

Stappenplan: met origami een kubus maken

Materiaal

* 6 bladen vierkant origami-papier (in 6 verschillende kleuren, beide kanten dezelfde kleur)

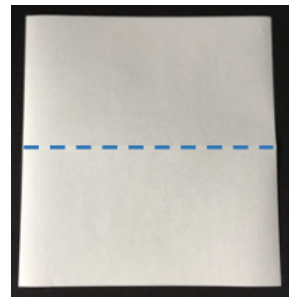
Stappen

DEEL 1: Van 1 blaadje maken we 1 model

! Werk nauwkeurig, op die manier kan je later de verschillende modellen beter in elkaar laten passen. Bijv. maak elke vouwlijn zo scherp mogelijk, door met je nagel over de vouwlijn te gaan.

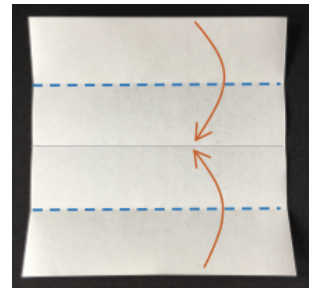
Stap 1: 1 blaadje

- * Breng de onderrand van het papier naar de bovenrand van het papier;
- * Vouw het papier zodat er een vouwlijn ontstaat (aangegeven met een stippellijn op de tekening).
- * Vouw het papier terug open.



Stap 2:

- * Breng de bovenrand van het papier naar de vouwlijn in het midden;
- * Vouw het papier zodat er een vouwlijn ontstaat (aangegeven met een stippellijn op de tekening).
- * Vouw het papier terug open.
- * Breng de onderrand van het papier naar de vouwlijn in het midden;
- * Vouw het papier zodat er een vouwlijn ontstaat (aangegeven met een stippellijn op de tekening).
- * Vouw het papier terug open.



Stap 3:

- * Maak een "ezelsoor" door het linkerbovenhoekpunt naar de bovenste vouwlijn te brengen.
- * Maak een "ezelsoor" door het rechterbenedenhoekpunt naar de onderste vouwlijn te brengen.



Stap 4:

- * Breng de onderrand naar de middelste vouwlijn en vouw toe (de vouwlijn is al gemaakt in stap 2);
- * Breng de bovenrand naar de middelste vouwlijn en vouw toe (de vouwlijn is al gemaakt in stap 2);



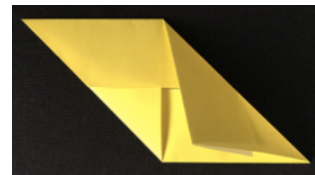
Stap 5:

- * Maak een groot “ezelsoor” door het linkerbenedenhoekpunt naar de bovenrand te brengen.
- * Maak een groot “ezelsoor” door het rechterbovenhoekpunt naar de onderrand te brengen.



Stap 6:

- * Vouw het linkse “ezelsoor” terug open;
- * Maak opnieuw dit ezelsoor maar steek het linkerbenedenhoekpunt onder de bovenste flap tot tegen de bovenrand.



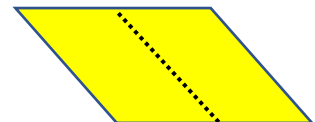
Stap 7:

- * Vouw het rechtse “ezelsoor” terug open;
- * Maak dit ezelsoor opnieuw maar steek het rechterbovenhoekpunt onder de onderste flap tot tegen de onderrand.



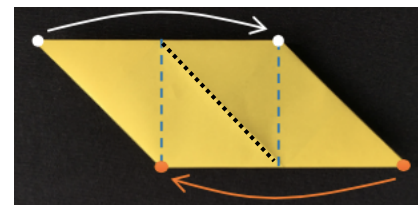
Stap 8:

- * Draai je model om zodat de achterkant de voorkant wordt.
- * Breng het model in de volgende positie:



Stap 9:

- * Breng het linkerbovenhoekpunt naar het rechterbovenhoekpunt en maak een vouwlijn;
- * Breng het rechteronderhoekpunt naar het linkeronderhoekpunt en maak een vouwlijn;



Het resultaat ziet er als volgt uit:

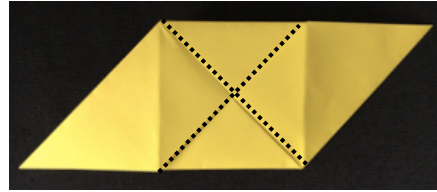


Stap 10:

- * Vouw het terug open en je ziet:



Langs de achterkant ziet het model er zo uit: deze kant noemt men de X-kant.



Stap 11:

Herhaal stappen 1 tot en met 10 voor de 5 andere blaadjes.

Nu heb je 6 dezelfde modellen zoals op de foto.

DEEL 2: De 6 modellen steken we in elkaar tot 1 kubus (Dit is modulaire origami)

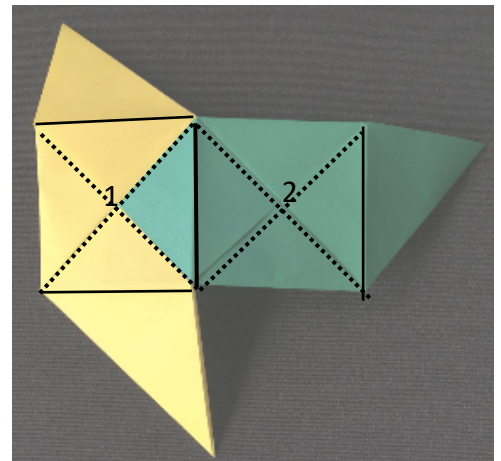
Stap 12: 2 modellen

* Leg beiden met hun X-kant zoals in de tekening;

Men kan zeggen dat model 1 verticaal ligt en model 2 horizontaal.

* Steek de linkerflap van model 2 in het zakje van model 1 tot je een resultaat krijgt zoals in de foto hiernaast.

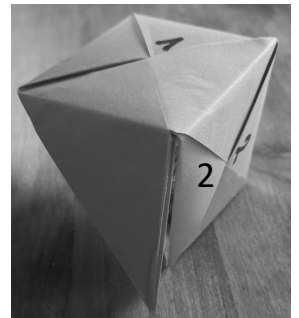
** De 2 modellen zijn nu met elkaar verbonden.*



Stap 13:

* Vouw de 2 modellen langs de zwarte lijn zodat ze 2 zijvlakken kunnen zijn van een kubus.

* Bekijk model 1 als bovenzijde en model 2 als rechterzijvlak.



Stap 14: 3^{de} model

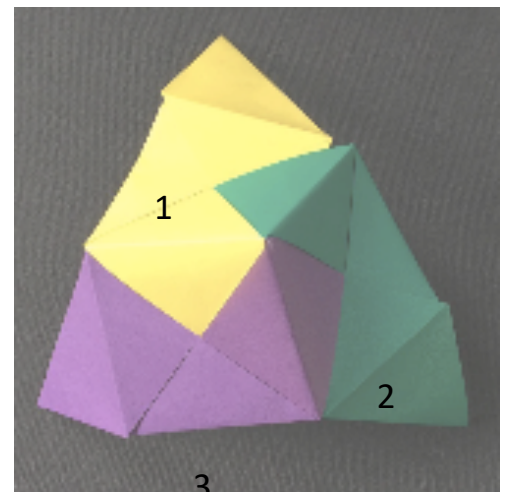
* De X-kant van model 3 wordt het voorvlak van de kubus.

* Hou model 3 horizontaal en breng het voorvlak naar de kubus die we aan het maken zijn.

* Steek een flap van model 1 in een zakje van model 3.

* Steek de rechterflap van model 3 in een zakje van model 2.

* Draai de kubus zodat model 3 het bovenzijde wordt en model 2 het rechterzijvlak blijft.



Stap 15: 4^{de} model

- * De X-kant van model 4 wordt nu het voorvlak van de kubus.
- * Hou model 4 verticaal en breng het voorvlak naar de kubus die we aan het maken zijn.
- * Steek een flap van model 4 in een zakje van model 3.
- * Steek een flap van model 2 in een zakje van model 4.
- * Draai de kubus zodat model 4 het bovenvlak wordt en model 2 het rechterzijvlak.

Stap 16: 5^{de} model

- * De X-kant van model 5 wordt nu het voorvlak van de kubus.
- * Hou model 5 horizontaal en breng het voorvlak naar de kubus die we aan het maken zijn.
- * Steek een flap van model 4 in een zakje van model 5.
- * Steek een flap van model 1 in een ander zakje van model 5.
- * Steek een flap van model 5 in een zakje van model 2.
- * Draai de kubus zodat het bovenvlak en het ondervlak niet veranderen maar het zijvlak dat nog open is, nu het voorvlak is.

Stap 17: 6^{de} model

- * De X-kant van model 6 wordt nu het voorvlak van de kubus.
- * Hou model 6 verticaal en breng het voorvlak naar de kubus die we aan het maken zijn.
- * Steek een flap van model 3 in een zakje van model 6.
- * Steek een flap van model 5 in een zakje van model 6.
- * Steek een flap van model 6 in een zakje van model 1.
- * Steek een flap van model 6 in een zakje van model 4.

De kubus is klaar!