

Absorption och emission

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Kemi

Tema: Ljuset och materia

Ordkollen

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

Ämnesbegrepp	Förklaring	Synonymer
Absorption	Processen där ljus eller energi tas upp av ett material.	Upptagning
Emission	Processen där ljus eller energi avges från ett material.	Utsläpp
Spektrum	En uppsättning av ljusvågor som representerar olika färger.	Ljusområde
Foton	En partikel av ljus eller elektromagnetisk strålning.	Ljuspartikel
Reflektion	När ljus studsar tillbaka från en yta.	Återkastning

Faktafrågor

1. Vad menas med **absorption** inom kemi?
2. Beskriv vad **emission** innebär.
3. Ge ett exempel på ett material som kan absorbera ljus.
4. Vad är en **foton**?
5. Förklara begreppet **reflektion**.

Flervalsfrågor

1. Vilket av följande fenomen är ett exempel på emission?
 - a) Solens ljus som värmer jorden

- b) En spegel som reflekterar ljus
 - c) En glödlampa som lyser
2. Vad händer med ljus när det **absorberas** av ett material?
- a) Det studsar tillbaka
 - b) Det försvinner
 - c) Det omvandlas till värme
3. I vilket av följande fall ser vi ett spektrum?
- a) När ljus passerar genom en prismor
 - b) När ljus reflekteras på en spegel
 - c) När ljus absorberas av en svart yta
4. Vilket av följande är INTE en typ av ljusreflektion?
- a) Diffus reflektion
 - b) Speculär reflektion
 - c) Direkt reflektion
5. Vilken av följande färger har kortast våglängd i ljusspektrumet?
- a) Röd
 - b) Grön
 - c) Blå

Sanna eller falska påståenden

- 1. Absorption innebär att ljus reflekteras bort från ett material.
- 2. En foton är en partikel av ljus.
- 3. Emission är processen där ljus och energi avges från ett material.
- 4. Reflexion och absorption är samma sak.
- 5. Spektrumet av ljus inkluderar bara synligt ljus.

Kortessäfrågor

1. Beskriv vad som händer med ljus när det passerar genom ett prisma.
2. Förklara skillnaden mellan absorption och emission i detalj.
3. Diskutera hur olika material påverkar ljusets beteende, inklusive reflektion och absorption.

Tags: [Arbetsblad](#)