

Elevforsøk:

Vannrakett

Hypotese/hensikt:

Lære om energi og energioverganger. Elevene får også jobbet med design i forhold til raketten utforming.

Framgangsmåte:

1. Tomflasken kan designes med vinger, dekor og topp.
2. Bor hull i korken, stikk sykkelventilen gjennom fra innsiden og lim den fast.
3. Fulle flasken med ca. 0.5 liter vann, sett på korken, legg den i utskytningsrampen og pump.
4. Når trykket blir stort nok vil vannet og lufttrykket føre til at den flyr til værs.

Oppgaver og spørsmål:

- Hvordan påvirker designet flyveegenskapene?
- Justerer vinkelen på utskytningsrampen. Kan dere få den til å fly lengre?
- Varier med vannmengden, påvirker dette flygelengden?
- Beskriv energiovergangene.

Faglig forklaring:

Når man pumper luft inn i flasken vil dette skape et overtrykk. Når dette trykket blir stort nok vil det presse ut vannet, og proppen. Vannet vil da skyve raketten opp og fram. Vannraketten lades med stillingsenergi når man pumper. Både vannet som skytes ut og flasken får bevegelsesenergi.

Utstysliste:

- Tomme 1,5l brusflasker
- Gummi-/vinkork
- Sykkelventil/ ballnippel
- Pumpe
- Utskytningsrampe

