

Ontdek andere oude bouwtechnieken met de Arch-Kid-Tech®-serie.



@taksatoys

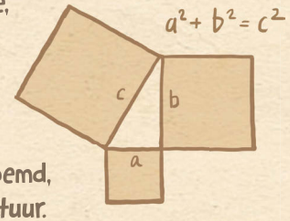
taksatoys.com

Athene was een van de grote intellectuele centra van het oude Griekenland. Filosofen discussieerden over het leven, deugd, politiek en de natuurlijke wereld, terwijl wiskundigen en astronomen meetkunde en de hemel bestudeerden. Ook het publieke debat speelde een centrale rol in het openbare leven en de Atheense democratie.





Griekse denkers ontwikkelden nieuwe manieren om de wereld te bevragen en te onderzoeken. Meetkunde, verhoudingen en symmetrie werden belangrijke principes in de Griekse kunst en architectuur.



Ronde gebouwen die tholoi werden genoemd, maakten deel uit van de Griekse architectuur. Veel eerder hadden Myceense bouwers monumentale bijenkorfvormige graven gemaakt met koepelachtige binnenruimten.



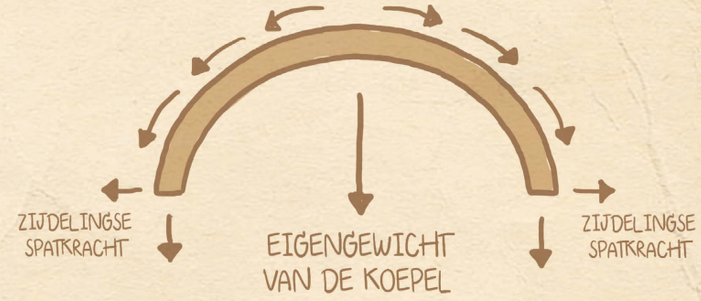
Het openbare leven in Griekenland speelde zich af in allerlei ruimtes: agora's, theaters, tempels en ronde gebouwen. In latere architectuur maakten gebogen vormen en koepels het mogelijk om grote binnenruimtes te overdekken en het midden vrij te houden.

Door de eeuwen heen pasten architecten de koepel aan verschillende afmetingen, materialen en constructies aan. Het vermogen om grote ruimtes te overdekken en het midden vrij te laten, maakte de vorm geschikt voor ontmoetingsplaatsen, religieuze gebouwen, openbare gebouwen en monumenten.



Je kunt een koepel zien als een reeks bogen die rond een middelpunt zijn gerangschikt. De gebogen vorm leidt het eigen gewicht door de constructie naar de steunpunten rond de basis.

Net als een boog drukt ook een gemetselde koepel naar buiten. De steunpunten aan de basis moeten deze zijdelingse spatkracht opvangen. Als deze krachten goed worden opgevangen, kan een koepel een grote ruimte overspannen zonder een kolom in het midden.



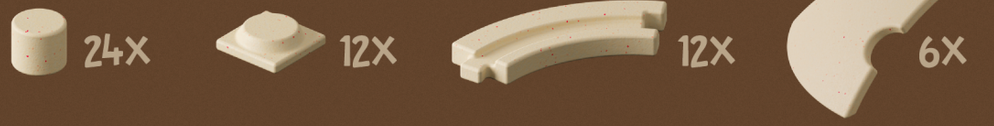
Tegenwoordig zijn koepels te vinden op religieuze, civiele en openbare gebouwen over de hele wereld. Bekende voorbeelden zijn de kathedraal van Florence, de Rotskoepel in Jeruzalem, de Basiliuskathedraal in Moskou en het Capitool van de Verenigde Staten in Washington, D.C.

Deze koepels verschillen in tijdperk, cultuur, materiaal en constructie. Samen laten ze zien hoe dezelfde architectonische vorm telkens opnieuw is geïnterpreteerd.

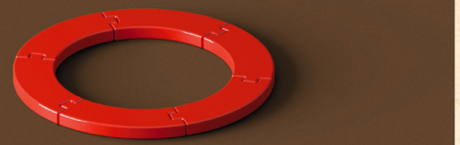


Zin om je eigen koepel te bouwen en te ontdekken hoe een gebogen vorm gewicht kan dragen?

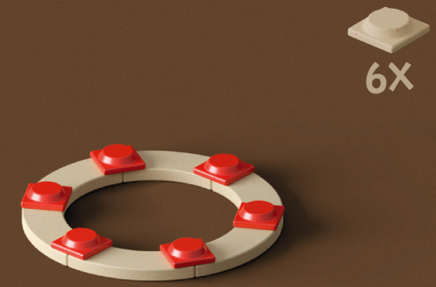
Voor dit bouwwerk heb je deze onderdelen nodig.



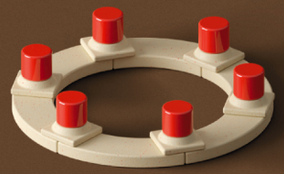
1



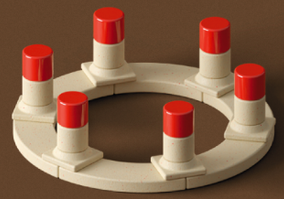
2



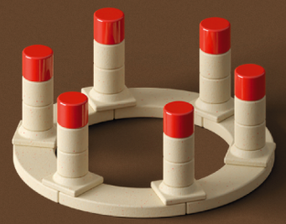
3



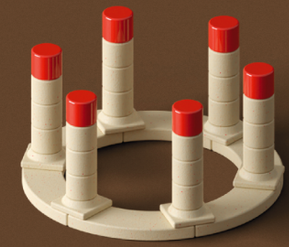
4



5



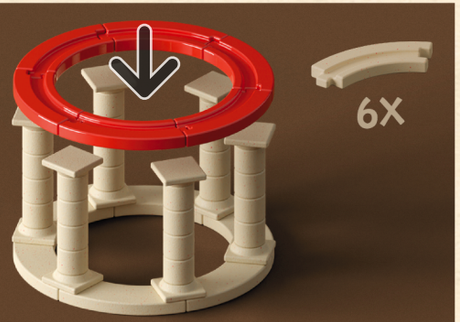
6



7



8



9



10



11



12



13



✓

