

“`html

Läxa

Årskurs: 7

Ämne: Kemi

Tema: Repetition – Grundläggande kemi

Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Atom:** Den minsta enheten i ett grundämne som behåller ämnets egenskaper.
- **Laddning:** En egenskap hos partiklar som ger upphov till elektriska krafter; delas in i positiv och negativ.
- **Grundämne:** Ett ämne som endast består av en typ av atom.
- **Periodiska systemet:** En tabell som organiserar grundämnena efter ökande atomnummer och liknande kemiska egenskaper.
- **Molekyl:** En grupp av atomer som är bundna samman av kemiska bindningar.
- **Kemisk förening:** Ett ämne som består av två eller flera olika atomtyper kemiskt bundna till varandra.
- **Fysikalisk förändring:** En förändring där ämnets identitet förblir densamma, t.ex. vatten som fryser till is.
- **Kemisk förändring:** En förändring som resulterar i att nya ämnen bildas, t.ex. förbränning.
- **Kemisk reaktion:** En process där reaktanter omvandlas till produkter.
- **Atomnummer:** Antalet protoner i atomkärnan, som bestämmer vilket grundämne det är.

Instuderingsfrågor

1. Vad är en atom och vilka delar består den av?
2. Hur definieras laddning och vilken betydelse har det för atomer?
3. Vad är ett grundämne och ge tre exempel på grundämnena?
4. Vad representerar atomnumret i det periodiska systemet?
5. Förklara skillnaden mellan en molekyl och en kemisk förening.
6. Ge exempel på tre fysikaliska förändringar.
7. Vad innebär en kemisk förändring? Ge exempel.
8. Vad kännetecknar en kemisk reaktion?
9. Beskriv hur du skulle förklara termen “litium” för någon som inte vet

vad det är.

10. Hur kan kemi påverka vår vardag? Ge minst tre konkreta exempel.

Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

Beskrivning	A	B	C	D
Vad är den minsta enheten av ett grundämne?	Molekyl	Atom	Förening	Partikel
Vilken typ av laddning har protoner?	Negativ	Positiv	Neutrala	Oladdad
Hur många atomer består en molekyl av syre (O ₂) av?	1	2	3	4
Vad kallas ämnen som består av två eller flera grundämnena bundna tillsammans?	Atomer	Molekyler	Grundämnena	Kemiska föreningar
Vilken av följande är ett exempel på en fysikalisk förändring?	Rostning	Smältning	Förbränning	Syraneutralisation
Vad representerar atomnumret?	Antal neutroner	Antal elektroner	Antal protoner	Värmeenergi
Vilken är den kemiska reaktionen vid förbränning av kol?	Koldioxid bildas	Syre konsumeras	Ingen reaktion	Allt ovanstående
Vad beskriver termen kemisk reaktion?	Beständighet av ämnen	Bildande av nya ämnen	Fysikaliska egenskaper	Ingen förändring

Vilken uppgift har det periodiska systemet?	Lista alla atomer	Organisera grundämnena	Sammanfatta kemiska reaktioner	Utvärdera materialen
Hur kan kemi påverka livsmedel?	Förstör maten	Förbättra smaken	Förlänga hållbarhet	Både b och c

Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

Skrivuppgift 1: *Enkel beskrivning av atomen*

Skriv en kort beskrivning av vad en atom är och vilka delar den består av. Svarslängd: ca. 150 ord (En sida).

Skrivuppgift 2: *Kemiska förändringar*

Beskriv vad en kemisk förändring är och ge tre exempel på kemiska reaktioner som kan ske i vardagen. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 3: *Kemi i vår vardag*

Skriv en uppsats om hur kemi påverkar vår vardag. Ge minst tre exempel och diskutera deras betydelse. Svarslängd: ca. 500 ord (1-2 sidor).

Uppföljning

Uppge ett av nyckelorden så utför jag det.

- ☐ Word - Skapar ett dokument
- ☐ Svårare - Gör läxan svårare
- ☐ Enklare - Gör läxan enklare

“\

Tags: [Läxa](#)