

Noten kraken

Thema : Het bos - Herfst

Uitgetest in de derde kleuterklas

Haalbaar voor kinderen tussen 5 en 8 jaar

Lesdoelen en onderwijsdoelen
Werkbladen
Suggesties voor de leraar
Materiaal en gereedschap
Pedagogisch-didactische tips
Achtergrondinformatie
Evaluatie

Probleem
<p>Ik wil die noot openmaken. Wat nu ?</p> 

Lesdoelen
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verschillende werkwijzen aangeven om noten te kraken. <input type="checkbox"/> De notenkraker als een efficiënt hulpmiddel beschouwen. <input type="checkbox"/> Kunnen omgaan met de notenkraker <input type="checkbox"/> Gelijkenissen en verschillen van verschillende notenkrakers opmerken

Ontwikkelingsdoelen en eindtermen
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> OD 2.5 Tonen zich bereid om veilig om te gaan met materialen en gereedschap van de klas. <input type="checkbox"/> ET 2.1 Herkennen in hun directe omgeving toepassingen van hefbomen. <input type="checkbox"/> ET 2.8 Kunnen eigen werkwijzen vergelijken met andere werkwijzen en een oordeel daarover geven. <input type="checkbox"/> ET 2.9 Brengen waardering op voor eenvoudige, inventieve technieken, ... en voorwerpen.

In de leerplannen								
G.O.	1.1	1.2	1.3	2.2	3.3	3.4	3.5	
OVSG	1.1	1.5	1.13	1.23	1.33	2.14	2.15	2.19
	3.1	3.2	3.3					
VKBaO	6.3	6.4	6.5	6.9	6.12	6.14	6.15	

Noten kraken (1/2)

Thema : Het bos – Herfst

Uitgetest in de d
Haalbaar voor k

Deze lesactiviteit kan geïntegreerd worden bij het thema “Herfst”. Ze sluit nadrukkelijk aan bij de herfstwandeling waarbij de kleuters “noten rapen”. Bij de verjaardag van Mietje trakteert ze de hele klas op een okkernoot.

Lesdoelen en onderwijsdoelen
Werkbladen
Suggesties voor de leraar
Materiaal en gereedschap
Pedagogisch- didactische tips
Achtergrondinformatie
Evaluatie

1. Gevarieerd waarnemen van noten:

- Multi sensoriële waarneming: ruiken—tasten—zien—horen. Het smaken gaat niet.
- Vergelijken, sorteren en rangschikken van verschillende (soorten) noten volgens een bepaalde eigenschap: kleur—grootte—vorm

De kinderen beschrijven hoe de buitenkant van de noot eruitziet. Om te weten hoe de binnenkant eruitziet en hoe ze smaakt, stelt zich een probleem.

2. Probleemoplossend denken en handelen: Hoe maken we een noot open ?

De kinderen mogen allerlei manieren uitproberen zonder dat ze over gereedschap beschikken.

De leerkracht kan hierbij wel enkele suggesties doen.

Bij de suggesties is een evaluatiegesprek belangrijk waarbij de kleuters aangemoedigd worden tot kritisch denken en tot bijsturen (het vergelijken van mogelijke oplossingen). B.v.

- Je voet op de noot zetten ... De noot is plat en nu kunnen we die niet meer eten
- Stukbijten ... Dat is niet goed voor de tanden.
- Ermee op de tafel kloppen ... Er komen putjes in de tafel en de noot gaat niet open
- Ermee tegen de muur gooien ...
- De noot klemmen tussen de vingers, tussen de handen, tussen de deur ...
- Een notenkraker gebruiken
- ...

Noten kraken (2/2)

Thema : Het bos

Uitgetest in de derde kleuterklas

Haalbaar voor kinderen tussen 5 en 8 jaar

Lesdoelen en onderwijsdoelen
Werkbladen
Suggesties voor de leraar
Materiaal en gereedschap
Pedagogisch- didactische tips
Achtergrondinformatie
Evaluatie

3. Klassikaal experimenteren met hulpmiddelen:



Op de waarnemingstafel liggen allerlei hulpmiddelen waarmee al dan niet een noot kan worden opengemaakt: flesopener—trektang—suikertang—lookpers - notenkraker— hamer—nietjesmachine van de leidster (zonder nietjes) – buistang— een lange bektang

Klasgesprek:

Wat kunnen we gebruiken om een noot te kraken?

De kinderen kiezen voor een werktuig. Ze motiveren waarom ze denken dat het met dat werktuig zal kunnen gebeuren. De kinderen demonstreren zelf hoe ze de noot willen kraken. Ze verwoorden met welke tang/kraker het breken goed lukt.

Waarneming van de notenkraker:

De onderdelen worden bekeken, betast en besproken. De kleuters ontdekken de scharnier, het handvat en de inkepingen. Ze kunnen verwoorden waaruit de notenkraker is gemaakt. Ze herkennen dat de vorm van de noot en de opening van de notenkraker op elkaar zijn afgesteld. Dat is een voorwaarde om een notenkraker te kunnen hanteren.

4. Ervaringen opdoen met de notenkraker(s):

De kleuters worden in kleine groepjes (3kl) verdeeld. Ze beschikken over verschillende soorten notenkrakers.

Tijdens het begeleiden van de kleine groepjes

- verwoorden de kleuters welke notenkrakers er het beste werken;
- met welke notenkraker ze het liefste werken en waarom;
- welke noten wel en welke noten niet kunnen worden gekraakt met een notenkraker.

Eventueel toont de leerkracht nog eens hoe de notenkraker wordt gebruikt. Er is aandacht voor veiligheid (vingers ertussen, huid tussen het scharnier).

Noten kraken

Thema : Het bos

Uitgetest in de derde kleuterklas

Haalbaar voor kinderen tussen 5 en 8 jaar

Lesdoelen en onderwijsdoelen
Werkbladen
Suggesties voor de leraar
Materiaal en gereedschap
Pedagogisch- didactische tips
Achtergrondinformatie
Evaluatie

Gebruiksmateriaal:

- voldoende notenkrakers (verschillende soorten): 1 kraker per 2 kleuters
- lookpers
- flesopener
- hamer
- nietjesmachine van de leidster (zonder nietjes)
- verzameling tangen van verschillend soort: trektang, buistang, lange bektang, suikertang zijn er zeker bij
- verzamelpotjes voor schelpen—noot

Verbruiksmateriaal

- verscheidenheid aan noten: okkernoten, eikels, hazelnoten, kastanjes,...

Werkblad : Observatieblad (zelf te verwerken).

Noten kraken

Lesdoelen en onderwijsdoelen
Werkbladen
Suggesties voor de leraar
Materiaal en gereedschap
Pedagogisch-didactische tips
Achtergrondinformatie
Evaluatie



Een notelaar wordt vijftien meter of meer hoog en zeker tien meter breed. Het is bepaald geen boom voor een kleine tuin. Je moet er de ruimte voor (over) hebben.

Door het vroege bloeitijdstip en de kwetsbaarheid daarvan voor nachtvorst, wagen zich maar weinig mensen aan het planten van een noot in de tuin.

<http://www.genietenvanvers.nl/groentenenuitvoer/fruitwijzer/noten/walnoten.html>

Nutswaarde

- De noot behoort tot het fruit en is lekker om te eten.
- Ze wordt ook gebruikt in recepten.
- Van de noot worden olie en likeur gemaakt
- Door zijn majestueuze vorm is de notelaar een pronkboom in een grote tuin of park. De boom creëert een schaduwrijk gebied.
- Bij boerderijen had de walnoot meer een functie om muggen bij de koeienstal weg te houden. De bladeren bevatten juglandine, een stof die muggen op afstand houdt.
- In de meubelindustrie diende wortelnoten hout voor het fineren van meubelen en werden kleine voorwerpen, zoals dienbladen, ervan gemaakt.

Bloeiwijze

In de periode april tot en met mei bloeit de boom. Aan een en dezelfde boom verschijnen zowel mannelijke als vrouwelijke katjes. Het knuppelen duurt tot in de herfst vooraleer de noten rijp zijn. Noten moeten vanzelf uit de boom vallen; plukken is absoluut onnodig. Daarna moeten noten nog 14 dagen drogen vooraleer ze kunnen worden opgegeten. Ze kunnen tot een jaar worden bewaard.



de bolster



de vrucht = de noot



het eetbare vruchtbeginsel

Noten zijn omgeven door een groene bolster die de eigenlijke vrucht beschermt.

De vrucht (= de noot) bestaat uit de schelp en het vruchtbeginsel. Het vruchtbeginsel is het eetbare gedeelte; het is omgeven door een velletje.

Noten kraken

Thema : Het bos

Uitgetest in de derde kleuterklas

Haalbaar voor kinderen tussen 5 en 8 jaar

Lesdoelen en onderwijsdoelen
Werkbladen
Suggesties voor de leraar
Materiaal en gereedschap
Pedagogisch-didactische tips
Achtergrondinformatie
Evaluatie

Evaluatie van de les

Observeer 5 kleuters en stip aan indien u vindt dat

- ze handig zijn
- ze mondig zijn
- doorzetters zijn

naam							
1. Herkent vlot de notenkraaker uit het andere gereedschap.							
2. Kan met behulp van de notenkraaker een noot kraken.							
3. Gebruikt een extra hulpmiddel om gemakkelijker te werken.							
4. Helpt spontaan de andere kleuters bij het kraken.							
5. Kan aan een ander kleuter uitleggen hoe hij moet werken							

Reflectie voor de leerkracht

- Hoe heb je het groepswerk gerealiseerd? Welke afspraken heb je met de kleuters gemaakt?
- Welke deelactiviteit(en) zou je graag nog in de keuzemoment een tijdje blijven aanbieden?
- Kun je aan een externe uitleggen wat er in deze activiteit technologisch interessant is dat kinderen weten?
- Kies een kind uit de klas en probeer bij jezelf na te gaan in welke mate de TOBO-accnten zijn gerealiseerd?

Vergelijkingscriteria op basis van de leidster die deze activiteit uittestte.

De meeste kleuters

- herkennen de notenkraaker tussen de andere werktuigen;
- kunnen op een eigen wijze uitleggen hoe je de notenkraaker moet gebruiken;
- slagen er niet in om zelfstandig een noot te kraken (ongeveer 2/3).