

Kolväten i Kemin

Namn: ____

Klass: ____

Datum: ____

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Kemi

Tema: Kolväten

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
Kolväte	En organisk förening bestående av kol och väteatomer.	Organisk förening
Alkan	En typ av kolväte med enkelbindningar mellan kolatomer.	Paraffiner
Alkyn	En typ av kolväte med trippelbindning mellan kolatomer.	-
Aromatisk	En kategori av kolväten som har en eller flera ringstruktur med delokaliserade elektronmoln.	Bensenliknande
Isomer	Föreningar med samma molekylformel men olika strukturer.	Strukturisomer

Faktafrågor

Svara på följande frågor med korta meningar:

1. Vad är ett kolväte?
2. Nämner två exempel på alkaner.
3. Vad kännetecknar en aromatisk förening?
4. Vad är en isomer?

5. Nämn en typ av kolväte som har trippelbindningar.

Flervalsfrågor

Kryssa för det alternativ som är rätt.

1. Vilket av följande är ett alkan?
 - a) C_2H_2
 - b) C_4H_{10}
 - c) C_6H_6
2. Vilket kolväte är cykliskt?
 - a) Pentan
 - b) Bensen
 - c) Etyl
3. Vad är den allmänna formeln för alkaner?
 - a) C_nH_{2n+2}
 - b) C_nH_{2n}
 - c) C_nH_{2n-2}
4. Vilken av följande är inte en egenskap hos aromatiska kolväten?
 - a) De är oftast luktfria.
 - b) De innehåller en ringstruktur.
 - c) De har delokaliserade elektroner.
5. Vad kallas kolväten med dubbelbindningar?
 - a) Alkener
 - b) Alkyner
 - c) Alkaner

Sanna eller falska påståenden

Skriv S för sant eller F för falskt.

1. Kolväten består endast av kol och syre.
2. Alkyn har minst en trippelbindning.

3. Isomerer har olika molekylformler.
4. Aromatiska kolväten har en ringstruktur.
5. Alkaner är alltid gaser vid rumstemperatur.

Kortessäfrågor

Svara med några meningar.

1. Beskriv skillnaden mellan alkaner och alkener.
2. Varför är aromatiska kolväten viktiga inom kemi?
3. Ge exempel på praktiska tillämpningar av kolväten.

Sammanfattning

Skriv en kort sammanfattning om kolväten och deras betydelse i kemin.

Tags: [Arbetsblad](#)