



Hvor langt går båten? (S M U)

Her skal elevene måle lengder. Måleredskap tilpasses nivå

Elevene trenger

- En ferdigbrettet enkel papirbåt, eller to båter i ulike størrelser
- Måleutstyr for lengde, eks cuisenairestaver, centikuber, linjal
- Skriveredskaper (blyant og papir)
- Eventuelt mer papir og vinkellinjaler for å lage flere båter

Oppgave 1 En båt flere ganger

Elevene trenger en båt hver eller en båt per gruppe og måleredskap.

Sett båten på startlinja og blås så hardt du klarer. Mål hvor langt båten går og skriv ned resultatet.

Her vil resultatet variere fra elev til elev.

Gjør det samme igjen. Gikk båten like langt? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvor stor er forskjellen?

Hvis elevene jobber i grupper blåser alle elevene samme båt hver sin tur, og sammenlikner resultatet.

Tips: Bøy deg ned slik at du blåser langsmed bordflata, da er det lettere å få "lik blås" hver gang.

Det er vanskelig å få båten til å gå like langt hver gang, da det vil forutsette like sterk blås i samme vinkel hver gang.

Oppgave 2 En stor og en liten båt

Her trenger du to båter i ulike størrelser.

Den største båten har større seilflate og fanger mer vind, men den lille som er lettere og har mindre flate ned mot bordet, har mindre friksjon/glidemotstand.

Oppgave 3 For de brette og blåseglade

Dette er en oppgave for de elevene som "tar av" når det gjelder å brette båter i ulike størrelser. Oppgaveskriverne har ikke testet alle muligheter, så det kan være at elevene får motsatte resultater når det gjelder størrelse og hvor langt båtene går.

Utprøving av ulike størrelser kan også være en aktivitet som gjennomføres på klasserommet i etterkant. Da kan det lages en graf som viser hvor langt båtene går i forhold til størrelse. Hvis skolen har tilgang til store ark, kan de også finne ut om det er en øvre grense for størrelsen hvor elevenes pust ikke er sterk nok til å få båten til å gå.



Hvor langt går båten?

Du trenger

- En ferdigbrettet enkel papirbåt, eller to båter i ulike størrelser
- Måleutstyr for lengde, eks cuisenairestaver, centikuber, linjal
- Skriveredskaper (blyant og papir)
- Eventuelt mer papir og vinkellinjaler for å lage flere båter

Oppgave 1 En båt flere ganger

Sett båten på startlinja og blås så hardt du klarer. Mål hvor langt båten går og skriv ned resultatet.

Gjør det samme igjen. Gikk båten like langt? Hvorfor/hvorfor ikke? Hvor stor er forskjellen?

Tips: Bøy deg ned slik at du blåser langsmed bordflata, da er det lettere å få "lik blås" hver gang.

Oppgave 2 En stor og en liten båt

Her trenger du to båter i ulike størrelser.

Før du begynner: tenk etter hvilken båt du tror vil gå lengst og hvorfor du tror det blir slik.

Sett første båt på startlinja, og blås så hardt du klarer. Mål hvor langt båten går, og skriv ned resultatet. Gjør det samme med den andre båten.

Hvilken båt går lengst? Stemte det med det du hadde tenkt?

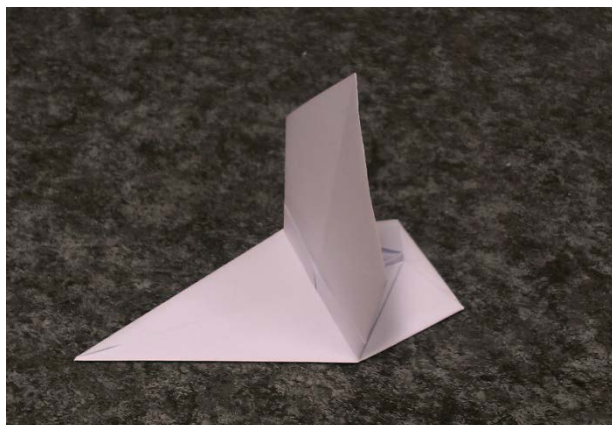
Oppgave 3 For de brette- og blåseglade

Er det alltid den største/minste båten som går lengst?
Prøv ut flere båtstørrelser!

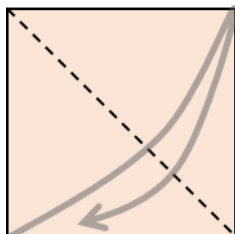
Brett en enkel papirbåt

Du trenger

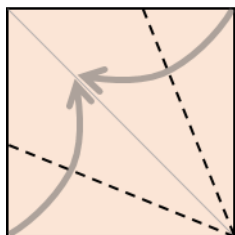
Et kvadrat



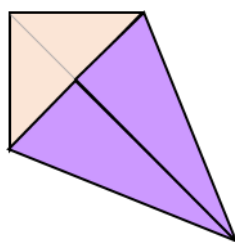
Slik gjør du



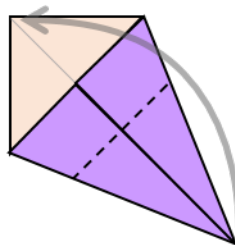
Brett kvadratet dobbelt langs en av diagonalene. Brett ut igjen. Hvis du har laget kvadratet for hånd ved å brette et rektangel, bruker du samme brett som du alt har laget.



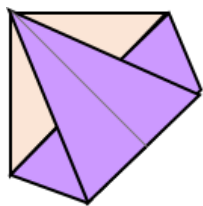
Brett to av kantene inn mot den første bretten slik at du får en drageform.



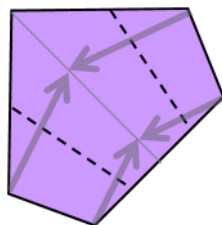
I geometri er en drage en firkant hvor to og to kanter er like lange, og hvor kantene som er like lange ligger inntil samme hjørne.



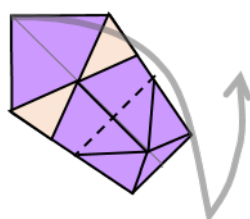
Brett det spisse hjørnet på dragen opp til det rettvinklede hjørnet.



Vend slik at undersiden kommer opp.



Brett inn kantene som vist på figuren. Kantene skal ligge inntil midtlinja (som er det samme som den aller første bretten).



Brett det rettvinklede hjørnet over, langs den stiplede linja. Så retter du det opp slik at står rett opp som et seil.

Hvis du har brettet rett, har du nå en båt.

