

Ljus och spektrum

Stadie: Åk. 7 - 9

Ämne: Fysik

Tema: Ljusets egenskaper och spektrum

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
Reflektion	När ljus studsar tillbaka från en yta.	Återkastning
Brytning	När ljus ändrar riktning när det går från ett medium till ett annat.	Förändring
Spektrum	Fördelningen av olika färger av ljus, ofta synligt som en regnbåge.	Färgskala
Våg	En rörelse som överför energi genom ett medium.	Svängning
Ljusets hastighet	Hur snabbt ljus rör sig, ca 300 000 km/s i vakuum.	Ljusets fart

Faktafrågor

Svara på följande frågor om ljus och spektrum:

1. Vad kallas fenomenet när ljus studsar tillbaka från en yta?
2. Vad händer med ljuset när det passerar från luft till vatten?
3. Nämn en källa till ljus.
4. Vilken färg har kortast våglängd i det synliga spektrumet?
5. Vad är ljusets hastighet i vakuum, uttryckt i km/s?

Flervalsfrågor

Kryssa för den rätta svarsalternativet.

1. Vilket av följande är INTE en egenskap hos ljus?
 - a) Reflektion
 - b) Densitet
 - c) Brytning
 - d) Spektrum

2. Vilken färg ligger mitt i det synliga spektrumet?
 - a) Röd
 - b) Grön
 - c) Blå
 - d) Gul

3. Vad kallas det när vita ljus bryts genom ett prisma?
 - a) Spektrum
 - b) Reflektion
 - c) Absorption
 - d) Diffusion

Sanna eller falska påståenden

Skriv "Sant" eller "Falskt" vid varje påstående.

1. Ljus består av partikelstrålar.
2. Brytning av ljus sker endast i luft.
3. Regnbågar är ett exempel på ljusets spektrum.
4. Våg och ljus är två olika fenomen utan samband.
5. Ljuset rör sig snabbast i vakuum.

Kortessäfrågor

Besvara varje fråga med en eller två meningar.

1. Beskriv hur en regnbåge bildas.
2. Förklara vad som menas med ljusets reflexion.

Sammanfattning

Skriv en kort sammanfattning om betydelsen av ljus i vår vardag.

Tags: [Arbetsblad](#)