

Apenkooien

In dit spannende, snelle spel komen alle Scratch-vaardigheden samen die je tot dusver hebt geleerd. Volg deze stappen om je eigen 'Apenkooi' te maken en kijk of je de vleermuis kunt raken met de bananen!

ZIE OOK

◀ 40–41 Uiterlijken

◀ 38–39 Dingen laten bewegen

◀ 66–67 Waarnemen, detecteren

Aan de slag

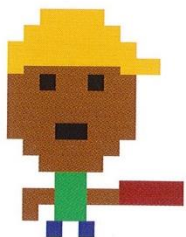
Start een nieuw Scratch-project. Voor dit project is de kat niet nodig. Klik met rechts op de kat en klik in de sprite-lijst op 'verwijderen'. Je hebt nu een blanco project om in te werken.

- 1** Voeg een nieuwe achtergrond toe uit de bibliotheek. Je vindt de knop links van de spritelijst.

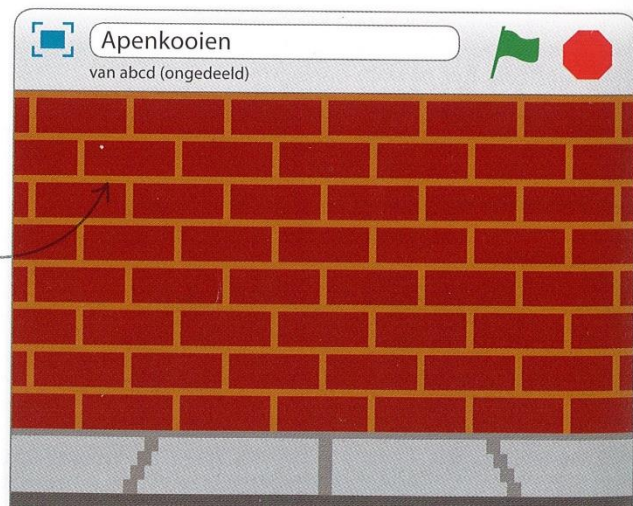
Klik hier om een nieuwe achtergrond uit de bibliotheek toe te voegen



- 2** Dubbelklik op de achtergrond 'brick wall1'. De bakstenen muur werkt goed in dit programma, maar als je wilt, kun je ook een andere achtergrond kiezen.



Dubbelklik op een achtergrond in de bibliotheek om deze op het speelveld te laten verschijnen



TIPS VAN EXPERTS

Fouten voorkomen

Dit wordt het grootste Scratch-programma dat je tot dusver hebt gemaakt, dus mogelijk werkt het spel niet altijd zo goed als je zou willen. Hier volgen een paar tips om alles soepel te laten verlopen:

Zorg dat je scripts toevoegt aan de juiste sprite.

Volg de instructies zorgvuldig op. Vergeet niet een variabele te maken voor gebruik.

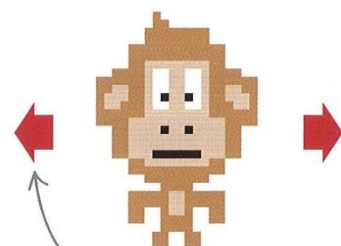
Check of alle getallen in het blok correct zijn.

- 3 Ga naar de sprite-bibliotheek en voeg een nieuwe sprite toe aan het spel. Selecteer 'Monkey1' in het menu 'Dieren'. Dit is het dier dat de gebruiker zal beheren in het spel.

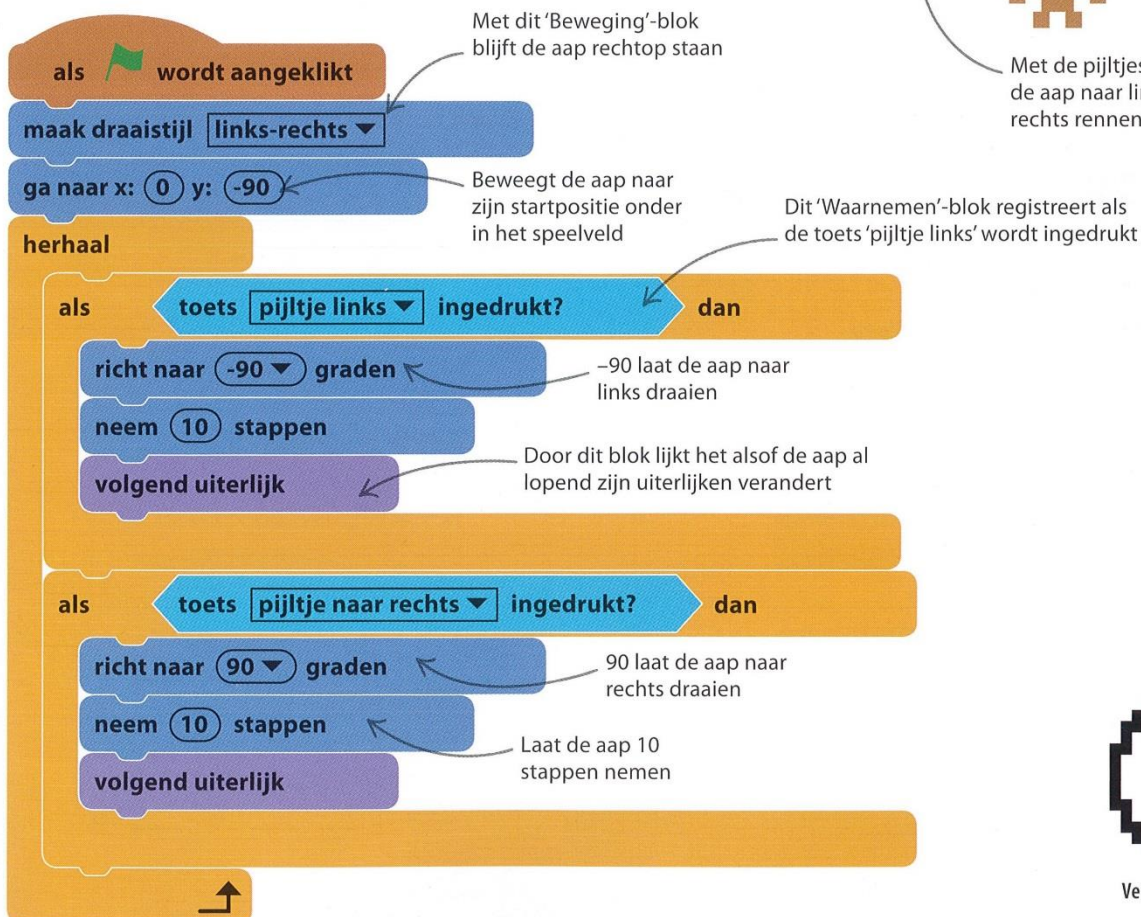


Klik hier om een nieuwe sprite uit de bibliotheek te kiezen

- 4 Geef de aap onderstaand script. Onthoud: alle verschillende blokken vind je in het blokkenpalet, gerangschikt op kleur. In dit script worden 'Waarnemen'-blokken gebruikt om de aap over het speelveld te laten bewegen met behulp van de pijltjestoetsen. Start het script als je klaar bent om te zien of het werkt.



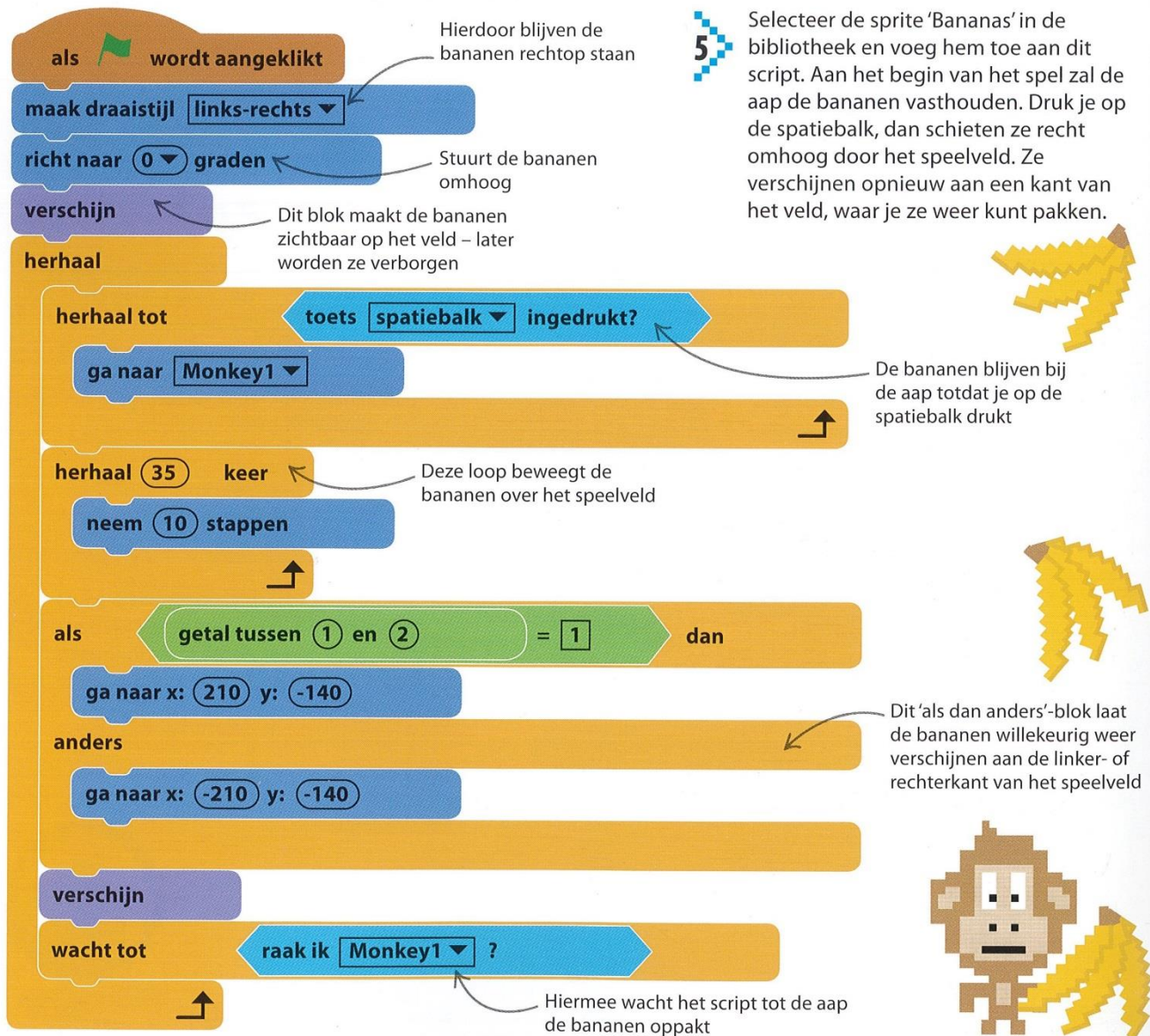
Met de pijltjestoetsen zal de aap naar links en rechts rennen



Vergeet niet je werk op te slaan

Meer sprites toevoegen

Je kunt de aap nu met de linker- en rechterpijltoets over het scherm bewegen. Je kunt een paar sprites toevoegen om het wat interessanter te maken. Geef de aap een paar bananen om mee te gooien en een vleermuis als doel!



6 Als volgende stap voeg je een vleermuis toe, die op de grond valt als hij wordt geraakt door de bananen. Selecteer 'Bat2' in de bibliotheek en maak een nieuwe variabele 'Snelheid' (alleen voor de vleermuis). Dat doe je door op 'Data' in het blokkenpalet te klikken en vervolgens op 'Maak een variabele'. Vink het hokje uit bij de variabele 'Snelheid' in het menu 'Data', zodat het niet meer op je scherm verschijnt.

Noem de nieuwe variabele 'Snelheid'

Deze variabele wordt alleen gebruikt voor de vleermuis

7 Voeg onderstaand script toe aan de vleermuis. In het grote blok 'herhaal' vliegt de vleermuis naar een willekeurige plek links op het veld met een willekeurige snelheid. Hij vliegt achter- en vooruit over het veld tot hij wordt geraakt door de bananen. Als de vleermuis is geraakt, valt hij op de grond.



als vlag wordt aangeklikt

maak draaistijl links-rechts

herhaal Start van de hoofd-loop van de vleermuis

ga naar x: -300 **y:** getal tussen 1 en 100

richt naar 90 graden Zet de richting van de vleermuis naar rechts

maak Snelheid getal tussen 1 en 20 Kies een willekeurige snelheid

herhaal tot raak ik Bananas ? Laat de vleermuis doorvliegen tot hij wordt geraakt

neem Snelheid stappen Sleep de variabele 'Snelheid' vanuit 'Data' naar dit blok

keer om aan de rand

zend signaal geraakt door bananen Maak dit 'zend'-blok om andere sprites te vertellen dat de vleermuis is geraakt. Dit komt later in het project nog van pas

richt naar 180 graden Zet de richting van de vleermuis naar omlaag

herhaal 40 keer Laat de vleermuis neerstorten en buiten het veld belanden

neem 10 stappen

zend signaal geraakt door bananen



Vergeet niet je werk op te slaan

De laatste hand

Als je het spel nog spannender wilt maken, kun je een tijd klok toevoegen en een variabele waarmee je kunt bijhouden hoeveel vleermuizen je raakt. Ook kun je een 'game over'-scherm toevoegen als je tijd voorbij is.

8

Maak een nieuwe variabele genaamd 'Tijd'. Klik 'Voor alle sprites' aan, zodat de variabele voor alle sprites in het spel werkt. Check of het hokje naast de variabele in het blokkenpalet is aangevinkt, zodat de spelers de tijd op het scherm kunnen zien.



Tijd

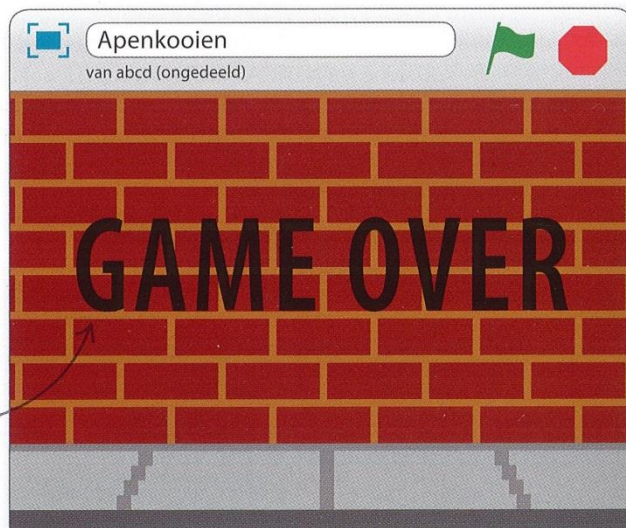
9

Klik op de kleine afbeelding van het speelveld in de speelveldlijst en selecteer dan de tab 'Achtergronden' boven aan het scherm. Klik met rechts op de bestaande achtergrond en kopieer die. Voer 'GAME OVER' in in de nieuwe achtergrond.

T

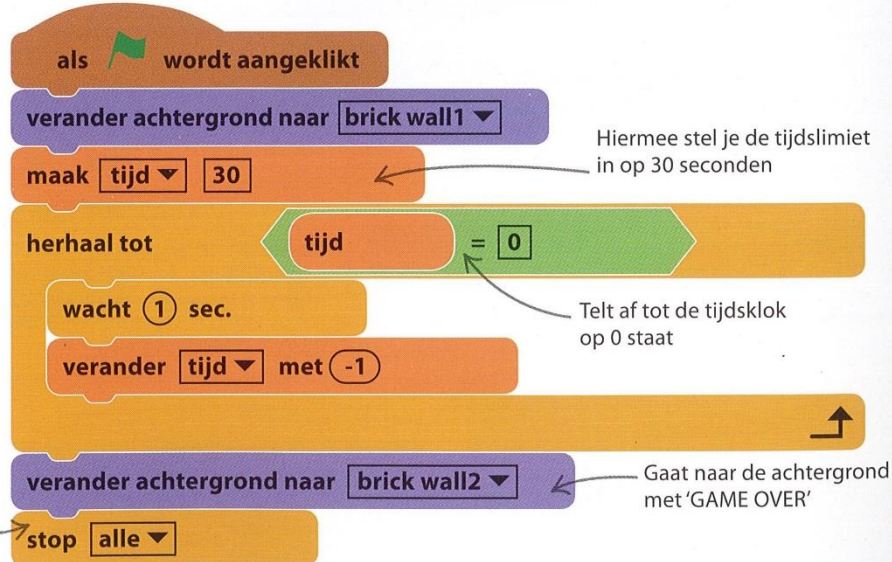
Met de tekst-tool kun je iets in de gekopieerde achtergrond schrijven

Jouw game over-scherm zal er ongeveer zo uitzien

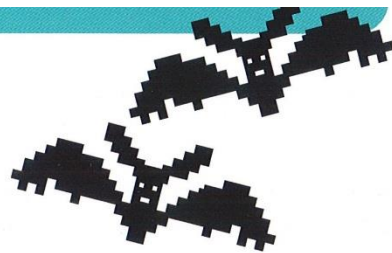


10

Klik op de tab 'Scripts' en voeg dit script toe aan het speelveld om de tijdsklok te activeren. Als deze begint, start hij een aftel-loop. Als de loop is afgelopen, verschijnt het scherm 'GAME OVER' en is het spel voorbij.



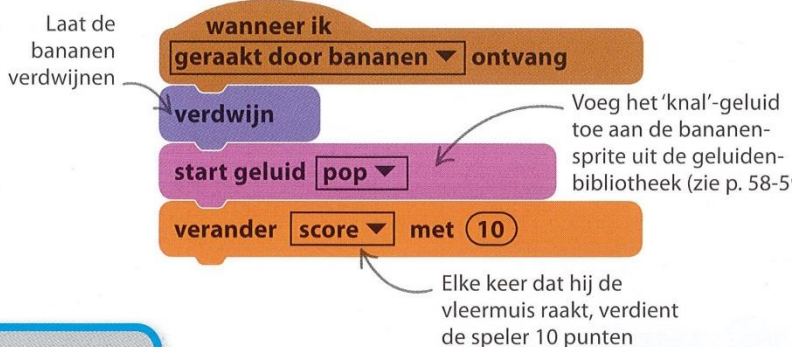
- 11 Klik op de bananen-sprite in de sprite-lijst. Maak een nieuwe variabele met de naam 'Score', die van toepassing is op alle sprites. Sleep score naar rechtsboven in het speelveld.



- 12 Voeg dit korte script toe aan de bananen-sprite. Het zet de score op 0 aan het begin van het spel.

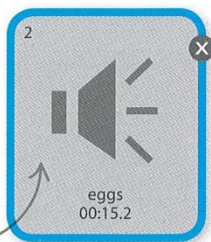


- 13 Voeg ook dit script toe aan de bananen-sprite. Als de bananen de vleermuis raken, speelt het een geluid af, verhoogt het de score met 10 en verbergt het de bananen.

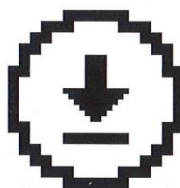
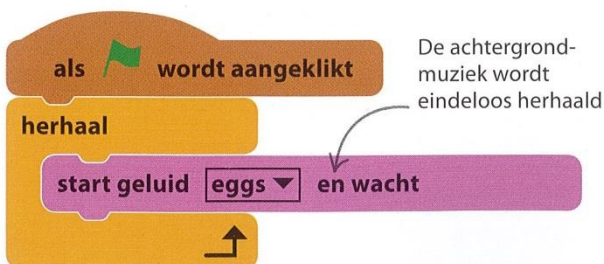


- 14 Voeg nu muziek toe aan de game. Klik op het speelveld en selecteer de tab 'Geluiden' boven het blokkenpalet. Laad de muziek 'eggs' uit de geluidenbibliotheek.

Voegt de muziek 'eggs' toe uit de geluidenbibliotheek



- 15 Voeg onderstaand script toe aan het speelveld. Het zal de 'eieren'-muziek eendeloos laten horen totdat het blok 'stop alle' het spel beëindigt.



Vergeet niet je werk op te slaan

ONTHOUD

Wat heb je bereikt?

Gefeliciteerd, je hebt een complete Scratch-game gebouwd. Hieronder zie je wat je allemaal hebt bereikt:

- Een sprite gemaakt die voorwerpen gooit naar een andere sprite.
- Een sprite van het veld laten vallen als hij wordt geraakt.
- Een tijdslimiet toegevoegd aan je game.
- Achtergrondmuziek toegevoegd die zo lang speelt als de game duurt.
- Een game over-venster toegevoegd dat verschijnt als het spel is afgelopen.

Tijd om te spelen

Het spel is nu klaar voor gebruik. Klik op de groene vlag om te beginnen en kijk hoe vaak je de vleermuis kunt raken met de bananen voordat de tijd om is.



△ Besturen

Stuur de aap naar links of rechts met de pijltjestoetsen. Druk op de spatiebalk om bananen op de vleermuis af te schieten.

Maak het spel moeilijker door de vleermuis sneller te laten vliegen

TIPS VAN EXPERTS

Meer sprites toevoegen

Als je meer vleermuizen wilt toevoegen om op te schieten, klik dan met rechts op de vleermuis in de sprite-lijst en kies 'kopie maken'. Je krijgt een nieuwe vleermuis met dezelfde scripts als de eerste. Voeg nog andere vliegende sprites toe:

1. Kies een andere sprite uit de bibliotheek. Het vliegende nijlpaard ('Hippo1') is geweldig voor dit spel.
2. Klik op de vleermuis in de sprite-lijst.
3. Klik op het script van de vleermuis en houd de muisknop ingedrukt.
4. Sleep het script van de vleermuis naar een andere sprite uit de lijst.
5. Het script zal worden gekopieerd naar de andere sprite.



Verzin een nieuwe naam voor de game en voer die in

Probeer het spel langer te laten duren door de tijdslimiet te verhogen

