

HANDLEIDING EN DIDACTISCHE TIPS

EDUCATIEF LESSENPAKKET
LEKKER BROOD

—

'Van graankorrel tot
lekker brood'

3de en 4de
leerjaar

LESDOELEN EN EINDTERMEN

Het educatief lessenpakket 'Lekker brood' zet de leerlingen aan om kennis te maken met de vele facetten van het brood, het bakken van het brood, de bakker (m/v), de bakkerij, een kijk op het verleden, ...

De lessen, activiteiten en opdrachten nodigen de leerlingen uit om alle facetten van het brood te volgen, inclusief een kijk op de specifieke machines en het materiaal, om stil te staan bij het beroep van de bakker (m/v), om zelf de handen uit de mouwen te steken, ...

Elke les beantwoordt aan de lesdoelen en de eindtermen.

EDUCATIEF PAKKET 'LEKKER BROOD'

3DE EN 4DE LEERJAAR

LES	TIJD
Les 1 – Op speurtocht	50 minuten
Les 2 – Geen brood zonder graan	25 minuten
Les 3 – Van graankorrel tot meel	50 minuten
Les 4 – Een kijk op het verleden	50 minuten
Les 5 – Welkom in de molen	25 minuten
Les 6 – Bij de bakker	25 minuten
Les 7 – De bakker(in): een prachtig beroep	15 minuten
Evaluatie – Dit weet, ken en kan ik nu	25 minuten

INLEIDING

Vandaag de dag maakt brood deel uit van de gezonde voeding, een primaire behoefte. Al sinds mensenheugenis neemt het brood in die context een belangrijke plaats in.

De geschiedenis van het brood gaat terug tot ongeveer 30.000 jaar geleden. Vermoedelijk werden toen graankorrels gekneusd met een steen en vervolgens gemengd met water tot een soort pap. Na het koken en indikken van deze pap legde de mens het baksel in de zon of op gebakken stenen uit het vuur, het eerste brood ...

Niet alleen de voedingswaarde van brood is belangrijk. In veel culturen is en blijft brood een beeldspraak voor levensomstandigheden in het algemeen.

In het digitale lessenpakket 'Lekker brood' krijgt het belang van het consumeren van brood sowieso voldoende aandacht. Vanzelfsprekend ligt de focus eveneens op het proces van het bakken, alsook op een kijk op het verleden, de grondstoffen, het beroep van de bakker (m/v), de broodsoorten, de bakkerij, ...

Dit lessenpakket biedt eveneens heel wat leer- en ervaringsmomenten en -mogelijkheden buiten de school.

Met de gedifferentieerde educatieve uitgaven wil Bakkers Vlaanderen de kinderen ook aanzetten om positieve keuzes te maken wat betreft de zorg voor de natuur en het milieu, de ecologische voetafdruk en duurzaamheid.

Het educatief lessenpakket voor de leerlingen van het derde en het vierde leerjaar vangt aan met een speurtocht. Op een leerrijke uitstap hebben de kinderen oog voor linken die te maken hebben met graan, de bakkerij, brood ... Enerzijds vindt de zoektocht plaats in de omgeving van de school, anderzijds in de woonomgeving van de leerlingen.

In de les 'Geen brood zonder graan' maken de leerlingen kennis met de graankorrel en de graansoorten tarwe, gerst, rogge, spelt, haver ...

De les 'Van graankorrel tot meel' neemt allereerst een kijk op het verleden. Vervolgens ligt de focus op het zaaien, maaïen en dorsen vandaag de dag. Verder krijgen de leerlingen info over de werking van de maaidorser. De les sluit af met een figuurlijk bezoek aan de maalderij.

In de les 'Een kijk op het verleden' stappen de kinderen in de teletijdmachine. De items 'Ontstaan', 'Romeins brood', 'Eerste banketbakkerij', 'In de middeleeuwen', 'Ploegen', 'Zaaien', 'Maaïen', 'Dorsen', 'Zuiveren, wannen' en 'Opslaan, bewaren' geven info over het bakken van brood door de eeuwen heen.

De les 'Welkom in de molen' geeft de leerlingen info over een windmolen. Na het kennismaken met de soorten molens, volgt er een figuurlijke rondleiding in een windmolen.

In de les 'Bij de bakker' is er aandacht voor het verleden, het verschil tussen de 'warme' en de 'koude' bakker, de opleiding, de moderne bakkerij en de soorten bakkers.

De les 'De bakker(in): een prachtig beroep' presenteert een overzicht van de belangrijkste activiteiten van de bakker(in).

Het les- en werkboek 'Van graankorrel tot lekker brood' sluit af met een evaluatie op maat van de leerlingen van het derde en het vierde leerjaar.

De inhoud van dit educatief pakket zet de leerlingen tevens aan om te exploreren met het doel info te sprokkelen over de vele facetten van het bakken van brood.

Aanpak

De structuur en de opbouw van deze lessen hebben oog voor het systematisch denken, digitale en duurzaamheidsgeletterdheid, brede vaardigheden zoals creativiteit, communicatie, samen werken, kritisch denken ...

De keuze voor de sterke leerlijn leren leren én de evaluatie vertaalt zich o.a. in de studiewijzer 'Dit weet, ken en kan ik nu', herhalingsmomenten ...

LES 1 | OP SPEURTOCHT

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.

Logo: bakkers vlaanderen, artevelde hogeschool

SPECIFIEKE DOELEINDEN

1 De kinderen kennen de straten in de buurt van de school, alsook de straten op weg van huis naar school en op weg van school naar huis.

2 De kinderen kennen linken die knipogen naar het basisbegrip 'brood'.

3 De kinderen kunnen elementen die te maken hebben met het begrip 'brood' aanwijzen in de buurt van de school, alsook op weg van hun huis naar school en op weg van school naar huis.

4 De kinderen kunnen hun waarnemingen verwoorden en noteren.

LESMATERIAAL

- » Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar 'Van graankorrel tot lekker brood' p.1, p.2 en p.3
- » Voor elke leerling een print van p.2 en p.3

- » Schrijfgerei
- » Digitaal fotoapparaat
- » Stratenplan van de gemeente
- » Whiteboard
- » Schrijfstift

- » Flapbord
- » Digitaal bord
- » Klein gesneden wit en klein gesneden volkoren brood
- » Broodmandje

VOORAF

Bereid de zoektocht voor. In welke straten en op welke pleinen in de buurt van de school wordt er gespeurd? Neem foto's van de elementen, de voorwerpen ... die een link hebben met het begrip 'brood'. Noteer wat er te zien valt.

LESVERLOOP

1. Instap

Projecteer op het digitale bord de cover (p.1) van de educatieve uitgave 'Van graankorrel tot lekker brood'.

Laat de leerlingen vertellen wat ze observeren:

- » Zicht op korenveld
- » Zicht op maaidorser
- » Zicht op interieur van bakkerij waar o.a. brood wordt gebakken
- » Zicht op ontbijttafel

Vraag de leerlingen naar de bedoeling van het vierluik.

Vragenronde

Introduceer een gerichte vragenronde.

- » Waaruit bestaat jouw ontbijt?
- » Als er al eens brood op tafel komt, welk soort brood?
- » Welk soort brood eet je het liefst?
- » Waar wordt het brood bij jou thuis aangekocht?
- » Wie koopt het brood bij jou thuis?
- » Kom je al eens in een bakkerij?
- » Ken je een bakker / bakkerin persoonlijk?
- » Wordt er al eens brood gebakken bij jou thuis?
- » Weet iemand hoe brood wordt gebakken?
- » ...

Wellicht slagen de leerlingen er niet in om op alle

vragen een correct antwoord te geven. Geef mee dat ze op deze en andere vragen een antwoord krijgen tijdens de lessen.

Probeer de interesse van de leerlingen op te wekken door met enthousiasme de les te presenteren.

Sluit de instap af met een proefmoment.

Vraag een leerling om de sneden wit en volkoren brood te presenteren in een broodmandje.

De leerlingen maken hun keuze en nemen een snede brood. Nodig de leerlingen uit om met smaak te smullen van het brood.

Vraag de leerlingen of het al of niet smaakt.

2. Kern

2.1 In de buurt van de school

Vraag de leerlingen of ze in de omgeving van de school, op weg van huis naar school, op weg van school naar huis weet hebben van voorwerpen, elementen, logo's, affiches, reclameborden ... met een link naar het begrip 'brood'.

Nodig de leerlingen uit om een schets te maken van het voorwerp of het element op het flapbord of op het whiteboard. Vraag de leerlingen naar duiding.

2.1.1 Voorbereiding zoektocht

Stel de leerlingen voor om tijdens een klasuitstap in de buurt van de school effectief op zoek te gaan naar elementen die een link hebben met het begrip 'brood'. Vraag de leerlingen waarnaar ze concreet kunnen uitkijken.

Noteer op het whiteboard de relevante antwoorden. Stel voor om te checken of er nog naar andere elementen kan worden uitgekeken.

Projecteer op het digitaal bord het lesitem 'In de buurt van jouw school' (p.2).

Om de beurt beschrijven de leerlingen wat er eventueel tijdens de zoektocht kan worden geobserveerd:

1. Voorgevel bakkerij
2. Broodautomaat
3. Muuraffiche 'De warme bakker groet jou!'
4. Toonbank banket
5. Bestelwagen met opschrift 'Leve de warme bakker!'
6. Boodschappentas met stokbrood
7. Tieners smullen van een belegd broodje
8. Korenveld
9. Molen met wieken
10. Smullen van broodjes aan picknicktafel in stadspark
11. Dreumes eet snede brood
12. Levering voorraad meel
13. Uithangbord bij bakkerij 'Vers brood'
14. Maaidorser

2.1.2 Stratenplan

De leerlingen beschikken over een print van pagina 2.

Projecteer op het digitaal bord het stratenplan. Focus op de straten in de omgeving van de school. Wijs de straten aan die in aanmerking komen voor de observatie.

Noteer de straten die je met de klas zal uitkammen op het whiteboard.

De leerlingen nemen de straatnamen over in het werkboek → 1. Stratenplan (p.2).

2.1.3 Afspraken zoektocht

De leerlingen maken afspraken. Wie doet wat? Noteren? Foto's nemen? Speuren?

De leerlingen noteren hun opdracht
→ '2. Afspraken' (p.2).

De verantwoordelijke 'notities' maakt vooraf een notitieblad klaar. Hij/zij nummert van 1 tot 14.

2.1.4 Zoektocht

Vraag de leerlingen om zich aan het verkeersreglement te houden: rijen vormen, gebruikmaken van het zebrapad, opvolgen van de verkeerslichten, andere weggebruikers niet hinderen ...

Mochten de leerlingen een of andere link over het hoofd zien, geef dan een hint.

Tijdens de zoektocht heeft de verantwoordelijke 'notities' het overzicht (p.2) van de 14 illustraties bij zich. Hij/zij turft aan op het notitieblad.

2.1.5 Achteraf

De verslaggevers presenteren de gegevens van hun observatie. Maak een compleet overzicht op het whiteboard. Noteer het aantal nummers (1 - 14) die verwijzen naar linken die te maken hebben met graan, de bakkerij, het brood ...

De leerlingen nemen de samenvatting over bij
→ '3. Overzicht' (p.2).

2.2 In de buurt van jouw woonomgeving

2.2.1 De opdracht

De leerlingen beschikken over een fotokopie van pagina 3.

Projecteer op het digitaal bord het lesitem 'In de buurt van jouw woonomgeving' (p.3).

Een leerling leest hardop wat er in de tekstballon staat.

Presenteer de opdracht → Op weg van thuis naar school en van school naar huis linken zoeken die te maken hebben met graan, de bakkerij, brood ...
Refereer naar de opdracht → In de buurt van de school.

Stel voor om de opdracht als huistaak tot een goed einde te brengen.

Wijs de leerlingen erop dat ook op weg van huis naar school, op weg van school naar huis en in de woonomgeving linken die te maken hebben met graan, de bakkerij, brood ... te bespeuren vallen.

Tijdens de les schetsen de leerlingen het stratenplan van de weg naar school, de weg naar huis, de woonbuurt. Projecteer het stratenplan van de gemeente op het digitaal bord. Stuur bij waar nodig.

Een alternatief: fotokopieer voor elke leerling dat deel van het stratenplan dat voor hem/haar van toepassing is. De leerlingen plooien het stratenplan en kleven het op de voorziene ruimte bij
→ '1. Stratenplan' (p.3).

Breng via de schoolagenda de ouders op de hoogte van de opdracht. Moedig de leerlingen aan om de opdracht nauwgezet uit te voeren. Vraag hen bijzonder goed op te letten in het verkeer.

De leerlingen vinken bij '2. Overzicht' (p.3) de corresponderende nummers 1 t.e.m. 14 (p.2) aan.

Evalueer de opdracht en waardeer het resultaat.

2.2.2 Achteraf

In een klassengesprek worden de top 3 van de meest voorkomende en de top 5 van de minst voorkomende linken zowel in de omgeving van de school als die op weg naar school, van school naar huis en in de woonomgeving opgelijst.

Voor deze opdracht maken de leerlingen gebruik van de notities en van de eventuele digitale foto's die ze namen. De leerlingen nemen de gegevens over bij '4. Bespreek' (p.3).

3. Slot

Bespreek met de leerlingen:

- » Wat zal je onthouden?
- » Wat wist je niet?
- » Wie wil nog 'iets' vragen?
- » Wat vond je van deze les?

LES 2 | GEEN BROOD ZONDER GRAAN

LES 2 | GEEN BROOD ZONDER GRAAN

1 | DAG GRAANKORREL

Eventjes een graankorrel van dichtbij bekijken...

De delen

Stel de woorden samen.

z e
m l → z _____

i e
k m → k _____

i v
l s → v _____

e m
n v f → m _____

Wat precies?

Vul de woorden aan.

1 Hieruit groeit de nieuwe plant: _____

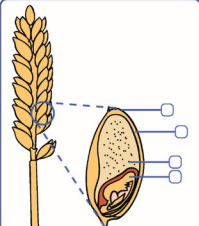
2 Super belangrijk om witte bloem te maken: _____

3 Een houtachtig omhulsel, soms zie je nog een kafhuide: _____

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?



SPECIFIEKE DOELEINDEN

- 1 De kinderen kennen de delen van de graankorrel.
- 2 De kinderen kunnen de delen van de graankorrel aanduiden.
- 3 De kinderen kennen het begrip gluten.
- 4 De kinderen kunnen info geven over het begrip gluten.
- 5 De kinderen kennen de belangrijkste soorten graan.
- 6 De kinderen kunnen info geven over de belangrijkste soorten graan.
- 7 De kinderen kunnen info geven over de graansoorten tarwe, gerst, rogge en haver.

LESMATERIAAL

- » Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar 'Van graankorrel tot lekker brood' p.4, p.5 en p.6
- » Voor elke leerling een print van p.4, p.5 en p.6
- » Schrijfgerei
- » Kladbladen
- » Whiteboard
- » Schrijfstift
- » Kleine hoeveelheid tarwe
- » Kleine hoeveelheid gerst
- » Kleine hoeveelheid rogge
- » Kleine hoeveelheid haver
- » Afbeelding van tarwefeld
- » Afbeelding van gerstveld
- » Afbeelding van roggeveld
- » Afbeelding van haverveld
- » Microscoop
- » Mes
- » Laptop of smartphone of tablet
- » Toegang tot internet

VOORAF

Breng de ouders op de hoogte dat je tijdens de w.o.-lessen het thema 'Van graankorrel tot lekker brood' bespreekt. Vraag hun medewerking – bijvoorbeeld via de schoolagenda of via de sociale media – om voor de lesitems interesse te tonen. Geef mee dat de focus van de lessen ligt op het ontleden van de graankorrel, alsook bij de belangrijkste graansoorten.

LESVERLOOP

1. Instap

Plaats de hoeveelheden tarwe, gerst, rogge en haver op de toontafel. Wijs ernaar. Vraag de leerlingen of iemand deze graansoorten herkent.

Noteer de relevante antwoorden op het whiteboard:

- » tarwe
- » gerst
- » rogge
- » haver

Geef mee dat hen in de les heel wat info wacht over deze graansoorten.

2 Kern

2.1 De graankorrel

Projecteer op het digitaal bord het lesitem
→ '1. Geen brood zonder graan' (p.4).

Leerlingen lezen hardop wat de professor en de leeftijdsgenoot zeggen.

Snijd een graankorrel middendoor. Leg de twee helften van de graankorrel op het objectplaatje van de microscoop. Om de beurt observeren de leerlingen de twee helften van de graankorrel.

Vraag de leerlingen naar hun bevindingen.

De leerlingen beschikken over een fotokopie van pagina 4. Presenteer de opdracht → De delen van de graankorrel samenstellen. De leerlingen noteren de delen van de graankorrel op een kladblad.

Corrigeer en verbeter klassikaal.

OPLOSSING

1. zemel
2. kiem
3. vlies
4. meelkern

Noteer de woorden op het whiteboard. De leerlingen nemen de woorden over in het werkboek
→ Dag graankorrel – De delen.

Wijs naar het digitaal bord. Focus op de doornsnede van de graankorrel. Refereer naar de observatie van de twee helften van de graankorrel onder de microscoop.

Presenteer de opdracht → De woorden aanvullen, alsook de woorden noteren op de voorziene strepen van de afbeelding. De leerlingen vullen in het werkboek de zinnen aan.

Corrigeer en verbeter klassikaal.

OPLOSSING

1. kiem
2. meelkern
3. zemel
4. vlies

Illustratie

- vlies
- zemel
- meelkern
- kiem

2.2 Soorten graan

Geef de leerlingen mee dat je het allereerst wil hebben over een belangrijk woord. Noteer op het whiteboard de letters → U N G E T L .

Vraag de leerlingen of iemand het woord kent.

Noteer het correcte antwoord op het whiteboard → G L U T E N .

Vraag de leerlingen of iemand de betekenis kent van dit woord. Niemand? Vraag of iemand de betekenis wil opzoeken op het internet.

Herneem de relevante omschrijving → een eiwit dat in verschillende granen voorkomt zoals rogge, tarwe, gerst en spelt. Volkorenmeel, meel, bloem ... van deze granen bevatten gluten.

Projecteer op het digitaal bord het lesitem → '2. Soorten graan' (p.5 en p.6).

Een leerling leest hardop wat in de tekstballon staat. Stel de leerlingen voor om door zelfstudie info op te steken over het begrip 'gluten', alsook over de graansoorten tarwe, gerst, rogge, spelt en haver.

De leerlingen beschikken over een print van pagina's 5 en 6.

Vraag de leerlingen plaats te nemen bij de toontafel. Focus op de tarwe, de gerst, de rogge en de haver. Om de beurt beschrijven leerlingen de tarwe, de gerst, de rogge en de haver.

Focus op de in te vullen woorden (p.5 en p.6).

Als introductie lezen leerlingen om de beurt een in te vullen woord hardop.

2.3 Gluten

De leerlingen vullen de woorden aan in het werkboek. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

- » graansoorten
- » gluten
- » brooddeeg
- » Latijns – lijn
- » brood

Sluit het lesitem 'Veel en weinig gluten' af: leerlingen lezen om de beurt een zin hardop. Vraag de leerlingen of iemand extra info wenst.

2.4 Tarwe

Projecteer de afbeelding van het tarweveld op het digitaal bord, wijs naar de tarwekorrels op de toontafel. Leg de link.

Focus op de afbeelding → tarwe (p.5).

De leerlingen vullen de woorden aan in het werkboek. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

- » maïs

- » tarwe
- » weer – bakkwaliteit
- » veevoeder
- » kafnaalden

Sluit het lesitem 'Tarwe' af: leerlingen lezen om de beurt een zin hardop. Vraag de leerlingen of iemand extra info wenst.

2.5 Gerst

Projecteer de afbeelding van het gerstveld op het digitaal bord, wijs naar de voorraad gerst op de toontafel. Leg de link.

Focus op de afbeelding → gerst (p.5).

De leerlingen vullen de woorden aan in het werkboek. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

- » bakken
- » lange
- » malen – graankorrels
- » bierbrouwerij

Sluit het lesitem 'Gerst' af: leerlingen lezen om de beurt een zin hardop. Vraag de leerlingen of iemand extra info wenst.

2.6 Rogge

Projecteer de afbeelding van het roggeveld op het digitaal bord, wijs naar de voorraad rogge op de toontafel. Leg de link.

Focus op de afbeelding → rogge (p.6).

De leerlingen vullen de woorden aan in het werkboek. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

- » arme
- » kafnaalden
- » gluten
- » stevig
- » ontbijtkoek
- » ingrediënt

Sluit het lesitem 'Rogge' af: leerlingen lezen om de beurt een zin hardop. Vraag de leerlingen of iemand extra info wenst.

2.7 Spelt

Wijs naar de voorraad spelt op de toontafel.

Focus op de afbeelding → spelt (p.6).

De leerlingen vullen de woorden aan in het werkboek. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

- » tarwe
- » bemesting - ziektes
- » pasta
- » spelt

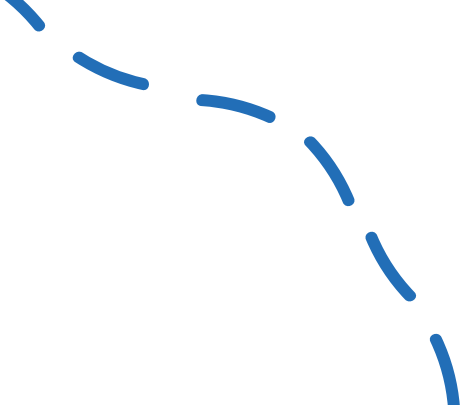
Sluit het lesitem 'Spelt' af: leerlingen lezen om de beurt een zin hardop. Vraag de leerlingen of iemand extra info wenst.

2.8 Haver

Projecteer de afbeelding van het haverveld op het digitaal bord, wijs naar de voorraad haver op de toontafel. Leg de link.

Focus op de afbeelding → haver (p.6).





De leerlingen vullen de woorden aan in het werkboek. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

- » havermout
- » haver
- » bloed
- » twijgjes
- » kafjes

Sluit het lesitem 'Haver' af: leerlingen lezen om de beurt een zin hardop. Vraag de leerlingen of iemand extra info wenst.

3. Slot

3.1 Op een rij

Focus op het lesitem 'Op een rij' (p.6).

De leerlingen nemen plaats bij de toontafel, wijs naar de hoeveelheden tarwe, gerst, rogge en haver. Vraag de leerlingen om een link te maken met de illustraties.

De leerlingen vullen het overzicht in het werkboek aan.

» **OPLOSSING**

1. gerst – 2. tarwe – 3. haver – 4. rogge – 5. spelt

Nodig enkele leerlingen uit om info te geven over gerst, tarwe, haver, rogge en spelt. Stuur bij indien nodig.

3.2 Feedback

Vraag de leerlingen wat hen zal bijblijven. Ga na wie extra info wenst over een of ander lesitem.

LES 3 | VAN GRAANKORREL TOT MEEL

LES 3 | VAN GRAANKORREL TOT MEEL

1 | HEEL LANG GELEDEN

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

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?

7

artevelde hogeschool
bakkers vlaanderen de bakkerijleeropleiding

SPECIFIEKE DOELEINDEN

1 De kinderen kennen de activiteiten van de voorouders wat het zoeken, vinden en oogsten van zaden van grassen betreft.

2 De kinderen kunnen een overzicht geven van de activiteiten van de voorouders wat het zoeken, vinden en oogsten van zaden van grassen betreft.

3 De kinderen kennen de activiteiten van de landbouwer met het doel om na het bewerken van de akker te zaaien en uiteindelijk te oogsten.

4 De kinderen kunnen met eigen woorden de activiteiten van de landbouwer weergeven met het doel om na het bewerken van de akker te zaaien en uiteindelijk te oogsten.

5 De kinderen kennen de werking van de maaidorser.

6 De kinderen kunnen met eigen woorden weergeven hoe de maaidorser werkt.

7 De kinderen kennen de activiteiten die plaatsvinden in de maalderij.

8 De kinderen kunnen met eigen woorden de activiteiten beschrijven die plaatsvinden in de maalderij.

9 De kinderen kunnen vragen beantwoorden.

LESMATERIAAL

- » Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar 'Van graankorrel tot lekker brood' p.7, p.8, p.9 en p.10
- » Voor elke leerling een print van p.7, p.8, p.9 en p.10
- » Schrijfgerei
- » Kladbladen
- » Markeerstift
- » Whiteboard
- » Schrijfstift
- » Hoeveelheid graankorrels
- » Hoeveelheid meel, bloem
- » Meelzak
- » Klein gesneden witbrood
- » Klein gesneden volkorenbrood
- » Klein gesneden bruinbrood

VOORAF

Breng de ouders op de hoogte dat je tijdens de w.o.-lessen het thema 'Van graankorrel tot lekker brood' bespreekt. Vraag hun medewerking – bijvoorbeeld via de schoolagenda of via de sociale media – om voor de lesitems interesse te tonen.

Geef mee dat de focus van de lessen ligt op een kijk in het verleden wat het zoeken, vinden en oogsten van zaden van grassen betreft, de activiteiten van de landbouwer met het doel om na het bewerken van de akker te zaaien en uiteindelijk te oogsten, de werking van de maaidorser, de activiteiten die plaatsvinden in de maalderij.

LESVERLOOP

1. Instap

Plaats de hoeveelheid graankorrels, alsook de hoeveelheid meel, bloem en de meelzak op de toontafel. Vraag de leerlingen of iemand de link kan leggen tussen de attributen. Herneem de relevante antwoorden.

Noteer op het whiteboard:
Van graankorrel tot meel ...

Geef mee dat je het er met hen wil over hebben.

2. Kern

2.1 Heel lang geleden

Vraag de leerlingen of iemand er een idee van heeft hoe en wanneer onze voorouders graansoorten ontdekten. Herneem de relevante antwoorden.

Projecteer op het digitaal bord het lesitem
→ '1. Heel lang geleden' (p.7).

Noteer op het whiteboard:

- » Heel lang geleden

Leerlingen lezen hardop wat de professor en de leeftijdsgenoot zeggen.

Focus op de afbeeldingen:

- voorouders oogsten zaden van grassen
- voorouder maakt papje van zaden
- kiemende graansoort

Geef mee dat de illustraties de info in beeld brengen.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 7. Presenteer de opdracht → De infoblokjes stil lezen, markeren wat belangrijk is en de vragen beantwoorden.

De leerlingen proberen de opdracht tot een goed eind te brengen. Corrigeer en verbeter klassikaal.

Vragen

1. Op zekere dag ontdekt iemand dat op de grond gevallen graszaden ontkiemen. Wat later groeien er planten uit.

2. De voorhistorische mens ervaart dat het bewaren van de betere zaden en het volgende jaar zaaien sterkere planten met nog meer zaden voortbrengt.

Sluit het lesitem af: leerlingen lezen om de beurt een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.2 Zaaïen, maaien, dorsen

Projecteer op het digitaal bord het lesitem

→ '2. Zaaïen, maaien, dorsen' (p.8, p.9 en p.10).

Wijs naar de subtitels, lees die hardop en noteer op het whiteboard:

- » Smakelijk
- » Klaarmaken akker
- » Zaaïen
- » Groeien en rijpen
- » Maaien en dorsen
- » » Kijk op de maaidorser

De leerlingen beschikken over een fotokopie van pagina's 8, 9 en 10.

Focus op de afbeeldingen:

- aan de ontbijttafel
- het bewerken van de akker
- het zaaïen van graan
- de fases van het groeien van het graan
- maaidorser aan het werk

Presenteer de opdracht → De infoblokjes stil lezen, markeren wat belangrijk is en de vragen beantwoorden.

De leerlingen proberen de opdracht tot een goed eind te brengen. Corrigeer en verbeter klassikaal.

→ → Kijk op de maaidorser

Vragen

1. In het voorjaar maakt de landbouwer de akker klaar door te ploegen, te eggen en te bemesten.

2. Er wordt gezaaid in het voorjaar, geoogst in de zomer.

3. Alle activiteiten die vroeger met de hand moesten worden uitgevoerd en heel veel tijd in beslag namen, gebeuren vandaag de dag in een heel korte tijd.

4. De maaibalk maait de halmen, de haspel duwt het graan in de maaidorser, in de dorstrommel worden de graankorrels uit de aren geklopt, de schudders blazen het kaf weg en schudden de resterende korrels uit het stro, via de lospijp worden de graankorrels in de laadbak van de tractor geblazen.

Sluit het lesitem af: leerlingen lezen om de beurt een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.3 Naar de maalderij

Focus op de meelzak en de voorraad meel, bloem op de toontafel. Vraag de leerlingen of iemand een idee heeft van de attributen. Herneem de relevante antwoorden.

Noteer op het whiteboard:

- » Naar de maalderij

Vraag de leerlingen wie al eens een maalderij bezocht. Herneem de relevante antwoorden.

Focus op het lesitem '3. Naar de maalderij' (p.10).

Noteer op het whiteboard de subtitels:

- » Bloem
- » Volkorenmeel
- » Meel

Focus op de illustraties:

- zicht op installaties in de maalderij
- zicht op de silo's

→ zicht op de deegmachine

→ de broodsoorten witbrood, volkorenbrood, bruinbrood

Bestudeer de infoblokjes. Geef met eigen woorden het relaas van de activiteiten in de maalderij. Volg het schema op het whiteboard, verwijst naar de illustraties.

Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

De leerlingen beantwoorden de vraag. Corrigeer en verbeter klassikaal.

OPLOSSING

Bloem, het wit graanpoeder, wordt gebruikt voor de bereiding van witbrood.

Met het volkorenmeel met de zemelen wordt volkorenbrood gebakken.

De combinatie van bloem en volkorenmeel levert meel waarmee bruinbrood wordt gebakken.

3. Slot

3.1 Overzicht

Wijs naar het whiteboard met het overzicht van de les 'Van graankorrel tot meel':

- ° Heel lang geleden
- ° Zaaïen, maaïen, dorsen
- °° Smakelijk

°° Klaarmaken akker

°° Zaaïen

°° Groeien en rijpen

°° Maaïen en dorsen

°°° Kijk op de maaidorser

° Naar de maalderij

Om de beurt geven leerlingen met eigen woorden info over de lesitems. Stuur bij indien nodig.

3.2 Proeven

Stel de leerlingen voor om van drie broodsoorten te proeven. Elke leerling proeft van een snede witbrood, een snede volkorenbrood en een snede bruinbrood. Vraag de leerlingen om de smaak te beschrijven.

Houd een mini-enquête:

- » wie eet het liefst bruinbrood?
- » wie eet het liefst volkorenbrood?
- » wie eet het liefst witbrood?

Vraag de leerlingen om de gegevens in bijvoorbeeld een diagram weer te geven.

3.3 Feedback

Vraag de leerlingen wat hen zal bijblijven. Ga na wie extra info wenst over een of ander lesitem.

LES 4 | EEN KIJK OP HET VERLEDEN

LES 4 | EEN KIJK OP HET VERLEDEN

- Lees de infobolletjes.
- 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.

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.
- Laterervaart 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 Indiase roti...

Vragen

1. speeksel - papje - zon
2. gat in baksel
3. tortilla



De tortilla...

11

artevelde hogeschool
bakkers vlaanderen
de bakkerijleeropleiding

SPECIFIEKE DOELEINDEN

1

De kinderen kennen de belangrijkste fases van de geschiedenis van het brood.

2

De kinderen kunnen met eigen woorden belangrijke info geven over de geschiedenis van het brood.

3

De kinderen kennen de belangrijkste machines die in het verleden werden ingezet om te ploegen, te zaaien, te maaïen en te dorsen.

4

De kinderen kunnen met eigen woorden een omschrijving geven van de belangrijkste machines die in het verleden werden ingezet om te ploegen, te zaaien, te maaïen en te dorsen.

5

De kinderen kennen de methodes die in het verleden werden aangewend om het graan op te slaan en te bewaren.

6

De kinderen kunnen met eigen woorden de methodes weergeven die in het verleden werden aangewend om het graan op te slaan en te bewaren.

LESMATERIAAL

» Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar 'Van graankorrel tot lekker brood' p.11, p.12, p.13, p.14, p.15 en p.16

» Voor elke leerling een print van p.11, p.12, p.13, p.14, p.15 en p.16
» Schrijfgerei

» Kladbladen
» Whiteboard
» Schrijfstift

VOORAF

Breng de ouders op de hoogte dat je tijdens de w.o.-lessen het thema 'Van graankorrel tot lekker brood' bespreekt. Vraag hun medewerking – bijvoorbeeld via de schoolagenda of via de sociale media – om voor de lesitems interesse te tonen.

Geef mee dat de focus van de lessen ligt op een kijk op het verleden wat de geschiedenis van het brood betreft, alsook op de belangrijkste machines die in het verleden werden ingezet om te ploegen, te zaaien, te maaien, te dorsen, op de methodes om het graan op te slaan en te bewaren.

LESVERLOOP

1. Instap

Vraag de leerlingen wat ze zich herinneren van de les 'Van graankorrel tot meel' met de focus op de activiteiten van de voorouders wat betreft het zoeken, vinden en oogsten van zaden en grassen, alsook met de focus op de activiteiten van de landbouwer met het doel om na het bewerken van de akker, te zaaien en te oogsten.

Vraag tenslotte wie info kan geven over de werking van de maaidorser. Herneem de relevante antwoorden.

2. Kern

2.1 Ontstaan

2.1.1 Info

Vraag de leerlingen of iemand er een idee van heeft waarvan de eerste mensen leefden wat de voeding betreft. Herneem de relevante antwoorden.

Geef mee dat je het met hen wil hebben over de geschiedenis van het brood.

Noteer op het whiteboard:

Een kijk op het verleden

» Ontstaan

Projecteer op het digitaal bord het lesitem

→ '1 Ontstaan' (p.11).

Leerlingen lezen hardop wat de professor en de leeftijdsgenoot zeggen.

Focus op de afbeeldingen

→ voorouder kauwt op granen

→ voorouder maalt graan tussen twee stenen

→ tortilla

Geef mee dat de illustraties de info in beeld brengen.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 11.

Presenteer de opdracht → De infoblokjes stil lezen, markeren wat belangrijk is, over de info vragen stellen en het antwoord noteren op een blad. Benadruk dat de vraag een link moet hebben met de opgegeven kernwoorden. Geef mee dat een klasgenoot achteraf de vragen zal beantwoorden en dat hij/zij op zijn/haar beurt vragen zal presenteren.

Voorzie voldoende tijd voor deze opdracht.

2.1.2 Vraag en antwoord

De leerlingen vormen duo's en presenteren elkaar de vragen. De leerlingen lossen de vragen op. De leerlingen corrigeren en verbeteren de antwoorden. Benadruk dat je – indien nodig en/ of gewenst - wil helpen bij het corrigeren en verbeteren.

2.1.3 Afsluiten

Sluit dit lesitem af. Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.2 Romeins brood

Projecteer op het digitaal bord het lesitem
→ '2 Romeins brood' (p.12)

Noteer op het whiteboard:

» Romeins brood

Focus op de afbeelding → Romeins brood.

Geef mee dat de illustratie een link heeft met de info.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vraag stellen, vraag presenteren aan een klasgenoot, vraag van een klasgenoot beantwoorden.

2.3 Eerste banketbakkers

Wijs naar het lesitem
→ '3 Eerste banketbakkers' (p.12)

Noteer op het whiteboard:

» Eerste banketbakkers

Focus op de afbeelding → zicht op suikerriet.

Geef mee dat de illustratie een link heeft met de info.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vraag stellen, vraag presenteren aan een klasgenoot, vraag van een klasgenoot beantwoorden.

2.4 In de middeleeuwen

Projecteer op het digitaal bord het lesitem
→ '4 In de middeleeuwen' (p.12)

Noteer op het whiteboard:

» In de middeleeuwen

Focus op de afbeelding → broodwinkel in Italië.

Geef mee dat de illustratie een link heeft met de info.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 12.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vraag stellen, vraag presenteren aan een klasgenoot, vraag van een klasgenoot beantwoorden.

2.5 Ploegen

Projecteer op het digitaal bord het lesitem
→ '5 Ploegen' (p.13)

Wijs naar het lesitem → '5 Ploegen'.

Noteer op het whiteboard:

» Ploegen

Focus op de afbeeldingen:

→ pootstok, een primitieve ploeg

→ ploegen in de 19de eeuw

De leerlingen beschikken over een print van pagina 13.

Vertel dat de illustraties een link hebben de verstrekte info.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vraag stellen, vraag presenteren aan een klasgenoot, vraag van een klasgenoot beantwoorden.

2.6 Zaaïen

Focus op het lesitem → '6 Zaaïen' (p.13).

Noteer op het whiteboard:

- » Zaaïen
- » Zaaïmachine

Focus op de afbeeldingen:

- landbouwer zaait met de hand
- paard trekt zaaïmachine

Geef mee dat de illustraties een link hebben met de verstrekte info.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 13.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vragen stellen, vragen presenteren aan een klasgenoot, vragen van een klasgenoot beantwoorden.

2.7 Maaïen

Projecteer op het digitaal bord het lesitem → '7 Maaïen' (p.14).

Wijs naar het lesitem → '7 Maaïen'.

Noteer op het whiteboard:

- » Maaïen

Focus op de afbeeldingen:

- maaïen met de hand
- een sikkel en een zeis

- gemaaide halmen met aren in schoven op veld

Geef mee dat de illustraties de info in de verf zetten.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 14.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vraag stellen, vragen presenteren aan een klasgenoot, vragen van een klasgenoot beantwoorden.

2.8 Dorsen

Projecteer op het digitaal bord het lesitem → '8 Dorsen' (p.15).

Noteer op het whiteboard:

- » Dorsen

Focus op de illustratie → manueel dorsen met de dorsvlegel

Geef de leerlingen mee dat de afbeelding een link heeft met de verstrekte info.

De leerlingen beschikken over een outprint van pagina 15.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vragen stellen, vragen presenteren aan een klasgenoot, vragen van een klasgenoot beantwoorden.

2.9 Zuiveren, wannen

Focus op het lesitem → '9 Zuiveren, wannen' (p.15).

Noteer op het whiteboard:

- » Zuiveren, wannen



Focus op de illustraties:

- de graankorrel na het dorsen, de zuivere graankorrel, kaf
- scheiden van het kaf en het graan

Vertel de leerlingen dat de afbeeldingen de info in de verf zetten.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 15.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het item 'Ontstaan': informeren, markeren, een vraag formuleren, de vraag presenteren aan een klasgenoot, de vraag van een klasgenoot beantwoorden.

2.10 Opslaan, bewaren

Projecteer op het digitaal bord het lesitem

- '10 Opslaan, bewaren' (p.16).

Wijs naar het lesitem → '10 Opslaan, bewaren' (p.16).

Noteer op het whiteboard:

- » Opslaan, bewaren
- » Naar de molen

Focus op de illustraties:

- graanvoorraad op graanzolder halfweg vorige eeuw
- silo
- waterradmolen
- windmolen

Geef mee dat de afbeeldingen een link hebben met de verstrekte info.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 16.

De leerlingen volgen dezelfde werkwijze als bij het lesitem 'Ontstaan': informeren, markeren, vragen samenstellen, de vragen presenteren aan een klasgenoot, de vragen van een klasgenoot beantwoorden.

3. Slot

3.1 Overzicht

Wijs naar het whiteboard met het overzicht van de les 'Een kijk op het verleden':

- » Ontstaan
- » Romeins brood
- » Eerste banketbakkers
- » In de middeleeuwen
- » Ploegen
- » Zaaïen
- » » Zaaïmachine
- » Maaïen
- » Dorsen
- » Zuiveren, wannen
- » Opslaan, bewaren
- » » Naar de molen

Om de beurt geven leerlingen met eigen woorden info over de lesitems. Stuur bij indien nodig.

3.2 Feedback

Vraag de leerlingen wat hen zal bijblijven. Ga na wie extra info wenst over een of ander lesitem.

LES 5 | WELKOM IN DE MOLEN

LES 5 | WELKOM IN DE MOLEN

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

1 | HANDMOLEN

- Zo'n 500 jaar voor Christus vindt de mens de uit.
- De handmolen zorgt ervoor dat wie demaalt mindermoet gebruiken.
- Het eersteom te malen? Het graan wordt geplet tussen onderaan een grote lichtjessteen en erbovenop een kleinere
- De handmolen werkt anders en bestaat uit tweestenen 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 degenoemd.
- Hetwordt geplet tussen de stenen. Hetvalt er aan de zijkant uit.

2 | BLOEDMOLEN

- Van 400 tot 100 jaar voor het jaar 0, kregen deeen 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

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

Neen... maar dat wil ik wel!

Kiezen

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



17

artevelde hogeschool vlaanderen

SPECIFIEKE DOELEINDEN

1 De kinderen kennen soorten molens.

2 De kinderen kunnen met eigen woorden info verstrekken over de soorten molens.

3 De kinderen kennen de werking van de hand-, de bloed-, de water-, de ban- of dwang- en de windmolen.

4 De kinderen kunnen met eigen woorden info geven over de hand-, de bloed-, de water-, de ban- of dwang- en de windmolen.

5 De kinderen kennen de delen van de windmolen.

6 De kinderen kunnen info verstrekken over de delen van de windmolen.

LESMATERIAAL

» Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar 'Van graankorrel tot brood' p.17, p.18, p.19 en p.20

» Voor elke leerling een print van p.17, p.18, p.19 en p.20
» Schrijfgerei

» Whiteboard
» Schrijfstift

VOORAF

Breng de ouders op de hoogte dat je tijdens de w.o.-lessen het thema 'Van graankorrel tot lekker brood' bespreekt. Vraag hun medewerking – bijvoorbeeld via de schoolagenda of via de sociale media – om voor de lesitems interesse te tonen.

Geef mee dat de focus van de lessen ligt op een overzicht van de soorten molens, alsook op de werking ervan.

Stel de ouder(s) voor om mocht de gelegenheid zich voordoen een bezoek te brengen aan bijvoorbeeld een water- en/of windmolen.

LESVERLOOP

1. Instap

Vraag de leerlingen wie ooit al eens een water- en/of een windmolen bezocht. Nodig die leerlingen uit om voor de klas herinneringen boven te halen.

Bezoekt je als leerkracht ook al eens een water- en/of een windmolen? Vertel erover. Beschik je over beeldmateriaal? Leg het de leerlingen voor.

Stel voor om kennis te maken met soorten molens, alsook met de werking ervan.

Vraag de leerlingen of ze naast de water- en de windmolen nog andere soorten molens kennen.

2. Kern

2.1 De hand- en de bloedmolen

Projecteer op het digitaal bord de lesitems
→ '1 Handmolen' en '2 Bloedmolen' (p.17).

Leerlingen lezen hardop wat de professor en de leeftijdsgenoot zeggen.

Focus op de illustraties:

→ een handmolen

→ een bloedmolen

Noteer op het whiteboard:

- » Handmolen
- » Bloedmolen

Presenteer de opdracht → De tekst aanvullen.
Geef mee dat de leerlingen de opdracht alleen aanpakken of samenwerken met een klasgenoot. De leerlingen maken hun keuze. Wijs naar de in te vullen woorden. Om de beurt lezen leerlingen een woord hardop.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 17.

Stel de leerlingen voor om als introductie de in te vullen zinnen stil te lezen. De leerlingen vullen de zinnen aan. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

1. Handmolen

- » handmolen
- » graankorrels – spierkracht
- » materiaal – holle – stenen
- » cirkelvormige – as – loper
- » graan – meel

2. Bloedmolen

- » molenstenen – draaien
- » bloedmolen – sperbundels

Sluit de lesitems af. Om de beurt lezen leerlingen een zin hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.2 Water-, ban- of dwangmolen, windmolen

Projecteer op het digitaal bord de lesitems
→ '3 Watermolen', '4 Ban- of dwangmolen',
'5 Windmolen' (p.18 en p.19).

Wijs naar de afbeeldingen:

→ watermolen in Barbegal

→ banmolen

→ windmolen

Noteer op het whiteboard:

- » Watermolen
- » Ban- of dwangmolen
- » Windmolen

Wijs naar de in te vullen woorden. Om de beurt lezen leerlingen een woord hardop.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 18.

Stel de leerlingen voor om allereerst de in te vullen zinnen stil te lezen. De leerlingen vullen de zinnen aan. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

3. Watermolen

- » bronnen – ingenieur – watermolen
- » water
- » rad – tandwiel – molensteen
- » aquaduct – bron

4. Ban- of dwangmolen

- » bevolking
- » voedsel
- » abdijen

- » boeren – graan – dwangmolen

5. Windmolen

- » China – windmolen – Henegouwen

Sluit de lesitems af. Om de beurt lezen leerlingen een zin hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.3 In de windmolen

Projecteer op het digitaal bord naast pagina 19, eveneens het lesitem 'Werking' op pagina 20.

Focus op het lesitem → '6 In de windmolen' (p.19), alsook op het lesitem 'Werking' (p.20).

Wijs naar de afbeeldingen:

→ windmolen met doorsnede

→ doorsnede van windmolen met onderdelen

→ raderwerk van windmolen

Noteer op het whiteboard:

- » In de windmolen
- » » Werking

Wijs naar de in te vullen woorden. Om de beurt lezen leerlingen een woord hardop.

De leerlingen beschikken over een print van pagina 20.

Stel de leerlingen voor om allereerst de in te vullen woorden stil te lezen. De leerlingen vullen de zinnen aan. Verbeter en corrigeer klassikaal.

OPLOSSING

6. In de windmolen

- » windrichting – wieken – wind
- » molenbouwers
- » voet
- » bovenkruier – dak

Werking

- » molenaar

1. staart – wieken

3. bovenas

4. bovenwiel

5. bonkelaar

6. koningsspil

7. kaar

8. molenstenen

9. meelzeef

10. graankorrels – meelgoot

Sluit het lesitem af. Om de beurt lezen de leerlingen een zin hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

3. Slot

3.1 Herinneringen

Vraag de leerlingen die ooit al eens een molen bezochten zich een of ander herinneren dat verwijst

naar de lesitems. Nodig die leerlingen uit om voor de klas het woord te nemen.

3.2 Overzicht

Wijs naar het whiteboard met het overzicht van de les 'Welkom in de molen':

- » Handmolen
- » Bloedmolen
- » Watermolen
- » Ban- of dwangmolen
- » Windmolen
- » In de windmolen
- » » Werking

Om de beurt geven leerlingen met eigen woorden info over de lesitems.

De leerling die de werking van de windmolen resumeert, maakt gebruik van de illustratie

→ doorsnede van de windmolen en de onderdelen.

3.3 Feedback

Vraag de leerlingen wat hen zal bijblijven. Ga na wie extra info wenst.

LES 6 | BIJ DE BAKKER

LES 6 | BIJ DE BAKKER

- Lees de infoblokjes.
- Markeer wat jij belangrijk vindt.
- Vink telkens aan of het weetje 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?

Ik weet dit.

Ik wist het niet.

1 | WAAR IS DE TIJD...

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 halffweg de vorige eeuw en nog enkele jaren later bracht de bakker of zijn hulpe 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

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.		



21

artevelde hogeschool
bakkers vlaanderen

SPECIFIEKE DOELEINDEN

- De kinderen kennen de activiteiten van de bakker zo'n eeuw geleden.
- De kinderen kunnen met eigen woorden een overzicht geven van de activiteiten van de bakker zo'n eeuw geleden.
- De kinderen kennen het verschil tussen de 'warme' en de 'koude' bakker.
- De kinderen kunnen met eigen woorden het verschil weergeven tussen de 'warme' en de 'koude' bakker.
- De kinderen kennen de studies die moeten worden gevolgd om bakker (m/v) te worden.
- De kinderen kennen de activiteiten van de 'moderne' bakker (m/v).
- De kinderen kunnen met eigen woorden de activiteiten van de moderne bakker (m/v) weergeven.
- De kinderen kennen de belangrijkste broodsoorten.
- De kinderen kunnen de belangrijkste broodsoorten onderscheiden.

10 De kinderen kennen de machines en het materiaal, belangrijk voor de bakker (m/v).

11 De kinderen kunnen info geven over de machines en het materiaal, belangrijk voor de bakker (m/v).

12 De leerlingen kennen de specialisaties die na de basisopleiding van bakker kunnen worden gevolgd.

13 De kinderen kunnen info geven over de specialisaties die na de basisopleiding van bakker kunnen worden gevolgd.

LESMATERIAAL

- » Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar 'Van graankorrel tot lekker brood' p.21, p.22, p.23, p.24 en p.25
- » Voor elke leerling een print van p.21, p.22, p.23, p.24 en p.25
- » Schrijfgerei
- » Whiteboard
- » Schrijfstift

VOORAF

Breng de ouders op de hoogte dat je tijdens de w.o.-lessen het thema 'Van graankorrel tot lekker brood' bespreekt. Vraag hun medewerking – bijvoorbeeld via de schoolagenda of via de sociale media – om voor de lesitems interesse te tonen.

Geef mee dat de focus van de lessen ligt op de werkzaamheden van de 'moderne' bakker.

LESVERLOOP

1. Instap

Vraag de leerlingen wie al ooit eens een bezoek bracht aan een bakkerij. Stel voor dat die leerlingen een kort relaas geven over het bezoek.

2. Kern

2.1 Waar is de tijd ...

Projecteer het lesitem → 'Waar is de tijd ...' (p.21) op het digitaal bord.

Leerlingen lezen hardop wat de professor en de leeftijdsgenoot zeggen. Geef mee dat er de leerlingen in de les 'Bij de bakker' tientallen weetjes wachten.

Focus op de illustratie → bakoven, verwarmd met hout ...

Vertel de leerlingen dat de afbeelding bij de info hoort.

Noteer op het whiteboard:

- » Waar is de tijd ...



De leerlingen beschikken over een print van pagina 21.

Presenteer de opdracht → De infoblokjes lezen, markeren wat belangrijk is en aanvinken of het weetje al of niet nieuw is.

De leerlingen lezen, markeren en vinken aan.

Sluit het lesitem af. Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.2 'Warme' en 'koude' bakker

Focus op de afbeelding → bakoven in de moderne bakkerij ...

Geef de leerlingen mee dat de illustratie een link heeft met de verstrekte info.

Noteer op het whiteboard:

» 'Warme' en 'koude' bakker

De leerlingen lezen, markeren en vinken aan.

Sluit het lesitem af. Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.3 Naar school

Projecteer het lesitem → 'Naar school' (p.22, p.23, p.24 en p.25) op het digitaal bord.

Focus op de illustratie → tieners tijdens de opleiding ...

Vertel de leerlingen dat de afbeelding de info in de verf zet.

Noteer op het whiteboard:

» Naar school ...

De leerlingen beschikken over een print van pagina 22.

De leerlingen lezen, markeren en vinken aan.

Sluit het lesitem af. Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.4 Moderne bakkerij

Focus op het lesitem → 'Moderne bakkerij' (p.22, p.23, p.24 en p.25).

Focus op de illustraties:

→ het bereiden van deeg

→ de kneedmachine

→ volkorenbrood

→ tarwebrood

→ rotatiebakoven

→ bakker haalt brood uit de oven

Geef de leerlingen mee dat de afbeeldingen verwijzen naar de verstrekte info.

Noteer op het whiteboard:

- » Moderne bakkerij
- » » Soorten brood
- » » Werkplaats
- » » Hulpmiddelen

De leerlingen beschikken over een print van pagina's 22, 23, 24 en 25.

De leerlingen lezen, markeren en vinken aan.

Sluit het lesitem af. Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

2.5 Soorten bakkers

Focus op het lesitem → 'Soorten bakkers' (p.25).

Noteer op het whiteboard:

- » Soorten bakkers

Vraag de leerlingen of zij soorten bakkers kennen. Herneem de relevante antwoorden.

De leerlingen lezen, markeren en vinken aan.

Sluit het lesitem af. Om de beurt lezen leerlingen een infoblokje hardop. Vraag de leerlingen wie extra info wenst.

3. Slot

3.1 Overzicht

Wijs naar het whiteboard met het overzicht van de les 'Bij de bakker':

- » Waar is de tijd ...
- » 'Warme' en 'koude' bakker
- » Naar school
- » Moderne bakkerij
- » Soorten brood
- » » Werkplaats
- » » Hulpmiddelen
- » » Soorten bakkers

Om de beurt geven leerlingen met eigen woorden de naar hun mening belangrijkste info weer.

3.2 Feedback

Vraag de leerlingen wie nog extra info wenst over weetjes die voor hen nieuw waren.

Vraag de leerlingen wat hen zeker zal bijblijven.



LES 7 |

DE BAKKER(IN): EEN PRACHTIG BEROEP

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

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.



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

• 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.	☐	☐	☐

bakkers vlaanderen artevelde hogeschool

26

SPECIFIEKE DOELEINDEN

1 De kinderen kennen verschillende beroepen.

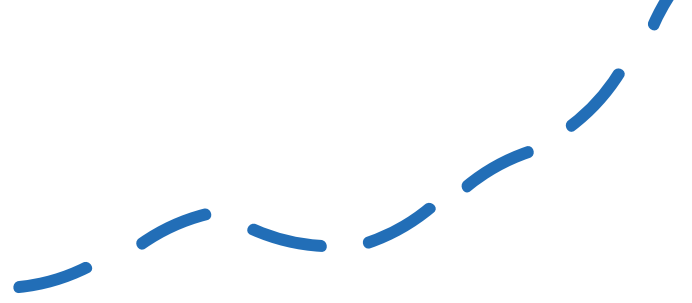
2 De kinderen kennen de belangrijkste werkzaamheden van de bakker (m/v).

3 De kinderen kunnen met eigen woorden weergeven wat de taken van de bakker (m/v) omhelzen.

LESMATERIAAL

» Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar
'Van graankorrel tot lekker brood'
p.26 en p.27

» Schrijfgerei



LESVERLOOP

1. Instap

Vraag de leerlingen om na te denken over welk beroep ze later willen uitoefenen. Om de beurt vertellen de leerlingen welk beroep ze op het oog hebben.

Vertel de leerlingen welk beroep jij op 8- à 9-jarige leeftijd wou uitoefenen. Geen leerkracht? Vertel de leerlingen wanneer je besliste om juf of meester te worden. De aanleiding?

Stel de leerlingen voor om te focussen op het beroep 'bakker (m/v)'.

2 Kern

2.1 De bakker(in)

Projecteer op het digitaal bord de les
→ 'De bakker(in)': een prachtig beroep (p.26 en p.27).

Een leerling leest hardop wat de professor zegt. Vraag de leerlingen wie eventueel ook voor het beroep van bakker (m/v) zou kiezen. Laat die leerlingen deze keuze motiveren ('Waarom vind je het beroep van bakker (m/v) best interessant?').

Focus op de illustraties:

→ zicht op de bakker aan het werk

→ zicht op de toonbank

Vraag de leerlingen om de illustraties te becommentariëren.

2.2 Overzicht werkzaamheden

De leerlingen beschikken over een print van pagina's 26 en 27.

Focus op het lesitem → '1. Duid aan'.

Een leerling leest de opdracht hardop → De taken van de bakker (m/v) analyseren en beoordelen door het aanvinken van één bolletje, twee of drie bolletjes. Om de beurt lezen de leerlingen een taak van de bakker (m/v) hardop.

2.3 Beoordeling taken

De leerlingen lezen de activiteiten van de bakker (m/v) stil en kleuren telkens één bolletje, twee of drie bolletjes.

3. Slot

3.1 Al of niet interesse

Focus op het lesitem '2 Interesse ...'.

Verduidelijk de opdracht.

De leerlingen maken een keuze en motiveren hun antwoord. Om de beurt lezen de leerlingen het antwoord en de motivatie hardop.

Geef mee dat wie kiest voor het beroep 'bakker (m/v)' heel wat kansen krijgt om zijn/haar talenten te verzilveren.

3.2 Feedback

Vraag de leerlingen wie nog extra info wenst. Vraag de leerlingen wat hen zal bijblijven.

EVALUATIE | DIT WEET, KEN EN KAN IK NU

SPECIFIEKE DOELEINDEN

- 1 De kinderen kunnen begrippen aankruisen, invullen, tekenen, verbinden ... die een link hebben met het item 'Van graankorrel tot lekker brood'.
- 2 De kinderen kennen de straten in de buurt van de school, alsook de straten op weg van huis naar school en op weg van school naar huis.
- 3 De kinderen kennen linken die knipogen naar het basisbegrip 'brood'.
- 4 De kinderen kunnen elementen die te maken hebben met het begrip 'brood' aanwijzen in de buurt van de school, alsook op weg van hun huis naar school en op weg van school naar huis.
- 5 De kinderen kunnen hun waarnemingen verwoorden en noteren.
- 6 De kinderen kennen de delen van de graankorrel en kunnen die aanduiden.
- 7 De kinderen kennen het begrip gluten en kunnen er met eigen woorden info over geven.
- 8 De kinderen kennen de belangrijkste soorten graan en kunnen er met eigen woorden info over geven.
- 9 De kinderen kunnen info geven over de graansoorten tarwe, gerst, rogge en haver.
- 10 De kinderen kennen de activiteiten van de voorouders wat het zoeken, vinden en oogsten van zaden en grassen betreft.
- 11 De kinderen kunnen een overzicht geven van de activiteiten van de voorouders wat het zoeken, vinden en oogsten van zaden en grassen betreft.
- 12 De kinderen kennen de activiteiten van de landbouwer met het doel om na het bewerken van de akker te zaaien en uiteindelijk te oogsten en kunnen er met eigen woorden info over geven.
- 13 De kinderen kennen de werking van de maaidorser en kunnen er met eigen woorden info over geven.
- 14 De kinderen kennen de activiteiten die plaatsvinden in de maalderij en kunnen er met eigen woorden info over geven.
- 15 De kinderen kennen de belangrijkste fases van de geschiedenis van het brood en kunnen er met eigen woorden info over geven.

16 De kinderen kennen de belangrijkste machines die in het verleden werden ingezet om te ploegen, te zaaien, te maaien en te dorsen en kunnen er met eigen woorden info over verstrekken.

17 De kinderen kennen de methodes die in het verleden werden aangewend om het graan op te slaan en het te bewaren en kunnen er met eigen woorden info over geven.

18 De kinderen kennen soorten molens en kunnen er met eigen woorden info over verstrekken.

19 De kinderen kennen de werking van de hand-, de bloed-, de water-, de ban- of dwang- en de windmolen en kunnen er info over geven.

20 De kinderen kennen de delen van de windmolen en kunnen er info over verstrekken.

21 De kinderen kennen de activiteiten van de bakker zo'n eeuw geleden en kunnen er met eigen woorden info over geven.

22 De kinderen kennen het verschil tussen de 'warme' en de 'koude' bakker en kunnen met eigen woorden het verschil weergeven.

23 De kinderen kennen de studies die moeten worden gevolgd om bakker (m/v) te worden.

24 De kinderen kennen de activiteiten van de 'moderne' bakker (m/v) en kunnen er met eigen woorden info over geven.

25 De kinderen kennen de belangrijkste broodsoorten en kunnen die onderscheiden.

26 De kinderen kennen de machines en het materiaal, belangrijk voor de bakker (m/v) en kunnen er info over verstrekken.

27 De leerlingen kennen de specialisaties die na de basisopleiding van bakker kunnen worden gevolgd en kunnen er info over geven.

28 De leerlingen kennen verschillende beroepen.

29 De leerlingen kunnen hun keuze voor het al of niet kiezen voor het beroep van bakker (m/v) motiveren.

LESMATERIAAL

» Educatieve uitgave 3de en 4de leerjaar
'Van graankorrel tot lekker brood' p.27 en p.28

» Schrijfgerei

1. Instap

Stel de leerlingen voor om na te gaan welke lesitems van het werkboek 'Van graankorrel tot lekker brood' al of niet gekend zijn.

2. Kern

2.1 De opdracht

Projecteer het overzicht 'Dit weet, ken en kan ik nu' (p.27 en p.28) op het digitaal bord. Leerlingen lezen hardop wat de leeftijdsgenoten zeggen.

De leerlingen beschikken over een print van pagina's 27 en 28.

Verduidelijk de opdracht → Aanvinken of de items al of niet gekend zijn.

De drie mogelijkheden:

→ Dit ken en begrijp ik ...

→ Dit kan en begrijp ik ...

→ Hierover vraag ik nog wat uitleg ...

2.2 Lesitems beoordelen

Om de beurt lezen de leerlingen een lesdoel hardop. De leerlingen lezen de lesdoelen stil en vinken telkens aan wat van toepassing is. Voorzie voldoende tijd voor de opdracht.

3. Slot

Pols bij de leerlingen wie over een of ander lesitem extra uitleg wenst. Verwijs naar het rooster → Hierover vraag ik nog wat uitleg ...

Optie: een klasgenoot verstrekt de uitleg. Stuur bij indien nodig.

Toets

Bereid de leerlingen voor op de gesloten- en de openboektoets. Deel de toetsbladen, geslotenboektoets en openboektoets uit.

De leerlingen noteren naam en datum. Overloop de opdrachten klassikaal.

Stel de leerlingen voor om met een markeerstift in iedere vraag of opdracht de naar hun mening belangrijkste begrippen aan te duiden.

De eerste toets is een geslotenboektoets. De leerlingen mogen geen gebruikmaken van het werkboek of andere bronnen.

Bij de openboektoets kunnen de leerlingen het werkboek wel gebruiken.

GESLOTENBOEKTOETS

Naam:

Datum:

1. Teken een element dat je kan zien langs de openbare weg en een link heeft met de lessen 'Van graankorrel tot lekker brood'. Noteer de link.

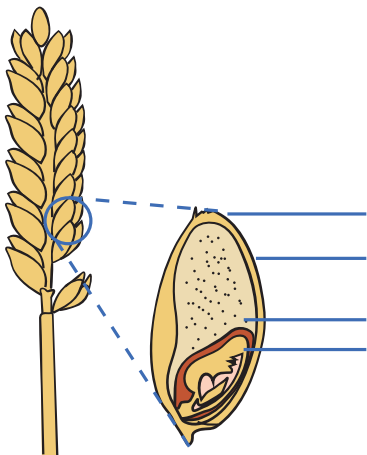
.....

.....

.....

/ 2

2.



a) Som de delen van de graankorrel op.

1. v.....
2. k
3. z
4. m

b) Schrijf de delen van de graankorrel op de juiste plaats.

/ 3

3. Som op

Som vijf graansoorten op.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

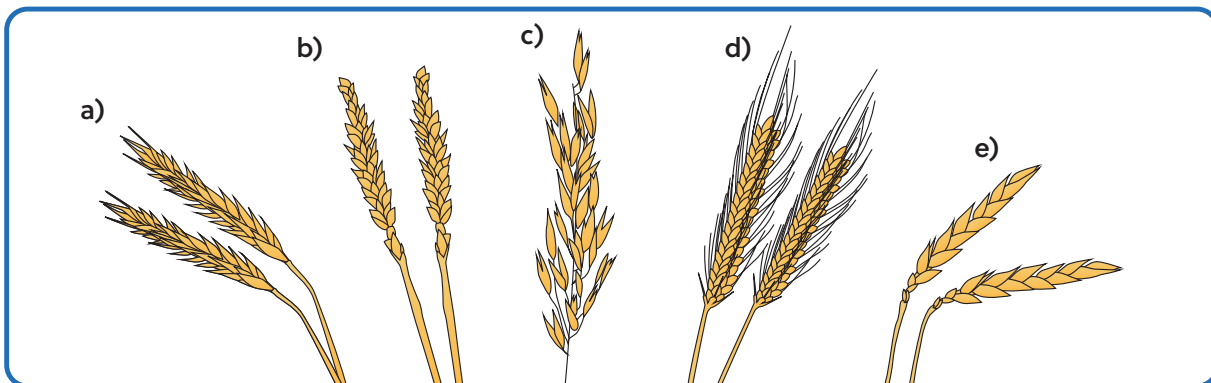
/ 2,5

4. Vul aan.

- a) De meeste graansoorten bevatten
- b) Tarwe van een mindere kwaliteit kan dienen als
- c) Gerst herken je aan de kafnaalden.
- d) Het graangewas rogge heeft het naar zijn zin op grond.
- e) Met spelt kan je niet alleen brood bakken, maar ook maken.
- f) De medici geven het mee: haver verrijkt het

/ 3

5. Benoem



Noteer de correcte naam.

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

/ 2,5

6. Antwoord

- a) Hoe slaagt de prehistorische mens erin om de bekende graansoorten te kweken?

.....
.....

b) Wanneer wordt er gezaaid? Geoogst?

.....

.....

.....

.....

.....

/ 2

7. Vertel kort wat er gebeurt in de maalderij.

.....

.....

.....

.....

.....

/ 2

8. Bouw met elk begrip een zin. Laat duidelijk blijken dat je de betekenis van het begrip kent.

→ Romeins brood

.....

.....

→ dorsvlegel

.....

.....

→ bloedmolen

.....

.....

→ 'warme' bakker

.....

.....

→ opmaakmachine

.....

.....

→ industriële bakkerij

.....

.....

/ 3

BEOORDELING GESLOTEN BOEK

1. 1 punt voor de schets, 1 punt voor de weergave van de link
→ Totaal 2 punten
 2. 0,5 punt voor de benaming van elk correct opgesomd deel van de graankorrel, 1 punt voor de correcte aanduiding van de delen van de graankorrel op de tekening
→ Totaal 3 punten
 3. 0,5 punt voor elk correct opgesomde graansoort
→ Totaal 2,5 punten
 4. 0,5 punt voor elk correct ingevuld begrip
→ Totaal 3 punten
 5. 0,5 punt voor elk correct aangeduide graansoort
→ Totaal 2,5 punten
 6. 1 punt voor elk correct antwoord op de vragen
→ Totaal 2 punten
 7. 2 punten voor een min of meer volledig overzicht
→ Totaal 2 punten
 8. 0,5 punt voor elke gefundeerde zin
→ Totaal 3 punten
- Totaal 20 punten

CORRECTIESLEUTEL GESLOTENBOEKTOETS

1. Beoordeel de keuze alsook de weergave van de link.
2. a) 1 vlies – 2 kiem – 3 zemel – 4 meelkern
b) (van boven naar onder) vlies – zemel – meelkern – kiem
3. tarwe – gerst – rogge – spelt – haver
4. a) gluten – b) veevoeder – c) lange – d) arme – e) pasta – f) bloed
5. a) gerst – b) tarwe – c) haver – d) rogge – e) spelt
6. a) Ze kruisen zaden van wilde grassen tot de bekende graansoorten.
b) Er wordt gezaaid na het ploegen, het eggen en het bemesten van de akker.
7. In de maalderij worden de graankorrels uit elkaar gehaald, gezeefd en gemalen tot meel. Vroeger gebeurde dit met de hand, later in de molen. De molen werkte met wind- of waterkracht. Vandaag de dag wordt er machinaal gemalen.
8. Beoordeel de opbouw van elke zin, alsook de inhoud.

OPENBOEKTOETS

Naam:

Datum:

1. Beoordeel de uitspraak. Motiveer je antwoord.

De bakker (m/v) is een beroep dat in het verleden, het heden en in de toekomst bijzonder belangrijk was, is en zal zijn voor de mens.

☐ Correct,

☐ Niet correct,

omdat

..... / 1

2. Naar welke graansoort gaat jouw voorkeur uit? Zeg ook waarom.

Naar,

omdat

..... / 1

3. Vertel met eigen woorden hoe de maaidorser werkt.

.....

.....

.....

..... / 1

4. Stel: je mag bij de banketbakker (m/v) een gebak kiezen.

Welk gebak kies je? Zeg ook waarom.

.....,

omdat

..... / 1

5. Vergelijk hoe het opslaan van de oogst vroeger gebeurde met het opslaan vandaag de dag.

Vroeger

.....

.....

Vandaag de dag

.....

.....

/ 2

6. Welk soort molen maakt op jou de grootste indruk? Motiveer je antwoord.

De,

omdat

.....

.....

/ 1

7. Welk soort brood eet je het liefst? Zeg ook waarom.

.....,

omdat

/ 1

8. Stel: je volgt de opleiding om bakker te worden.

Wat is jouw grote droom eens je het diploma hebt behaald?

.....

.....

/ 1

9. Bedenk een slogan om het brood in de kijker te plaatsen.

.....

/ 1

BEOORDELING OPEN BOEK

1. 1 punt voor het antwoord
→ Totaal 1 punt
2. 1 punt voor het antwoord
→ Totaal 1 punt
3. 1 punt voor het overzicht
→ Totaal 1 punt
4. 1 punt voor het antwoord
→ Totaal 1 punt
5. 1 punt voor het overzicht van vroeger, 1 punt voor het overzicht van vandaag de dag
→ Totaal 2 punten
6. 1 punt voor het antwoord
→ Totaal 1 punt
7. 1 punt voor het antwoord
→ Totaal 1 punt
8. 1 punt voor het antwoord
→ Totaal 1 punt
9. 1 punt voor de slogan
→ Totaal 1 punt

Totaal 10 punten

CORRECTIESLEUTEL OPENBOEKTOETS

1. Beoordeel de motivatie.
2. Beoordeel de motivatie.
3. Beoordeel de logische opbouw van de werking.
De maaibalk maait de halmen. De haspel duwt het graan in de maaidorser. De dorstroommel klopt het graan uit de aren. De schudders blazen het kaf weg en schudden de resterende korrels uit het stro. Via de lospijp worden de graankorrels in de laadbak van de tractor geblazen.
4. Beoordeel de motivatie.
5. Vroeger sloegen de boeren het graan op in de schuren en op de graanzolders. Vandaag de dag wordt het graan opgeslagen in grote silo's.
6. Beoordeel de motivatie.
7. Beoordeel de motivatie.
8. Beoordeel de presentatie van de droom.
9. Beoordeel de functionaliteit en de inhoud van de slogan.

ACHTERAF

Bespreek met de leerlingen het resultaat.

Overloop nog eens de opdrachten en de antwoorden.

Voorzie tijd om eventuele extra vragen te beantwoorden en/of om bij te sturen.

EXTRA ACTIE

Opdrachten

De uitgave 'Bak maar mee' bevat 10 opdrachten.

Deze opdrachten sluiten bijzonder goed aan bij het werkboek 'Van graankorrel tot lekker brood' en kunnen worden gepresenteerd als opdracht voor het hoeken- en contractwerk.

Overzicht:

1. Lekkere slagroom
2. Wentelteefjes
3. Van graan tot meel
4. Mmm... pannenkoeken
5. Licht gekookt ei met soldaatjes
6. Deeg mét en zonder gist
7. Mini-broodjes bakken
8. Een lekkere appeltaart
9. Brood in onze taal
10. Kunstje met brood