningen.
2. En ___ är ett ämne som påskyndar en kemisk reaktion.
3. Exotermiska reaktioner ___ värme.
4. Temperatur mäts i ___.
5. Under en kemisk reaktion kan ___ bildas.

Kortessäfrågor

Skriv en kort sammanfattning av följande frågor:

1. Förklara vad en kemisk reaktion är.
2. Vad är skillnaden mellan endotermiska och exotermiska reaktioner?
3. Hur kan vi använda temperatur i kemiska reaktioner?

Tags: [Arbetsblad](#)