

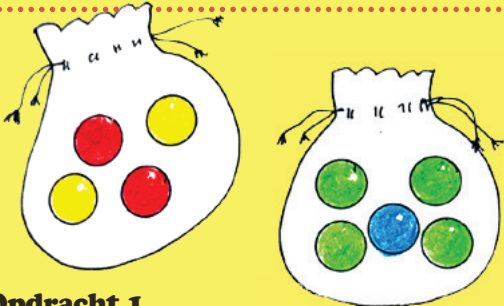
Kansen en knikkers

Maryan Camps en Els Schrover

In deze les halen we de kennis over kansrekenen even op met een aantal opdrachten, waarbij de leerlingen hun antwoord moeten onderbouwen, zodat u ziet of ze het begrijpen, of dat u nog wat uitleg moet geven.

Daarna komt het echte denkwerk: kunnen de leerlingen hun kennis en inzicht nu creatief inzetten om zelf nieuwe opdrachten te maken voor elkaar? Het lijkt een spel, maar door opdrachten te maken van leerstof, krijgt u die leerstof zelf beter in uw greep – een goede oefening dus.

Deel 1: Voorbereiding



Opdracht 1

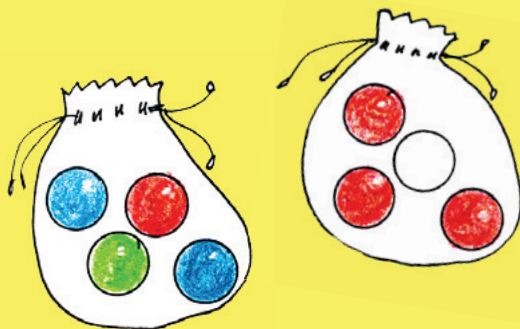
Links zie je een zakje met daarin twee rode en twee gele knikkers. Rechts zie je een zakje met één blauwe en vijf groene knikkers. Je mag twee keer (blind) pakken uit één van de zakjes, en je wint als je dan twee verschillend gekleurde knikkers hebt gepakt. Kies je het zakje met vier knikkers om uit te pakken (het linkerzakje)? Of het zakje met zes knikkers rechts?

Leg uit welk zakje je kiest en waarom.

Opdracht 2

Nu win je, als je twee knikkers van de zelfde kleur pakt. In het linkerzakje zitten vier knikkers: twee blauwe, een rode, en een groene. In het rechterzakje zitten er ook vier: drie rode en een witte.

Leg uit welk zakje je kiest en waarom.



Opdracht 3

Hier zie je een leeg zakje, en jij mag zeggen welke knikkers er in zitten. Het moet passen bij wat wij erover vertellen:

- » de kans dat je een rode knikker pakt is groter dan de kans op een blauwe;
- » gele knikkers worden nooit gepakt;
- » de kans op een blauwe knikker is even groot als de kans op een groene;
- » er zitten precies 10 knikkers in het zakje.

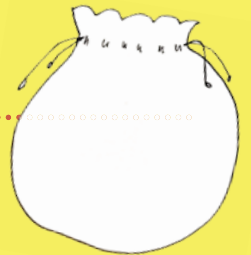
Hier zijn verschillende oplossingen mogelijk.

Schrijf ze hieronder op:

Oplossing 1:
rood ... geel ... groen ... blauw ...

Oplossing 2:
rood ... geel ... groen ... blauw ...

Oplossing 3:
rood ... geel ... groen ... blauw ...



Deel 2: Maak nu zelf opdrachten voor je klasgenoten

Bedenk 1-3 opdrachten met twee zakjes, zoals hierboven. Als dat goed lukt, kun je ook zo'n opdracht maken als de derde, met één zakje. Succes!

Voorbeeld:

Hier is een zakje met 8 knikkers. Je mag zelf kiezen welke knikkers je erin stopt. De knikkers zijn rood, geel en blauw. *Als je er hier een mag pakken, is de kans op een rode knikker het grootst.

KANSEN EN KNIKKERS

Deze les is afkomstig uit het tijdschrift Talent: www.tijdschrift-talent.nl
Deze les downloaden? www.educatieheld.nl