**Opdrachten**

**De passende conserveringsmethode – 3 vragen**

*Doel*

De levensmiddelenindustrie is een industrie met zeer veel productgroepen. Voorbeelden zijn: de zuivelindustrie, drankenindustrie, bakkerij-industrie, vleesindustrie, groenteverwerking, cacao-industrie en catering. Er zijn verschillende manieren om een product langer houdbaar te maken. Deze opdracht gaat over welke conserveringsmethode past bij welke productgroep.

Conserveren betekent hier iets langer houdbaar maken, bewaren.

Na het maken van deze opdracht kun je:

• de diverse conserveringsmethoden noemen;

• bij verschillende productgroepen aangeven welke conserveringsmethoden bruikbaar zijn.

1. Open de Wikiwijs bij K5 onderdeel 3 of een andere bron.
Noteer hieronder de verschillende manieren waarop voedsel geconserveerd (=bewaard) kan worden volgens jouw bron. Geef ook aan op welke manier dit wordt gedaan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Manier van conserveren* | *Hoe?* | *Levensvoorwaarde die wordt verwijderd* |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Bij het langer houdbaar maken van een product moet je meestal de groei van micro-organismen voorkomen. Micro-organismen kunnen groeien, als aan een aantal levensvoorwaarden wordt voldaan. Een levensvoorwaarde is wat je minimaal nodig hebt om te kunnen overleven. Voor een plant is dat bijvoorbeeld voldoende (zon)licht.
Geef bij elke manier van conserveren, die je hierboven bij 1a hebt genoemd, aan hoe je de levensvoorwaarde kunt verwijderen.
2. Welke conserveringsmethode is volgens jou de methode waarbij voedsel het langst houdbaar gemaakt kan worden? En bij welke het minst lang? Leg je antwoord uit

|  |
| --- |
|  |

Hieronder staat een tabel met verschillende productgroepen.
Geef in de volgende tabel aan:

• Minstens drie voorbeelden van producten die bij de productgroep horen. Twee voorbeelden zijn al gegeven; vul deze aan met drie andere voorbeelden.

• welke conserveringsmethode daarvoor volgens jou geschikt is.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Productgroep* | *Voorbeelden van producten* | *Manier van conserveren* |
| Zuivel | Kaas, |  |
| Dranken |  |  |
| Vlees |  |  |
| Groenten en fruit – vers |  |  |
| Groenten en fruit – niet vers |  |  |
| Deegwaren | Vlaai, |  |
| Koek en snoep |  |  |

1. Naast conserveren is hygiëne ook heel belangrijk.
	1. Geef een voorbeeld van hoe kruisbesmetting in de keuken thuis kan ontstaan.
	2. Leg uit waarom conserveren weinig zin heeft wanneer voedsel al besmet is.
	3. Micro-organismen planten zich voort via celdeling. Ze maken dan een kopie van zichzelf. Dit kan met een korte generatietijd heel snel gaan.
	Leg uit waarom vers voedsel zo snel mogelijk geconserveerd moet worden. Gebruik in je antwoord het begrip generatietijd op juiste wijze.