

Beroenden av temperatur och tryck

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Kemi

Tema: Beroenden av temperatur och tryck

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
Temperatur	Mått på hur varmt eller kallt något är, oftast mätt i grader Celsius.	Värmegrad
Tryck	Kraft per ytenhet som påverkar ett objekt, vanligtvis mätt i Pascal.	Krafttryck
Gas	Ett tillstånd av materia där partiklarna är spridda och rörliga.	Ånga
Vätska	Ett tillstånd av materia där partiklarna är tätare och kan flyta fritt.	Flytande ämne
Fasövergång	Processen där ett ämne byter från en fas (fast, flytande, gas) till en annan.	Omvandling

Faktakunskaper

Besvara följande frågor med egna ord:

1. Vad händer med partiklarnas rörelse när temperaturen ökar?
2. Hur påverkas trycket i en gas när volymen minskar?
3. Kan vatten förändras från vätska till gas? Förklara hur detta går till.
4. Ge ett exempel på en fasövergång och beskriv vad som händer.

Flervalsfrågor

Klicka i rätt alternativ:

1. Vad kallas det när en gas blir till vätska?
 - a) Sublimering
 - b) Kondensation
 - c) Förångning
2. Vilken enhet används för att mäta tryck?
 - a) Celsius
 - b) Pascal
 - c) Joule
3. När sjunker trycket i en gas?
 - a) När volymen ökar
 - b) När temperaturen ökar
 - c) När temperaturen minskar
4. Vilken fas har ett ämne när partiklarna är tätt packade och rör sig lite?
 - a) Gas
 - b) Vätska
 - c) Fast
5. Vid vilken temperatur fryser vatten?
 - a) 0 grader Celsius
 - b) 100 grader Celsius
 - c) 37 grader Celsius

Sanna eller falska påståenden

Skriv S för sant och F för falskt:

1. När temperaturen ökar, rör sig gaspartiklarna långsammare.
2. Trycket i en gas ökar om volymen minskar.
3. Vatten kan existera som både fast, vätska och gas.

4. En fasövergång innebär alltid att temperaturen förblir konstant.
5. Gaspartiklar är mer kompakta än vätska.

Kortsvarsfrågor

Besvara följande frågor med några meningar:

1. Beskriv hur temperatur och tryck påverkar varandra i en gas.
2. Hur skulle du förklara för någon hur vatten kan koka?
3. Varför är det viktigt att förstå beroendet mellan temperatur och tryck i kemi?

Sammanfattning

Skriv en kort sammanfattning av vad du har lärt dig om beroenden av temperatur och tryck.

Tack för att du har arbetat med detta arbetsblad!

Tags: [Arbetsblad](#)