



Quadropolis



5^{de} leerjaar B

GO! - Dr. O. Decrolyschool

9600 Ronse



Intro

Het Quadro-materiaal laat de kinderen creatief werken. Een 3D-bouwwerk maken, werd een uitdaging. Het heeft de klas echter bloed, zweet en tranen gekost om hun idee om te zetten tot een 3D-bouwwerk.

Iedereen was heel enthousiast om met het Quadro materiaal aan de slag te gaan.

Enkele kinderen hadden echter schrik om een constructie te bouwen. Ze dachten dat het ging mislukken. De juf legde uit hoe we te werk gingen gaan en ook zij zagen het zitten.

Het thema van dit jaar sluit perfect aan bij de eerste thema's in onze klas, nl. Op weg in je atlas, de wereld en migratie, de Europese Unie en de tijdsband. Wat is de juf blij. Dit is een perfecte uitbreiding van de klasthema's.

Werkwijze

Stappen gezet door alle leerlingen van de klas

1. Quadro uitleggen
2. Het Quadro-thema verduidelijken
3. Ideeën verzamelen door middel van een individuele mindmap
4. De ideeën werden door enkele kinderen verzameld en verwerkt in een powerpoint
5. De powerpoint werd voorgesteld aan de klas.
6. De verschillende ideeën werden besproken.
7. Er werd gestemd door alle leerlingen van de klas
 - a. Creativiteit
 - b. Haalbaarheid
 - c. Bekendheid
8. Bekendmaking van de stemming
9. Ontwerpen van het project – schetsen maken (de hele klas werkte in groepjes aan een ontwerp)



10. De ontwerpen worden besproken
11. Stemronde
12. Uitvoeren van het ontwerp (via een beurtrol door de leerlingen van de klas)
13. Bijsturen van het ontwerp
14. Teken van het ontwerp met het 3D-programma.
15. Toevoegen van een achtergrond om het ontwerp te verduidelijken aan de buitenwereld.

Procesevaluatie

Als eerste werd aan elke leerling gevraagd 'welke gebouwen, natuurelementen, dieren, transportmiddelen' kennen jullie. Vermits er in de klas veel leerlingen zijn met een multiculturele achtergrond kregen we uiteenlopende antwoorden. Van het Atomium tot de Burj Khalifa. Van een panda tot een eekhoorn. Of van een riksja tot een Londense dubbeldekker.





Alles werd door enkele leerlingen verzameld en in een powerpoint gegoten. Deze powerpoint werd door de leerlingen voorgesteld.

De leerlingen gingen nadien overleggen met elkaar. Het was belangrijk om de haalbaarheid voor ogen te houden. Evenals de creativiteit en bekendheid. Er werd besloten om de Eiffeltoren te bouwen.

De kinderen tekenden in groepjes van vier een ontwerp van hun Eiffeltoren.

Tijdens het werken met het Quadro-materiaal stotten de leerlingen op enkele problemen.

Zo wilden ze eerst de Eiffeltoren maken maar merkten ze dat ze geen bochten konden maken met het aangereikte materiaal. Het lukte hen ook niet om het probleem te omzeilen. Na veel zwoegen werd uiteindelijk, door de klas, besloten om het ontwerp bij te sturen en te kiezen voor een ander project. Het Atomium.

De kinderen gingen terug via een beurtrol aan de slag. Zo begonnen ze vol goede moed aan het maken van de negen bollen van het Atomium. Wat bleek echter na enkele dagen. We hebben te weinig materiaal om hoeken te maken om zo de bollen aan elkaar te bevestigen. Met als gevolg dat alles terug werd afgebroken. We moesten terug van nul beginnen.

Wat zou er mogelijk zijn?

Uiteindelijk kwamen ze, met hulp van de lessen WO-tijd, bij de Akropolis en het Parthenon terecht.



We gaan het Parthenon op de Akropolis maken!!!

Dit bouwwerk staat al eeuwen in Griekenland en het is misschien wel één van de bekendste symbolen van het land.

Het staat namelijk in de hoofdstad, Athene. Het is al eeuwen oud. Wiskundig gezien is het een meesterwerk en van over de hele wereld willen mensen het bezoeken.

Terug, met volle moed, begonnen de leerlingen te bouwen. Ze telden de zuilen en ze wilden de symmetrie van het bouwwerk benadrukken door de kleuren in het Quadro-materiaal te gebruiken als een patroon.

Hoera, het Parthenon is gebouwd.

Nu alles in het 3D-programma steken. Wat hebben we geluk! In de klas zit een leerling die heel goed met 3D-computerprogramma's kan werken. Zo heeft hij dat thuis met zijn pluspapa ook al gedaan.





Hij legde, heel fier, aan enkele leerlingen uit hoe er te werk mest worden gegaan. Zo werd het Parthenon razend snel getekend.



Als we door kunnen gaan naar de volgende ronde willen de kinderen nog heel graag een 'berg' maken met isolatieschuim. Dan staat hun bouwwerk ook op een berg net zoals bij de Oude Grieken.

De kinderen doopten reeds hun ontwerp en gaven het de naam:

QUADROPOLIS.



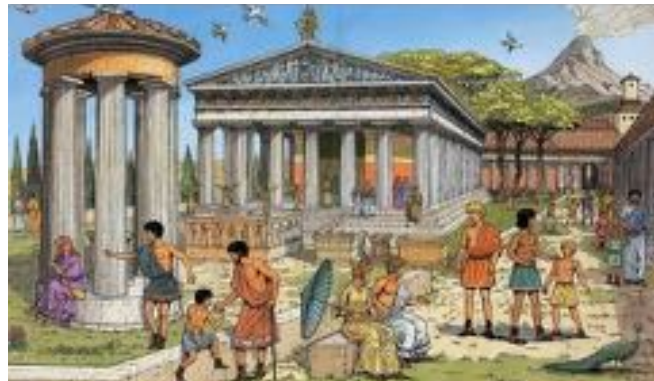
Achtergrondinformatie van het Parthenon in Griekenland

De oude Grieken

Het **oude Griekenland** bestond lang geleden, in de Oudheid, de tijd van de Oude Grieken, uit allerlei staatjes. Die staatjes werden stadstaten genoemd. Die stadstaten hadden allemaal dezelfde taal en godsdienst, maar ze hadden eigen wetten, geld en goden. Iedere stadstaat of streek had zijn eigen munten. Die verschillende munten gaven soms nog wel eens problemen bij het handelen.

Hoe werd een stadstaat bestuurd?

Iedere stadstaat (polis) had zijn eigen bestuur. Het bestuur maakte de wetten. Alle mannen van de polis konden in het bestuur komen, maar dan moesten ze wel gekozen worden. Dus ook arme mannen hadden een kansje. Vrouwen,



slaven, kinderen en buitenlanders mochten niet stemmen of meebeslissen. Als er iets besloten moest worden, kwam men bijeen op het agora (marktplein). Daar werd dan gestemd.

In een rijk Grieks gezin werkte alleen de man buitenshuis. De vrouw bleef thuis. Eigenlijk leefden ze apart. De vrouwen hadden een eigen vrouwenkamer in huis. Daar mocht geen man komen. Ook was er een groot leeftijdsverschil. Rijke meisjes vanaf 12 jaar gingen al trouwen met een man die veel ouder was, ongeveer 25 tot 30 jaar. Waarom deed men dat?

- De eerste reden was dat men in het oude Griekenland niet oud werd. Een vrouw moest gemiddeld 6 kinderen krijgen, want veel kinderen stierven jong. Uiteindelijk



bleven er van die 6 ongeveer 2 leven. Dit was net genoeg om te zorgen dat het Griekse volk niet uit stierf.

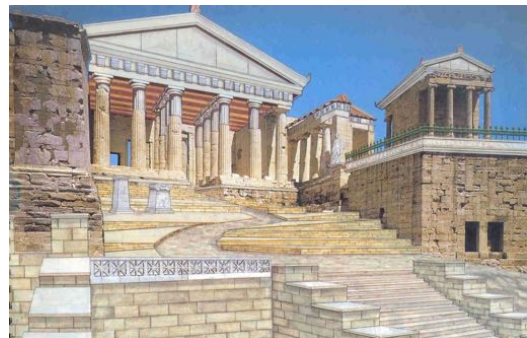
- De tweede reden is simpel: als je trouwt met een meisje, kun je dat meisje nog van alles leren zoals de man het graag wilde hebben.
- De derde reden is een beetje egoïstisch van de mannen: Als de man op leeftijd was (ongeveer 50 jaar) kon de man steeds minder.

Maar hij had nog een jonge vrouw van ongeveer 35 en die kon wel voor hem zorgen. Dus er waren geen bejaardenhuizen nodig!

De Oude Grieken staan ook gekend voor hun prachtige kunstwerken. Zowel beeldhouwwerken als tekeningen op aardewerk. Ook hun gebouwen zien er schitterend uit. Denk maar aan het Parthenon.

Akropolis

Akropolis betekent in het Grieks het hoogste punt van de stad en is de naam die in de polis (= stadstaat) gegeven werd aan de stadsburcht of citadel.



De burchten hadden een strategische ligging; een bergachtige hoogte die laag genoeg was om vanuit de vlakte enigszins toegankelijk te zijn en hoog genoeg om gemakkelijk te worden verdedigd.

De bebouwde bergtoppen bleven ook *symbool van politieke macht*. Naarmate de democratie (= het volk beslist) veld won, viel de nadruk meer en meer op de zich nu steeds uitbreidende benedenstad. De oude bovenstad, nu *akropolis* genoemd ter onderscheiding van de polis beneden, behield echter haar historisch prestige.



Burchten en paleizen werden veelal door heiligdommen (tempels) vervangen. Vooral te Athene is dat het geval.

Parthenon - Geschiedenis



Het Parthenon werd gebouwd naast de plaats waar de Oude Athenatempel heeft gestaan, die gewijd was aan Athena Polias en stamde uit ca. 570 v.Chr.

Na de overwinning van de Atheners op de Perzen in de Slag bij Marathon in 490 v.Chr. waren de Atheners al aan de bouw van een nieuwe tempel naast deze Oude Athenatempel begonnen.

Maar in 480 v.Chr. werd zowel de Oude Athenatempel als de nieuw begonnen Athenatempel door de Perzen, mensen uit Perzië, verwoest.

Later kwam er uiteindelijk geld vrij voor een monumentale herbouw van de Akropolis.

De bouw van het Parthenon was daarvan het begin. In 447 v.Chr. begon de bouw. Het bouwkundig ontwerp was van de architecten Ictinus en Kallikrates. De prachtige ontwerpen van de beelden was in handen van de beeldhouwer Phidias.

De tempel werd ingewijd in 437 v.Chr., al werd er daarna nog vijf jaar verder gewerkt aan de kunstwerken aan de voorzijden van de tempel.



GO! basisschool Dr. O. Decroly
K. Astridplein 1, 9600 RONSE
tel.: 055/21.16.15
e-mail: bsgo.decrolyschool@g-o.be

Het Parthenon is een Dorische tempel, al zijn er ook enkele Ionische elementen (de vier zuilen in de Opisthomos) en heeft het aan voor- en achterzijde acht zuilen in plaats van de gebruikelijke zes. De tempel is een zogenaamde peripteros, dat wil zeggen dat hij aan alle kanten door zuilen omgeven is. Het gebouw was geheel gemaakt van wit marmer. Het dak werd gemaakt van hout.

De verhouding van de zuilen van de buitenste is 8×17 en deze telt in totaal 46 zuilen. De zuilen hebben een diameter aan de voet van 1,9 m, zijn opgebouwd uit tien à twaalf zuiltrommels en zijn ca. 10,4 m hoog. De zuilen zijn met een aantal slimme verfijndheden opgesteld voor een optimaal optisch effect. Op ongeveer een derde van hun hoogte zijn ze 2 cm dikker. De zuilen hellen ook iets naar binnen.

In 1975 is de Griekse regering begonnen met een gezamenlijke inspanning om het Parthenon en andere structuren op de Akropolis te herstellen. Na enige vertraging werd in 1983 een Comité voor de instandhouding van de Akropolis Monumenten opgericht.

Het project kreeg later ook financiering en technische bijstand van de Europese Unie.

Bron: Wikipedia, Wikikids



GO! basisschool Dr. O. Decroly
K. Astridplein 1, 9600 RONSE
tel.: 055/21.16.15
e-mail: bsgo.decrolyschool@g-o.be

Tot slot

Wij, 5B van de Decrolyschool in Ronse, hopen dat jullie ons Quadro-project weten te appreciëren. We vonden het super tof om met jullie materiaal aan de slag te gaan. Het heeft voor een leuk begin van het schooljaar gezorgd.

We moesten samen werken waardoor we een hechte groep werden. We leerden elkaars sterktes en zwaktes kennen. Zo is onze '3D-specialist', geen specialist in tekenen met potlood en papier. Geef hem maar een tekenprogramma op computer!

Onze schoolslogan '**Samen voor een goed gevoel, actief leren is ons doel**' past perfect binnen jullie project.