

# PR 38: Missie op de maan

## Activiteit 1: Missie planning

### Mens en maatschappij: 1. Mens

#### Ik en mezelf

1.3. De leerlingen tonen in concrete situaties voldoende zelfvertrouwen, gebaseerd op kennis van het eigen kunnen.

→ Algemeen

### Mens en maatschappij: 4. Ruimte

#### Oriëntatie- en kaartvaardigheid

4.1. De leerlingen kunnen aan elkaar een te volgen weg tussen twee plaatsen in de eigen gemeente of stad beschrijven. Ze kunnen deze reisweg ook aanduiden op een plattegrond.

→ In deze activiteit is het je taak om instructies te geven voor een rover om over het maanoppervlak te navigeren om een missie te voltooien. Je mag alleen de commando's vooruit, rechtsaf, linksaf en omkeren gebruiken.

→ Je rover is net geland op de Maan (A3) en staat met zijn gezicht naar het Noorden. Leid je rover van de landingsplaats (A3) naar de maanbasis (C1). Verzamel een waterijsmonster (D5) en breng het

### Nederlands: 3. Lezen

3.1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) de informatie achterhalen in: voor hen bestemde instructies voor handelingen van gevarieerde aard.

→ Algemeen

### Wiskunde: 4 Meetkunde

#### Begripsvorming-wiskundetaal-feitenkennis

3.1. De leerlingen kunnen begrippen en notaties waarmee de ruimte meetkundig wordt bepaald aan de hand van concrete voorbeelden verklaren.

→ Verdeel de leerlingen in tweetallen en geef elk tweetal een werkblad. Om hun missie tot een goed einde te brengen, moeten de leerlingen de sleutelementen van de missie identificeren en de beste weg voor de rover bepalen.

#### Procedures

3.7. De leerlingen zijn in staat:

- zich ruimtelijk te oriënteren op basis van plattegronden, kaarten, foto's en gegevens

over afstand en richting;

- zich in de ruimte mentaal te verplaatsen en te verwoorden wat ze dan zien.

→ Verdeel de leerlingen in tweetallen en geef elk tweetal een werkblad.

Om hun missie tot een goed einde te brengen, moeten de leerlingen de sleutelementen van de missie identificeren en de beste weg voor de rover bepalen.

## Sociale vaardigheden – leergebied overschrijdende eindtermen: 1; Sociale vaardigheden – domein relatiewijzen

### 1. Relatiewijzen

1.5. De leerlingen kunnen bij groepstaken leiding geven en onder leiding van een medeleerling meewerken.

→ Verdeel de leerlingen in tweetallen en geef elk tweetal een werkblad.

Om hun missie tot een goed einde te brengen, moeten de leerlingen de sleutelementen van de missie identificeren en de beste weg voor de rover bepalen.

### Activiteit 2: Ontwerp en test je missie

## Lichamelijke opvoeding: 1. Lichamelijke opvoeding – Motorische competenties

### Oplossen van kind-aangepaste bewegingsproblemen

1.28. De leerlingen kunnen geconcentreerd bezig zijn met een bewegingstaak.

→ Oefening 2 – test je missie

1.29. De leerlingen zoeken zelfstandig en op een creatieve manier naar een oplossing voor een bewegings- of spelprobleem

→ Vul het onderstaande sjabloon voor de missieplanning in en gebruik alleen de gegeven aanwijzingen. De eerste regel is al voor je gedaan.

1.31. De leerlingen zijn in staat gekende oefen- en spelvormen zelfstandig op te starten en in gang te houden.

→ Jullie spelen nu om de beurt de rol van "missiecontroleur" en "zwerfer" in een maanrooster op mensenmaat.

1.32. De leerlingen zijn bereid zichzelf vragen te stellen over hun aanpak voor, tijdens en na het oplossen van een bewegingsprobleem en willen op basis hiervan een aanpak (bij)sturen.

→ Wanneer je je klasgenoot aanstuurt, moet je duidelijk zijn in je instructies en hem alle informatie geven die hij nodig heeft om de missie tot een goed einde te brengen.

→ De leerlingen moeten bespreken wat goed ging in de activiteit en wat beter kan. Was er een probleem met de communicatie? Waren de instructies duidelijk genoeg? Hoe zou het in de toekomst verbeterd kunnen worden?

1.33. De leerlingen kunnen onder verschillende sensorische prikkels die gelijktijdig worden waargenomen de relevante prikkel selecteren.

→ Stuur je je klasgenoot (die geblinddoekt is) aan

### 3. Lichamelijke opvoeding – zelfconcept en het sociaal functioneren

**3.1** De leerlingen zijn bereid een opdracht vol te houden en af te werken.

→ Deze missie omvat het voltooien van verschillende doelstellingen terwijl je door onbekend terrein navigeert voordat je veilig op je eindbestemming aankomt

## Mens en maatschappij: 1. Mens

### Ik en mezelf

**1.3.** De leerlingen tonen in concrete situaties voldoende zelfvertrouwen, gebaseerd op kennis van het eigen kunnen.

→ Eerst moeten beide leerlingen afzonderlijk de rol van "missiecontroleur" op zich nemen en de kaart van het maanoppervlak gebruiken om de missie te plannen die de andere leerling moet uitvoeren. Net als bij activiteit 1 moeten ze de doel- en risicokaarten naar eigen inzicht op het rooster leggen. Daarna moeten ze op de missieplanningstabel de nodige opdrachten noteren om de rover langs een pad te leiden, waarbij ze onderweg de missiedoelstellingen voltooien en gevaren vermijden.

## Mens en maatschappij: 4. Ruimte

### Oriëntatie- en kaartvaardigheid

**4.1.** De leerlingen kunnen aan elkaar een te volgen weg tussen twee plaatsen in de eigen gemeente of stad beschrijven. Ze kunnen deze reisweg ook aanduiden op een plattegrond.

→ Je moet een missie op de maan plannen voor je klasgenoot. Deze missie omvat het voltooien van verschillende doelstellingen terwijl je door onbekend terrein navigeert voordat je veilig op je eindbestemming aankomt.

→ Bepaal je missies en voltooi de missieplanning met de commando's: vooruit, draai rechts, draai links en draai om.

## Nederlands: 2. Spreken

**2.8.** De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren) het gepaste taalregister hanteren als ze: een instructie geven zodat iemand die vertrouwd is met de situatie, ze kan uitvoeren.

→ In deze activiteit is het je taak om instructies te geven voor een rover om over het maanoppervlak te navigeren om een missie te voltooien.

→ Als je de missiecontroller bent, stuur je je klasgenoot (die geblinddoekt is) aan om door de missie te navigeren die je hebt gepland en daarna kun je van rol wisselen.

## Nederlands: 3. Lezen

3.1. De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) de informatie achterhalen in: voor hen bestemde instructies voor handelingen van gevarieerde aard.

→ Algemeen

## Nederlands: 6. Taalbeschouwing

### Taalgebruik

6.3. Met het oog op doeltreffende communicatie kunnen de leerlingen in voor hen relevante en concrete taalgebruikssituaties en op hun niveau bij de eindtermen Nederlands reflecteren op de belangrijkste factoren van een communicatiesituatie: zender, ontvanger, boodschap, bedoeling, situatie.

→ De leerlingen moeten bespreken wat goed ging in de activiteit en wat beter kan. Was er een probleem met de communicatie? Waren de instructies duidelijk genoeg? Hoe zou het in de toekomst verbeterd kunnen worden?

## Wiskunde: 4 Meetkunde

### Begripsvorming-wiskundetaal-feitenkennis

3.1. De leerlingen kunnen begrippen en notaties waarmee de ruimte meetkundig wordt bepaald aan de hand van concrete voorbeelden verklaren.

→ Nu spelen beide leerlingen hun missies. Leg een raster van 5 x 5 op de vloer met plakband (of iets dergelijks) om de kaart van het maanoppervlak voor te stellen.

### Procedures

3.7. De leerlingen zijn in staat:

- zich ruimtelijk te oriënteren op basis van plattegronden, kaarten, foto's en gegevens over afstand en richting;
- zich in de ruimte mentaal te verplaatsen en te verwoorden wat ze dan zien.

→ Nu spelen beide leerlingen hun missies. Leg een raster van 5 x 5 op de vloer met plakband (of iets dergelijks) om de kaart van het maanoppervlak voor te stellen.

→ Bepaal je missies en voltooi de missieplanning met de commando's: vooruit, draai rechts, draai links en draai om.

## Sociale vaardigheden – leergebied overschrijdende eindtermen: 1; Sociale vaardigheden – domein relatiewijzen

### 1. Relatiewijzen

1.5. De leerlingen kunnen bij groepstaken leiding geven en onder leiding van een medeleerling meewerken.

→ Jullie spelen nu om de beurt de rol van "missiecontroleur" en "zwerfer" in een maanrooster op mensenmaat. Als je de missiecontroller bent, stuur je je klasgenoot (die geblinddoekt is) aan om door de missie te navigeren die je hebt gepland en daarna kun je van rol wisselen. Wanneer je je klasgenoot aanstuurt, moet je duidelijk

zijn in je instructies en hem alle informatie geven die hij nodig heeft om de missie tot een goed einde te brengen.