

Bensin- eller diesekøyetøy

fly

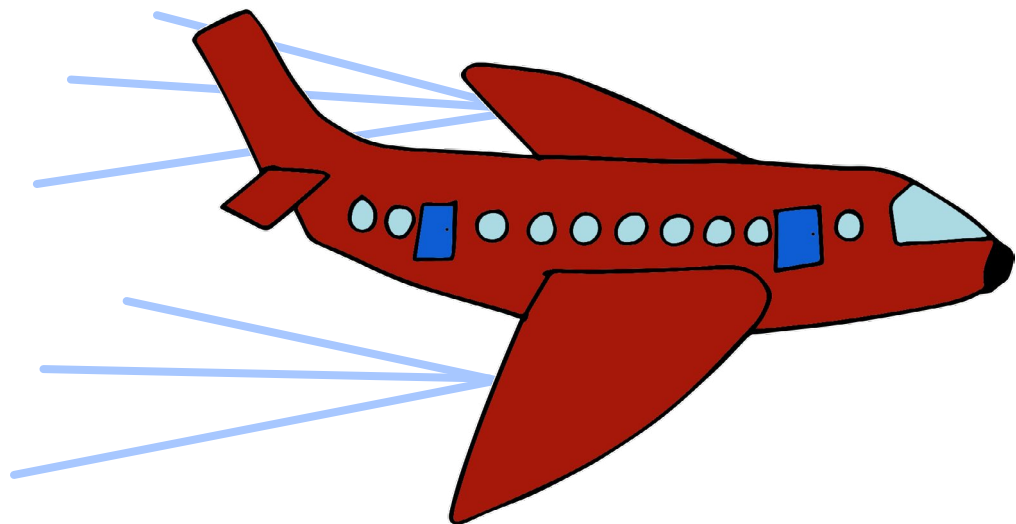
diesel

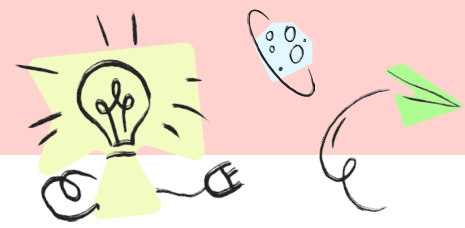
drivstoff

jetmotor

dyttar luft

Fly må ha drivstoff for å køyre.
Drivstoff er laga av olje.
Jetmotoren dyttar luft bakover.





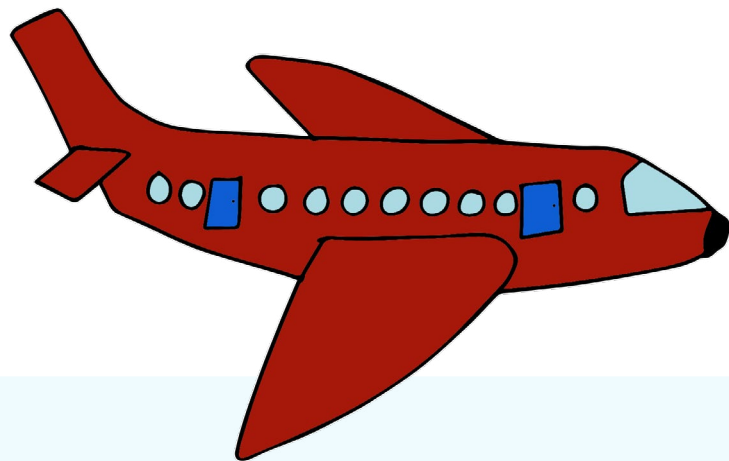
Bensin- eller dieselmotortøy

Det finst mange framkomstmiddel som treng energi for å kunne køyre. Den energien kan komme frå elektrisitet eller frå noko som blir kalla drivstoff.

Drivstoff er ein spesiell type væske, som bensin eller diesel. Desse er laga av olje, som vi i Noreg har mykje av under bakken ute i havet.

Inne i motoren til flyet skjer det ein veldig spesiell prosess med drivstoffet. Når drivstoffet blir sett i brann eller blir tent på inne i motoren, skjer det ein kjemisk reaksjon. Denne reaksjonen frigjer energi, som er lagra i drivstoffet. Det er denne energien som får flyet til å bevege seg.

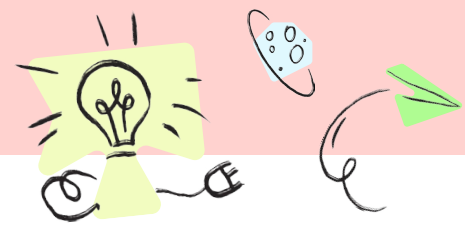
Motoren bruker energi til å utføre arbeid, til dømes å dytte luft med veldig kraft gjennom jetmotorane så flyet akselererer framover.



Oppgaver

- 1) Alle bilar treng energi for å kunne køyre. Finn ut kva typar energi som blir brukte i bilar.
- 2) Noreg har mykje olje. Kvar finn vi olje?
- 3) Olje, bensin og diesel er noko vi kallar ikkje-fornybar energi. Kva betyr det?





Bensin- eller dieselmotøret

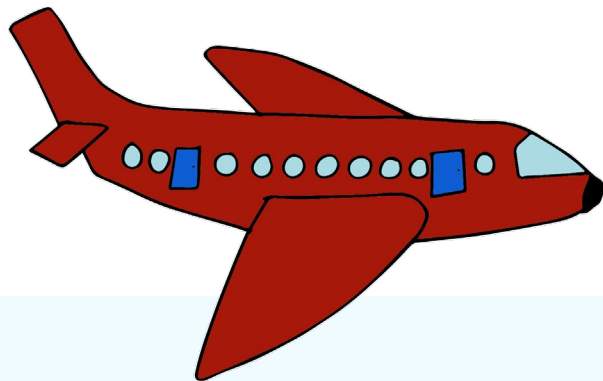
Det finst mange framkomstmiddel som treng energi for å kunne køyre. Den energien kan komme frå elektrisitet eller frå noko som blir kalla drivstoff.

Drivstoff er ein spesiell type væske, som bensin eller diesel. Desse er laga av olje, som vi i Noreg har mykje av under bakken ute i havet.

Dei fleste fly bruker flydrivstoff som blir kalla Jet A eller Jet A-1. Dette er ein type drivstoff spesielt designa for bruk i jetmotorar. Jet A og Jet A-1 liknar på diesel.

Inne i motoren til flyet skjer det ein veldig spesiell prosess med drivstoffet. Når drivstoffet blir sett i brann eller blir tend på inne i motoren, skjer det ein kjemisk reaksjon. Denne reaksjonen frigjer energi som er lagra i drivstoffet. Det er denne energien som får flyet til å bevege seg.

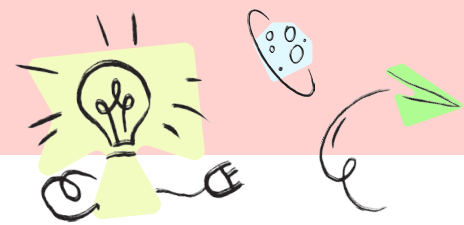
I ein jetmotor blir luft trekt inn i motoren og pressa saman. Deretter blir han blanda med drivstoff og tek fyr. Dette skaper ein eksplosjon og eit kraftig straumdrag av gassar bakover gjennom motoren. Dette straumdraget av gassar skyv flyet framover.



Oppgåver

- 1) Alle bilar treng energi for å kunne køyre. Finn ut kva typar energi som blir brukte i bilar.
- 2) Noreg har mykje olje. Kvar finn vi olje?
- 3) Olje, bensin og diesel er noko vi kallar ikkje-fornybar energi. Kva betyr det?





Lag ein ballong-jetbil

Du treng

- Ein dorullkjerne eller eit Pringles-røyr
- Fire store sjokomelk-korkar
- To grillpinnar
- Ein spikar som er breiare enn grillpinnane
- Eit sugerøyr
- Ein ballong
- Ein hammar
- Ein limpistol
- Teip

Framgangsmåte

Lag hol i dei fire korkane med spikaren.
Stikk to grillpinnar inn i to korkar og lim pinnen fast i holet.

Lag eit hol i dorullkjernen som grillpinnen skal inn i.
Lag dette holet litt stort og godt, så pinnen snurrar godt i holet.
Stikk hol med grillpinnen på motsett side av kjernen slik at du får ein aksling på bilen.
Utvid også desse hola så pinnen får fin plass til å snurre.
Fest ein kork på kvar aksling slik at bilen din kan trille med fire hjul.

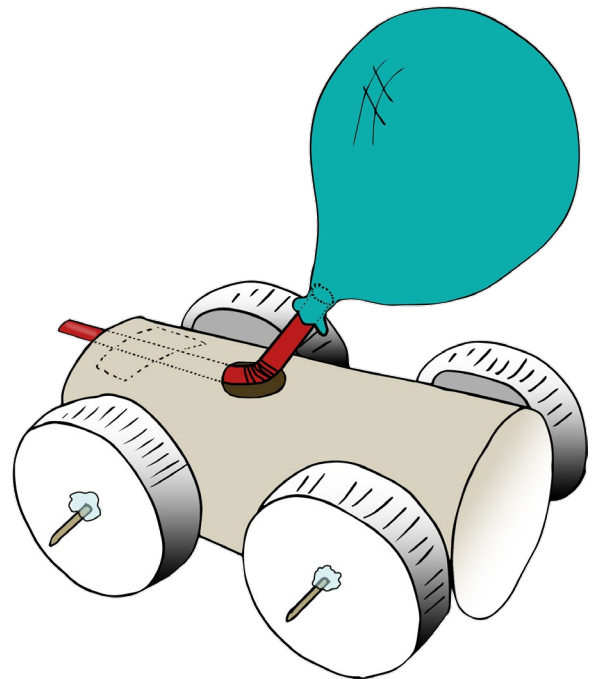
Lag eit hol i taket på bilen der du kan stikke eit sugerøyr ned.
Fest sugerøyret i enden av kjernen med teip.
Det må stikke ein god tupp ut slik at du kjem til med munnen for å blåse opp ballongen.
Klipp til enden på sugerøyret så det ikkje stikk for mykje ut bak bilen.

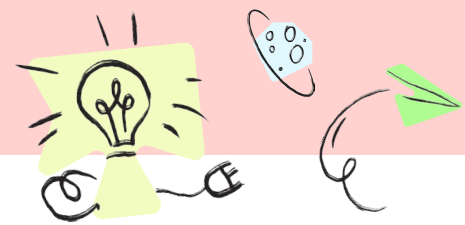
Blås opp ein ballong og tøy litt på han. Slepp ut lufta.
Fest ballongen supergodt til den enden av sugerøyret som kjem opp av taket på dorullkjernen.

Hald på skøyten mellom ballong og sugerøyr, og blås opp ballongen med tuppen av sugerøyret.
Hald ein tommel framfor holet på sugerøyret.
Set bilen ned på golvet og la han køyre.

Kva skjedde?

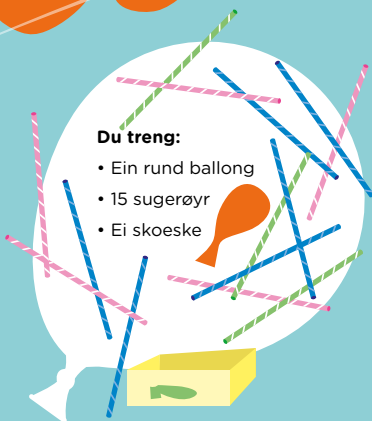
Forklar kva du opplevde. Ser du noko du kan gjere med bilen så han vil fungere endå betre?
Mekk og test!





Lag ein ballongbil

Jettdrift

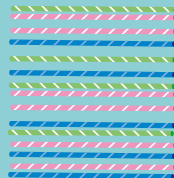


Du treng:

- Ein rund ballong
- 15 sugerøyr
- Ei skoeste

1

Legg sugerøyra ved sida av kvarandre.



2

Lag eit hol på den eine kortsida av skoesta.



3

Blås opp ballongen.



4

Hald for opninga og trø ballongen gjennom holet i eska.



5

Set skoesta på sugerøyra og slepp ballongen.



6

Prøv forsøket éin gong til, men denne gongen utan å bruke sugerøyr.

Kva skjer?

Ved hjelp av sugerøyra minskar vi friksjonen (motstanden) mellom kartongen og golvet. Utan sugerøyra blir friksjonen så stor at det ikkje er nok kraft frå ballongen til å dytte skoesta framover.

[Les mer her](#)