

# Ljus



Ljus .....	2
Bryt ljus .....	2
Reflektera ljus.....	2

## Ljus

Ljuset kan gå fram genom tomma rymden. Solstrålarna kommer hela vägen till jorden på 8 minuter.

Ljuset går alltid rakt fram, om det inte bryts.

## Bryt ljus

Ställ en penna i ett glas vatten. Titta på den från olika håll.

Hur ser den ut?

*Där den går genom vattenytan ser den ut att vara bruten.*

Ljuset bryts också en lins.

Titta genom förstoringsglas på olika små saker.

Håll förstoringsglasen på rak arm. Hur ser bilden ut?

*Liten, upp och ner.*

Fånga ljuset från lampan i ett förstoringsglas.



Försök få en skarp bild av lampan på bordet eller golvet.

## Prisma

*Vitt ljus innehåller alla färger. Låt ljuset brytas i ett prisma och se regnbågen.*

*Rita och måla regnbågen. Integrera med bildkonst och blanda mellanfärgerna.*

*Man får solljuset att bryta sig och visa regnbågens färger om man täpper till mynningen på en vattenslang så att vattnet sprutar ut som massor av små lätta droppar som stannar i luften en stund.*

*Man kan få samma effekt med en duschflaska.*

*Försök med prisma och vattendroppar fungerar bäst i klart solsken.*

## Reflektera ljus

Lys på reflex, fånga solljuset i en liten spegel och gör solkatter.

*Ta ett foto med blixtnågon som har reflexer på sig.*

**Allt som vi ser syns därför att det reflekterar ljus från solen eller någon annan ljuskälla.**

## Vilka ljuskällor kommer du på?

*Lampa, lysrör, stearinljus, stormlykta, ljus från TV- eller datorskärmen, mobiltelefonen...*

*Lys på ett färgat papper med en stark ficklampa. Låt ljuset som den reflekterar falla på en vit bakgrund. Färgen från papperet syns mot den vita bakgrunden.*

*När när du ser dig i en spegel, reflekterar spegeln det ljus som du reflekterar.*

*Om spegeln inte är slät blir spegelbilden annorlunda än verkligheten. Spegla dig framsidan och baksidan på i en blank sked.*

Ljuset kommer från ljuskällor.

Ljuset kan gå genom tomma rymden.

Ljuset går rakt fram till det bryts eller reflekteras.