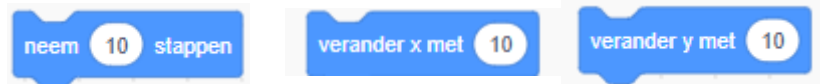


BEWEGEN IN SCRATCH

Het lopen met pijltjestoetsen kun je op verschillende manieren regelen:

- Met neem stappen
- Verander x of y



			
Rechts →	Links ←	Omhoog ↑	Omlaag ↓

1. Het nemen van stappen

Bij het drukken op een pijltje verandert eerst de **richting** en **neem** daarna **stappen**, zodat de sprite in die richting verandert

Je kunt het bewegen op 2 manieren programmeren.

>> Kies 2 sprites en maak bij elke sprite 1 van de 2 codes en kijk of ze verschillend bewegen.

The image displays several Scratch code snippets for controlling movement:

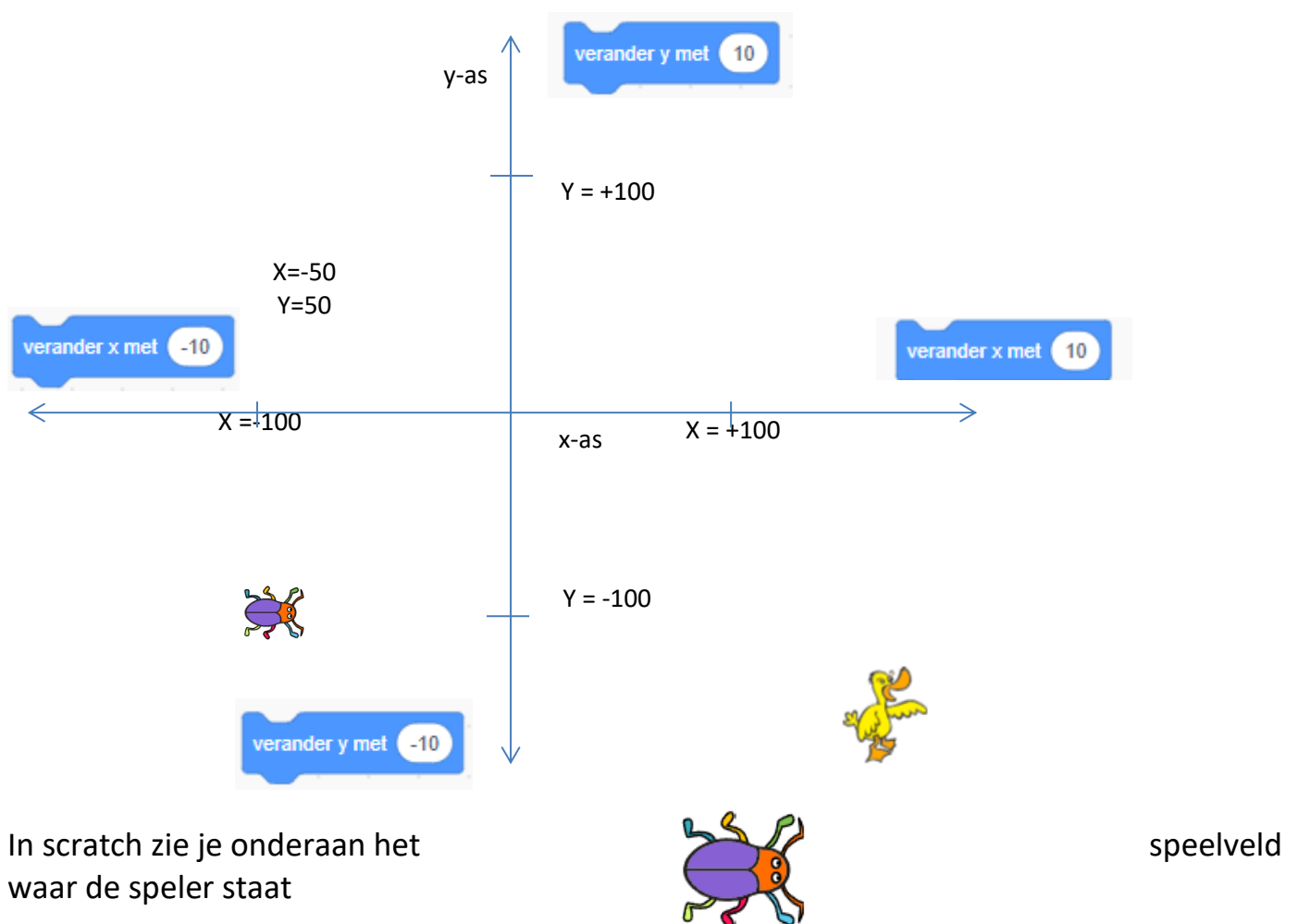
- Snippet 1 (Left):** A yellow 'wanneer' (when) block with 'spatiebalk' (spacebar) selected and 'is ingedrukt' (is pressed). Below it is a list of keyboard shortcuts: 'spatiebalk', 'pijltje omhoog' (up arrow), 'pijltje omlaag' (down arrow), and 'pijltje rechts' (right arrow).
- Snippet 2 (Middle):** A blue 'richt naar' (turn to) block set to '90 graden' (90 degrees), accompanied by a clock icon.
- Snippet 3 (Right):** A blue 'toets' (key) block with 'spatiebalk' selected and 'ingedrukt?' (pressed?). Below it is a list of keyboard shortcuts: 'spatiebalk', 'pijltje omhoog', 'pijltje omlaag', and 'pijltje rechts'.
- Snippet 4 (Bottom Left):** A sequence of four event blocks: 'wanneer pijltje rechts is ingedrukt', 'richt naar 90 graden', 'neem 10 stappen'; 'wanneer pijltje links is ingedrukt', 'richt naar -90 graden', 'neem 10 stappen'; 'wanneer pijltje omhoog is ingedrukt', 'richt naar 0 graden', 'neem 10 stappen'; and 'wanneer pijltje omlaag is ingedrukt', 'richt naar 180 graden', 'neem 10 stappen'.
- Snippet 5 (Bottom Right):** A script starting with 'wanneer op vlag wordt geklikt' (when green flag clicked), followed by a 'herhaal' (repeat) loop. Inside the loop are four 'als' (if) blocks: 'als toets pijltje rechts ingedrukt? dan' (if key right arrow pressed then), 'als toets pijltje links ingedrukt? dan' (if key left arrow pressed then), 'als toets pijltje omhoog ingedrukt? dan' (if key up arrow pressed then), and 'als toets pijltje omlaag ingedrukt? dan' (if key down arrow pressed then). Each 'if' block contains a 'richt naar' (turn to) and a 'neem 10 stappen' (move 10 steps) block.

2. Verander X en Y

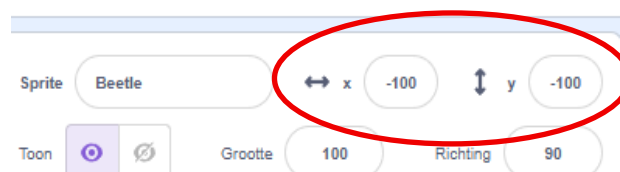
Bij het drukken op pijltje Links of rechts verandert de X-positie. Bij het drukken omhoog of omlaag verandert de Y-positie

Maar wat betekent dit nu? Het veranderen van X of Y

De X-as is de horizontale lijn in het speelveld. De Y-as is de verticale lijn in het veld. De speler staat op een bepaalde positie in het veld: (X,Y). In onderstaand voorbeeld (-100,-100).



In scratch zie je onderaan het waar de speler staat

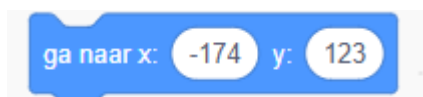


>> Laat nu een sprite bewegen met de volgende code



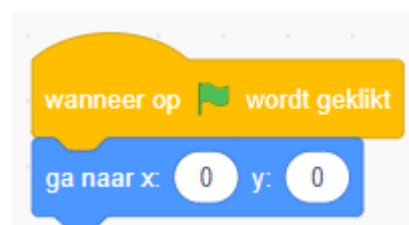
3. Startpositie

Vaak wil je dat de speler op een bepaalde plek staat als het spel start. Dat kun je regelen met dit blokje:



>>Maak de volgende code:

Sleep de sprite naar helemaal links-boven en druk vervolgens op start, de groene vlag. Wat gebeurt er?



4. Andere manieren van bewegen

>> Kijk maar eens wat deze blokjes doen

