



Fast eller flytande

Temats innehåll och lärande

2011-03-15

Temats övergripande syfte

Materia kan finnas i fast form eller flytande form, vätska. Varje form (fas eller tillstånd) har olika egenskaper.

Temats centrala innehåll

Fasta ämnen och vätskor kan beskrivas och sorteras utifrån deras egenskaper.

Elevanpassat begrepp

Fasta ämnen och vätskor har unika egenskaper. Tester kan avslöja egenskaper som inte kan uppfattas av våra sinnen.

Delbegrepp 1

Vissa egenskaper hos fasta ämnen och vätskor kan observeras med hjälp av våra sinnen.

Uppdrag 1:

Lika och olika.
Eleverna beskriver och jämför en plasticsked och en stålkula. De diskuterar vad de vet om och vad de vill veta om fasta ämnen.

Uppdrag 2:

Färg och form.
Eleverna sorterar 20 fasta ämnen efter observerbara egenskaper. De beskriver sin sortering i ett sorteringsschema.

Uppdrag 3:

Rullar det?
Eleverna beskriver och sorterar fasta ämnen efter om de kan rulla eller stapla.

Uppdrag 5:

Hård, hårdare, hårdast?
Eleverna använder känseln för att utforska egenskapen hårdhet hos fasta ämnen.

Delbegrepp 2

Vissa egenskaper hos fasta ämnen och vätskor kan endast beskrivas med hjälp av tester.

Uppdrag 4

Rullar det långt eller kort?
Eleverna undersöker de egenskaper som har betydelse för hur långt ett fast ämne rullar.

Uppdrag 6:

Flyta eller sjunka.
Eleverna designar test, för att bestämma vilka fasta ämnen som flyter respektive sjunker.

Uppdrag 7:

Magnetiskt eller inte?
Eleverna undersöker likheter och skillnader mellan de fasta ämnen som attraherar eller inte attraherar en magnet.

Uppdrag 8:

Svampen och knappen – en sammanfattning.
Eleverna identifierar och beskriver egenskaper hos ämnet i en knapp och en svamp.

Delbegrepp 3

Vätskor har unika egenskaper, som kan beskrivas med hjälp av våra sinnen, och genom att göra tester.

Uppdrag 9:

Undersök vatten och lim.
Eleverna beskriver vatten och lim. De diskuterar egenskaper hos vätskor.

Uppdrag 10:

Fortsätt att undersöka vätskor.
Eleverna undersöker hur fyra vätskor känns och hur de ser ut vid förstoring.

Uppdrag 11:

Samma volym – olika form.
Eleverna upptäcker att vätskor inte har någon speciell form och att de rinner med olika hastigheter.

Uppdrag 12:

Vilken droppe vinner?
Eleverna utforskar vätskors viskositet.

Uppdrag 13:

Vad händer när en vätska blandas med vatten?
Eleverna studerar vätskors blandbarhet.

Uppdrag 14:

Sirap och schampo – en sammanfattning.
Eleverna identifierar och beskriver egenskaper hos två för dem nya vätskor.

Delbegrepp 4

Fasta ämnen och vätskor har båda likheter och skillnader.

Uppdrag 15:

Vi jämför fasta ämnen och vätskor.
Eleverna diskuterar likheter och skillnader mellan fasta ämnen och vätskor.