

Alfalfa

Abdel en Els willen voor biologie een proefje met alfalfa doen. Op internet vinden ze de volgende informatie:

Alfalfa is een kiemgroente. Het zaaien van alfalfa is gemakkelijk. De zadjes kunnen in het licht of in het donker ontkiemen. De kiemplantjes kunnen al na zes dagen gegeten worden. Alfalfa is gezond en zit vol eiwitten, mineralen en vitamines.



Abdel en Els laten 50 alfalfa zadjes in het donker ontkiemen en 50 alfalfa zadjes in het licht. In het donker blijven de kiemplantjes wit, in het licht worden ze groen.

- 2p 39 Schrijf twee abiotische factoren op die voor de ontkieming van alfalfazaden nodig zijn.
- 1p 40 Leg uit waardoor de kiemplantjes in het licht groen worden.
- 1p 41 Aan de wortels van de kiemplantjes ontstaan wortelharen. Wat is de functie van wortelharen?
- A het kiemplantje in de grond vastzetten
 - B mineralen opnemen
 - C reservestoffen opslaan
- 1p 42 Abdel en Els laten enkele kiemplantjes in de schooltuin verder groeien. In september zien ze dat de planten zaden gemaakt hebben. → Hebben de alfalfaplanten zich geslachtelijk of ongeslachtelijk voortgeplant? Leg je antwoord uit.

Abdel kweekt thuis ook alfalfa. Hij maakt een salade van 200 gram tomaten, 50 gram alfalfa en 1 eetlepel slasaus (10 gram). Hieronder zie je een tabel met voedingswaarden van deze voedingsmiddelen.

Voedingswaarden per 100 gram

	energie (kJ)	water (gram)	eiwitten (gram)	koolhydraten (gram)	vetten (gram)
alfalfa	97	93,0	2,0	2,7	0,1
slasaus	1140	62,7	0,4	8,8	26,7
tomaten	85	95,4	0,7	2,9	0,4

- 2p 43 Hoeveel energie bevat de salade van Abdel? Leg je antwoord uit met een berekening.

Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.