

De Micro:spelen

Inleiding: In deze derde les gaan de leerlingen **gezamenlijk een toernooi organiseren: De Micro:spelen!** De activiteiten die de leerlingen eerder hebben bedacht en gemaakt zijn de **verschillende onderdelen van het toernooi. Ze maken gebruik van een roulatiesysteem en een puntentelling. Om het helemaal af te maken worden de leerlingen ook geïnspireerd om bijvoorbeeld een openingsceremonie te bedenken met de micro:bit en een prijsuitreiking, waarbij de micro:bit een rol heeft. Het is natuurlijk aan jou of je het toernooi ook daadwerkelijk plaats gaat laten vinden. De les heeft zowel doe- als praatopdrachten en is daardoor afwisselend en interactief. Totale duur: minimaal 1 uur. Gemiddeld maken leerlingen twee opdrachten per uur.**

- Introductie: Wat hebben we de vorige les gedaan?
- Verdieping: Activiteiten kiezen en een toernooi organiseren.
- Doen: Beweging in spel- & sportactiviteiten in de klas, in de school en op het schoolplein met behulp van de micro:bit.
- Afronden

DOEL VAN DE LES

- Leerlingen organiseren gezamenlijk een toernooi.
- De leerling kan een probleem of situatie weergeven in een model (computational thinking).
- Binnen wetenschap en techniek werk je aan de volgende competenties rondom vaardigheden en houding: willen weten, begrijpen, innovatief zijn en oordelen, waarderen, reflecteren en werken met gereedschap.

VOORBEREIDING

Van te voren kun je een aantal dingen doen:

- Lees de handleiding door.
- Klik door de slides voor op het digibord.
- Bekijk les 3 in het lesboekje voor de leerlingen.
- Probeer een (aantal) activiteit(en) zelf uit door te werken in de online editor. Hierin

schrijf je de codes voor de micro:bit.

- Bedenk of en wanneer je de Micro:spelen (het toernooi) daadwerkelijk plaats wilt laten vinden.
- Zo ja, bedenk hoe je de Micro:spelen wilt laten plaatsvinden. Een aantal voorbeelden zijn:
 1. Iedere dag/week deelt een groepje zijn ideeën (zoals het groepslied, de prijsuitreiking e.a.). Gezamenlijk maken jullie een keuze in wat gebruikt wordt tijdens het toernooi. Zo heeft ieder groepje wel kunnen delen wat zij hebben bedacht en gemaakt. Dit voorbeeld kan je ook inzetten als je besloten hebt geen toernooi te organiseren.
 2. De groep nodigt een andere groep uit om de activiteiten met de micro:bit te spelen.
 3. De activiteiten met de micro:bit worden onderdeel van de aankomende sportdag.
- Bedenk of je de leerlingen buiten de klas wilt laten werken. Denk hierbij aan op de gang, buiten op het schoolplein, in de speelzaal of de gymzaal.
- Maak van tevoren eventueel alvast zes groepjes. In deze groepjes gaan de leerlingen het toernooi organiseren en uiteindelijk ook uitvoeren.
- Bedenk van tevoren of je de leerlingen alle activiteiten in het lesboekje na wilt laten maken of dat zij ook zelf dingen mogen bedenken en uitproberen!

BENODIGDHEDEN

- Een digi-klooi-koffer (inclusief micro:bit) per tweetal.
- Voor de leerlingen per tweetal het lesboekje 'De Micro:spelen' (zit in de digi-klooi-koffer).
- Computers met internetverbinding.
- Stoepkrijt, potloden, stiften en krijtjes.
- Stokjes voor de estafette.
- Lint/touw voor de medailles.
- Plastic bekertjes.
- Koptelefoon, boxen e.a. (eventueel om de bit op aan te sluiten).
- Plakband, elastiekjes, schilderstape en eventueel ander (kosteloos) knutselmateriaal.

Slide 1

Dit is de openingslide. Laat de leerlingen alvast de spullen pakken die ze nodig hebben voor de les: de digi-klooi-koffers en de knutselmateriaal. Zij kunnen alvast de computers aanzetten.



Slide 2

Vraag aan de leerlingen: "Wat hebben we de vorige keer gedaan? Wat ging goed? Wat verdient extra aandacht?"
Vertel aan de leerlingen: "Vandaag gaan we verder waar we gebleven zijn en gaan we echt aan de slag met de micro:spelen. We gaan namelijk een (fictief) toernooi organiseren!"



Slide 3

Vertel aan de leerlingen: "We gaan vandaag een (fictief) toernooi organiseren. We gaan samen een keuze maken uit de activiteiten die jullie hebben gemaakt met de micro:bit. We kiezen er 6!"

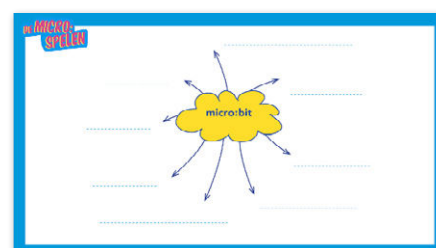


Slide 4

Vertel aan de leerlingen: "Er zijn veel activiteiten bedacht met de micro:bit, maar we kunnen er maar 6 kiezen voor het toernooi. Dit gaan we nu samen doen."

Verdeel de klas in 6 groepjes en deel de lesbrief uit.

Geef de leerlingen de opdracht om eerst een woordspinn te maken van alle activiteiten die zij bedacht hebben met de micro:bit (opdracht 1). Zijn ze klaar? Laat de 6 groepjes per groepje een top 3 maken van de activiteiten die zij graag op het toernooi zouden willen doen (opdracht 2). Vertel de leerlingen rekening te houden met: verschillende ruimtes in de klas/school/buiten, intensiteit van de activiteiten (afwisseling) en of de micro:bit goed werkt bij deze activiteit (je kunt wel iets bedacht hebben, maar als het niet werkt wordt het lastig). Geef de leerlingen ongeveer 5 minuten.



Slide 5

Inventariseer de top 3 van alle zes de groepjes. Schrijf dit eventueel op het smartbord. Kijk welke activiteiten het meest worden benoemd en kom uiteindelijk tot 6 activiteiten die op het toernooi gespeeld gaan worden. Laat de leerlingen de 6 activiteiten op hun werkblad schrijven.



Slide 6

Kijk samen met de leerlingen naar het filmpje. Vraag aan de leerlingen: "Wat hoort er nog meer bij een toernooi?" Geef een aantal leerlingen een beurt.

Antwoord: Openingsceremonie, volkslied (groepslied), posters, publiek, prijsuitreiking e.a. Vraag door hoe het met de micro:bit gemaakt kan worden volgens de leerlingen.

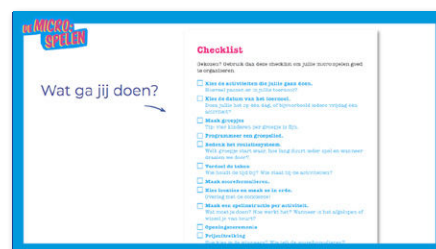


Slide 7

Vertel aan de leerlingen: “Op XXX (datum) gaan we het toernooi echt houden met elkaar. Maar dat betekent dat we nog best wat werk te doen hebben. Daar gaan we vandaag mee aan de slag. Ieder groepje is verantwoordelijk voor een activiteit (1 van de 6).” Verdeel deze onder de groepjes. Laat ze dit wederom opschrijven op hun werkblad.

Ieder groepje gaat vervolgens nog een aantal andere taken verdelen. Bespreek deze met de leerlingen en laat leerlingen kiezen waar zij mee aan de slag gaan. Dit noteren ze ook op hun werkblad.

Er kunnen meer ideeën zijn dan leerlingen. Laat de leerlingen dan een keuze maken in wat zij belangrijk vinden. 1 ding staat vast: de sport- of spelactiviteit waar het groepje verantwoordelijk voor is.



Slide 8

Zet deze slide op het bord wanneer de leerlingen aan het werk zijn.



AFRONDING

Slide 9

Laat alle leerlingen hun spullen opruimen en de online editor leeg maken (als je dan een volgende keer de editor opent is deze leeg). Bespreek met de leerlingen hoe het is gegaan.

Wat ging goed? Heeft ieder groepje zijn taken kunnen afmaken voor het toernooi? Wat was moeilijk? Wie kan daar de volgende keer bij helpen? Wat moet er nog gebeuren voordat het toernooi op XX (datum) kan plaatsvinden? Maak afspraken met de leerlingen om het af te maken (baken dit ook af als je weinig tijd hebt).

