



VAN GRAANKORREL TOT LEKKER BROOD



3^{DE} EN 4^{DE} LEERJAAR

NAAM:

KLAS:

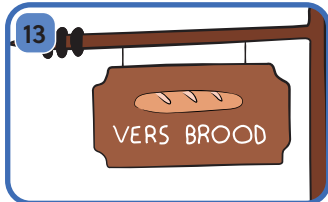
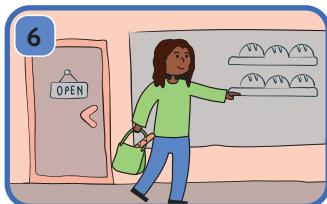
Samenstelling: Stef Desodt
Vormgeving: Studenten grafische en
digitale media - Arteveldehogeschool
Eindverantwoordelijke: Bart Ceulemans

LES 1 | OP SPEURTOCHT

1 | IN DE BUURT VAN JOUW SCHOOL

Met de klas zoek je in de buurt van jouw school, alsook na de lessen in jouw woonomgeving naar linken die te maken hebben met graan, de bakkerij, brood...

Zoals bijvoorbeeld:



1 | STRATENPLAN

Noteer de straten die je met de klas wil uitkammen:

.....

.....

.....

.....

2 | AFSPRAKEN

Aan welke afspraken zal je je houden?

Werk samen met de klas.

Wie doet wat? Noteren? Foto's nemen? Speuren?

.....

.....

.....

.....

3 | OVERZICHT

Wat zie je op de afbeeldingen?

Noteer. Vink telkens aan hoeveel keer je dit beeld ziet tijdens je speurtocht.

1.	.....	.....
2.	.....	.....
3.	.....	.....
4.	.....	.....
5.	.....	.....
6.	.....	.....
7.	.....	.....
8.	.....	.....
9.	.....	.....
10.	.....	.....
11.	.....	.....
12.	.....	.....
13.	.....	.....
14.	.....	.....

2 | IN DE BUURT VAN JOUW WOONOMGEVING

Op weg van bij jou thuis naar school en van school naar huis, zoek je naar linken die te maken hebben met graan, de bakkerij, brood...



1 | STRATENPLAN

Teken het stratenplan:
de weg van waar je woont naar school.
Schrijf er de straatnamen bij.

2 | OVERZICHT

Noteer het aantal 'linken' dat je op weg naar school ontdekte.

- | | |
|---------|----------|
| 1. | 8. |
| 2. | 9. |
| 3. | 10. |
| 4. | 11. |
| 5. | 12. |
| 6. | 13. |
| 7. | 14. |

3 | WAAR?

Plaats op het stratenplan de nummers van de 'sporen'.

4 | BESPREEK

Werk samen met een klasgenoot.



Top 3 van de meest voorkomende 'linken'.

1.
2.
3.



Top 5 van de minst voorkomende 'linken'.

1.
2.
3.
4.
5.

LES 2 | GEEN BROOD ZONDER GRAAN

1 | DAG GRAANKORREL

Eventjes een graankorrel van dichtbij bekijken...

De delen

Stel de woorden samen.

z e
e
m l ➔ z.....

i e
k m ➔ k.....

l v
e
i s ➔ v.....

e m
e l k
n e r ➔ m.....

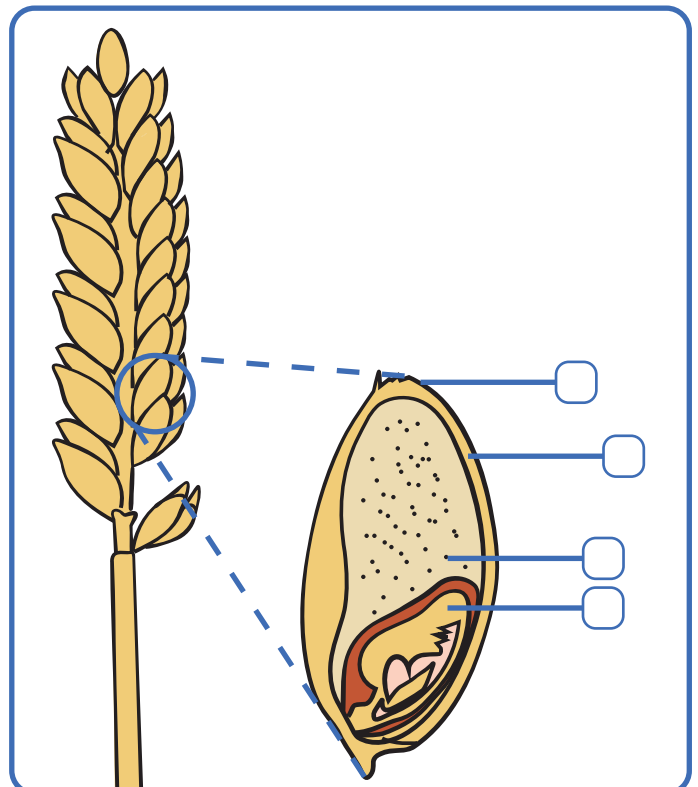
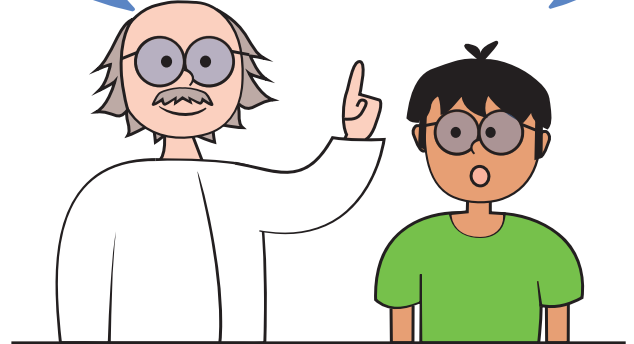
Wat precies?

Vul de woorden aan.

- 1 Hieruit groeit de nieuwe plant:
.....
- 2 Super belangrijk om witte bloem te maken:
.....
- 3 Een houtachtig omhulsel, soms zie je nog een kafnaald:
.....
- 4 Zit vast rond het zaad, is onverteerbaar:
.....

Wist je dat graan één van de belangrijkste voedingsbronnen is voor de mens?

Klopt het dat er nogal wat soorten graan bestaan?



2 | SOORTEN GRAAN

- » Vul de tekst aan.
- » Werk je alleen? Of werk je samen met een klasgenoot?

Veel en weinig gluten

- » In België en in de omliggende landen vind je enkele veel voorkomende
- » De meeste graansoorten bevatten
- » Gluten laten het rijzen.
- » Gluten is een woord.
Het betekent:
- » Vooral graansoorten die veel gluten bevatten,
zijn geschikt om te bakken.

Tarwe

- » Naast rijst en is tarwe één van de meest gegeerde graansoorten.
- » Als de voldoende gluten bevat,
kan je er brood mee bakken.
- » Goed om te weten: het heeft invloed
op de van tarwe.
- » En wat met tarwe van mindere kwaliteit?
Deze tarwe kan dienen als
- » O ja, nog dit: aan de aren van tarwe zitten geen

Gerst

- » Met gerst kan je moeilijk brood Gerst bevat weinig gluten.
- » Gerst herken je aan de kafnaalden.
- » Vooraleer de gerst-graankorrels te ,
moeten de gepeld worden. Het kaf moet weg.
- » Vandaag de dag dient gerst als veevoeder.
Ook in de komt gerst goed van pas.

Wist jij dat er
soorten graan
bestaan?



Kiezen

bakken - bakkwaliteit -
bierbrouwerij - brood -
brooddeeg - gluten -
graankorrels - graansoorten -
kafnaalden - Latijns - lange -
lijm - maïs - malen - tarwe -
veevoeder - weer



Rogge

- » Het graangewas rogge heeft het naar zijn zin op grond.
- » Bij rogge vallen de korte op.
- » Rogge bevat niet zoveel
- » Wie brood bakt met rogge, kiest voor eerder donker, maar vooral brood.
- » Ook in peperkoek of is rogge een



Kiezen

arme - bemesting -
bloed - gluten -
haver - haverkorrels -
haverhout -
ingrediënt - kafjes -
kafnaalden -
ontbijtkoek - pasta -
spelt - stevig -
tarwe - twijgjes -
ziektes

Spelt

- » Het verschil met ? Spelt moet worden gepeld.
- » Pluspunten van spelt: deze graansoort vraagt weinig én is minder gevoelig voor
- » In spelt zitten veel gluten, ideaal om niet alleen brood maar ook om te maken.
- » is een oude graansoort.



Haver

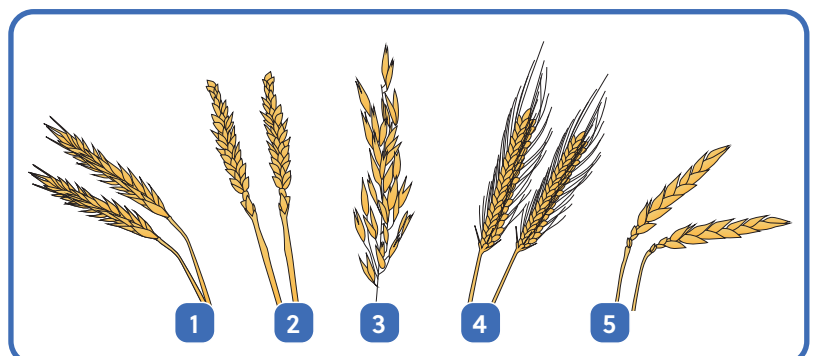
- » spreekt voor zichzelf als het haver betreft. Havermout? Gepelde, verhitte, gewassen, platgewalste
- » In zitten geen gluten.
- » De medici geven het mee: haver verrijkt het
- » Opvallend: de korrels hangen losjes aan
- » De van de korrel moeten worden gepeld.



Op een rij

Noteer de correcte naam.

1.
2.
3.
4.
5.



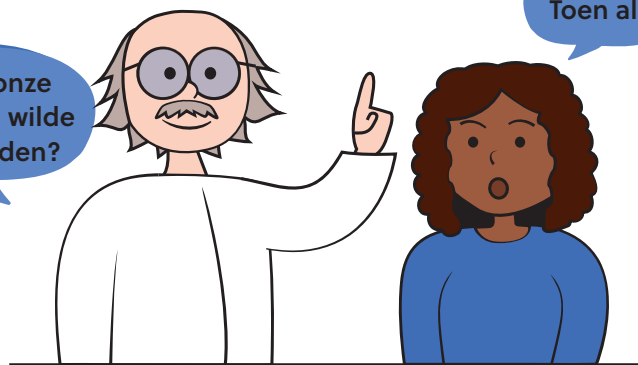
LES 3 | VAN GRAANKORREL TOT MEEL

1 | HEEL LANG GELEDEN

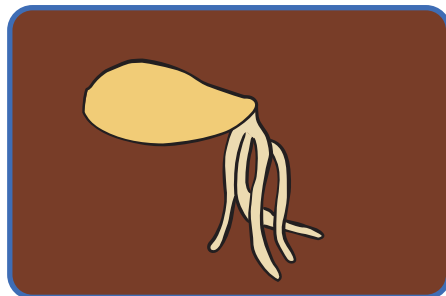
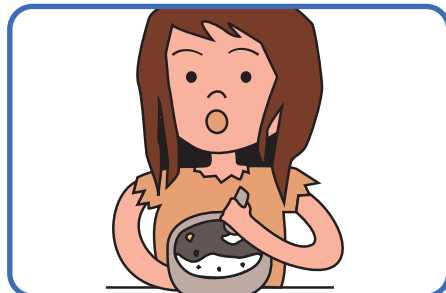
- » Lees de infoblokjes.
- » Markeer wat jij belangrijk vindt.
- » Beantwoord de vragen.

Wist je dat onze voorouders al wilde grassen zaaiden?

Toen al?



- » Het begon zo'n 10.000 jaar geleden... Onze voorouders zoeken, vinden en oogsten zaden van grassen.
- » Stel je voor: wereldwijd bestaan er meer dan 9.000 soorten wilde grassen.
- » Door de eeuwen heen slaagt de mens erin om een aantal graansoorten te bewerken.
- » Onze voorhistorische ouders maken van zaden van grassen een pap.
- » Op zekere dag ontdekt iemand dat op de grond gevallen graszaden ontkiemen. Wat later groeien er planten uit.
- » Een historische gebeurtenis: het landbouwersbestaan begint.
- » De eerste landbouwers bewerken het land en zaaien wilde grassen.
- » Ze ervaren dat het bewaren van de betere zaden en die het volgende jaar zaaien sterkere planten en nog meer zaden voortbrengen.
- » Weer later kruisen ze zaden van wilde grassen tot de bekende graansoorten.



Vragen

1. Wie of wat ligt aan de basis van de eerste graansoorten?



2. Hoe slaagt de prehistorische mens erin om de bekende graansoorten te kweken?



2 | ZAAIEN, MAAIEN, DORSEN

- » Lees de infoblokjes.
- » Markeer wat jij belangrijk vindt.
- » Beantwoord de vragen.

Smakelijk

- » Zet jij ook graag je tanden in een ovenverse boterham?
Kan ook jij genieten van een versgebakken sandwich of van een knapperig broodje, ook al eens 'pistolet' genoemd?
- » Sta je er al eens bij stil dat die boterham, die sandwich, dat broodje een lange weg aflegt vooraleer je ervan smult?
Benieuwd?

Klaar maken akker

- » De landbouwer wacht het voorjaar af. Eens de koude dagen voorbij, maakt hij/zij de bodem van de akker klaar.
- » Het ploegen, het eggen én het bemesten gebeuren machinaal.
Ooit verliep het klaarmaken anders...

Zaaien

- » De landbouwer let erop dat het zaaizaad aan de eisen beantwoordt.
- » Hij/zij berekent hoeveel zaaigraan er nodig is.
- » Met de zaaimachine schiet het werk goed op. Het eggen (de grond losmaken) én het zaaien gebeuren samen.

Groeien en rijpen

- » Met regelmaat controleert de landbouwer het korenveld.
Hij/zij inspecteert de aren.
- » Het graan groeit en rijpt. In de zomer kan er geoogst worden.



Maaien en dorsen

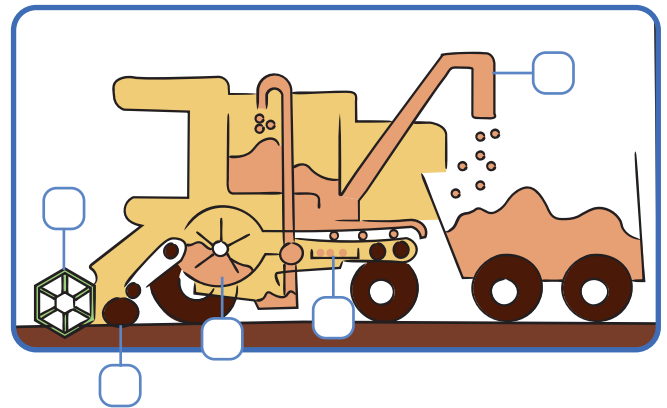
- » Tijd om te oogsten... De maaidorser heeft er weinig moeite mee. Wat een uitvinding! De pikdorser rijdt het veld op. Ernaast houdt een tractor met laadbak gelijke tred.
- » De maaidorser maait, dorst en want op één en hetzelfde ogenblik.
- » Wannen staat voor het kaf van het graan scheiden.
- » De graanhalmen maaien, de graankorrels uit de halmen schudden, het scheiden van het kaf van de graankorrels, het graan in de laadbak blazen, de lege halmen - zeg maar het stro - uit de maaidorser persen en als balen achterlaten op het veld... Fantastisch!



Kijk op de maaidorser

- » Plaats het nummer van de infoblokjes op de juiste plaats.

- 1 Maait de halmen: de maaibalk...
- 2 Duwt het graan in de maaidorser: de haspel...
- 3 Klopt de graankorrels uit de aren: de dorstrommel...
- 4 Blazen het kaf weg en schudt de resterende korrels uit het stro: de schudders...
- 5 Blaast de graankorrels in de laadbak van de tractor: de lospijp...



Vragen

1. Hoe maakt de landbouwer het veld klaar om te kunnen zaaien?



2. Wanneer wordt er gezaaid? Geoogst?



3. Toon aan dat de maaidorser fantastisch werk presteert.



4. Beschrijf met eigen woorden de werking van een maaidorser.



3 | NAAR DE MAALDERIJ

- » De geoogste graankorrels komen uiteindelijk terecht in de maalderij.
- » In de maalderij zorgt de computer ervoor dat de graankorrel uit elkaar wordt gehaald, gezeefd en gemalen tot bloem, tot meel, tot volkoren meel...

Bloem

- » Bloem wordt gemaakt van het binnenste deel van de graankorrel, de meelkern.
- » Tijdens het malen zeft de machine de zemelen en de kiemen uit de graankorrels.
- » Zo ontstaat er een wit graanpoeder: de bloem, gebruikt voor de bereiding van wit brood.

Volkorenmeel

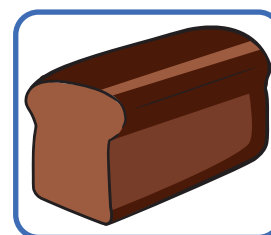
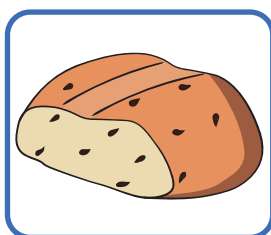
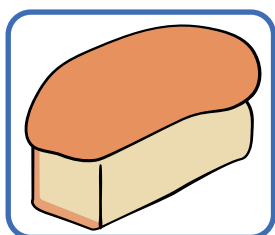
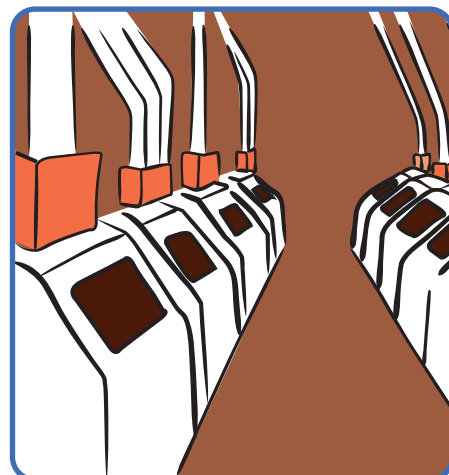
- » Volkorenmeel bevat alle onderdelen van de graankorrel: de meelkern, de kiem en de zemel.
- » In volkorenmeel zie je de zemelen met het blote oog.
- » Zonder volkorenmeel geen volkorenbrood...

Meel

- » De combinatie van bloem en volkorenmeel levert meel op. Ook in het meel zie je de zemelen.
- » Zonder meel geen bruin brood...
- » Uiteindelijk komen het meel en de volkorenbloem bij de bakker.

Vraag

Verduidelijk het verschil tussen wit brood, volkoren brood en bruin brood.

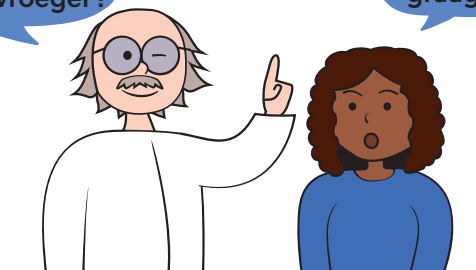


LES 4 | EEN KIJK OP HET VERLEDEN

- » Lees de infoblokjes.
- » Markeer wat jij belangrijk vindt.
- » Maak telkens een vraag met de opgegeven kernwoorden.
- » » Noteer het antwoord. Leg jouw vragen voor aan een klasgenoot.
- » » Jij beantwoordt zijn/ haar vragen.

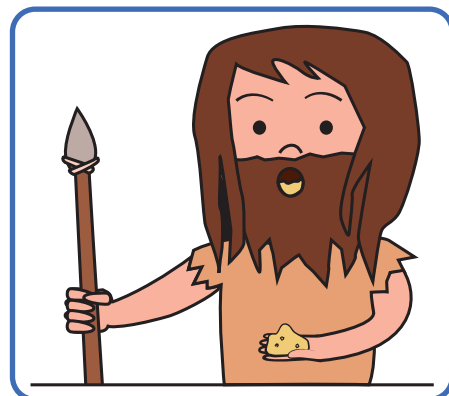
Vertel ik jou een en ander over vroeger?

O ja, graag...



1 | ONTSTAAN

- » Zo'n 30.000 jaar geleden leefden de eerste mensen van vruchten, vis, vlees en noten.
- » Op zoek naar een prooi stopt de jager een handvol granen in de mond en kauwt erop.
- » Zo ontdekt hij dat na een tijdje de graankorrels door het speeksel een papje vormen.
- » Later ervaart de eerste mens dat je graankorrels kan malen tussen twee platte stenen.
- » Hij mengt de gemalen korrels met water, maakt er een papje van...
- » En zie... leg je het papje op gloeiend hete stenen of in de zon, dan wordt het papje een soort harde koek.
- » Meestal maakt hij of zij in de koek een opening, waardoor je het baksel ergens kan ophangen, buiten het bereik van knaagdieren.



Weetje

Hier en daar wordt vandaag de dag nog brood gemaakt dat hierop lijkt. Zoals de Mexicaanse tortilla en de Indiaanse rotis...

Vragen

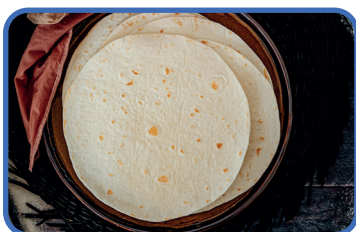
1. speeksel - papje - zon



2. gat in baksel



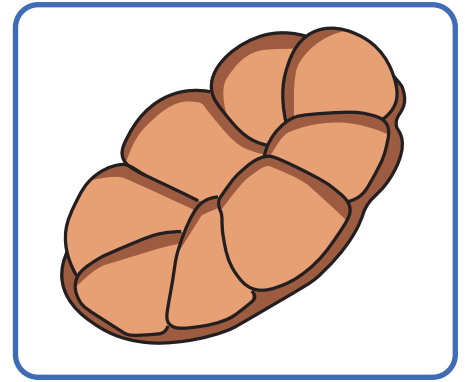
3. tortilla



De tortilla ...

2 | ROMEINS BROOD

- » In de tweede eeuw voor de geboorte van Christus nemen de Romeinen de bakgewoonte van de Grieken over.
- » Het gerezen brood valt bij de meeste Romeinen in de smaak.
- » Ze bakken brood van spelt en tarwe.
Om het brood smaak te geven, voegen ze onder andere olie of boter of wijn of melk of eieren of zaden zoals peper, venkel, peterselie, maanzaad... toe.



'Romeins' brood ...

Vraag

4. brood met smaak



3 | EERSTE BANKETBAKKERS

- » Stel je voor... al tweeduizend jaar voor Christus bakken ze in de huidige landen Israël, Jordanië en Irak al taarten en koeken.
- » Pas in de middeleeuwen kunnen de mensen in onze streken smullen van banket.
- » Als onder anderen de ontdekkingsreizigers suikerriet meebrengen, begint het bakken van zoete lekkernijen.
- » Vandaag de dag wordt de banketbakker ook suikerbakker of op zijn Frans 'pâtissier' genoemd. Koeken, gebak, taart, cake, wafels, chocoladeproducten, marsepein... Mmm, lekker!



Suikerriet ...

Vraag

5. ontdekkingsreizigers - suikerriet



4 | IN DE MIDDELEEUWEN

- » In de 14^{de} en 15^{de} eeuw eet de mens gemiddeld elke dag één kilogram brood.
- » In alsmear meer steden vestigen de bakkers zich.
- » Als het brood het in onze streken haalt van de meelpap, komt het op de tafel van zowel de arme als de rijke burgers.
- » Ontzettend veel mensen bakken in die tijd het brood zelf.
- » Op grotere boerderijen vind je een heuse bakoven.
Er wordt met hout gestookt.



Een broodwinkel in Italië in de middeleeuwen ...

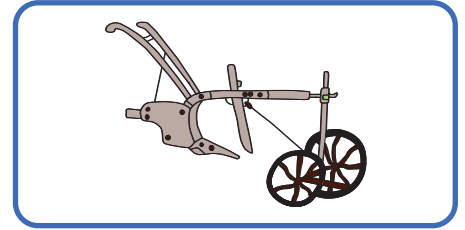
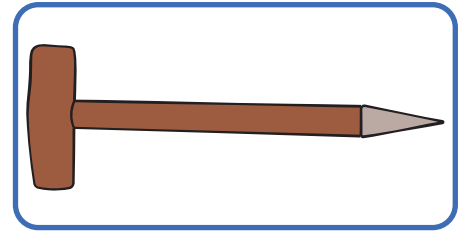
Vraag

6. rijk en arm



5 | PLOEGEN

- » Van alle gebruiksvoorwerpen of hulpmiddelen is de ploeg één van de belangrijkste.
- » Wellicht is de pootstok of het planthout de 'voorloper' van de ploeg.
- » De eerste ploeg houdt jaren stand. Het ploegwerk gebeurt met de hand. Later neemt het trekdier het zware werk over.
- » Uiteindelijk neemt de tractor het over van het trekpaard.



Vraag

7. eerste ploegen

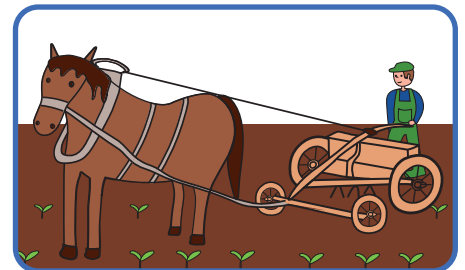


6 | ZAAIEN

- » In de oudheid houdt de boer zich aan een vastliggende datum om te zaaien. Ook houdt hij rekening met de windrichtingen, de sterkte van de wind én de stand van de sterren.
- » Met vallen en opstaan ervaart de boer dat een rijke oogst pas kan als hij kiest voor degelijk zaaigoed.
- » Het zaaien gebeurt met de hand. Een hele kunst...

Zaaimachine

- » De uitvinding van de zaaimachine zorgt ervoor dat het zaad gelijkmatig in de grond terechtkomt.
- » Het trekpaard maakt het handwerk van de landbouwer gemakkelijker.
- » Vandaag de dag trekt de tractor een machine die de aarde verpulvert, voren trekt, zaait, mest én egt...
Wat een wonder van techniek.



Vragen

8. gunstig om te zaaien



9. wonder van techniek

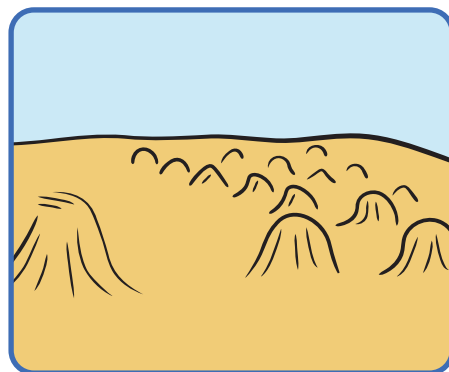


7 | MAAIEN

- » In elk tijdperk van de geschiedenis is het oogsten de bekroning van het werk.
- » De allereerste landbouwers snijden het koren met sikkelvormige messen uit vuursteen.
- » Later gieten ze messen van brons.
- » Met de zeis verloopt het maaïen al gemakkelijker.
- » De eerste maaimachines maken ze van een onderstel met twee wielen, waarop ze een bak monteren. Vooraan monteren ze een rail met sikkelvormige tanden.
- » De tanden klemmen de aren samen en rukken ze af. De aren belanden in de bak. Ossen en/of muilezels trekken de maaimachine.

Schoven

- » De graanhalmen worden in bundels samengebonden in schoven.
- » De landbouwer en zijn knechten plaatsen de schoven tegen elkaar om te drogen.
Het lijken wel mini-tenten



Vragen

10. eerste maaimachine



.....

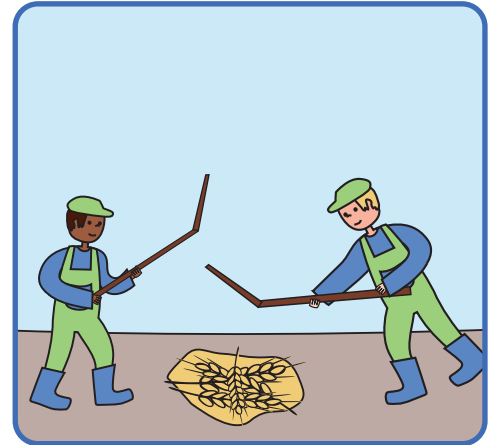
11. schoven



.....

8 | DORSEN

- » Na het binnenhalen van de oogst, wacht de boer een moeilijke opdracht: het graan uit de aren halen.
- » De eerste landbouwers slaan het graan met stokken en stangen uit de aren.
- » Later spannen ze ezels of ossen in en laten die over de halmen trappelen.
- » Met de dorsslee gaat het ook vlot. Deze primitieve dorsmachine bestaat uit een stevige houten plank met aan de onderkant tanden van steen of van ijzer. Iemand zit op de slee en leidt het trekdier. Het wrijven drukt de korrels uit de aren.
- » Tot in de moderne tijd bewerken de boer en de knechten het koren met dorsvlegels. Om het ritme aan te houden, dreunen ze spreken hardop.



Vragen

12. stokken en stangen



13. primitieve dorsmachine

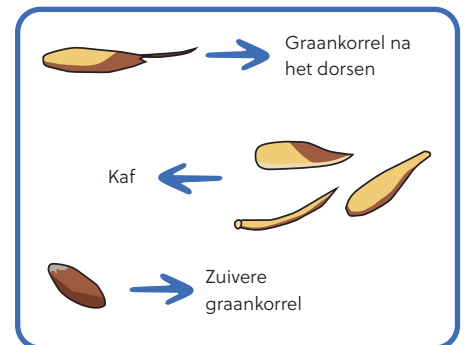


14. dorsvlegel



9 | ZUIVEREN, WANNEN

- » Het gedorste koren is niet zuiver.
- » Het scheiden van het kaf en het graan is de volgende stap.
- » Het omhulsel van dorre schutblaadjes rond de korrels wegnemen gebeurt tijdens het wannen.
- » Lang geleden gebruikt de boer een soort schop of een grote, platte korf, de wan.
- » Om het kaf van het koren te scheiden, werpt de boer het nog niet gezuiverde koren omhoog, tegen de wind in. De zware korrels vallen naar beneden, de wind blaast het kaf en de stofdeeltjes weg.
- » Later neemt de wanmolen het handwerk over. Het toestel blaast het kaf weg.



Vraag

15. de wan



10 | OPSLAAN, BEWAREN

- » Het is niet altijd gemakkelijk om de geoogste graankorrels een heel jaar te bewaren.
- » De boeren slaan het graan op in de schuren en op de graanzolders.
- » Helaas, ratten en muizen vinden gemakkelijk de weg naar de graanvoorraad. Ze smullen niet alleen de buik vol, ze bevuilen ook het graan.
- » Op eerder kleine landbouwbedrijven blijft het ongedorste koren op de bodem van de schuur.
De graankorrels worden in zakken op de zolder bewaard, het meel in meelzakken.
- » Op grotere bedrijven komen er heuse voorraadschuren.
- » Vandaag de dag wordt het graan opgeslagen in grote silo's. Ook in wereldhavens vind je graansilo's.

Naar de molen

- » Lang geleden maalden de mensen het graan tussen platte stenen of ze stampten het fijn.
- » Later bouwden de mensen molens die dankzij de kracht van het water of de wind werkten.



Vragen

16. graanzolder en -schuur



17. kracht van water en wind

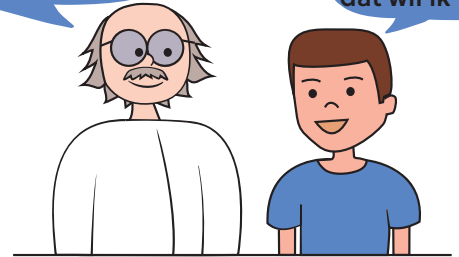


LES 5 | WELKOM IN DE MOLEN

- » Vul de tekst aan.
- » Werk je alleen? Of werk je samen met een klasgenoot?

Bezocht je al eens een windmolen? Een molen die werkt met een waterrad?

Neen... maar dat wil ik wel!

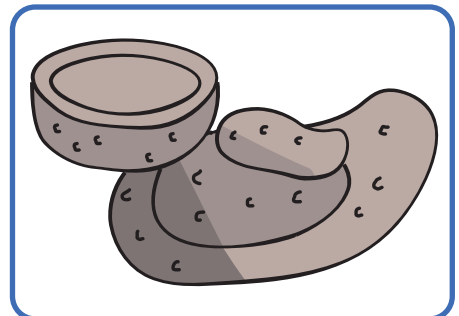


1 | HANDMOLEN

- » Zo'n 500 jaar voor Christus vindt de mens de uit.
- » De handmolen zorgt ervoor dat wie demaalt minder moet gebruiken.
- » Het eerste om te malen?
Het graan wordt geplet tussen onderaan een grote lichtjes steen en erbovenop een kleinere
- » De handmolen werkt anders en bestaat uit twee stenen die op elkaar worden geplaatst.
In de onderste steen zit een
Die steen beweegt niet.
Rond die as draait de bovenste steen, ook al eens de genoemd.
- » Het wordt geplet tussen de stenen.
Het valt er aan de zijkant uit.

Kiezen

as - bloedmolen - cirkelvormige - draaien - graan - graankorrels - handmolen - holle - looper - materiaal - meel - molensteen - spierbundels - spierkracht - steen



2 | BLOEDMOLEN

- » Van 400 tot 100 jaar voor het jaar 0, kregen de een ander uitzicht. De grotere stenen vergen meer kracht om die te doen
- » De Romeinen pakken uit met de Vanwaar die naam? De sterke mannen die de molen doen draaien, beschikken over aardig wat



3 | WATERMOLEN

- » Historische vermelden dat zo'n 100 jaar voor het jaar 0 de Romeinse en architect Vitruvius de werking van eenbeschrijft.
- » Door de kracht van het komt het schoepenrad in beweging.
- » Het zet een tandwiel aan het werk.
Dit doet een ander tandwiel bewegen, waardoor een draait.
- » In Barbegal in Frankrijk knipogen watermolens naar die tijd. Het water komt via een : het loopt van een
..... alover bruggen naar de watermolens.
- » Stel je voor : zo'n watermolen kan elke dag 4 tot 5 ton graankorrels malen tot meel.

Kiezen

abdijen - aquaduct -
bevolking - boeren - bron -
bronnen - China -
dwangmolen - graan -
Henegouwen - ingenieur -
molensteen - tandwiel -
rad - voedsel - water -
watermolen - windmolen



4 | BAN- OF DWANGMOLEN

- » Zo'n duizend jaar na de geboorte van Christus verdubbelt de
- » Er is dan ook een grote vraag naar
De molens schieten als paddenstoelen uit de grond.
- » De of de rijke leenheren zijn er de eigenaars van.
- » Willen de er gebruik van maken, dan moeten ze uiteraard betalen om het te laten malen, vandaar de naam: banmolen of



5 | WINDMOLEN

- » De allereerste windmolens duiken op in
In ons land staat er in 1040 al een
in Opzullik in
- » Vandaag de dag kan je in België zo'n 780 windmolens bewonderen.

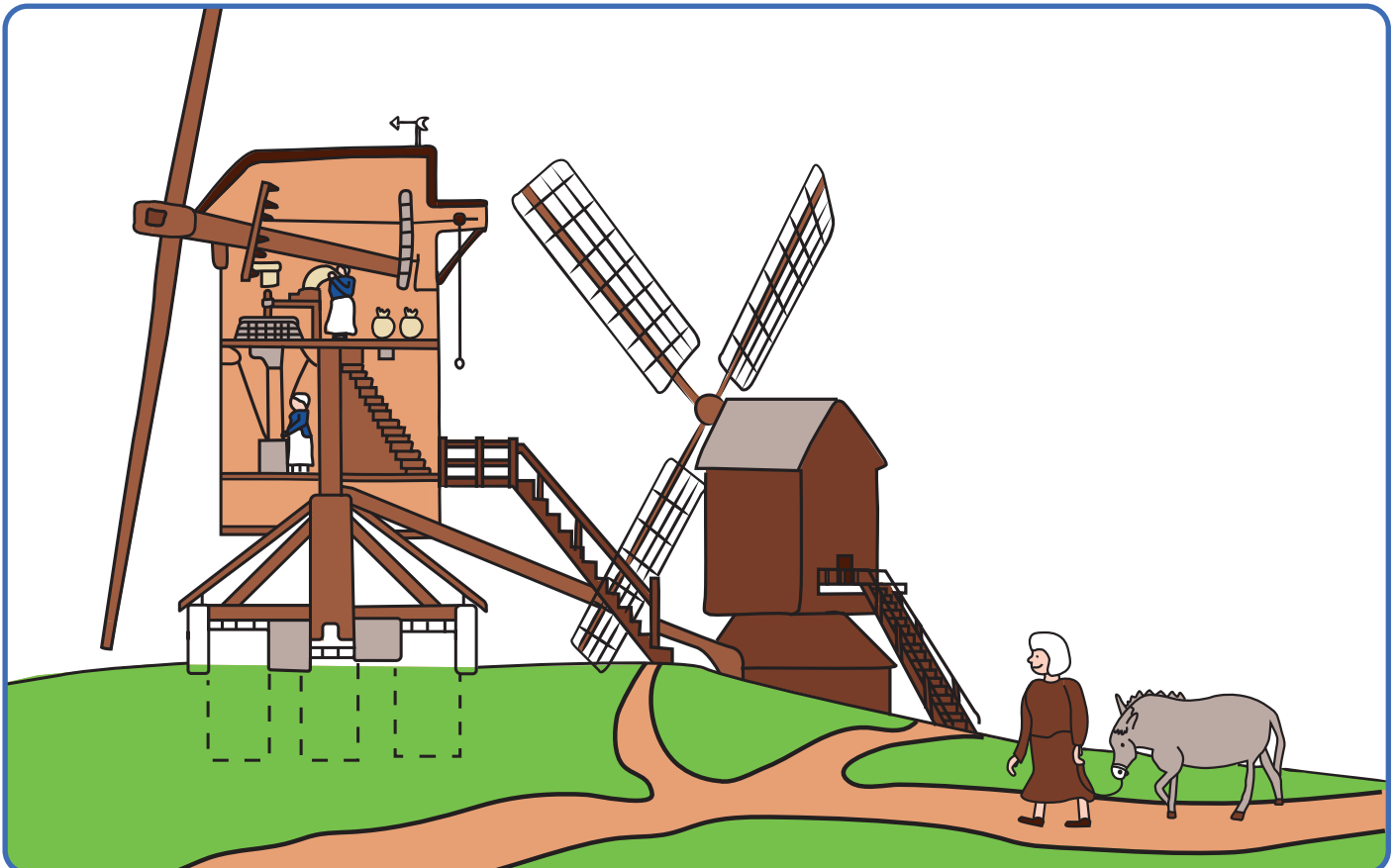


6 | IN DE WINDMOLEN

- » Bij een windmolen eist de
een belangrijke rol op. De moeten altijd
..... kunnen vangen.
- » Om de molen in de juiste windrichting te krijgen, bedenken de
..... twee methoden.
- » De oudste molensoort, de standaardmolen,
rust op een en kan rond zijn as draaien.
- » De heeft een stenen romp en een houten
..... dat kan draaien.

Kiezen

bonkelaar - bovenas -
bovenkruier - bovenwiel -
dak - graankorrels - kaar -
koningsspil - meelgoot -
meelzeef - molenaar -
molenbouwers - staart -
molenstenen - voet -
wieken - wieken - wind -
windrichting



Werking

- » De maakt zich klaar om het graan te malen.
- » Zo werkt de molen...

1 De molenaar zet met behulp van de de naar de wind.

2 De wind doet de wieken draaien.

3 Meteen komt de in beweging.

4 De bovenas drijft een groot tandwiel aan, het

5 Kijk, de draait.

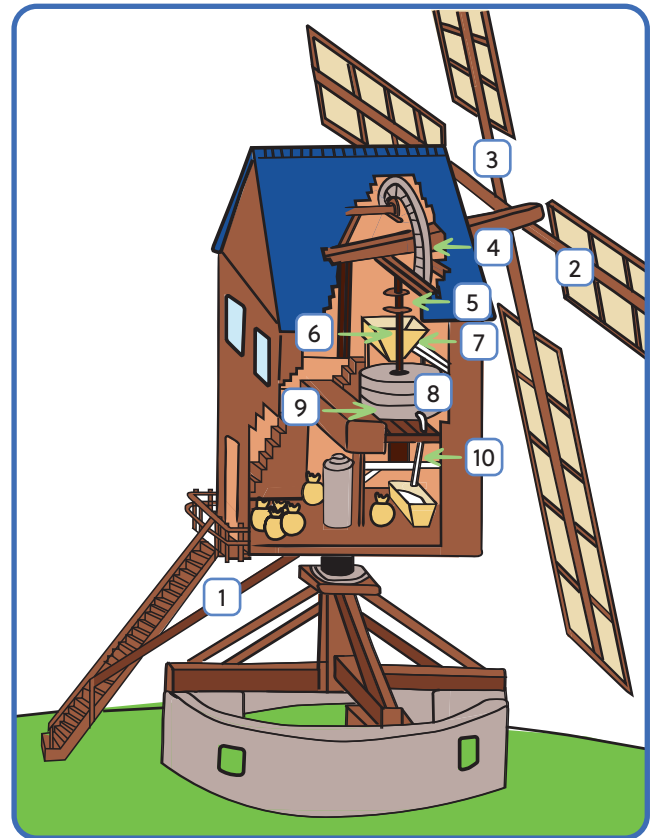
6 Ook de komt in beweging. Met het gevolg dat de looper draait.

7 De molenaar giet het graan in het

8 Het graan valt tussen de

9 Is het meel klaar, dan valt het in de

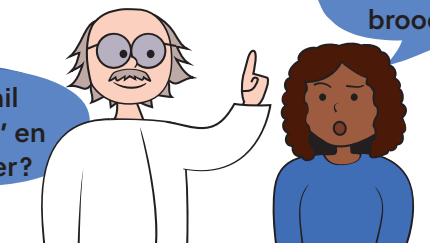
10 Het omhulsel van de wordt gescheiden van de bloem die via de in zakken terechtkomt.



LES 6 | BIJ DE BAKKER

- » Lees de infoblokjes.
- » Markeer wat jij belangrijk vindt.
- » Vink telkens aan of het weet je al of niet nieuw voor je is.

Ken je het verschil tussen een 'warme' en een 'koude' bakker?



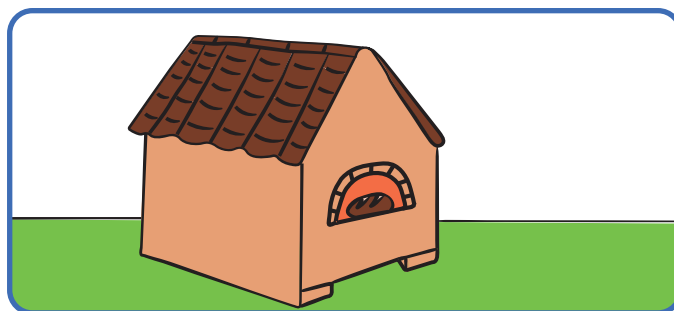
Euh... Een warme bakker bakt het brood zelf?

1 | WAAR IS DE TIJD...

Ik weet dit.

Ik wist het niet.

Een eeuw geleden moest de bakker vroeg uit de veren. Veelal stond hij al om 2 uur op.		
Zijn eerste werk: met hout de bakoven opwarmen. Het duurde een tijdje eer de bakstenen warm werden.		
Vooraf in grote boerderijen bakten ze één keer in de week 15 tot 20 broden.		
Tot halfweg de vorige eeuw en nog enkele jaren later bracht de bakker of zijn hulpje het brood aan huis.		
Grote nogal rijke gezinnen kochten al eens zelf een kleine bakoven.		
Toen het 'moderne' gasfornuis en later het elektrisch fornuis in veel gezinnen werd aangekocht, bakten velen het brood zelf.		



2 | 'WARMER' EN 'KOUDE' BAKKER

Ik weet dit.

Ik wist het niet.

Beschikt de bakker over een eigen bakoven, dan noem je hem/ haar een 'warme' bakker.		
De warme bakker kneedt het deeg, bakt het brood en verkoopt het op één en dezelfde plaats.		
Naast het bakken van brood, specialiseert de warme bakker zich ook in banketgebak, pistolets, sandwiches, taarten...		
De 'koude' bakker verkoopt brood in de winkel, maar bakt het niet zelf.		



3 | NAAR SCHOOL

Ik weet
dit.

Ik wist
het niet.

Wil je later bakker/ bakkerin worden, dan volg je de opleiding.		
In ons land vind je nog echte bakkerijscholen die een opleiding bakker en/ of banketbakker aanbieden.		
Vanaf tienerleeftijd kan je de opleiding al volgen.		
Op het einde van de opleiding kan je je ook specialiseren in chocolade, ijs...		
Voor wie de opleiding volgt, wordt verwacht dat hij/ zij oog heeft voor orde, stiptheid, hygiëne, het correct bedienen van machines, klantvriendelijkheid, creativiteit...		



4 | MODERNE BAKKERIJ

Ik weet
dit.

Ik wist
het niet.

Machines verlichten het werk van de moderne bakker.		
Ook vandaag de dag is hij/ zij vroeg uit de veren.		
De bakker(in) informeert zich over de grondstoffen. Hij/zij heeft grondige kennis van de machine.		

Brood bakken

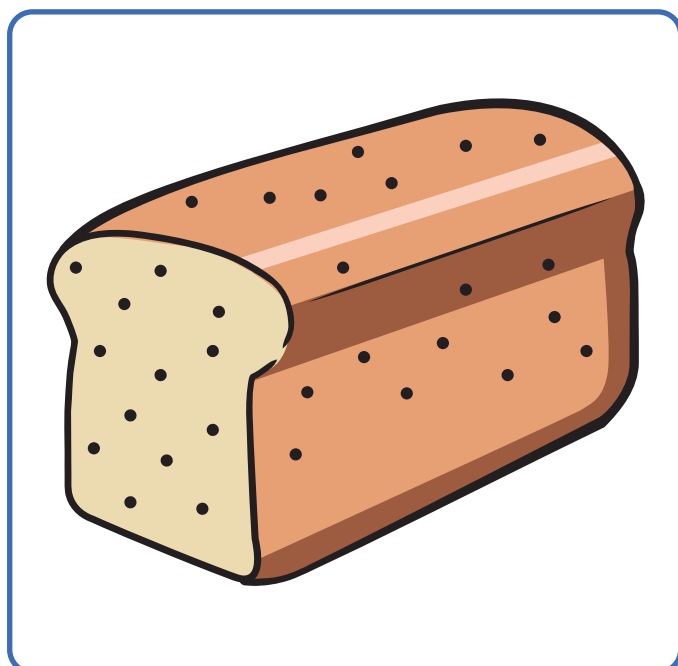
Ik weet
dit.

Ik wist
het niet.

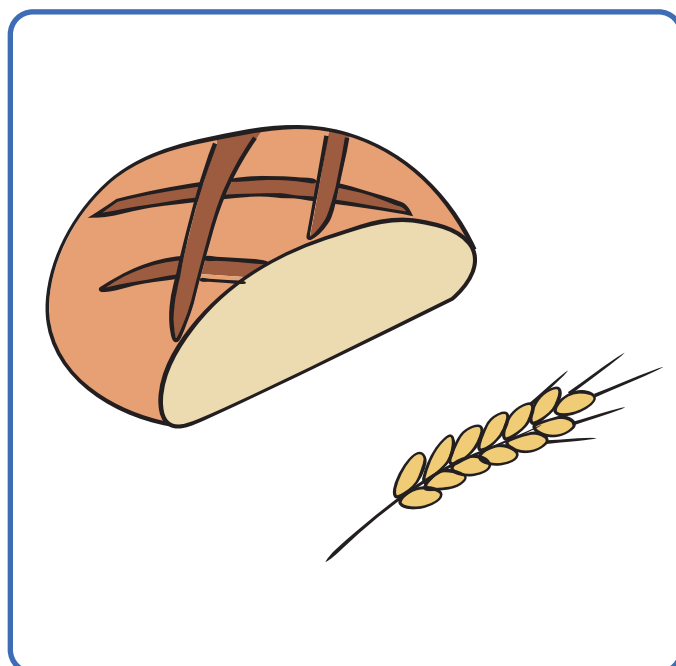
Brood bakken in de werkplaats of het atelier, vergt kennis van zaken. Het deeg dient als basis voor de broodbereiding.		
Het deeg bestaat uit een mengsel van meel, water, een rijsmiddel zoals gist of bakpoeder, meestal een snuifje zout.		
Worden er speciale broden gebakken, dan komen er nog meer ingrediënten om de hoek kijken: melk, eieren, suiker, vruchten, noten, zaden, specerijen, vet...		
Het mengen gebeurt machinaal met de kneedmachine.		
Na een korte rustpauze, gevolgd door het rijzen van het deeg, kan het bakken beginnen.		
De temperatuur in de bakoven bedraagt zo'n 220°Celsius.		



De keuze voor de grondstoffen, de bestanddelen, de bakwijze, de vorm... maken uit welk soort brood er straks in het broodrek van de winkel terecht komt.		
Brood bevat meestal graan, meel en wordt ingedeeld naar de soort graan en meel waarvoor de bakker(in) kiest.		
In ons land kopen de mensen vooral volkorenbrood.		
Ook bruin- of meergranen- en speltbrood behoren tot dit kransje.		
In Duitsland verkopen ze zo'n 300 soorten broden.		
Het gezondste brood? Het volkorenbrood bevat het beste bestanddeel van de volledige graankorrel.		
Het meeste brood wordt gemaakt van tarwe. Ook andere graansoorten zoals gerst, haver, rogge, maïs en spelt of een combinatie ervan scoren hoog.		
Het woord 'brood' duikt op in heel veel talen. Wellicht is het afgeleid van het Griekse woord 'bruton', een gegiste drank met gerst als bestanddeel.		
En dan zijn er nog de vele namen van broodsoorten, zoals bananen-, casino-, hard-, kaeser-, krop-, krenten-, maanzaad-, maïs-, mout-, paas-, pita-, punt-, rozijnen-, worsten-, sesam-, stok-, suiker-, tijger-, vruchten-, zonnebloempitten- en zuurdesembrood.		



Volkorenbrood ...



Tarwebrood ...

In de moderne bakkerij maakt de bakker(in) gebruik van allerhande hulpmiddelen, van een oven tot een spatel...

Enerzijds heb je de bakkerijmachines, anderzijds de bakkerijhulpmiddelen.

Machines

Voorbeelden van machines? Het afmeetapparaat meet het deeg af.

In de diepvriezer zorgen de koelelementen ervoor dat de kwaliteit van de producten bewaard blijft.

De kneedmachine mengt de grondstoffen tot een massa. Het kneden gebeurt door een spiraal.

De opmaakmachine maakt het brood lang.

De opbalmachine dient om het deeg op te bollen.

Uiteraard speelt de oven een belangrijke rol in het bakproces. De rotatie-oven wordt gebruikt om zowel brood als banket te bakken.

De rijskast zorgt ervoor dat het deeg rijst.

De verdeelopboller verdeelt een hoeveelheid deeg in stukjes. De draaibeweging zorgt voor bolletjesdeeg.



Hulpmiddelen

Ik weet
dit.

Ik wist
het niet.

Voorbeelden van hulpmiddelen? De klopper klopt de lucht uit het beslag.		
Om vloeistoffen af te meten, maakt de bakker(in) gebruik van de maatbeker.		
Met de ovenstok - een grote spatel - haalt de bakker(in) de gebakken broden uit de bakoven.		
De pottenlikker met afgeronde kanten dient om te mengen.		
Met het zaagmes snijdt de bakker(in) het gebak aan.		
Een spatel met houten steel komt goed van pas tijdens het mengen van bestanddelen.		
Met de spuitzak of spuitmond kan je bijvoorbeeld slagroom een mooie vorm geven op de taarten en de gebakjes.		
Vanzelfsprekend maakt de bakker(in) heel veel gebruik van de weegschaal.		



5 | SOORTEN BAKKERS

Ik weet
dit.

Ik wist
het niet.

Eens je de basisopleiding tot bakker volgde, kan je je specialiseren.		
De ambachtelijke of warme bakker(in) bakt het brood in de eigen werkplaats.		
De banketbakker specialiseert zich in banket of fijn gebak. Denk maar aan zoete lekkernijen zoals gebakjes met chocoladeglazuur, slagroom, gekonfijte vruchten, vers fruit, marsepein, amandelschaafsel, walnoten...		
De broodbakker(in) beperkt zich hoofdzakelijk tot brood en broodproducten.		
De koude bakker(in) bakt het brood niet in de eigen werkplaats. Hij/zij verkoopt het in de bakkerij.		
De industriële bakker werkt in een bedrijf waar broden en/of banketproducten op grote schaal worden gebakken en gemaakt.		

LES 7 | DE BAKKER(IN): EEN PRACHTIG BEROEP

Weet je al welk
beroep je later
wil uitoefenen?
Bakker(in) misschien?



1 | DUID AAN

- » Duid telkens aan of je de taak heel graag (kleur drie bolletjes), tamelijk graag (kleur twee bolletjes) of niet zo graag (kleur één bolletje) wil uitvoeren.



- » De opleiding voor bakker(in) volgen.
- » De opleiding voor banketbakker(in) volgen.
- » De opleiding voor chocolatier volgen.
- » Werken in je eigen bakkerij.
- » Werken bij een bakker(in).
- » Werken in een industriële bakkerij.
- » Werken als 'koude' bakker(in).
- » Werken als 'warme' bakker(in).
- » Verantwoordelijke voor de broodafdeling in een warenhuis.
- » Brood en banket verkopen op de markt.
- » Les geven aan bakkers (m/v) in opleiding.
- » Brood bakken in de eigen bakkerij.
- » Brood en banket verkopen in de eigen bakkerij.
- » Taarten en gebakjes bakken.
- » Taarten versieren.
- » De bakkerij poetsen.
- » Vroeg opstaan.
- » Werken op zaterdag.
- » Werken op zondag.
- » Werken op feestdagen.
- » Een praatje slaan met de klanten.
- » Brood aan huis brengen.
- » De boekhouding bijhouden.

☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐
☐	☐	☐

2 | INTERESSE...

Heb je interesse voor het beroep van bakker(in)?

☐ Ja, omdat

.....

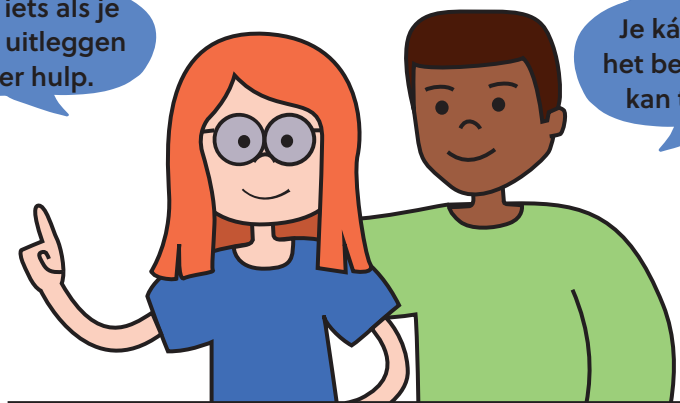
☐ Niet echt, omdat

.....

DIT WEET, KEN EN KAN IK NU

Je k^ént iets als je het kan uitleggen zonder hulp.

Je k^án iets als je het begrijpt en het kan toepassen.



Dit ken en begrijp ik.

Dit kan en begrijp ik.

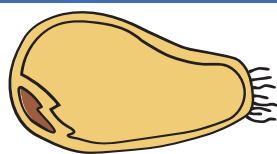
Hierover vraag ik nog wat uitleg

Ik kan in de buurt van de school 'linken' leggen die te maken hebben met graan, de bakkerij, het brood...

Ik kan langs de weg naar school en naar huis de plaatsen aanduiden die te maken hebben met graan, de bakkerij, het brood...

Ik weet dat graan één van de belangrijkste voedingsbronnen is voor de mens.

Ik ken de delen van de graankorrel.



Ik ken de soorten graan.

Ik kan info geven over de soorten graan.

Ik weet hoe onze voorouders zaden van grassen zochten, vonden en oogstten.

Ik ken de verschillende stappen die belangrijk zijn om uiteindelijk een brood te kunnen bakken.

Ik kan info geven over de stappen die belangrijk zijn om uiteindelijk een brood te kunnen bakken.



Ik weet hoe het graan wordt gemalen tot meel in de maalderij.

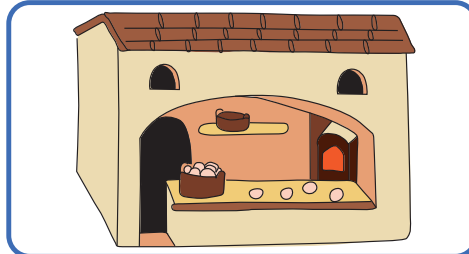
Dit ken en
begrijp ik.

Dit kan en
begrijp ik.

Hierover
vraag ik nog
wat uitleg

Ik kan een overzicht geven van de verschillende stappen die belangrijk waren om een brood te kunnen bakken doorheen de geschiedenis.

Ik kan info geven over de verschillende stappen die belangrijk waren om een brood te kunnen bakken doorheen de geschiedenis.



Ik weet dat de windmolen heel veel jaren een belangrijke plaats innam in het malen van graan.

Ik ken soorten molens.

Ik kan info geven over soorten molens.

Ik weet hoe een windmolen werkt.

Ik kan met eigen woorden weergeven hoe een molen werkt.

Ik kan info geven over de activiteiten van de bakker(in) in het verleden.



Ik ken het verschil tussen 'koude' en 'warme' bakker (m/v).

Ik ken de activiteiten van de bakker vandaag de dag.

Ik ken soorten broden.

Ik kan info geven over de soorten broden.

Ik ken de machines, de apparaten, het materiaal waarover de bakker (m/v) beschikt om brood te bakken.

Ik kan info geven over de machines, de apparaten, het materiaal waarover de bakker (m/v) beschikt om brood te bakken.



Ik ken de mogelijkheden van de bakker(in) om zich te specialiseren.

Ik kan aangeven welke activiteiten van de bakker(in) ik interessant vind.

