

COPYCAT

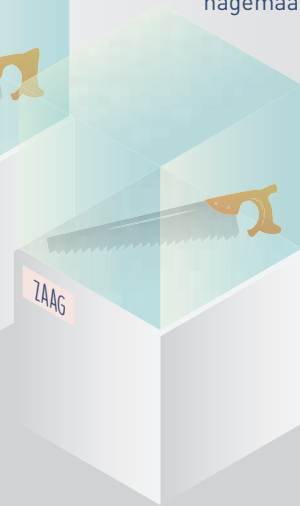
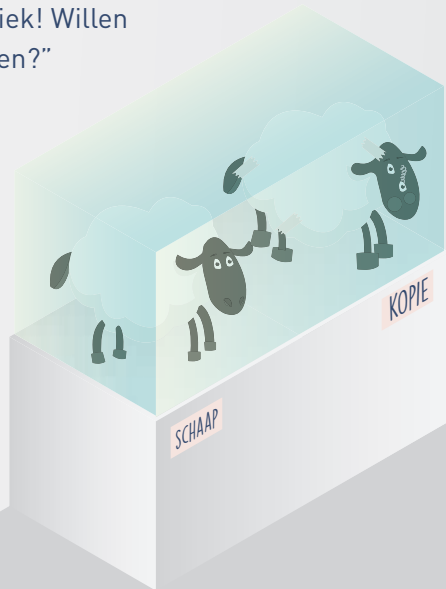
Het Kunstcentrum heeft kunstkenner Koen gevraagd om een tentoonstelling in te richten. “Ze willen weer iets nieuws, iets unieks”, zucht hij... Zijn collega's Noud en Daan kijken hem niet begrijpend aan. “Nou, dan maak je toch iets ‘niet nieuws’. Dat doet niemand.” Koen schiet overeind. “Dat is het! Een tentoonstelling met alleen maar nagemaakte, niet nieuwe dingen, dat is pas echt uniek! Willen jullie me helpen?”

Daan: “We zetten het origineel en de kopie naast elkaar tijdens de expositie. Welk van de twee is het mooist?”

Noud: “Het mogen alle soorten voorwerpen zijn.

Een wasknijper, een achterlicht, een sleutel, een paprika, een Chinese vaas... Alles kan!”

Koen: “Een grote bos nagemaakte bloemen bij de opening mag niet ontbreken.”



Hoe kun je

perfecte kopieën maken van bestaande voorwerpen voor de tentoonstelling?

Waar moet jouw oplossing aan voldoen?

Groei proces



Denken

Begrijpen

Wat wordt er precies gevraagd? Wat zou jij wel eens na willen maken? Kijk wat je thuis hebt liggen. Zet al je ideeën op papier.

Ontdekken

Onderzoek welke van je ideeën het beste nagemaakt kan worden. Zorg dat je een voorbeeld hebt om na te maken.

Doen

Ontwerpen

Kijk heel goed naar je voorbeeld. Hoe is het gemaakt? Maak een schets van je model. Bedenk welke materialen je kunt gebruiken om het mee na te maken.

Maken

Werk je schets uit tot een prototype. Een prototype is een idee in 3D en hoeft niet echt te werken.

Delen

Delen

Klaar? Zet het echte voorwerp naast jouw kopie. Is het namaken goed gelukt? Wat kan beter? Deel je oplossing en bevindingen met anderen.

Hoe kun je

perfecte kopieën maken van bestaande voorwerpen voor de tentoonstelling?

Apparaten

Maak een kopie van een mixer, citruspers, tandenborstel of schroefmachine en laat hem echt draaien met de hand of met een klein motortje op batterijen.

Knuffels

Maak een 'tweelingbroer' van je knuffelbeest. Hij hoeft niet hetzelfde te voelen, als hij maar hetzelfde lijkt.

Block-copy

Heel LEGOLAND is opgebouwd uit kopieën van blokjes. Dat kun jij ook! Een afstandsbediening, luciferdoosje, telefoon of andere strakke vorm laten zich makkelijk namaken.

Om op te eten

Groente en fruit laten zich heel goed kopiëren met klei. Besteed veel aandacht aan de afwerking van de schil en kleur. Ziet iemand het verschil?

Boeket

Maak voor de tentoonstelling een kopie van een groot boeket met bloemen of van een kamerplant. Gebruik plakband en gekleurd papier of kleur de blaadjes zelf.

**Tools**

Gereedschap heeft vaak eenvoudige vormen. Kopieer een perfecte hamer, tang, garde of soeplepel. Kies voor precies dezelfde kleur of maak ze juist heel opvallend.

WELKE MATERIALEN KUN JE HIERBIJ GEBRUIKEN?

Om de uitdaging aan te gaan heb je materialen nodig.

Eigenlijk kun je alles gebruiken om je prototype te realiseren. Hiernaast vind je een aantal materiaalsuggesties voor deze challenge.

**Block-copy**

Benut losse LEGO® blokjes of andere constructiematerialen om je kopie te bouwen. Je kunt onderdelen die je niet hebt vervangen door papier of door iets anders. Ook leuk: In het gratis programma LDD (LEGO Digital Designer) kun je digitaal met alle LEGO- blokjes bouwen.

**Digitaal kopiëren**

Je kunt een kopie van je voorwerp tekenen in Minecraft of in een (gratis) online 3D-tekenprogramma zoals Tinkercad. Dat is leuk en niet moeilijk. Ben je verder? Probeer SketchUp of zelfs Fusion 360.

**Hout**

Als de mogelijkheid er is dan is het erg leuk om houten voorwerpen na te maken. Zorg voor een lijmtang of bankschroef om het hout vast te zetten bij het zagen, vijlen en boren.

**Apparaten**

Maak apparaten na van leeg verpakkingsmateriaal, doppen, (schilders)tape papier en karton. Heb je een (opwind)motortje uit bijvoorbeeld een oud speelgoedautootje? Gebruik 'm opnieuw. Of bouw een echt lampje in je apparaat, bijvoorbeeld met een lampje uit een oude sleutelhanger of een reservelampje van een fiets. Oude apparaten zitten ook vol met leuke onderdelen. Vraag thuis wat mogelijk is.

**Om op te eten**

Klei, brooddeeg of PlayDough is fantastisch kopieermateriaal voor fruit, groente en alle andere alle natuurlijke en ronde vormen.

**Knuffels**

Pluche is een handig knutselmateriaal. Je kunt er veel 'foutjes' in weggammen. Plak het op een vorm van karton, hout of piepschuim.

**Tip 1: Kijktip**

Op YouTube staan veel 'Kijkjes in de fabriek'. Bekijk bijvoorbeeld eens een aflevering van 'How it's made'. Superinteressant!

**Tip 2: Kies samen**

Op deze kaart staan veel mogelijkheden. Bespreek samen met de leerkracht of een ouder/verzorger wat mogelijk is.

**Tip 3: Let op de veiligheid**

Ga je een oud apparaat uit elkaar halen? Superleuk, maar knip eerst de stekker er af. Stop niets zomaar in het stopcontact!