

Namn: ____

Klass: ____

Datum: ____

Kemi: Reaktioner och Periodiska Systemet

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Kemi

Tema: Reaktioner och periodiska systemet

Ordkollen

Orden nedan är viktiga att känna till för att förstå kemiska reaktioner och det periodiska systemet. Att kunna dessa ord hjälper dig att arbeta bättre med detta arbetsblad.

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Atom	Den minsta enheten av ett grundämne	Ingen synonym
Molekyl	En grupp atomer som är bundna tillsammans	Ingen synonym
Reaktion	En process där ämnen omvandlas till andra ämnen	Kemisk förändring
Periodiska systemet	En tabell som organiserar grundämnena efter deras egenskaper	Grundämnesspektrum
Katalysator	Ett ämne som påskyndar en kemisk reaktion utan att själv förändras	Reaktionshormoni

Faktafrågor

1. Vad är en atom?
2. Förklara vad en molekyl är.
3. Vad händer under en kemisk reaktion?
4. Beskriv det periodiska systemet och dess funktion.

5. Vad är en katalysator och vilken roll spelar den i kemiska reaktioner?
6. Ge ett exempel på en kemisk reaktion och förklara den.

Flervalsfrågor

1. Vilket av följande är en molekyl?
 - a) Syre
 - b) Vatten
 - c) Guld
 - d) Järn
2. I det periodiska systemet är grundämnena ordnade efter deras:
 - a) Atommassa
 - b) Atomnummer
 - c) Elektronkonfiguration
 - d) Fysiska egenskaper
3. Vilket alternativ beskriver bäst en katalysators funktion?
 - a) Förbrukas under reaktionen
 - b) Sänker reaktionshastigheten
 - c) Påskyndar reaktionen utan att själv förändras
 - d) Ändrar produkterna i reaktionen
4. Vad är en reaktant?
 - a) En produkt i en reaktion
 - b) Ett ämne som startar en reaktion
 - c) Ett ämne som deltar i en reaktion

d) En katalysator

5. Vilket grundämne har atomnumret 8?

a) Kväve

b) Syre

c) Kol

d) Väte

Sant eller falskt

1. En atom kan inte delas upp i mindre partiklar.

___ Sant ___ Falskt

2. I det periodiska systemet representerar varje rad (period) en ny elektronskalsnivå.

___ Sant ___ Falskt

3. En katalysator förbrukas under en kemisk reaktion.

___ Sant ___ Falskt

4. Molekyler består alltid av två eller fler atomer.

___ Sant ___ Falskt

5. Reaktanterna är de ämnen som bildas som resultat av en kemisk reaktion.

___ Sant ___ Falskt

Fyll i luckor i meningar

1. Det periodiska systemet organiserar grundämnena efter deras ____.

2. En ____ är den minsta enheten av ett grundämne som behåller dess egenskaper.

3. Under en kemisk reaktion omvandlas reaktanterna till ____.
4. En ____ påskyndar en kemisk reaktion utan att själv förbrukas.
5. En ____ består av två eller fler atomer som är bundna tillsammans.

Matchningsövningar

Matcha ämnesbegrepp med deras definitioner.

Ämnesbegrepp	Definition
1. Atom	a) En katalysator
2. Molekyl	b) Den minsta enheten av ett grundämne
3. Reaktion	c) En grupp bundna atomer
4. Katalysator	d) En process som omvandlar ämnen
5. Periodiska systemet	e) En tabell över grundämnena

Skriv numret på ämnesbegreppet bredvid rätt definition:

1. Atom - ____
2. Molekyl - ____
3. Reaktion - ____
4. Katalysator - ____
5. Periodiska systemet - ____

Kortessäfrågor

1. Beskriv hur det periodiska systemet hjälper kemister att förstå grundämnenas egenskaper.
2. Förklara varför katalysatorer är viktiga inom industrin.

Sammanfattning

Detta arbetsblad har täckt grundläggande begrepp inom kemi, inklusive atomer, molekyler, kemiska reaktioner, det periodiska systemet och katalysatorer. Genom att förstå dessa koncept kan du bättre analysera och utföra kemiska experiment samt förstå ämnens egenskaper och reaktionsbeteenden.

Tags: [Arbetsblad](#)