

Feltkurs full fart, Elevhefte



Navn:

Dato:

Klasse:

Kompetansemål:

Forskerspiren

- formulere naturfaglige spørsmål om noe eleven lurer på, foreslå mulige forklaringer, lage en plan og gjennomføre undersøkelser
- samtale om hvorfor det i naturvitenskapen er viktig å lage og teste hypoteser ved systematiske observasjoner og forsøk, og hvorfor det er viktig å sammenligne resultater

Ord du skal lære:

- Energi
- Lufttrykk

Dette skal du kunne etter å ha arbeidet ute en dag:

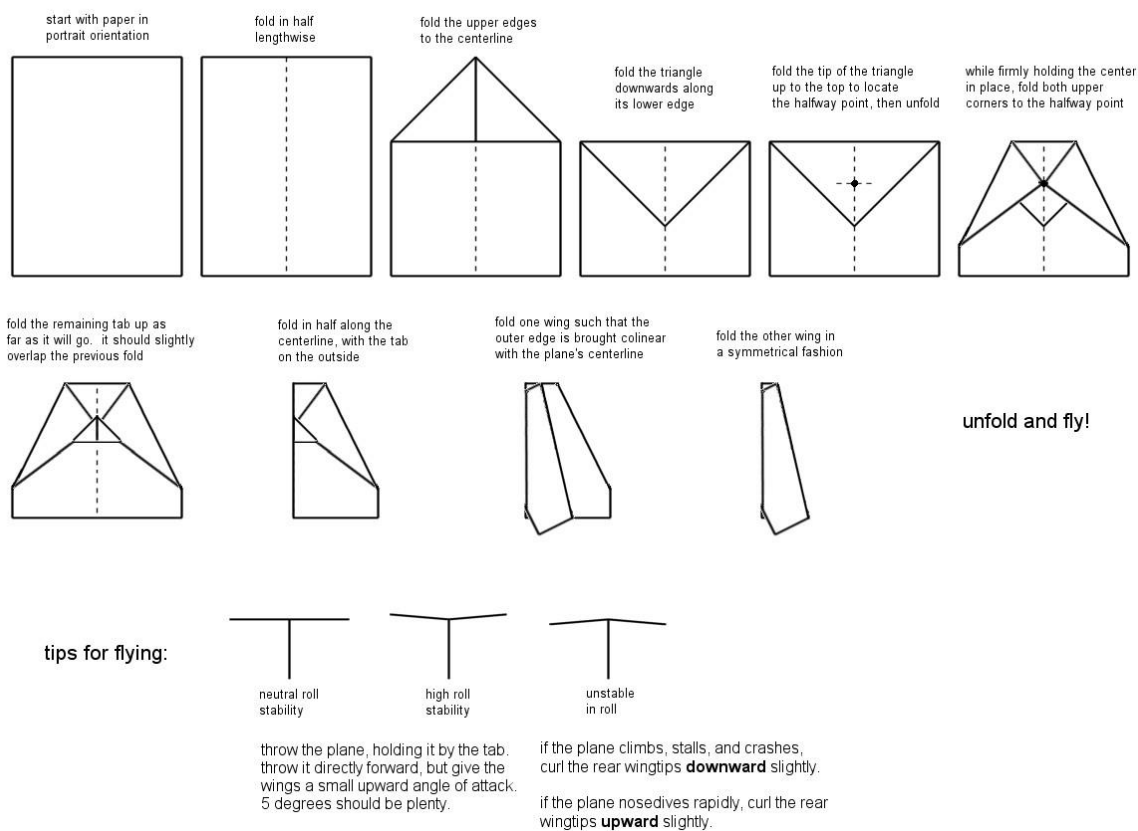
- Brette og teste ulike typer papirfly
- Lage en konstruksjon
- Beskrive hvordan fugler og fly kan holde seg oppe i lufta
- Teste en flaskerakett
- Beskrive hva som skjer når flakseraketten tar av

Oppgave 1 Papirfly

Utstyr:

- Papir
- Saks
- Tape

1. Vi jobber sammen i grupper. Hver gruppe skal teste ut ulike type fly: brevdue, våk, falk og et valgfritt. Alle lager disse flyene på gruppa. Under er det et eksempel på et papirfly.



2. Papirflyet lages av et A4 ark. Husk å skrive på navnet ditt på flyet før du sender det av gårde.
3. Utskyting foregår på taket av Natursenteret. Følg nøye instruksjoner om hvor dere skal stå.
4. Poengberegning:
Blir beregnet ut fra det flyet som går lengst pr lag. På bakken er det merket opp hva som gir hvilke poeng. Poeng etter hvor langt flyet går.

Noter poeng her:

5. Hvorfor kan papirflyet, fugler, og store passasjerfly fly? Prøv å forklare dette ved å bruke :

- a. Løftkraft
- b. Tyngdekraft
- c. Skyvekraft
- d. Luftmotstand

6. Tegn flyet og skriv på ordene der de hører hjemme.

7. Hvilke flytyper kan passe til disse fuglene?



Oppgave 2 Flaskerakett

Utstyr:

- Flasker
- Vann
- Sykkelpumpe
- Sykkelventil
- Kork

1. Monter sammen kork og ventil i flaska. Pump inn luft i flaska mens en holder flaska. Ha retningen av flaska mot et sikkert utskytningssted.
2. Lag en hypotese. Når går flaska lengst?
3. Resultat: Lag en tabell der du skriver opp hvor mye vann du har i flaska og hvor langt den går. Når går flaska lengst?
4. Konklusjon: stemte hypotesen din med resultatet?
5. Hva får flaska til å fare opp i lufta?

Oppgave 3 Kjempesprettert

Utstyr:

- Sprettert
- Stein/baller

Vi tester ut hvor langt vi kan skyte med kjempespretterten.

Elevlogg

Tre ting som har vært bra i dag?

Tre ting jeg har lært i dag?

Litt om hvordan jeg har arbeidet i dag:

Til slutt: Gå til læreren for å godkjenne arbeidet ditt.