



NME-Centrum
de klyster



Project
Natuur in de Klas

braakballen pluizen van de kerkuil

groep 5



Braakballen pluizen van de kerkuil

Inleiding

Welkom bij het project braakballen pluizen van de kerkuil. De kerkuil is een prachtige uil, het is een echte vogel van de nacht, die zich overdag niet laat zien. De kerkuil broedt in de buurt van mensen vaak in boerderijen en jaagt in half open kleinschalig landschap zoals aanwezig bij ons in Noord Oost Friesland. Bent u al eens een speciale nestkast voor kerkuilen tegengekomen? Dit was één van de succesvolle maatregelen van de werkgroep kerkuilen die ervoor hebben gezorgd dat er weer veel meer kerkuilen voorkomen in Friesland.

De Klyster  wil kinderen graag betrekken bij de natuur in hun eigen leefomgeving en daarvoor is dit project uitermate geschikt. Kinderen vinden het fascinerend om een braakbal te pluizen. De ideale manier om er achter te komen welke maaltijd de kerkuil heeft gehad. Braakballen pluizen is vooral ervaren en zelf ontdekken.

TIP: Kinderen die klaar zijn met het braakbal pluizen kunnen virtueel ook nog pluizen en zo hun praktijk-kennis toepassen. Ga naar: www.wildzoekers.nl/uilenmuizen

Veel plezier !

Marjolein Staal

NME-coördinator

Wat hoort bij dit project

- deze lesbrief
- braakballen (één per kind: te bestellen bij de Klyster)

Wat moet u zelf regelen

- werkbladen kopiëren
- plantenspuit
- per kind:
 - een scherpe satéprikker of pincet
 - onderleggers of een krant
 - bakje voor de restjes
 - een oude tandenborstel om schedeltjes mee schoon te poetsen (is niet strikt noodzakelijk)
 - vergrootglas (niet noodzakelijk, wel leuk)

Voor wie is het project braakballen pluizen bedoeld

Groep 5 van de basisschool.



Evaluatie

In deze lesbrief treft u een evaluatieformulier aan. Wilt u dit formulier invullen en opsturen?

U kunt dit ook digitaal doen: www.klyster.nl/evaluatie/kerkuilen

Door wie is dit project mogelijk gemaakt?

Het project 'Natuur in de klas: braakballen pluizen van de kerkuil' is een initiatief van NME-Centrum De Klyster en samengesteld door Pyke Kroes. Met dank aan Betty Kooistra en Marjolein Staal. De Klyster is het intergemeentelijk Centrum voor Natuur en Milieu-educatie van de gemeenten Dongeradeel, Dantumadeel en Kollumerland c.a.

De lessuggesties zijn ondermeer gehaald uit de leskist: 'Een middagje kerkuil/In middei mei de goudûle', ontwikkeld door Trudy van Assen. Deze leskist kan gereserveerd worden via www.klyster.nl

Het verhaal: 'Titus, de goudûle', is bedacht door uilendeskundige Betty Kooistra en met haar toestemming opgeschreven.

Het verhaal: 'Hoe't de ûle in mûzefanger wurden is' uit 'It lân achter de heuvel' met dank en toestemming van Mindert Wijnstra. Het boek met cd is te bestellen via de AFUK.

Tevens is er gebruik gemaakt van lessuggesties van de Stichting Natuur Buitengewoon: Breek de code en zijn lessuggesties gehaald van www.kinderplein.nl/uilen

U kunt ook een gastles laten verzorgen over de kerkuil door klystergids en uilendeskundige Betty Kooistra. Vragen hierover bel dan met NME Centrum De Klyster 0511-425555 en spreek de voicemail in. U wordt z.sp.m. teruggebeld. Of mail info@klyster.nl

De lesbrief is bestemd voor de scholen uit de klysterregio die lid zijn van De Klyster. Derden mogen niet zonder voorafgaande toestemming gebruik maken van ons educatief materiaal.

Meer weten?

www.klyster.nl → kijk bij "links"

www.kerkuil.com → voor achtergrondinformatie



Achtergrondinformatie

Nachtdier



Het is niet altijd gemakkelijk geweest om uil te zijn in een wereld, waar steeds meer mensen wonen. Een beest dat 's nachts geruisloos vliegt en daarbij soms angstaanjagend schreeuwt moest volgens velen wel in het land van de duivel wonen. Men timmerde vroeger graag een levende uil op de deur vast om boze geesten buiten te houden. In andere delen van de wereld is de uil een teken van wijsheid.

De uil is een roofvogel die alleen 's nachts jaagt. Om in het donker te kunnen jagen heeft hij een speciale uitrusting nodig:

- hij kan de tenen van zijn poten uitspreiden waardoor hij zijn prooi stevig kan vastklemmen;
- zijn scherpe, kromme snavel gebruikt hij om de prooi snel te doden en mee te nemen naar zijn nest;
- zo kan hij geruisloos vliegen doordat zijn veren met een laagje dons bedekt zijn waardoor het geluid dempt;
- hoewel zijn oren niet te zien zijn, zijn deze heel groot. Ze zitten over de hele zijkant van zijn kop. Er groeit een randje veren omheen die de uil rechtop kan zetten als hij scherp wil luisteren. Hij beweegt dan ook zijn kop heen en weer. Zo hoort hij precies waar het geluid vandaan komt;
- doordat de ogen van de uil naar voren zijn gericht, kan de uil goed afstand en diepte schatten. Zijn ogen zitten vast. Ze moeten daarom altijd met de kop draaien om alles te zien. Uilen kunnen hun kop bijna helemaal rond draaien zonder last te krijgen van hun nek;



Voedsel

Uilen eten alleen levend voedsel, zoals vliegen, kevers, muggen, wormen, muizen, ratten, kikkers en kleine vogels. Soms vangen ze zelfs konijnen. Uilen slikken hun prooi vaak in zijn geheel in. De stukjes



die onverteerbaar zijn, blijven in hun maag achter en worden na een poosje weer uitgebraakt. Door deze braakballen uit te pluizen is te zien wat een uil gegeten heeft. Muizen zijn de belangrijkste prooi van uilen. Uilen eten de muizen die in hun leefomgeving voorkomen. Een kerkuil jaagt boven velden en eet dus voornamelijk veldmuizen.



Boeren die last hebben van muizen proberen kerkuilen te lokken door nestkasten te plaatsen.

Gevaren

Alle soorten uilen behoren tot de beschermde diersoorten. Er mag niet op ze gejaagd worden en ze mogen niet gevangen worden. Toch zijn er nog veel gevaren voor uilen zoals:

- auto's, uilen jagen vaak in de berm naast de weg, dit levert veel verkeersslachtoffers op;
- hoogspanningskabels die 's nachts dodelijke vangstrikken vormen;
- muizen die landbouwgif hebben gegeten en in de maag van de uil terecht komen;
- het verdwijnen van leef- en jachtgebied voor de uil door minder afwisseling in de landbouwgebieden, meer wegen, meer stedelijk gebied.
- steeds minder nestplaatsen in oude gebouwen en holle bomen;
- winterse weersomstandigheden. Als het bij ons lang vriest of er lange tijd sneeuw ligt gaan veel kerkuilen dood. Ze hebben geen vetlaag en ze kunnen veel moeilijker muizen vangen.



Hulp

Gelukkig is er tegenwoordig veel hulp voor de kerkuil. Vogelliefhebbers hangen nestkasten op en in de winter worden hier en daar kerkuilen bijgevoerd. In Friesland is hiervoor een kerkuilenwerkgroep opgericht.



Lessuggesties

Lessuggestje 1: Ferhaal Titus, de goudûle

Materialen: ferhaal

Wurkfoarm: mei de hiele groep harkje en 'doch' dingen dwaan

Tiid: 20 minuten

Utfiering: de learkrêft lêst it ferhaal foar, fertelt de teory dy't skean printe is, en docht de opdrachten en/of testen mei de bern. De teory en opdrachten kinne ek oerslein wurde.

Dit ferhaal wurdt ek ferteld troch ûle deskundige Betty Kooistra yn de gastles op skoalle.

Titus, de goudûle

Dit ferhaal giet oer hear Titus. Titus is in goudûle. Yn it Latyn hjit hy Tyto alba = ljocht wite ûle sûnder earkes. Titus is in 35 sm grutte, ljochtkleurige fûgel mei lange skonken en wjukken. Hear Titus wennet by boer Jan op 'e pleats en sit boppe yn 'e hoannebalken. Boer Jan hâld fan ûlen. Dêrom hat hy in ûleboerd op 'e skuorre.



In ûleboerd sit yn Fryslân faak boppe op 'e skuorre fan 'e pleats. Meastentiids binne se grien en steane der twa wite swannen op. Yn in tal ûleboerden sit in gat dêr't de goudûle trochhinne kin om har nêst te meitsjen. Wêrom is in boer bliid mei in goudûle? (Om 't hy mûzen fangt).

Boer Jan is net sa netsjes en krekt. Oeral leit wat. In heabulte, der lizze takken neist de pleats, der sit rûchte yn 'e sleat, in strontbult, allegearre rommelhokjes. En wa hâlde dêr fan: mûzen. En wa hâld fan mûzen? Hear Titus.

It is jûntiid. Titus wurdt wekker. Hy gappet nochris en rekt him út. Hy hat honger. Hy moat ite. Hy giet alle nachten te jeien. Hear Titus komt út it gat fan it ûleboerd.

Boer Jan stjit bûten, hy is oan 't ôfljochtsjen. Ynienen fielt hy wat. Hy skrikt. Hear Titus fljocht deun by him del. Boer Jan hie neat oankommen heart.



Ulen kinne fleane sûnder lûd te meitsjen. Dat kin omdat de wjukken oars binne as dy fan oare fûgels. Oan de bûtenste slachpinnen sit in protte dûns. De rânen ha boppedat lytse 'toskjes'. De bonkjes binne hol. De wjukken binne grut. En de ûle weaget net folle (350-400 gr). Dat mei- elkoar soarget derfoar dat in ûle fleane kin sûnder lûd te meitsjen.



Titus fljocht nei syn favorite peal. It waait, it is roettsjuster, it reint. Harrebakkes neat oan. Titus sit stil en harket. Hy heart wat yn it iene ear. Hy draait de kop en heart it op 'e nij.

Wat is it wichtichste sintúch fan in ûle? Krekt de earen. Wêr sitte Titus syn earen? Boppe op de kop? Nee dat binne fearkes. By in minsk sitte de earen oan 'e sydkant fan 'e holle. By in ûle sitte der twa earen op de grins fan it ûle gesicht yn 'e krâns. It aparte is dat de ûle twa ferskillende earen hat. Se bin net like grut, se ha in oare foarm en se sitte net op itselde plak. De iene sit op it wang en de oare neist it each. En der sit in klepke op. Dêrom kin in ûle op wol 25 meter hearre wêr't in mûs sit.



Marten de mûs yn 'e greppel hat hunger. Hy is op paad om iten te sykjen. Hy sit yn it lange gers dat him beskerming jout. Hy sjocht skrúten om him hinne want hy wit dat der altyd gefaar is. Hy heart wat, draait him om. Hy skrikt want in ûle fljocht krekt boppe de grûn oer it fjild op syn maat ta. Bats yn 'e klauwen fan Titus.

De poaten fan in ûle bin geskikt foar it fangen fan allerhanne bisten. Se ha 4 teannen: 3 foar en 1 achter. De teannen kinne wiid út en wat draaie sadat it bist goed fêstgrypt wurde kin.

Titus sit wer op syn peal. De mûs hat him goed smakke. Mar hy hat noch hieltyd hunger. Wat sjocht hy dêr? Titus draait syn holle.

Wat is der mei Titus syn eagen oan 'e hân? Syn eagen sit stiif yn 'e holle en kinne net bewege. Wol hy de sydkant besjen dan moat hy de kop draaie.

Wy dogge in test.

Test 1: Hâld dyn holle stiif stil en gean mei dyn wiisfinger nei it puntsje fan de noas. Doch dyn finger san 15 sintimeter fan de noas ôf en sjoch nei de finger. Beweech de finger fan links nei rjochts en folgje mei de eagen dyn finger. Kinst de finger hieltyd sjen? Titus net dy sjocht allinnich mar foarút..

Test 2: Meitsje fan elke hân in koker en doch dy foar de eagen, no kinsto ek net mear de sydkant besjen krekt as Titus.

Test 3: Draai dyn holle, mar hâld dyn skouders rjocht. Kinst de holle hast rûn krije? Nee dat kin Titus wol. Hy kin de kop 240° draaie.

Titus sit op syn pealtsje en heart in lûd. Titus docht de wjukken omheech. Hy stekt de poaten foarút. Hy lit him as in bakstien falle en hy hat wer in dikke fette fjildmûs. Elke nacht wol hy it leafst 4 fjildmûzen oppeuzelje. Binne der net genôch fjildmûzen, dan moat hy spitsmûzen fange. Mar dy fynt hy net sa lekker want spitsmûzen ite fleis. Mar leaver in spitsmûs dan neat.





Fjildmúzen ite planten. Dat kinst ek oan 'e kiezzen sjen dy binne plat. Spitsmúzen ite ynsekten en binne dus fleisitors. Harren toskken binne skerp. Binne wy, minsken, planten-, fleis, of allesitors? Fiel ris mei jimme tonge oer de toskken en de kiezzen. Wat fielst?

Dan bard der wat núvers yn 'e búk fan Titus. It mealt, it draait, it mjukset yn 'e búk. Titus begjint te spuien. Hy spuit in ûlebal út.

Ulen slokke harren proai yn ien kear troch. Dêr kin de mage fan de ûle net sa goed oer. En dêrom spuit de ûle alle dagen in ûlebal út mei hier, bonkjies, skilden, neilen en skelettekoppen.

It wurdt febrewaris en wat feroaret der dan?.... It wurdt maitiid, de dagen wurde langer en de nachten koarter. It is minder lang tsjuster en der komme hieltyd mear mûzen. Op in nacht wurdt Titus wekker. Hy fielt him núver en frjemd. Hy hat gjin lêst fan 'e ûlebal, hy hat gjin honger, hy hat genôch sliept. Wat is der oan 'e hân? Krekt, hy hat flinters yn 'e búk. Hy tinkt oan Titia. Goudûle Titia wennet 5 kilometer fjirder by boer Klaas. En Titia is it aldermoaiste wyfke fan 'e hiele omkriten. Ferline jier ha sy tegearre by boer Jan yn 'e ûlebak fiif jonge ûlen grutbrocht. Nei 't de bern útflein wienen, is Titia werom nei Boer Klaas gien.

Titus fangt de iene mûs nei de oare en bringt dy allegearre nei de ûlebak. 'Dan kin ik Titia sjen litte dat ik in goede mûzefanger bin,' tinkt Titus. Einliks sjocht Titus Titia, hy hat in mûs foar har mei naam mei de kop derôf. Mar tinkst dat Titia der bliid mei is? Tinkst dat sy fuort en daadliks goede freonen binne. Nee! Titia is poerrazend. Sy sit achter him oan, sy raast der oer. Titus wurdt der dea wurdich fan. Titia fynt út at Titus wol in goede kondysje hat en hy wol in trochsetter is.

Ynienen is it klear. Titia giet yn 'e ûlebak sitten, sy pearje en meitsje in nêst. Wêr meitsje sy harren nêst fan? Fan âlde braakballen fansels. Titia begjint fuort by it earste aai te brieden. Underwilens giet sy troch mei aaien lizzen. Om de dei komt der in aai by, oan 't san 5 aaien. Binne de aaien wyt of brún mei spikkels er op.

De aaien fan 'e goudûle binne wyt. Dy ha gjin skut kleur nedich lykas dy fan de ljip.

De jonge ûlen komme net tagelyk út it nêst. Wylst de âldste al grut is en fearren hat, krûpt de jongste krekt út it aai. **HONGER.** De jonge ûlen ha **HONGER!!** Titus hat it drok. Hy moat de iene nei de oare mûs fange en nei de ûlekast bringe. De jongen bliuwe mar seuren.



De jongste neame sy Tinus. Tinus hat de earste 10 dagen syn eagen noch ticht. Tinus pipet en blaast. Hy moat net ferjitten wurde. Titia fuorret Tinus lytse stikjes mûs. Nei 20 dagen kin hy sels in hiele mûs op ite.

De âldste, Tryntsje hat it yn it nêst wol besjoen. Sy siket de hoannebalken op. En dêr begjint sy te keetlellen fansels of sy docht weikrûperke of tikkertsje mei har suskes. Sa leare sy it fleanen. It is in gesellige boel. Mar dan heart sy stimmen. Sy wit net hoe hurd as sy wer werom yn it nêst komme moat.

It binne de mannen fan de fûgelwacht. Dizze mannen dogge in ring om de rjochterpoat fan de ûlen. Op de ring stijt in nûmer. Dit nûmer en it plak dêr't de ûlen fûn wurde, wurdt opskreaun. Sa kinne de minsken mear te witten komme fan ûlen.

Nei tsien wiken is Tinus grut. Dat wol sizze dat hy no sels foar iten soargje moat en allinnich sa no en dan in mûske fan Titus krijt. Tinus hat it dreech. Hy kin noch net sa goed jeie as syn heit. At Tinus 15 wiken âld is dan wurdt hy fuortjage troch Titus. Titus seit: Tinus do bist no grut genôch, kinst goed fleane en mûzen fange. Do moast no sels in plakje sykje, mar bliuw út myn territoarium. Oan't sjen!

Lessuggestie 2: Wat eet de kerkuil het liefst?

Materialen: digitaal schoolbord en werkblad I

Werkvorm: klassikaal en individueel

Tijd: 10 minuten

Uitvoering: Bekijk het filmpje op www.schooltv.nl/beeldbank: 'Braakballen: alles wat een uil niet kan verteren spuugt hij uit'. En vul daarna werkblad I in.

Antwoorden eerste blokje zijn: waar: 1,5 en 7,
tweede blokje: waar: 1,3,4 en 6.

Wat eten uilen het liefst?

Kleur de blokjes op je werkblad waarvan de zin WAAR is.

- ☐ In Nederland komen voor: de wijdheid, de lichte, de donkere en de bruine.
- ☐ De grootste af die we kennen is de kerkuil.
- ☐ De uil heeft het meeste overleef, dan kan hij zijn prooi goed zien.
- ☐ De ogen van de uil staan aan de zijkant van zijn kop.
- ☐ Een uil kan zijn kop bijna helemaal roteren.
- ☐ Een uil kan heel goed zien met zijn grote ogen, maar hij kan niet zo goed horen.
- ☐ Door het donkere van de veren hoort je de uil haast niet vliegen.

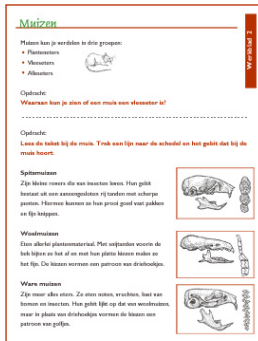
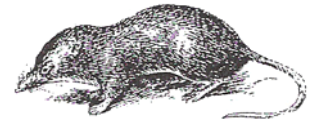
Kleur de blokjes op je werkblad waarvan de zin WAAR is.

- ☐ Uilen eten het best insecten en rupsen, maar eten ook wel kikkers en kleine vogeltjes.
- ☐ De maag van de uil kan alles goed klein maken en verteren.
- ☐ Bevestigde zijn rupsen van het eten van afval, ze liggen onder korren.
- ☐ Een uil geeft zijn prooi met zijn scherpe klauwen.
- ☐ Als een uil een prooi heeft, maakt hij er kleine hapjes van.
- ☐ In een beestel zitten: haren, veren, tongen, tanden en schillen van insecten.



Lessuggestie 3: Muizen

- Materialen: werkblad 2
- Werkvorm: individueel
- Tijdsduur: 10 minuten
- Uitvoering: De kinderen vullen werkblad 2 zelfstandig in.
- Antwoorden: zie werkblad 3.



Lessuggestie 4: Braakballen pluizen

- Materialen: plantenspuit
- per kind:
- werkblad 3 (zelf kopiëren)
 - 1 uilenbal (te bestellen bij De Klyster)
 - een scherpe satéprikker of pincet
 - kleurpotlood
 - onderleggers of een krant
 - bakje voor de restjes
 - een oude tandenborstel om schedeltjes mee schoon te poetsen (is niet strikt noodzakelijk)
 - vergrootglas (niet noodzakelijk, wel leuk)



Werkvorm: individueel

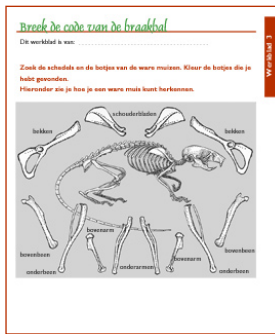
Tijdsduur: half uur

Achtergrond: Het doel van de activiteit is het uitpluizen van braakballen en het determineren van skeletonderdelen van muizen en de muizensoort n.a.v. het gebit. De nadruk ligt op het vinden van zoveel mogelijk ware muizen. Ware betekent echte, dus het vinden van zoveel mogelijk echte muizen.

- Vorbereiding:
- Braakballen voor gebruik uitspreiden op een oude krant en benevelen met plantenspuit. Hierdoor worden ze soepeler en breken de botjes en schedeltjes niet;
 - Het is verstandig om een onderlegger of een krant op de tafeltjes te leggen;
 - Elk kind (of tweetal) krijgt één braakbal, een satéprikker, werkblad 3, een kleurpotlood, een bakje voor de restjes en eventueel een loep en een tandenborstel.



Uitvoering:



- Elk kind gaat een braakbal uitpluizen en legt de skeletonderdelen apart en de restjes in het bakje;
- De kinderen zoeken op werkblad 3 welke skeletonderdelen ze aantreffen;
- Ieder gevonden onderdeel kleuren ze in het muizenskelet op het werkblad
- Als ze een onder of bovenkaak vinden, bekijken ze het gebit en vergelijken het met de gebitten op de tabel. Was de muis een vleeseter (spitsmuis), planteneter (woelmuis) of alleseter (ware muis)?
- Het aantal gevonden ware muizen wordt geturfd.

Zorg ervoor dat de kinderen goed hun handen wassen na het uitpluizen i.v.m. hygiëne.

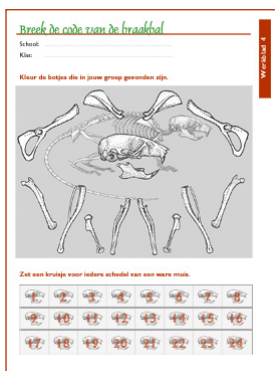
Lessuggestie 5: Resultaten braakballen pluizen

Materiaal: werkblad 4

Werkvorm: klassikaal

Tijdsduur: 10 minuten

Uitvoering: De leerkracht vult samen met de kinderen werkblad 4 in:



- De gevonden skeletonderdelen van alle kinderen uit de hele groep worden door de leerkracht ingekleurd op de werkblad 4.
- Is het muizenskelet compleet?
- Ga na welke muizensoorten in de groep zijn gevonden.
- Hoeveel ware muizen heeft de groep gevonden? Dit aantal wordt ingevuld op het werkblad

Lessuggestie 6: Zoek de juiste uil

Materialen: werkblad 5

Werkvorm: individueel

Tijdsduur: 5 minuten

Uitvoering: De kinderen maken werkblad 5. Vertel eerst onderstaande achtergrond informatie.

In Nederland leven zes verschillende soorten uilen: steenuil (lytse ûle), velduil (fjildûle of katûle), Europes oehoe, ransuil (hoarnûle), bosuil (wâldûle) en kerkuil (goudûle). Deze uilen kun je indelen naar kleur ogen: gele, oranje en donker bruine ogen.

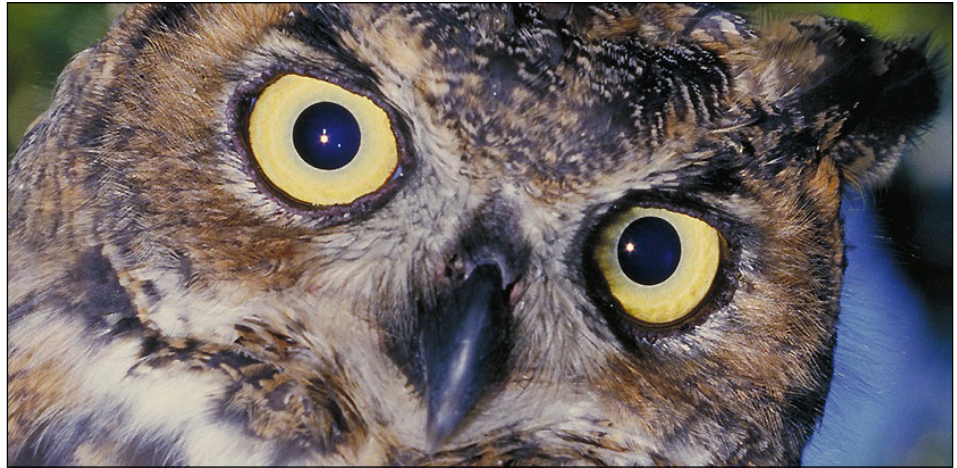




De steenuil en velduil hebben gele ogen. Ze vliegen overdag. Dit zijn de zonneuilen. De steenuil maakt zijn nest graag in oude fruitbomen en knotwilgen. De velduil heet in het Fries ook wel katûle, dat komt omdat hij miauwt als een kat.

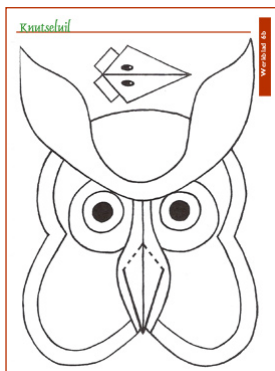
De oehoe heeft oranje ogen en is de grootste uil die in Nederland leeft. Ook de ransuil heeft oranje ogen. Dit betekent dat ze al vliegen tijdens de schemering. Dit zijn de maanuilen. Ransuilen houden van bos afgewisseld met open plekken.

De bos- en kerkuil hebben donkerbruine ogen en vliegen in de nacht. Dit zijn de nachtuilen. De bosuil houdt het meest van bossen met oude bomen afgewisseld met open plekken. De geluid van de bosuil hoor je meestal in griezel films. De kerkuil vind je juist vaak dicht bij de mensen. Zij maken nesten in oude gebouwen zoals kerken en rommelige schuren.



Lessuggestie 7: Knutseluil

- Materialen:** Werkblad 6a en 6b (van te voren kopiëren), gekleurd papier, schaar, prikpen, watten, draadjes, strookjes papier, propjes papier, stukjes limonaderietjes enz.
- Werkvorm:** individueel
- Tijdsduur:** half uur
- Uitvoering:** Stap 1: Knip de uil en de snavel uit;



- Stap 2: Prik door de stippellijnen;
- Stap 3: Vouw de snavel. Steek de plakstroken door de gleuven en plak ze vast op de achterkant.
- Stap 4: Plak de uilenkop op een gekleurd papier.
- Stap 5: Versier de uilenkop door er allerlei spullen op te plakken.



Lessuggestie 8: Nachtmobile

- Materialen:** Werkblad 7 (van te voren op stevig papier kopiëren), schaar, prikpen, stiften of kleurpotloden of wasco en draad
- Werkvorm:** individueel
- Tijdsduur:** half uur
- Uitvoering:** Spelenderwijs krijgen de kinderen een eenvoudige voedselketen te zien. Vertel eerst onderstaande achtergrondinformatie: De nachtvlinder drinkt nectar uit de bloem. De vleermuis eet de nachtvlinder op. Een uil peuzelt wel eens een vleermuis op.



- Stap 1:** Kleur de dieren. Kleurtips: de uil is overwegend lichtbruin, de vleermuis bruin/zwart, de nachtvlinder heeft bruine voorvleugels en kleurrijke achtervleugels. Nachtbloemen zijn wit of licht roze.
- Stap 2:** Knip de dieren en de bloem uit;
- Stap 3:** Vouw de uil langs de stippellijn;
- Stap 4:** Plak de pootjes er aan;
- Stap 5:** Vouw ook de vleermuis en de nachtvlinder;
- Stap 6:** Prik met de prikpen een gaatje door de rondjes. Haal de draad door de opening. Onder de bloem en onder elk dier komt een knoop.

Lessuggestie 9: Foarlêze of Harkje nei in ferhaal fan Mindert Wijnstra

- Materialen:** Ferhaal: Hoe't de ûle in mûzefanger wurden is. En/of computer met internet.
- Wurkfoarm:** klassikaal
- Tiid:** kertier
- Utfiering:** De learkrêft lêst it ferhaal: 'Hoe't de ûle in mûzefanger wurden is' foar of de bern harkje nei it ferhaal foarlêzen troch Mindert Wijnstra. Op de website fan de Klyster kin it ferhaal downloaden wurde. It ferhaal wurdt foarlêzen troch Mindert Wijnstra.
- Nei it ferhaaltsje kinne ûndersteande fragen brûkt wurde om mei de bern fierder te praten oer it ferhaal.

Hoe't de ûle in mûzefanger wurden is.

Doe't de liuw kening wurden wie fan de bisten mei fjouwer poaten en de hjerring kening fan de fisken, doe woene ek de fûgels in kening ha. Mar wa moast dat wurde?

Nei lang hinne en wer praten waarden de fûgels it iens: dy fûgel dy't it heechste fleane koe, dy soe kening wurde.



No, allegearre besochten se sa heech mooglik te kommen fansels, mar net ien koe sa heech as de earn (arend). Die wie fan de grûn ôf noch mar krekt te sjen as in stipke tusken de wite wolken. Hy kaam fierwei it heechste. Dat doe't de earn op 't lêst wer nei ûnderen kaam, doe rôpen alle fûgels: *'Pyp-pyp-hoera! Do bist ús kening! Dêr is gjin fûgel dy't heger komt as do.'* Mar de earn skodde mei de kop en sei: *'No dat wit ik noch net, want doe't ik dêr boppe wie en niet heger koe, doe kaam der sa'n lyts tomke ûnder myn fearren wei en dy fleach my mar boppe de kop en rôp oan ien trie wei: Kening bin ik, kening bin ik! Jim koenen dat grif net sjen, mar hy moat dêr noch wêze. Wachtsje mar, hy komt fansels in kear nei ûnderen.'* Dat fûnen alle fûgels in gemiene streek. *'Net earlik!'* rôpen se. *'We pakke him anst wol as er nei ûnderen komt.'*

Mar hy kaam net sa gau. It duorre mar en duorre mar. It waard op 't lêst al skimerich. Doe einlings kaam er nei ûnderen fladderjen en saaide del yn 'e heide. De oare fûgels fleagen fuort op him ôf, razend en skellend. It tomke seach wol dat se lilke wiene, dat hy skeat fan benaudens gau in lyts mûzegatsje yn. Dêr koenen se him net te pakken krije, want der wie gjinien sa lyts dat dy him neikomme koe.

'Mar wy wachtsje wol,' seine se, *'wy bliuwe hjir sitten, hy moat der in kear wer útkomme, oars giet er dea.'* Alle fûgels gongen yn in grutte rûnte om it mûzegatsje sitten en wachten ôf. Mar it lytse tomke kaam net foar 't ljocht. It waard letter en letter en tsjuster en kâld en doe krige de ien nei de oare fûgel syn nocht fan it wachtsjen. It hie al sa'n drokte west, se woenen sa stadichoan wol ris wer op hûs oan. *'Hoe moatte we hjir mei oan?'* fregen se. *'We kinne hjir net de hiel nacht sitten bliuwe. Soe miskien ek ien fan ús de wacht hâlde kinne? Dan kinne de oaren salang even nei hûs ta. Wa wol hjir bliuwe fannacht?'*

'Oh.... lit my it mar dwaan,' sei de ûle, *'ik bin in nachtfûgel, ik kin goed sjen yn it tsjuster, dit is krekt in putsje foar my.'*

Elkenien wie bliid dat er it dwaan woe, en it duorre dan ek net lang of de ûle siet dêr noch as ienige tusken de heidestruken. Mar dat hindere him neat. Hy gie rjocht foar it mûzegatsje oer sitten en hâlde sekuer de wacht. Lykwols, hoe't er ek kuerde en loerde, der wie gjin beweging te sjen yn it hoaltsje. It waard al mar letter en om middernacht hinne krige de ûle syn nocht ek. Hy fielde dat er sliepperich waard en doe sei er by himsels: *'It hinderet miskien ek neat as ik even mei ien each sliep, dan hâld ik mei it oare each it mûzegatsje wol yn 'e gaten.'* Dat hy die syn rjochtereach ticht en bleau mei it oare each nei it hoaltsje sitten te sjen. In healoere letter wiksele er it om. Doe die er it linkereach ticht en hâlde mei it rjochtereach de wacht. En wer in healoere letter die er it rjochtereach wer ticht, mar.... doe fergeat er om it linkereach iepen te dwaan. En dêr hie dy lytse dogeniet op sitten te wachtsjen. As in spear fleach er ta it mûzegatsje út en ferdwûn yn 'e tichte tûken fan de hagedoarn.



Dêr wennet it tomke no noch altyd. Ut en troch doart er even om te fleanen en dan hearst him roppen: 'Kening bin ik! Kening bin ik!' Dêrom hawwe de minsken him winterkeninkje neamd, want in winterkening is ien dy't himsels ta kening útropt. It is eins in skelnamme.

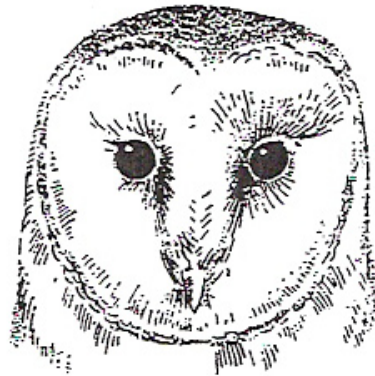
En de ûle?

De ûle siet mei it gefal yn 'e mage. Hy krige fan alle fûgels de skuld dat er dy lytse dogeniet net pakt hie. Dat siet himsels ek net lekker. Mar nei't er dêr in skoft oer sitten hie te prakke-searjen, begûn er himsels frij te pleitsjen. Hy sei: 'Sjoch, as dat mûzegatsje dêr net sitten hie, dan hie dat fûgeltsje dêr net ynkrûpe kinnen en dan hienen we him daalk wol pakt. Dan hie er syn straf allang hân. Dus, eins is it de mûs syn skuld dat alles sa rûn is.... dy ferrekte mûs. Tenei fret ik alle mûzen op dy't ik te pakken krije kin!'

En sa is de ûle in mûzefanger wurden en dat is er noch altyd.

Frage

- Hokker fûgels komme foar yn it ferhaal?
- Wa soesto de bêste fûgel kening fine?
- Wat fynsto? Soe it tomke in goede kening wêze?
- Wêrom is it krekt in putsje foar de ûle om de wacht te hâlden by it mûzeholtsje?
- Wêrom is de ûle in mûzefanger wurden en wat yt er it leafst?



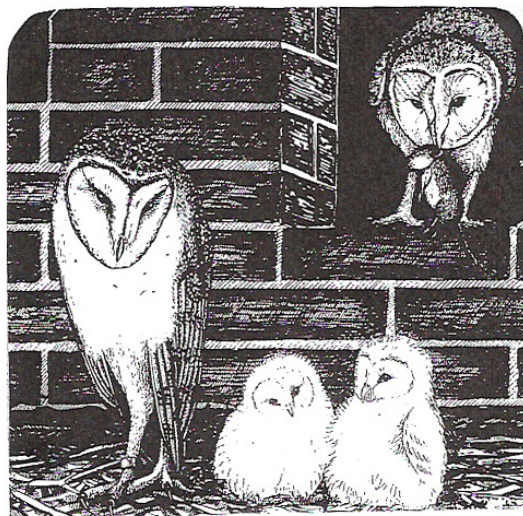
Wat eten uilen het liefst?

Kleur de hokjes op je werkblad waarvan de zin WAAR is.

- ☐ In Nederland komen voor: de velduil, de kerkuil, de oehoe en de bosuil.
- ☐ De grootste uil die we kennen is de bosuil.
- ☐ De uil leeft het meeste overdag, dan kan hij zijn prooi goed zien.
- ☐ De ogen van de uil staan aan de zijkant van zijn kop.
- ☐ Een uil kan zijn kop bijna helemaal ronddraaien.
- ☐ Een uil kan wel heel goed zien met zijn grote ogen, maar hij kan niet zo goed horen.
- ☐ Door het donsrandje aan de veren hoor je de uil haast niet vliegen.

Kleur de hokjes op je werkblad waarvan de zin WAAR is.

- ☐ Uilen eten het liefst insecten en muizen, maar eten ook wel kikkers en kleine vogeltjes.
- ☐ De maag van de uil kan alles goed klein maken en verteren.
- ☐ Braakballen zijn resten van het eten van uilen, ze liggen onder bomen.
- ☐ Een uil grijpt zijn prooi met zijn scherpe klauwen.
- ☐ Als een uil een prooi heeft, maakt hij er kleine hapjes van.
- ☐ In een braakbal zitten: haren, veren, botjes, tanden en schilden van insecten.



Muizen

Muizen kun je verdelen in drie groepen:

- Planteneters
- Vleeseters
- Alleseters



Opdracht:

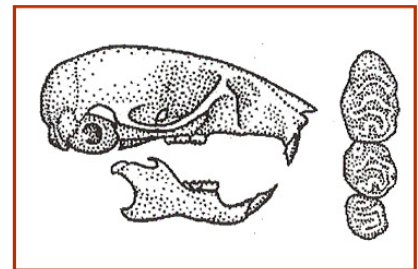
Waarom kun je zien of een muis een vleeseter is?

Opdracht:

Lees de tekst bij de muis. Trek een lijn naar de schedel en het gebit dat bij de muis hoort.

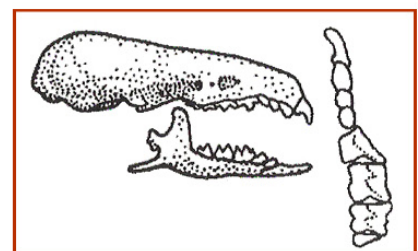
Spitsmuizen

Zijn kleine rovers die van insecten leven. Hun gebit bestaat uit een aaneengesloten rij tanden met scherpe punten. Hiermee kunnen ze hun prooi goed vast pakken en fijn knippen.



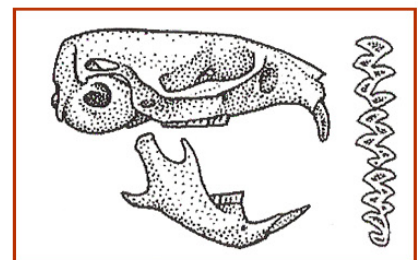
Woelmuizen

Eten allerlei plantenmateriaal. Met snijtanden voorin de bek bijten ze het af en met hun platte kiezen malen ze het fijn. De kiezen vormen een patroon van driehoekjes.



Ware muizen

Zijn meer alles eters. Ze eten noten, vruchten, bast van bomen en insecten. Hun gebit lijkt op dat van woelmuizen, maar in plaats van driehoekjes vormen de kiezen een patroon van golfjes.

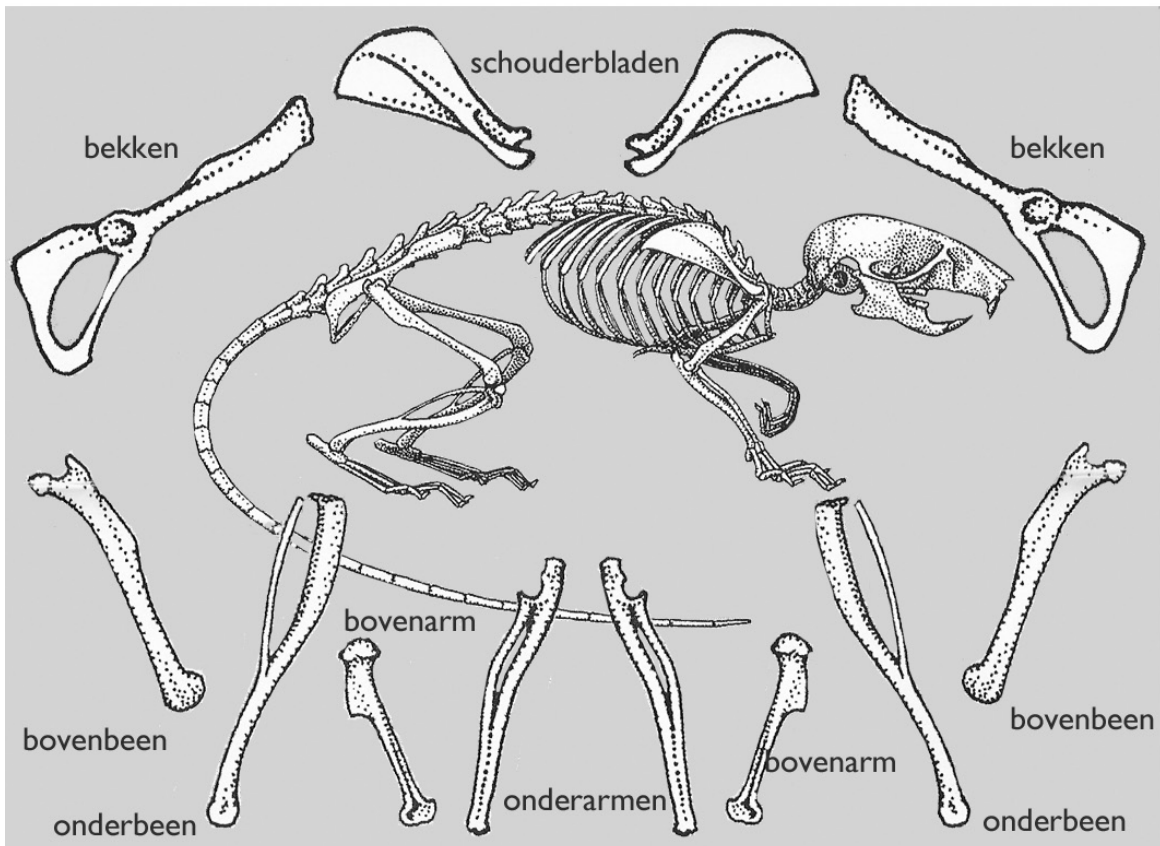


Breek de code van de braakbal

Dit werkblad is van:

Zoek de schedels en de botjes van de ware muizen. Kleur de botjes die je hebt gevonden.

Hieronder zie je hoe je een ware muis kunt herkennen.

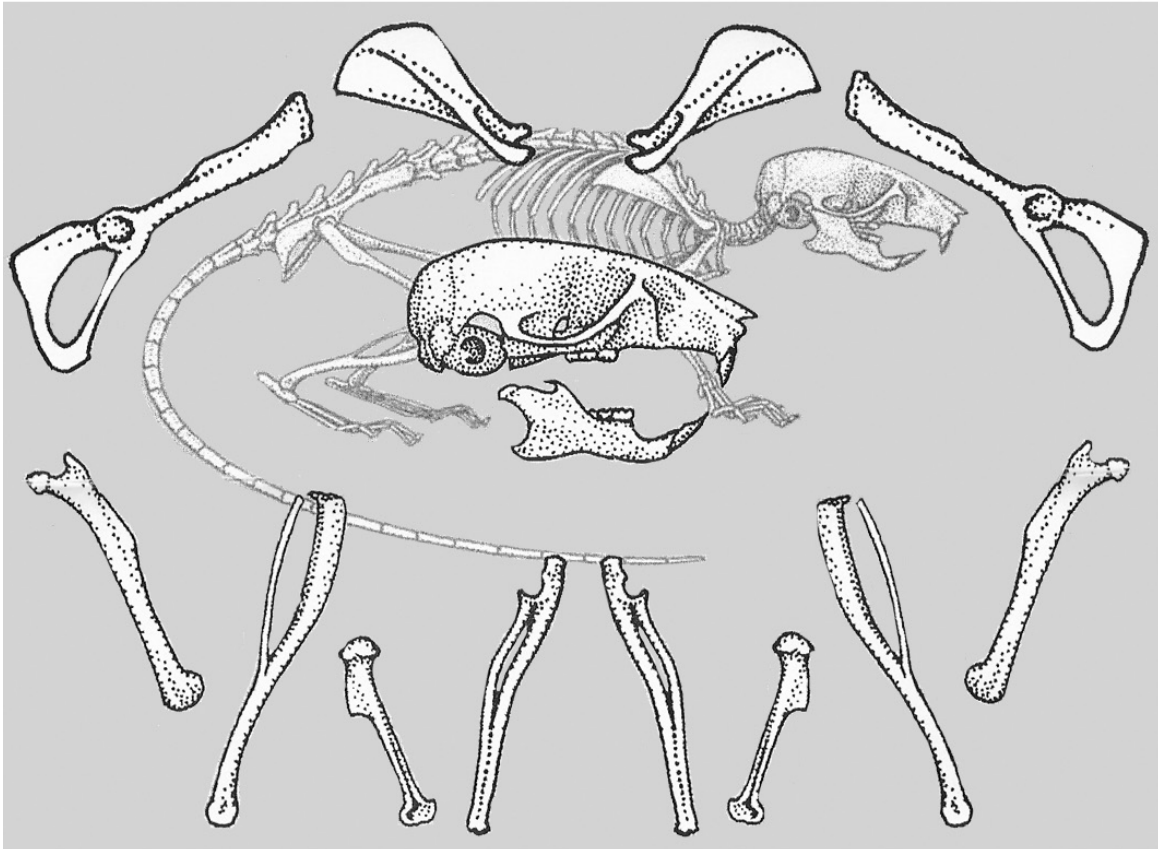


Breek de code van de braakbal

School:

Klas:

Kleur de botjes die in jouw groep gevonden zijn.



Zet een kruisje voor iedere schedel van een ware muis.



Vul de juiste uilen naam in en geef de ogen de juiste kleur



Naam: S



Naam: R



Naam: B



Naam: K

De letters van de volgende uilen staan door elkaar. Zet ze in de goede volgorde en schrijf de uilennamen bij de juiste plaatjes.

keulkir

larusni

uteisnel

buolis

levudil

eeoho



r



k



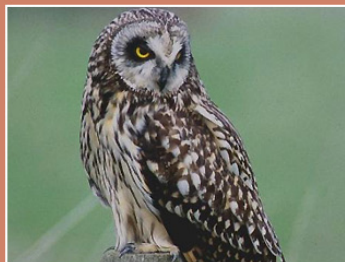
b



s

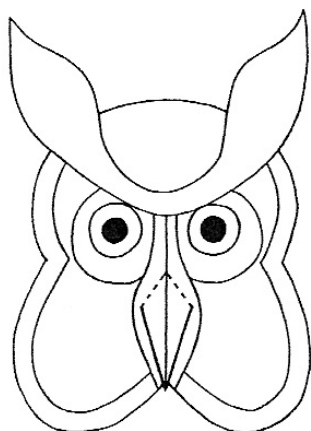


o

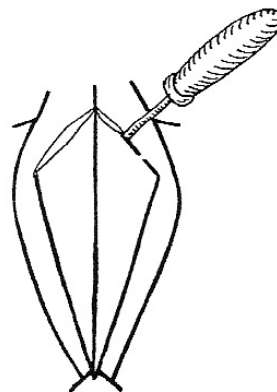
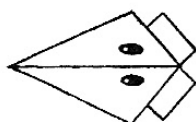


v

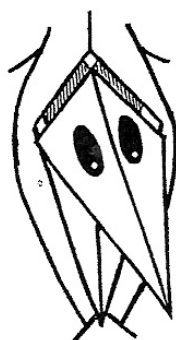




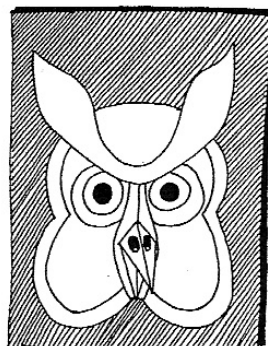
1 Knip de uil en de snavel uit.



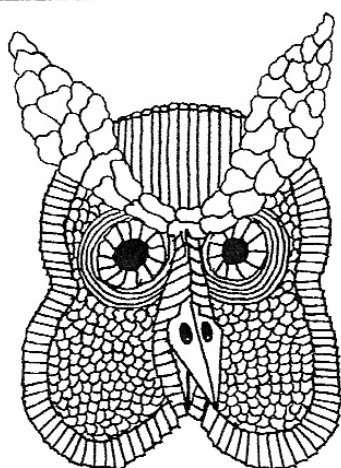
2 Prik door de stippellijnen.



3 Vouw de snavel.
Steek de plakstroken door de gleuven en plak ze vast op de achterkant.

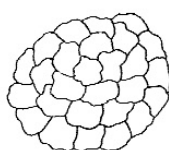


4 Plak de uilenkop op een gekleurd blad papier.

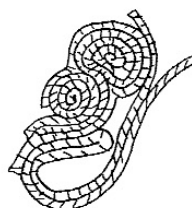


5 Versier de uilenkop door er allerlei spullen op te plakken.

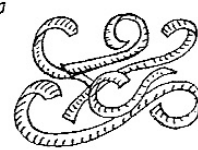
Gebruik:



watten



draadjes



strookjes papier

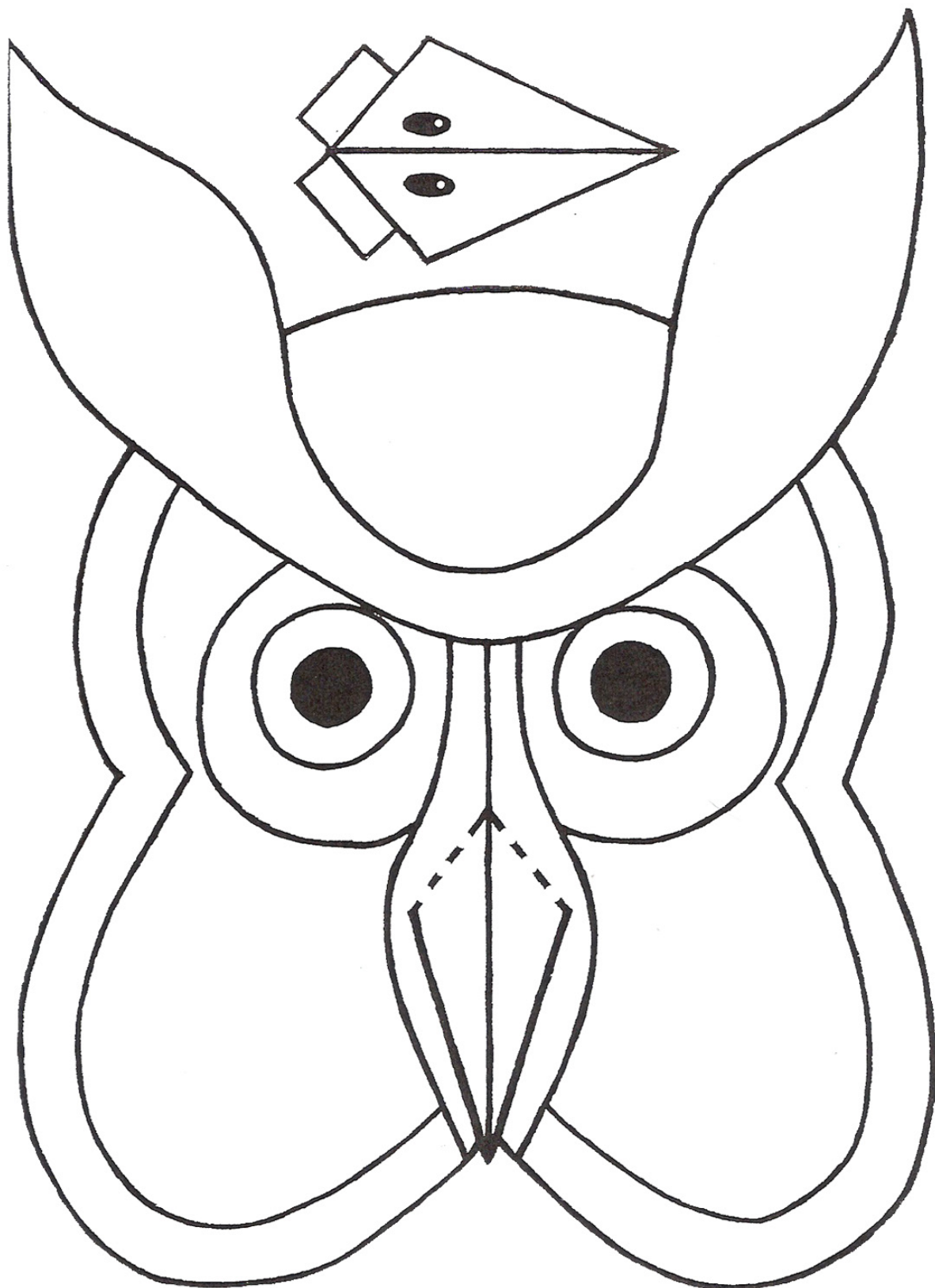


stukjes limonaderietjes



propjes







Evaluatie

De Klyster wil graag weten wat u en uw leerlingen van het project hebben gevonden.

Tips, suggesties, verbeterpunten, alles is welkom, want hiermee kunnen we de kwaliteit verbeteren.

Wilt u daarom dit formulier invullen?

Naam school:

Leerkracht:

Groep: met leerlingen

1. Hoe beoordeelt u het geleverde materiaal?

onvoldoende voldoende goed zeer goed

2. Hoe beoordeelt u de gastles?

onvoldoende voldoende goed zeer goed niet van toepassing

3. Wat vindt u van de lesbrief?

onvoldoende voldoende goed zeer goed

4. Hoe beoordeelt u de rol van De Klyster in dit project?

onvoldoende voldoende goed zeer goed

5. Kunt u kort beschrijven wat de kinderen van het braakballen pluizen hebben gevonden?

.....
.....
.....

6. Hebt u tips, suggesties, verbeterpunten?

.....
.....
.....

7. Wat voor cijfer geeft u het totale project Braakballen pluizen in de Klas?

(kies uit een cijfer tussen 1 en 10)

.....

Heeft u leuke verhalen of foto's over dit project. Dan houden we ons aanbevolen! info@klyster.nl

Of schrijf een korte recensie op de site! (www.klyster.nl/recensies)

Hartelijk bedankt voor het invullen. U kunt dit formulier sturen naar:

NME-Centrum De Klyster

Doniawei 95

9104 GK DAMWALD

U kunt het formulier ook digitaal invullen. U vindt dit formulier op onze site www.klyster.nl/evaluatie/kerkuilen