



Serie "Lekker eten: vlieg en mug"

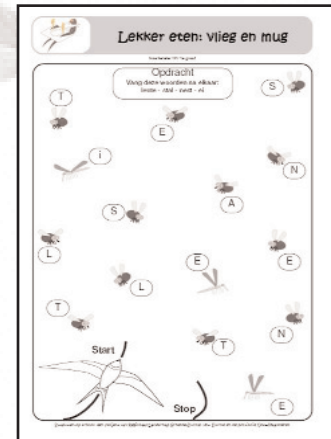
Lesdoel:

De leerlingen kunnen voorbeelden geven van wat een boerenzwaluw eet.

De leerlingen weten dat de boerenzwaluw z'n eten al vliegend vangt en dat de zwaluw hierdoor zigzagt.

Lesblad:

De volgende lesbladen variëren allemaal op dezelfde oefening: de leerlingen stippelen een vliegroute uit om vliegen en muggen te vangen. De oefeningen sluiten aan bij getallenleer of taal.



Inhoud:

"Welke dieren lust de zwaluw graag?"

Alle kleine insecten die vliegen: vliegen, muggen, motjes, kevertjes... De term insecteneter wordt verder uitgediept in lesblad 11 "Professor meteorologie".

"Hoe vliegt een zwaluw door de lucht?"

Kris kras. Benadruk dit grillig karakter.

"Waarom veel korte wendingen?"

De zwaluw achtervolgt / vangt insecten. Als hij een lekker hapje ziet, gaat hij er meteen achteraan.

Koppel indien mogelijk deze evaluatie aan eigen waarnemingen van het grillig vluchtpatroon van zwaluwen.

"Kan je gemakkelijk een vlieg in de lucht vangen met je hand?"

De zwaluw is een heel nauwkeurige stuntpiloot! Het zichtbare, korte snaveltje van de zwaluw is misleidend: hij heeft een erg brede bek die als vangnet dienst doet. Dit is een typische aanpassing voor het vangen van insecten in de vlucht.

Didactisch materiaal:

- Prent "Flink groeien": let op de brede bek (zie: Het jaar van de zwaluw 6)
- Filmpje "Boerenzwaluwnest": bek gaat duidelijk wijd open (zie: www.zwaluwenopschool.be/boerenzwaluw/multimedia/film)



Lesblad 1: "Lekker eten: vlieg en mug"

Uitgewerkt voorbeeld binnen het thema getallenleer: $1/16 < 0.125 < 9/48 < 25\% < 6/18 < 3/8 < 14/32 < 0.5 < 5/8 < 68\% < 3/4 < 0.81 < 7/8 < 0.999$

Lesblad 2-7: "Lekker eten: vlieg en mug"

Oplossingen "langste zin":

- Lesblad 2: "Zwaluwen zijn trekvogels want ze vliegen/trekken elk jaar naar de warme landen in Afrika."
TIP: Dit lesblad kan je als instap- of synthesemoment gebruiken voor het thema "Het jaar van de zwaluw".
- Lesblad 3: "Zwaluwen jagen op vliegen, muggen en andere insecten die ze achterna zitten in de lucht."
TIP: Dit lesblad kan je als instap- of synthesemoment gebruiken voor het thema "Insecteneter".
- Lesblad 4: "Boerenzwaluwen heten zo omdat ze altijd in de stal bij de boer nesten maken."
TIP: Dit lesblad kan je als instap- of synthesemoment gebruiken voor het thema "Een nest".
- Lesblad 5: "De boerenzwaluw heeft een net pak met mooie kleuren zoals wit, donker blauw en oranje."
TIP: Dit lesblad kan je als instap- of synthesemoment gebruiken voor het thema "Uiterlijke kenmerken".
- Lesblad 6: "Zwaluwen kunnen heel snel door de lucht vliegen en zig zag draaien."

Lesblad 8-9: "Lekker eten: vlieg en mug"

De blanco tekstballonnetjes naast de insecten kunnen naar keuze worden ingevuld door de leerkracht. Zo bekom je een aangepast niveau, op maat van jouw klas of kan je inspelen op andere lessen.

Let er bij het ontwikkelen van een vliegroute op dat ze er even grillig uitziet zoals in realiteit.

Enkele suggesties:

- Cijfers:* 1 t.e.m. 6 en laat een dobbelsteen de volgende hap beslissen, ...
- Getallen:* speel een zwaluwvariant van bingo, ...
- Maaltafels:* vang enkel getallen van een bepaalde maaltafel, ...
- Breuken:* vang breuken van klein naar groot, meng breuken met kommage tallen, ...
- Hoofdrekenen:* de som van de getallen moet 30 zijn, ...
- Letters:* vang enkel de klinkers / medeklinkers, vorm zo lang mogelijke woorden, ...
- Lettergrepen:* vorm zo lang mogelijke woorden, ...
- Woorden:* vang van klein naar groot (aantal letters), maak zo lang mogelijke zinnen, ...



Insecteneter

Lerarenblad 3e graad



Lerarenblad 3

Lesblad 10: "Hoog of laag?"

Lesdoel:

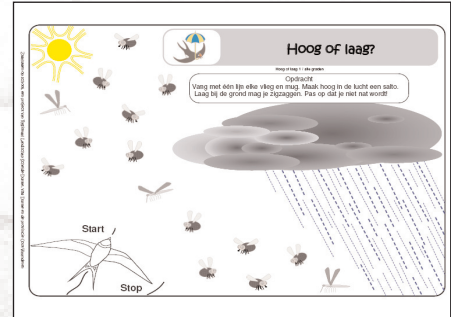
De leerlingen kunnen het aankomend weer voorspellen aan de hand van de vlucht van de zwaluw.

Lesblad:

De leerlingen vervolledigen de vlucht van de zwaluw.

Inhoud:

De zwaluw jaagt op verschillende hoogtes. Bespreek dit gedrag in functie van het weer. Let wel! De zwaluw volgt de insecten. Bij goed weer vliegen die hoog. Bij regenweer dalen de insecten om te schuilen voor de regen. Dit doen ze meestal tussen de planten of bij gebouwen. De zwaluw keert dan terug naar de stal. Daar zit hij ook lekker droog. Maak op deze manier de link naar een 'natuurlijke' weersvoorspelling aan de hand van de vlucht van de zwaluw.



Lesblad 11: "Professor meteorologie"

Lesdoel:

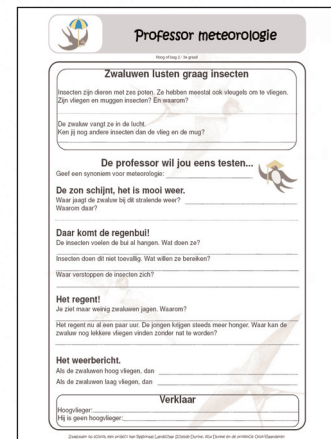
De leerlingen kunnen voorbeelden geven van wat een boerenzwaluw eet.

Lesblad:

De leerlingen beantwoorden vragen over insecten.

Inhoud:

Zijn vliegen en muggen insecten? Ja, want ze hebben zes poten.



Andere insecten opsommen is voor de meeste leerlingen geen evidentie. Bij velen zijn de vleugels dan ook nog eens verstopt zoals bij kevers, sprinkhanen, oorwormen,... Je kan ze op weg zetten met volgende vragen: "Ken je vliegende dieren met prachtige kleuren?" ~ Vlinders, libellen, ... "Ken je vliegende dieren die gevaarlijk kunnen steken?" ~ Bijen, wespen, ... De zwaluw lust ze allemaal, zelfs de angeldragende hommels, bijen en wespen!

Extra informatie:

Insecten mét vleugels: sprinkhanen (doorn-, sabel-, bid-,...), krekels, vlinders (dag-, nacht-), libellen, waterjuffers, bladluizen, cicaden, bijen, wespen (sluip-, blad-, hout-), hommels, oorwormen(!), kevers, wantsen, kakkerlakken, ...



Lesblad 11: “Professor meteorologie (vervolg)”

Lesdoel:

De leerlingen kunnen het aankomend weer voorspellen aan de hand van de vlucht van de zwaluw.

Lesblad:

De leerlingen beantwoorden (zelfstandig / groepswork) vragen over het gedrag van de zwaluw bij wisselende weersomstandigheden. De leerlingen zoeken woorden op in het woordenboek.

Inhoud:

Geef een synoniem voor meteorologie: weerkunde.

De zon schijnt, het is mooi weer.

Waar jaagt de zwaluw bij dit stralende weer? Hoog in de lucht.
Waarom daar? Omdat daar veel insecten vliegen.

Daar komt de regenbui!

De insecten voelen de bui al hangen. Wat doen ze? Ze dalen, ze vliegen laag bij de grond.

Insecten doen dit niet toevallig. Wat willen ze bereiken? Ze willen schuilen.

Waar verstoppen de insecten zich? Onder planten of nabij gebouwen.

Het regent!

Je ziet maar weinig zwaluwen jagen. Waarom? Er valt niks te vangen.

Het regent nu al een paar uur. De jongen krijgen steeds meer honger. Waar kan de zwaluw nog lekkere vliegen vinden zonder nat te worden? Bij het vee in de stal.

Het weerbericht.

Als de zwaluwen hoog vliegen, dan blijft het mooi weer.

Als de zwaluwen laag vliegen, dan zal het regenen.

Verklaar

De leerlingen zoeken op in het woordenboek.

Hoogvlieger: iemand wiens gedachten een “hoge vlucht” nemen. Dus iemand die goed en diep kan nadenken, een intelligent persoon.

Hij is geen hoogvlieger: Hij is niet erg intelligent.

Professor meteorologie

Zwaluwen lusten graag insecten

Insecten zijn dieren met zes poten. Ze hebben meestal ook vleugels om te vliegen. Zijn vliegen en muggen insecten? En waarom?

De zwaluw vangt de vlucht. Ken jij nog andere insecten dan de vlieg en de mug?

De professor wil jou eens testen...

Geef een synoniem voor meteorologie: _____

De zon schijnt, het is mooi weer.
Waar jaagt de zwaluw bij dit stralende weer? _____
Waarom daar? _____

Daar komt de regenbui!
De insecten voelen de bui al hangen. Wat doen ze? _____
Insecten doen dit niet toevallig. Wat willen ze bereiken? _____
Waar verstoppen de insecten zich? _____

Het regent!
Je ziet maar weinig zwaluwen jagen. Waarom? _____
Het regent nu al een paar uur. De jongen krijgen steeds meer honger. Waar kan de zwaluw nog lekkere vliegen vinden zonder nat te worden? _____

Het weerbericht.
Als de zwaluwen hoog vliegen, dan _____
Als de zwaluwen laag vliegen, dan _____

Verklaar

Hoogvlieger: _____
Hij is geen hoogvlieger: _____



Lesblad 12: "Grote dorst"

Lesdoel:

De leerlingen kunnen beschrijven hoe de boerenzwaluw drinkt.

Didactisch materiaal:

Kleurenprent van een drinkende boerenzwaluw.

Inhoud:

De boerenzwaluw drinkt in scheervlucht uit een propere beek.



"Denk jij dat een boerenzwaluw blij is met vervuild water?"

Voer een klasgesprek over watervervuiling. Wat denken de leerlingen dat er met hun afvalwater thuis gebeurt? Wordt het huishoudelijk afvalwater gezuiverd? In onze regio zijn er nog veel huishoudens die rechtstreeks in de beek lozen omdat er geen riolering is (VMM jaarrapport 2006).