



1

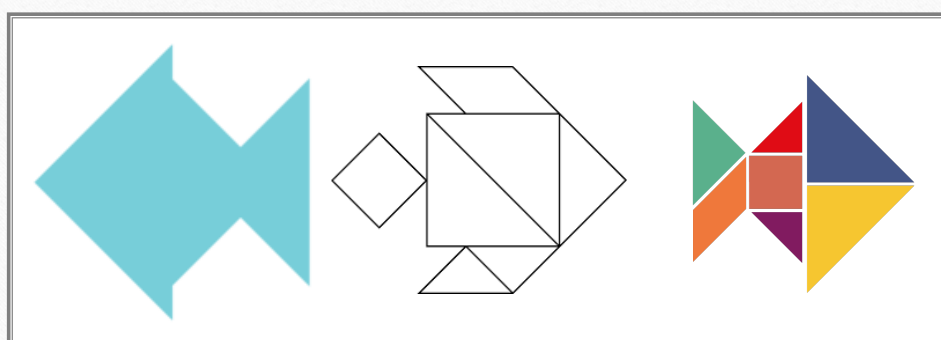


2

Bedenk zelf 5 verschillende
soorten vissen...



3



Voorbeeld v.s. zelf uitvogelen

Waar ga jij op aan?

4

**Wat hebben
kleuters met een
ontwikkelings-
voorsprong
nodig?**

- vertijkende vragen volgens Bloom
- open opdrachten
- denksleutels
- onderzoeksvragen
- creatieve en filosofische opdrachten
- compacten/indikken waar mogelijk
- materialen op meerdere niveaus (Bloom)
- keuze in materialen en opdrachten (Autonomie)

5



6



Eén Plaatje – meerdere verhalen

Inferenties;
verder denken dan wat je ziet..

7



8

De taxonomie van Bloom



<p>Je haalt kennis op en noemt wat je weet.</p>	<p>Onthouden</p>	<p>Wat is...? Wie / wat / waar...? Kun je noemen...? Wat heb je gezien?</p>
<p>Je legt in je eigen woorden uit wat iets betekent.</p>	<p>Begrijpen</p>	<p>Kun je uitleggen waarom...? Wat betekent...? Hoe zou je dit zeggen? Waarom gebeurt dit?</p>
<p>Je gebruikt wat je hebt geleerd in een nieuwe situatie.</p>	<p>Toepassen</p>	<p>Kun je dit gebruiken om...? Wat zou je doen als...? Hoe los je dit op? Geef een voorbeeld van...</p>
<p>Je onderzoekt onderdelen en ziet verbanden en verschillen.</p>	<p>Analyseren</p>	<p>Wat is het verschil tussen...? Wat hoort bij elkaar? Hoe zit dit in elkaar? Wat gebeurt er als...?</p>
<p>Je geeft een onderbouwde mening en maakt keuzes.</p>	<p>Evalueren</p>	<p>Wat vind jij van...? Wat is beter? Klopt dit volgens jou? Welke keuze maak jij?</p>
<p>Je bedenkt of maakt iets nieuws met wat je hebt geleerd.</p>	<p>Creëren</p>	<p>Kun je iets nieuws bedenken? Hoe zou jij dit ontwerpen? Maak een eigen idee Wat als...?</p>

"Goede vragen maken goede denkers en jij bepaalt de kwaliteit van die vragen."



9

Bloom v.s. Ryan

1. Benjamin Bloom ontwikkelde de bekende taxonomie van cognitieve denkvaardigheden. Hij beschreef hoe denken zich opbouwt van eenvoudig naar complex.
2. Bloom laat zien hoe diep een kind denkt.
3. Bloom = denkniveau
4. Bloom helpt jou o.a. de les op niveau op te bouwen

1. Tony Ryan ontwikkelde de Thinker's Keys, in Nederland vaak gebruikt als Denksleutels. Elke sleutel is een denkstrategie.
2. Ryan laat zien op welke manier een kind kan denken.
3. Ryan = denkstrategie
4. Ryan helpt jou de opdracht speels en open te maken

10



Denksleutels bij...

- ...bij prentenboeken
- ... in de hoeken
- bij ontwikkelingsmaterialen
- inzetten bij je thema

11

...bij prentenboeken



Denksleutels bij
"De kleine mol die wilde weten wie er op zijn kop gepoept heeft"

Wat als?
Wat als de mol nooit had ontdekt wie het gedaan had?

Nadelen
Wat zijn de nadelen van meten boos worden?

Combinatie
Hoe zou je een "detective-mol" maken?

Voorspellen
Wat gebeurt er als de mol eerst vragen stelt?

Alternatieven
Hoe kan de mol er anders achter komen?

Prikkelt hogere denkvaardigheden: logisch, creatief, filosofisch.

12

6



Met bloom de “hoeken” in...

- Bloom bij prentenboeken
- Bloom in de hoeken
- Bloom bij ontwikkelingsmaterialen
- Bloom inzetten bij je thema

Zie blog: IQudo

13

...bij prentenboeken



Bloom-vragen bij
 ‘De kleine mol die wilde weten wie er op zijn kop
 gepoept heeft’



Onthouden
 Wie had er op de kop van de mol gepoept?

Begrijpen
 Waarom wilde de mol zo graag weten wie het gedaan had?

Toepassen
 Wat zou jij doen als jou dit overkwam?

Analyseren
 Welke aanwijzing hielp de mol het meest?

Evalueren
 Was het slim van de mol om wraak te nemen?

Creëren
 Bedenk een ander einde voor het verhaal.

★ Bloom-vragen:

14

Bij jonge kinderen werkt vooral:

- onderzoekend leren
- ontwerpen
- bouwen/creëren
- redeneren
- problemen oplossen
- ...leren met ontwikkelingsgelijken

15

Opdracht

Koppel de juiste vragen bij het juiste niveau

Trek een lijn van het niveau van Bloom naar de bijpassende rijke leervraag.
Let op: de vragen staan door elkaar.

- | | | |
|-------------------|--------------------------|---|
| Onthouden | <input type="checkbox"/> | Wat zou jij doen als jij de hoofdpersoon was in dit verhaal? |
| Begrijpen | <input type="checkbox"/> | Waarom denk je dat de hoofdpersoon juist op dat moment deze keuze maakt? |
| Toepassen | <input type="checkbox"/> | Kun je een nieuw einde bedenken dat beter past bij het probleem in het ver? |
| Analyseren | <input type="checkbox"/> | Welke overeenkomsten en verschillen je tussen het begin en het einde van het verhaal? |
| Evalueren | <input type="checkbox"/> | Wie komen er allemaal voor in het verhaal? |
| Creëren | <input type="checkbox"/> | Vind jij dat de hoofdpersoon een goede keuze maakte? Waarom denk je van wel of niet? |

- Trek een lijn van het **niveau van Bloom** naar de **bijpassende rijke leervraag**.

Let op: de vragen staan **door elkaar**.

16

Atwoorden..



- A. Onthouden → 5
- B. Begrijpen → 2
- C. Toepassen → 1
- D. Analyseren → 4
- E. Evalueren → 6
- F. Creëren → 3

17

Denkvierkanten

Analyseer; vergelijk verschillende denkvierkanten

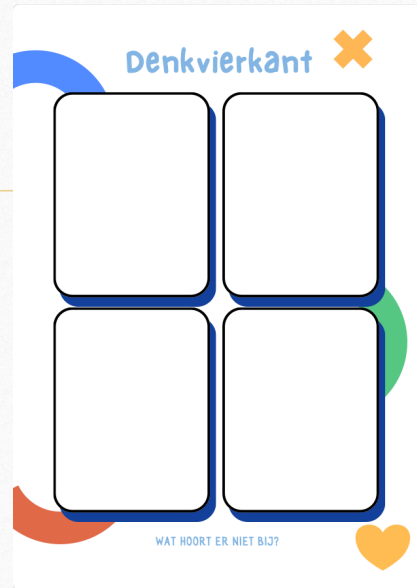
Evalueer; welk denkvierkant vind jij mooier, lastiger, ingewikkelder?

Creëer; laat de kinderen zelf een denkvierkant bij jullie thema maken



18

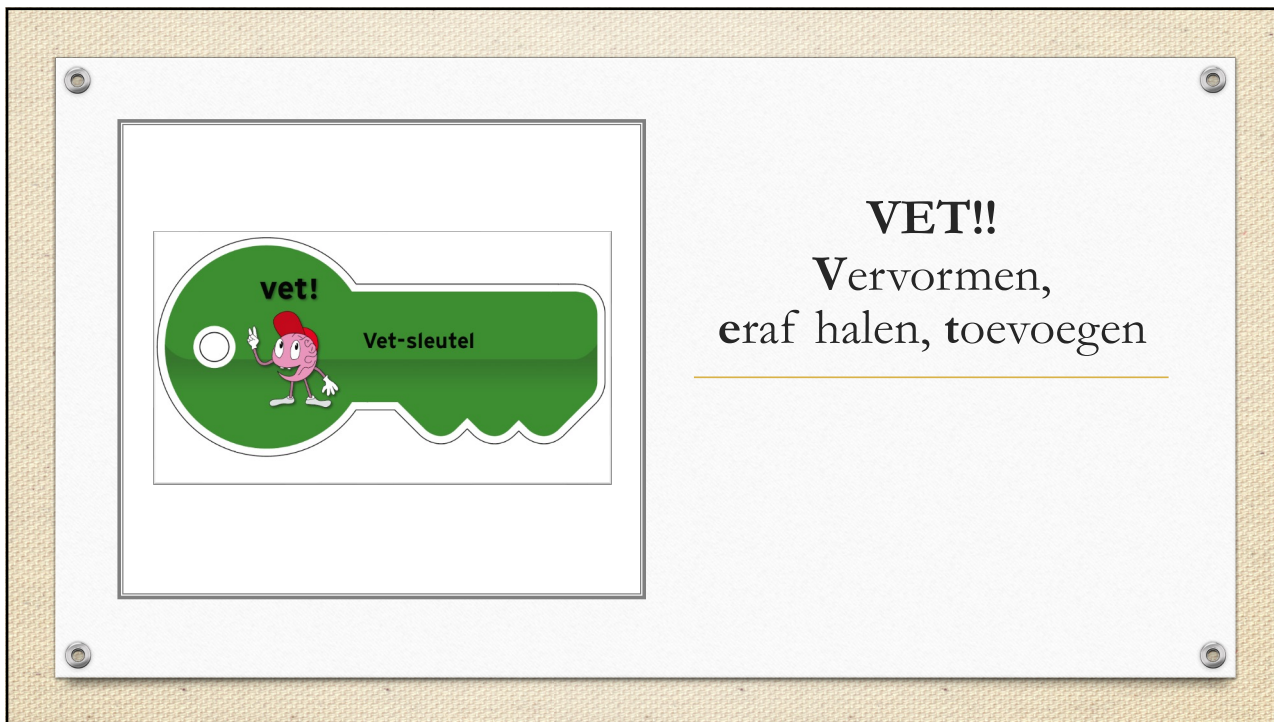
Ontwerp een
denkvierkant bij
het thema.



19



20



21



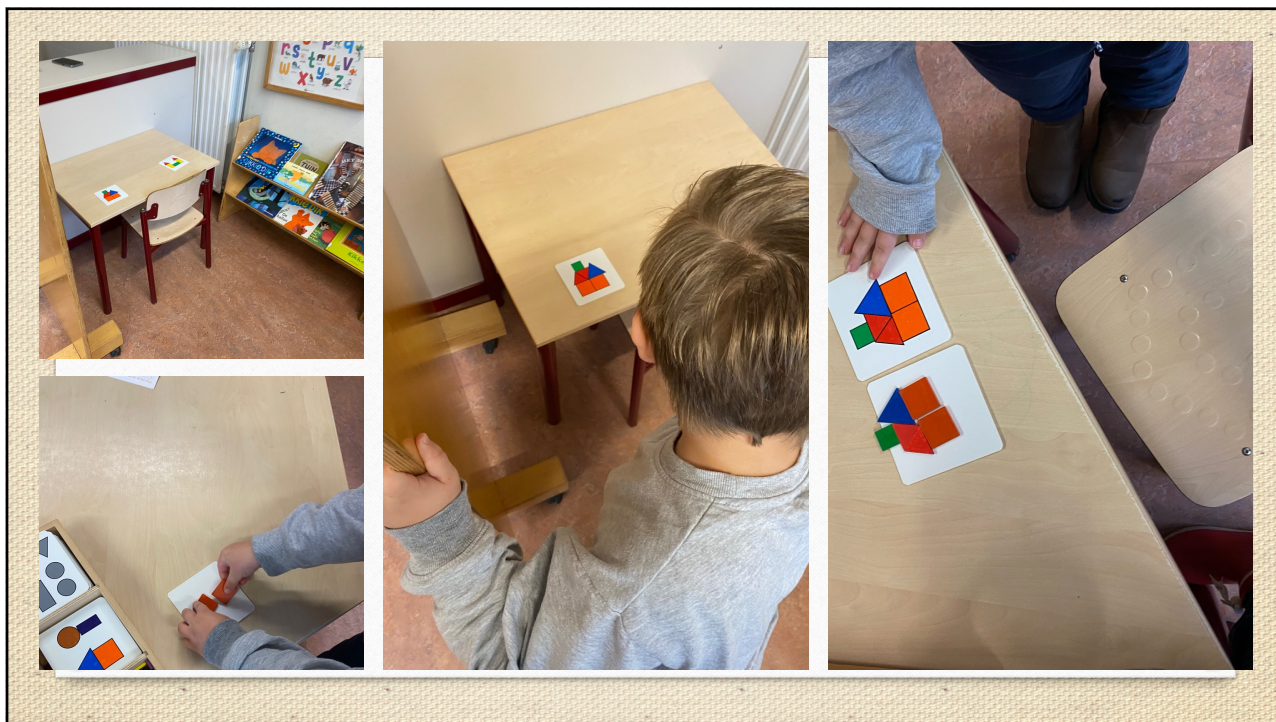
22



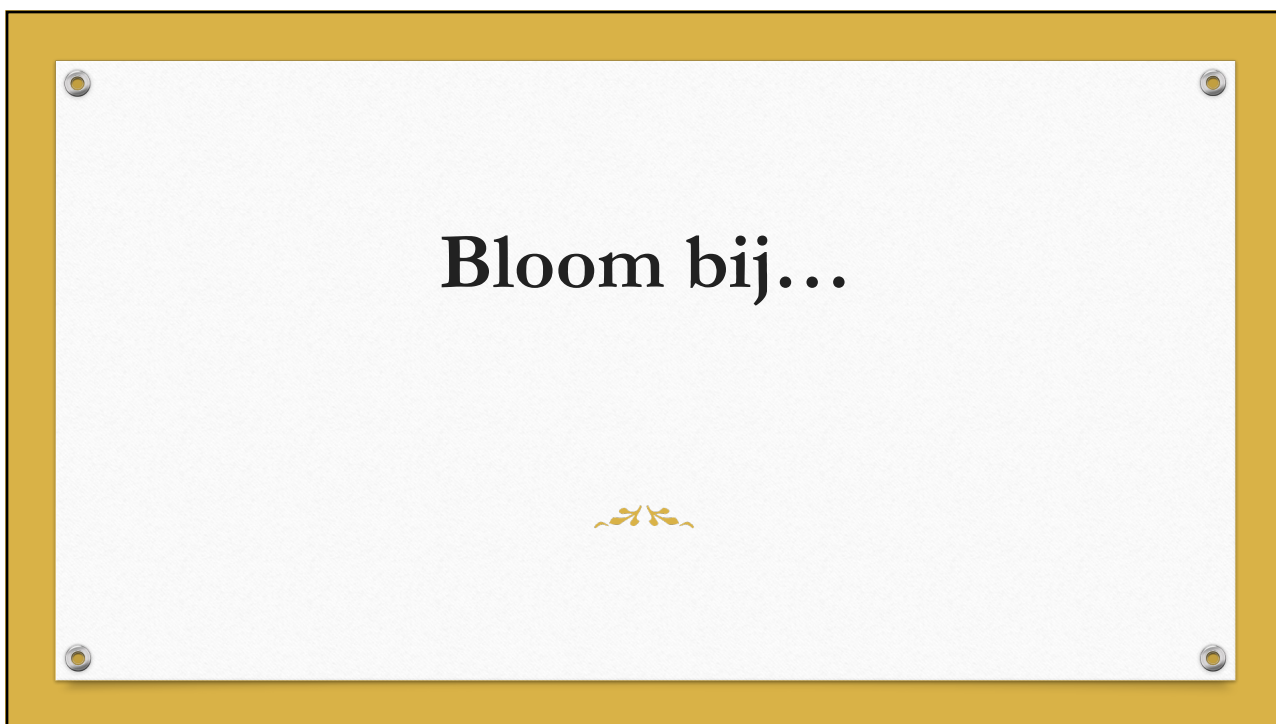
23



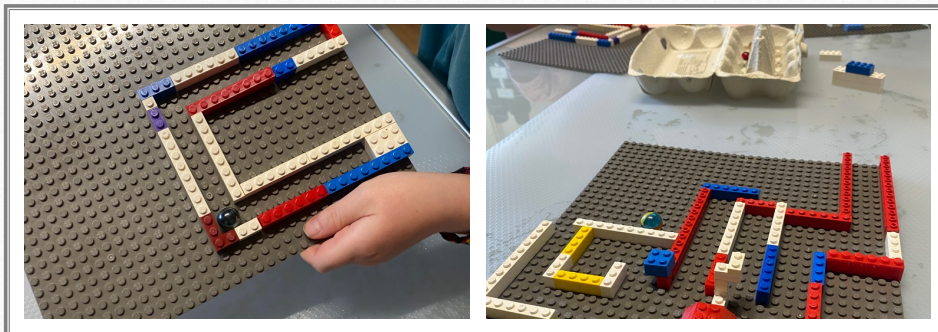
24



25



26



...bouwen; met een uitdaging

27

... het ontwerpen;
een nieuwhuis voor
Oma Loes



28



...problemen oplossen bij een thema

29



...bedenken;
van verhalen



30




Ontwerp een tuin voor Kikker en pad

33

....onderzoekend leren

- Welke blokken maken de hoogste toren? (analyseren)
- Hoe kun je water verplaatsen zonder te morsen? (creëren)
- Wat rolt sneller? (analyseren)
- Hoe maak je een knikkerbaan langer? (analyseren)
- Welke materialen blijven drijven? (analyseren)
- Welke stof vind jij zachter? Waar kun jij het nog meer voor gebruiken? (evalueren)



34



35

Morgen ga ik in mijn groep precies deze ene kleine aanpassing doen...

- een verrijkende vraag volgens Bloom
- een denksleutel
- een onderzoeksvraag/opdracht in de bouwhoek
- een open opdrachten
- een onderzoeksvraag
- een creatieve opdracht
- een filosofische opdracht geven
- materiaal uitdagen op een hoger niveau

36

Wat ga je morgen doen?

Bedenk bij elk niveau van Bloom een denkvraag die je morgen in je klas kunt gaan stellen...

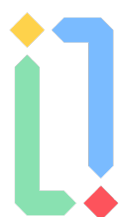
Bij welk thema, doel of les ga je deze vragen stellen?

Start met de hoge orde denkvragen...

Onthouden	→	_____
Begrijpen	→	_____
Toepassen	→	_____
Analyseren	→	_____
Evaluëren	→	_____
Creëren	→	_____



37



IQudo

Waar kun je alles vinden?

www.IQudo.nl

38