

Elevark: Kappløpet om Sydpolen

Før lesing

1. Hvilke faktorer tror du kan være avgjørende for hvem som vinner kappløpet om Sydpolen?

Faktor	Kryss av

Under lesing

2. Les boka og sett kryss i tabellen underveis ved hver faktor fra lista deres som blir nevnt i boka.
3. Kommer boka med flere faktorer som dere ikke hadde tenkt på? Noter i tilfelle disse i tabellen.

Etter lesing

4. Sammenlign Scott og Amundsen. Hvilken faktor tror dere var mest avgjørende for utfallet på kappløpet? Hvorfor?

5. Ranger de ulike faktorene i rekkefølge fra mest viktig til minst viktig.

Mest viktig:

Minst viktig:

Elevark: Matrasjoner Scott vs Amundsen

Bruk matvaretabellen til å finne energiinnhold og næringsinnhold i matvarene:

www.matvaretabellen.no

- 1 a) Beregn energiinnholdet i dagsrasjonene til Scott og Amundsen. Hvilken av ekspedisjonene har dagsrasjoner med høyest energiinnhold?
b) Beregn innholdet av karbohydrater, fett og proteiner til de to ekspedisjonene (dagsrasjonene).
- 2 a) Hva slags næringsstoffer er spesielt viktige å tilføre kroppen når man skal utføre hardt kroppsarbeid over lang tid?
b) Sammenlign energiinnholdet og næringsinnholdet til de to ulike ekspedisjonene. Hvilken av ekspedisjonene mener dere har dagsrasjoner som er best tilpasset ekspedisjonen? Begrunn svaret.

Næringsstoff	Energi
1 g proteiner	17 kJ
1 g karbohydrater	17 kJ
1 g fett	39 kJ

- c) Bruk tabellen og beregn prosentandelen av energi til de energigivende næringsstoffene. Fremstill energifordelingen til de to ekspedisjonene i hvert sitt sektordiagram.

Helsedirektoratet anbefaler denne fordelingen av energigivende næringsstoffer: 45–60 % av energien kommer fra karbohydrater, 25–40 % fra fett og 10–20 % fra proteiner. <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/kosthold-og-ernering/neringsstoffanbefalinger-#energi>

- 3 Sammenlign diagrammene. Hvilket av teamene tror du hadde den best egna kosten? Begrunn svaret.
- 4 a) Hva slags vitaminer må tilføres for ikke å utvikle mangelsykdommer på lengre ekspedisjoner?
b) Studer dagsrasjonene til Scott og Amundsen. Får deltakerne de vitaminene de behøver?