



VITENSENTERET

54 Varmeledning

54.1 Beskrivelse

Bildet under viser hvordan modellen tar seg ut slik den står i utstillingen.



54.2 Oppgaver

Legg håndflaten din på de tre forskjellige materialene.

Kjennes det ut som om materialene har forskjellig temperatur?

Hva tror du det kommer av?

54.3 Experimentarius forklarer

Varme ledes alltid fra **varmt til kaldt!**

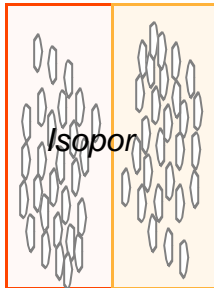
Alle de tre forskjellige materialprøvene har romtemperatur. Men overflaten på hånden din har kroppstemperatur, som er høyere enn romtemperaturen og temperaturen på materialene. Når du legger hånden din på prøvene, vil det derfor alltid ledes varme fra hånden, men i forskjellig grad.



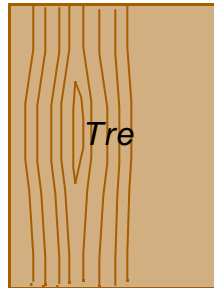
VITENSENTERET

Kobber har en svært god varmeledningsevne, og leder her bort mye varme. Derfor vil hånden din føles kald. En del kjeler og kokekar har kobber i bunnen.

God Isolator



Føles varm



God leder



Føles kald

Isopor har en meget dårlig varmeledningsevne. Derfor vil hånden din nå nesten føles varm. På grunn av sin dårlige varmeledningsevne, brukes isopor som isolasjonsmateriale.

Treprøven i midten er en mellomting. *Tre* egner seg derfor til ting som man ikke ønsker skal bli spesielt varm eller kald. I Norge er tre et viktig materiale i husbygging.

Varme kan transporteres på 3 forskjellige måter:

ved varmeledning (som i denne modellen)

ved varmeovergang (som i modellen for varmetransport)

ved varmestråling (som i solcellemodellen)