

OPDRACHT 1

Je vader wil hardlopen maar zijn stappenteller is kapot. Hij wil wel graag weten hoeveel stappen hij heeft gezet tijdens zijn rondje en vraagt of hij de micro:bit mee kan nemen. Hij bindt de micro:bit aan zijn voeten en wilt dat de micro:bit zo bijhoudt hoeveel stappen hij heeft gezet.

Na onderzoek blijkt dat je vader bij elke stap 2 meter aflegt. Maak de stappenteller voor je vader waarbij hij aan het eind het aantal stappen kan zien, zorg dat je vader ook de afgelegde afstand kan zien.

1 PUNT

OPDRACHT 2

Voor een wedstrijd moet jij de score bijhouden en je wil dit gaan doen met de micro:bit. Je moet bij kunnen houden hoeveel 'thuis' gescoord heeft en hoeveel 'uit' gescoord heeft. Daarnaast moet je ook de tussenstand kunnen zien. Zorg dat het er dus ook als een scoreboard uitziet.

1 PUNT

OPDRACHT 3

Voor een achtbaan mogen steeds maximaal 30 mensen naar binnen. Normaal zou je micro:bit dit bij kunnen houden met hoe vaak het hek open is gegaan maar dit mag je simuleren met de A-knop. Je micro:bit telt af vanaf 30 naar 0 en je kunt hem met de B-knop resetten.

1 PUNT

OPDRACHT 4

Je docent vraagt of jij wilt helpen met het bepalen van de cijfers voor de toetsen. Voor de toets gaat er voor elke fout 0,4 punten af. Dus bij 0 fouten heb je een 10 en bij 1 fout een 9,6. Als het cijfer is bepaald kan de docent door op de B-knop te drukken weer opnieuw beginnen.

1 PUNT

```
< HELLO, WORLD! />  
LES 2
```

```
< HELLO, WORLD! />  
LES 2
```

```
< HELLO, WORLD! />  
LES 2
```

```
< HELLO, WORLD! />  
LES 2
```

OPDRACHT 5

Je wil een spelletje spelen waarbij je 2 dobbelstenen nodig hebt, alleen zijn deze nergens te vinden. Je besluit om je micro:bit te gebruiken en deze zo te programmeren dat je hem moet schudden om de dobbelstenen te laten rollen. Op dat moment kiest je dobbelsteen twee keer een willekeurig getal, laat dit zien en laat zien wat er in totaal gegooid is. Let op, er kan uiteraard geen 0 gegooid worden met een dobbelstenen!

2 PUNTEN

LOVEMETER

Maak een lovemeter die gebruik maakt van variabelen. Beide spelers kunnen nu allebei maximaal 50% halen en deze procenten worden uiteindelijk bij elkaar opgeteld. Er moet dus eerst afzonderlijk op de A-knop en de B-knop gedrukt worden voor dat er gezamenlijk wordt gedrukt voor de uitslag.

2 PUNTEN

OPDRACHT 6

Maak een rekenmachine waarmee je kunt optellen, aftrekken en delen door gebruik te maken van verschillende soorten input. Bijvoorbeeld als ik schud, gaat de micro:bit delen en als ik de micro:bit ondersteboven houdt dan gaat hij vermenigvuldigen.

2 PUNTEN

OPDRACHT 7

Je gaat een spel maken waarbij je zo nauwkeurig mogelijk 30 seconde moet timen zonder stopwatch. Je micro:bit telt dus onzichtbaar op en wanneer je op de A-knop drukt laat hij zien hoever hij getelt heeft. Als er dan 30 op je micro:bit staat heb je gewonnen en precies 30 seconde getelt! Daarna reset hij weer en begint het dus weer opnieuw.

2 PUNTEN

< HELLO, WORLD! />
LES 2

< HELLO, WORLD! />
LES 2

< HELLO, WORLD! />
LES 2

