

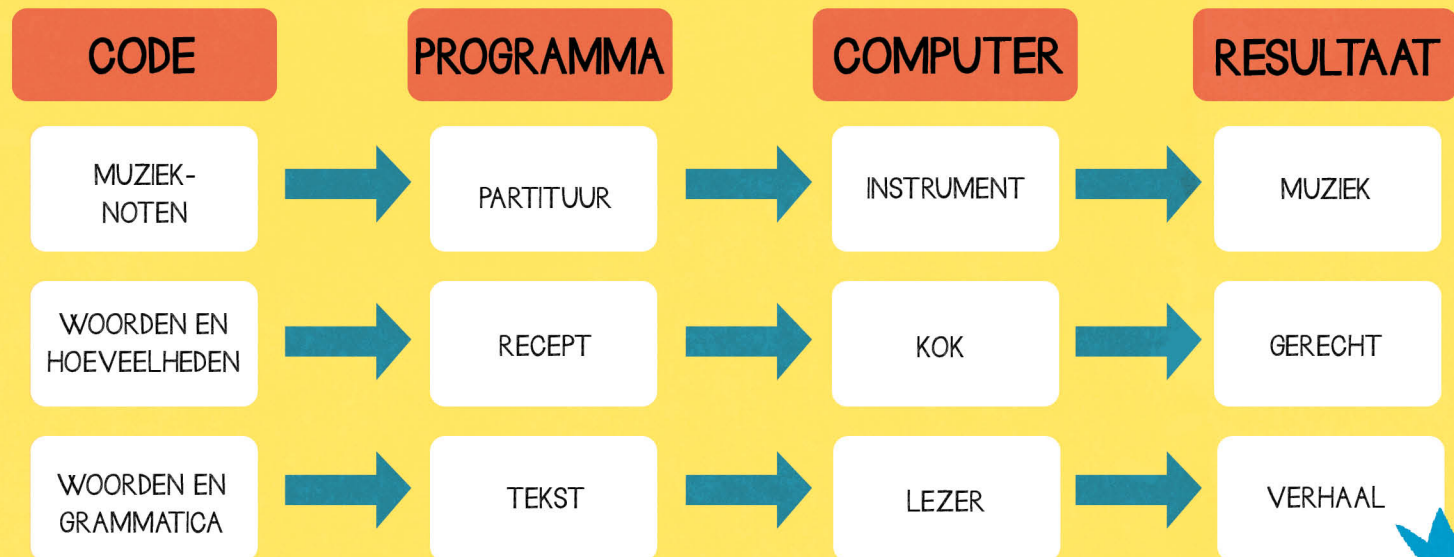
# CODES EN PROGRAMMA'S

Als je programmeert, praat je met een computer in een taal die hij begrijpt. Je kunt de computer dus duidelijk maken wat hij voor je moet doen. Die taal is de **programmeertaal** of code; wat je zegt in die taal, is het **programma**. Als je de code in een programma omzet, zal de computer kunnen doen wat je vraagt.



Ook jij gebruikt elke dag allerlei soorten codes, zelfs als je niet met een computer werkt.

Ja, jij bent een ervaren codekraker! Toen je leerde lezen, leerde je de code van de geschreven taal. Je hersenen zijn een soort computer die de letters die je op een blad ziet staan in je hoofd omzet in woorden. Als je de woorden in de juiste volgorde leest, begrijp je wat de schrijver je duidelijk wilde maken. Misschien kun je ook muziknoten lezen en een instrument bespelen. In dat geval zet je de code van muziknoten om in mooie muziek.



Kraak de code en voer de instructie uit...



Two rows of icons for a matching exercise. The first row contains: a speech bubble, a heart, a star, a flower, a dash, a speech bubble, a star, and a starburst. The second row contains: a hand pointing up, a speech bubble, an arrow, a starburst, a flag, a starburst, a speech bubble, a flower, and a diamond.

A row of icons corresponding to the letters E, H, K, M, N, O, S, T, U, Z, and an exclamation mark. The icons are: a star, a speech bubble, a flower, a hand pointing up, an arrow, a heart, a flag, a starburst, a speech bubble, a speech bubble, and a diamond.

A maze with a yellow start point labeled 'START HIER' and a red flag at the end. The maze is decorated with various icons like hearts, stars, and speech bubbles. A text box on the right says 'Je vindt de oplossing op blz. 30.'



# HOE BEGIN JE ERAAN?

De eerste stap in programmeren is bedenken wat de computer voor jou moet doen. Toen computers nog niet lang bestonden, gebruikten militairen ze bijvoorbeeld om in een oorlog onderzeeërs torpedo's te laten afvuren naar een bewegend doelwit. Nu kunnen computers heel veel dingen die je leven een stuk gemakkelijker, of gewoon leuker maken.

Bekijk deze apps voor smartphones. Omcirkel de apps waarvan jij denkt dat ze echt bestaan en zet een kruis over de apps waarvan jij denkt dat ze verzonnen zijn. Je vindt de oplossing op blz. 30.



Voor je begint te programmeren, moet je dus weten wat je de computer wilt laten doen. Wees creatief! Wat wil je deze computer laten doen? Teken je idee op het computerscherm.

We geven je hier een beetje inspiratie, maar laat je vooral niet tegenhouden om zelf iets te bedenken. Misschien kan de computer je helpen bij je huiswerk, het avondmaal bereiden of je 's nachts beter laten slapen?

- Laat een egel dansen.
- Laat het sneeuwen op een foto met het uitzicht vanuit je slaapkamerraam.
- Laat je leraar je een compliment geven.
- Laat de computer je voorlezen.
- Laat de computer je kledingtips geven.