

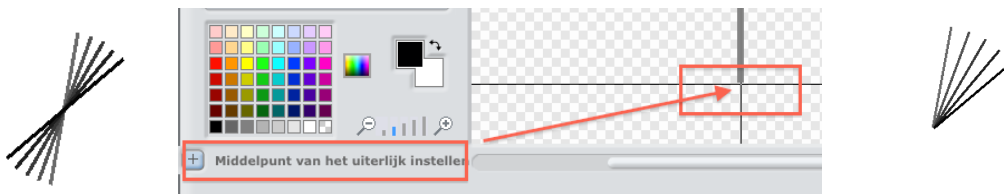
DE ANALOGE KLOK

Klokken heb je in alle soorten en maten, maar -als het goed is- hebben ze allemaal een ding gemeen: ze zijn heel regelmatig. Dat maakt een klok geschikt voor een Scratch project. Deze kaart helpt je op weg bij het maken van een analoge klok, zo een met wijzers en een wijzerplaat.

Vorbereiding

Onze klok krijgt drie wijzers: eentje voor de seconden, eentje voor de minuten en eentje voor de uren. Begin eenvoudig met alleen een secondewijzer, als die werkt dan zijn de andere wijzers ook goed te doen.

Je kunt de sprite voor de secondewijzer zelf tekenen, bijvoorbeeld een rechte streep. Let op: als je de streep gaat draaien dan draait hij om het middelpunt, dus zoals een stokje van de majoretten. Om dat te voorkomen verschuiven we het middelpunt naar het uiteinde van de streep.



Programmeren

Een rondje draaien, zoals de secondewijzer iedere minuut doet, beschrijf je in Scratch met een draai van 360 graden. Half rond is 180 graden, en in één seconde draait de wijzer $360 / 60 = 6$ graden.



De minutenwijzer gaat langzamer:



en dat is bijna hetzelfde als



Tips

Om een wijzerplaat te maken kun je de secondewijzer sprite kopiëren, het uiterlijk pas je dan aan door alleen een klein stukje van het uiteinde over te laten. Die sprite laat je een rondje draaien terwijl je zestig keer stempelt. Maar je kunt natuurlijk ook een eigen wijzerplaat tekenen.

