

Scratch
Opdracht 1

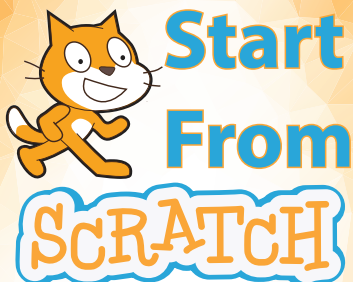
Alle kanten van de wereld zien



Laat de kat langs alle randen van het scherm glijden. Zorg ervoor dat de kat altijd op dezelfde plek gaat staan wanneer je op het groene vlaggetje klikt. Zorg ervoor dat de kat niet stopt met bewegen tot je op het rode stopbord klikt.

Tip: Gebruik de 'SCHUIF IN', 'HERHAAL' en 'GA NAAR' blokken.

EXTRA UITDAGING: Kan je de kat het aantal afgelegde rondjes laten tellen?



Scratch
Opdracht 2

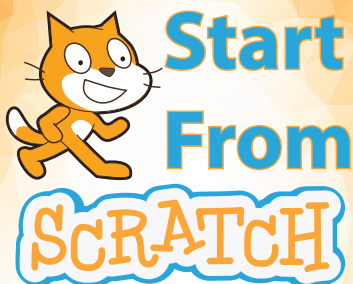
Vierkantje stappen



Laat de kat in een vierkant stappen. Wanneer je op de groene vlag klikt, stapt de kat in een mooi vierkant tot de kat terug op de beginplek is.

Tip: Gebruik hiervoor de blokken 'HERHAAL 4 KEER', 'HERHAAL 10 KEER', 'DRAAI 90 GRADEN' en 'NEEM 10 STAPPEN'.

EXTRA UITDAGING: Kan je de kat het aantal hoeken van het vierkant laten tellen?



Scratch
Opdracht 3

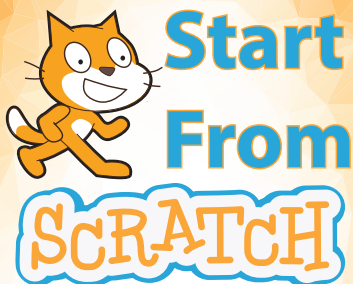
Tapdansen



Laat de kat van links naar rechts stappen wanneer je op de pijltjestoetsen duwt.

Tip: Maak gebruik van de uiterlijken en de blok 'VOLGEND UITERLIJK' om ervoor te zorgen dat de kat echt lijkt te stappen.

EXTRA UITDAGING: kan je de kat links en rechts laten zeggen wanneer deze naar links of naar rechts gaat?



Scratch
Opdracht 4

Zwemmende vissen



Voeg 2 vissen toe. Wanneer je op het pijltje omhoog drukt moet de eerste vis naar boven zwemmen en de tweede naar beneden. Wanneer je op het pijltje omlaag drukt gaat de eerste vis dan weer omlaag en de tweede omhoog.

EXTRA UITDAGING: Laat de vissen ook links en rechts bewegen met de pijltjestoetsen.



Scratch
Opdracht 5

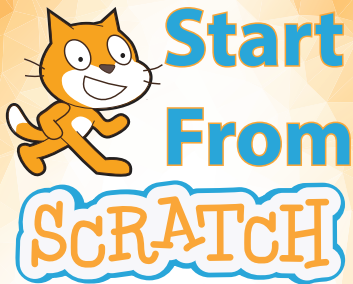
Disco kat



Laat de kat de hele tijd van kleur veranderen.

Tip: Gebruik hiervoor de 'HERHAAL' en de 'VERANDER KLEUR-EFFECT MET' blokken.

EXTRA UITDAGING: Laat de kat nu ook telkens naar het volgende uiterlijk veranderen, let op de kat wordt hier hyperactief van, kijk er niet te lang naar!



Scratch
Opdracht 11

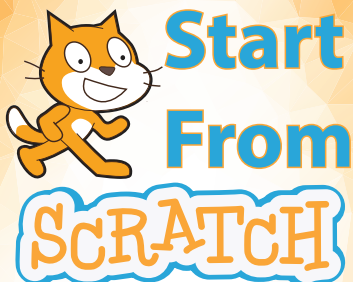
Muis vangen



Verwijder de kat en voeg de vliegende kat toe als sprite. De kat gaat nu de muis van de computer proberen te vangen!

Tip: Gebruik hiervoor de 'ALS DAN', 'HERHAAL', 'NEEM STAPPEN', 'RICHT NAAR MUISAANWIJZER', 'AFSTAND TOT MUISAANWIJZER' en '>' blokken.

EXTRA UITDAGING: Laat de kat de muis opjagen door dingen te roepen zoals 'Ik kom je pakken', 'Kijk uit, ik kom dichterbij' enz.



Scratch
Opdracht 12

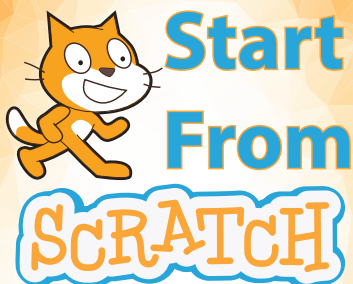
Kat en hond



Maak eerst de uitdaging 'Botsing'.

Voeg een kat en een hond toe. Wanneer je op de groene vlag drukt gaat de kat naar de hond bewegen. Als de kat de hond aanraakt, hoor je miaaaaauw en loopt de kat weg.

EXTRA UITDAGING: Laat de hond blaffen en achter de kat aanlopen nadat de kat de hond heeft geraakt.



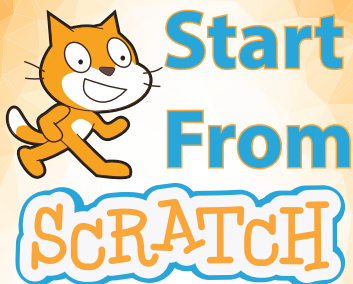
Scratch
Opdracht 13

De Scratch-strip



Maak een verhaal of een strip in Scratch. Laat de figuren de tekst zeggen. Laat ze ook bewegen en gebruik je fantasie!

Is de uitdaging te moeilijk? Maak eerst 'moppen tappen' en probeer het dan nog eens.



Scratch
Opdracht 14

Achtergronden spel



Maak een spel waarbij de Scratch-kat met de pijltjestoetsen voorwerpen kan verzamelen. Zorg ervoor dat de achtergrond van het spel verandert om de 10 punten.

Is de uitdaging te moeilijk? Maak eerst de oefening 'Appeltjes vangen' en probeer het dan nog eens.



Scratch
Opdracht 15

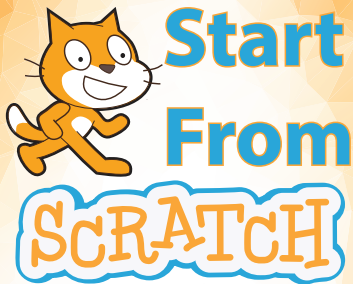
De Scratch-Quiz



Laat de Scratch-kat een aantal quizvragen stellen. Controleer of de antwoorden juist zijn met een 'ALS DAN ANDERS' blok.

Is de uitdaging te moeilijk? Maak eerst de uitdaging 'De kat leren kennen' en probeer het dan nog eens.

EXTRA UITDAGING: Kan je ook een score bijhouden voor je quiz?



Scratch
Opdracht 6

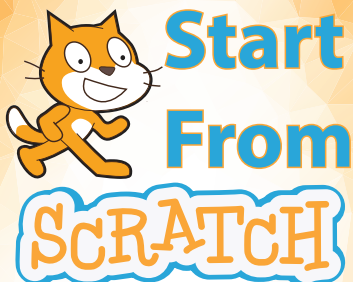
De kat leren kennen



De Scratch-kat wilt graag met je kennis maken. De Scratch-kat vraagt eerst je naam en zegt daarna 'Aangename kennismaking' en vervolgens je naam.

Tip: Gebruik de 'VRAAG EN WACHT' blok, de 'ZEG' blok en klik het 'ANTWOORD' blok in een tweede 'ZEG' blok.

EXTRA UITDAGING: Laat de kat nog vragen stellen en veranderen van uiterlijk.



Scratch
Opdracht 7

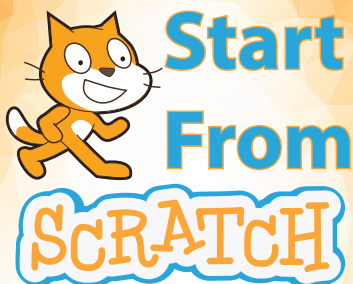
Moppen tappen



Voeg een tweede personage toe. Laat de Scratch-kat nu een mop tappen, het tweede personage zal hierop reageren!

Tip: Gebruik de 'ZEG' en 'WACHT' blokken. Stel hier de seconden goed in zodat het op een echt gesprek lijkt!

EXTRA UITDAGING: Laat de mop van de kat beginnen wanneer je op een toets drukt. Laat nu het tweede personage ook een mop vertellen wanneer je op een andere toets drukt!



Scratch
Opdracht 8

Botsing



Voeg 2 nieuwe sprites toe van het thema 'vervoer'. Ze starten aan de linkse en de rechtse rand van het scherm met rijden. In het midden moeten ze botsen en stoppen.

Tip: Gebruik hiervoor de 'GA NAAR', 'VERANDER X MET', 'ALS DAN', 'RAAK IK?' en 'STOP' blokken.

EXTRA UITDAGING: Laat deze eerste botsing gebeuren wanneer je op de 1-toets drukt, maak nu een tweede botsing waarbij de voertuigen sneller bewegen en laat deze gebeuren wanneer je op de 2-toets drukt.



Scratch
Opdracht 9

Disco kat op een feestje



Maak eerst de uitdaging 'Disco Kat'.

Disco kat komt nu op een feestje. Laat de kat van kleur veranderen en bewegen wanneer hij geluid hoort.

Tip: Gebruik de 'SPEEL SLAGWERK', 'SPEEL NOOT', 'GEBRUIK INSTRUMENT' en 'PAUZEER TELLEN' blokken voor de muziek.

EXTRA UITDAGING: Kan je de kat in het ritme laten dansen?



Scratch
Opdracht 10

Een vierkantje tekenen



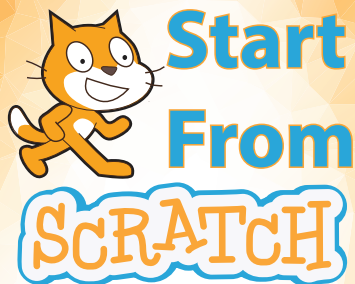
Maak eerst de uitdaging 'Vierkantje stappen'.

De kat gaat nu een mooi vierkant tekenen terwijl hij aan het stappen is.

Tip: Gebruik hiervoor de 'PEN NEER' en 'MAAK PENKLEUR' blokken.

EXTRA UITDAGING: Kan je het vierkant verschillende kleuren meegeven?

Tip: Gebruik hiervoor een andere blok dan 'MAAK PENKLEUR'. Probeer ook de pendikte te veranderen.



Scratch
Opdracht 16

Rotte appels



Maak eerst de oefening 'Appeltjes vangen'.

In het spel komen er nu ook rotte appels! Wanneer je deze vangt gaan er punten af! Laat ook telkens om de 10 punten de achtergrond veranderen. Laat nu het spel versnellen om de 10 punten, hiervoor moeten de appels sneller vallen en de kat sneller bewegen. Nu kan je nog goude appels toevoegen voor extra punten! Welke topscore haal jij?



Scratch
Opdracht 17

Race Spel



Probeer eens een racespel te maken. Voeg eerst je racewagen in en maak deze kleiner. Teken nu een nieuwe achtergrond met een racebaan op. Zorg ervoor dat de racebaan 1 kleur heeft (bijvoorbeeld grijs) en de rand een andere (bijvoorbeeld groen). Wanneer de wagen de groene rand raakt moet die terug op de startplek gaan staan. Laat nu de wagen altijd vooruit rijden en gebruik de linker en de rechter pijltjestoetsen om de wagen te draaien.

Te moeilijk? Zoek voorbeelden op scratch.mid.edu, hier staan er heel veel.



Scratch
Opdracht 18

Opgejaagd door spoken



Maak eerst de uitdaging 'Muis vangen'.

Maak de sprite van de kat kleiner, voeg een spook toe en maak deze ongeveer even groot. Laat het spook op de kat jagen (zoals de kat achter de muisaanwijzer aan zit). De bedoeling is om met de kat het spook te ontwijken! Laat het spel stoppen als het spook de kat raakt.

EXTRA UITDAGING: Kan je een puntentelling bedenken? kan je meer spoken na een tijdje laten meedoen? Kan je het spel na een tijdje versnellen?



Scratch
Opdracht 19

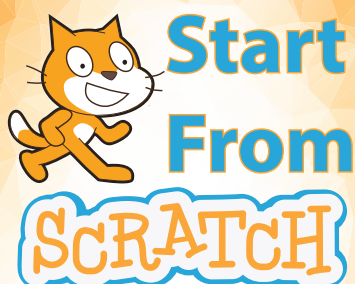
Tekenen met Scratch



Probeer van Scratch een tekenprogramma te maken.

Tip: Gebruik zeker de blok 'GA NAAR MUISAANWIJZER'. Je moet ook de volgende blok maken 'ALS MUIS INGEDRUKT? DAN PEN NEER ANDERS PEN OP'. Probeer eens of je nu kan tekenen.

EXTRA UITDAGING: Kan je kleuren kiezen? Dikte van de pen kiezen? Voeg hier figuren voor in waarop je moet klikken.



Scratch
Opdracht 20

Broeder Jacob



We gaan eens muziek maken in Scratch. We maken het liedje 'Broeder Jacob'. Voor deze uitdaging heb je een apart blad nodig. Vraag het aan de meester of de juf.