

schoolbrede start





inleiding

Bij de negende Grote Rekendag gaat het dit jaar om redeneren en combineren. De titel van de dag wijst op het overdenken van het handig tellen en het doorzien van kansen: ‘Weet je het zeker?’ Kinderen doen ervaringen op met activiteiten waarbij combinatoriek en kans een rol spelen. Combineren en redeneren leiden tot handig tellen en tot het (verder) ontwikkelen van een intuïtief kansbegrip door de leerlingen. Ze vergroten hun gevoel over kansen in verschillende situaties door deze al dan niet systematisch te overdenken.

Kinderen en ook volwassenen komen nogal eens in situaties waarin kans een rol speelt. Dit gebeurt bijvoorbeeld als we het gevoel hebben dat een spel niet eerlijk is, of wanneer we iets meemaken wat ogenschijnlijk onwaarschijnlijk is. In vele andere situaties zijn we bezig met handig tellen en informatie te ordenen om tot antwoorden en oplossingen komen.

‘Eerlijk’ is een kernbegrip bij het leren over kans. Maar ‘eerlijk’ komen kinderen ook in allerlei andere situaties tegen. Ze weten bijvoorbeeld vaak heel goed hoe je knikkers of koekjes eerlijk moet verdelen. Het is oneerlijk als een van de leerlingen er meer krijgt dan de anderen. Ook spelletjes kunnen eerlijk of oneerlijk zijn, bijvoorbeeld als er regels bedacht zijn die ervoor zorgen dat de kansen om te winnen niet gelijk zijn. Als je goed wilt doordenken of kansen gelijk zijn, is het vaak nodig mogelijkheden handig te tellen. Dat leert onder andere het volgende oneerlijke spelletje voor twee kinderen.

We gooien met drie dobbelstenen. Als er 3, 4, 5, 6, 15, 16, 17 of 18 gegooid wordt, krijgt een van de kinderen een fiche. Bij een resultaat van 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 of 14 ogen krijg het andere kind een fiche. We spelen het spel net zo lang totdat een van de kinderen 10 fiches heeft gekregen.

Wanneer u het spel zelf speelt, merkt u snel dat het tweede kind het spel vrijwel altijd wint. Het spel is oneerlijk. Handig tellen van mogelijkheden laat zien waarom. Ga maar na: er zijn veel meer mogelijkheden om 11 of 12 te gooien dan dat er mogelijkheden zijn om 4, 5, 6 of bijvoorbeeld 15 te gooien. Het verkennen van kansen leidt hier tot het nagaan van mogelijkheden en tot combinatorische redeneringen.

De activiteiten van de Grote Rekendag maken dat leerlingen deze slag van handig tellen van mogelijkheden naar het verkennen van kansen soms maken. Dat geldt niet voor de schoolbrede start. Daar gaat het louter om kansen. Als het goed is, zijn die voor iedere groep gelijk, maar dat neemt niet weg dat de opening bij sommige leerlingen het idee kan oproepen dat andere groepen meer kans maken dan zij zelf.

voorbereiding

In de week voorafgaand aan de Grote Rekendag vertelt u de kinderen dat binnenkort de Grote Rekendag (weer) plaatsvindt en dat we voor de startactiviteit een rekenyell gaan bedenken.

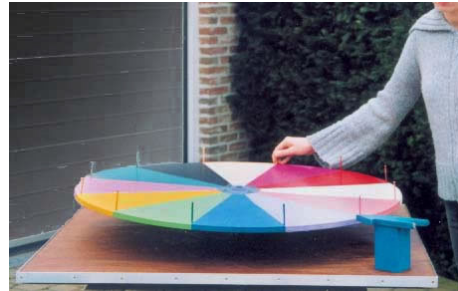
De groep oefent de yell een aantal malen, zodat alle kinderen de tekst van buiten kennen. De tekst kan met rekenen, de Grote Rekendag, de groep of de school te maken hebben.

De voorbereiding vindt niet alleen in de klas plaats. Voor de schoolbrede start wordt een soort rad van avontuur gemaakt, dat er als een echt kunstwerk uitziet. Tijdens de schoolbrede start draait een showmaster aan het rekenrad. U zoekt ruim voor de Grote Rekendag iemand die deze rol wil spelen. Natuurlijk kan de directeur van de school of een van de teamleden de showmaster zijn, maar veel leuker is het wanneer dit een plaatselijke bekendheid is, zoals de burgemeester. De showmaster heeft een bijzondere uitstraling. Hij/zij draagt een kostuum dat bij zijn/haar rol past. De showmaster is eventueel geschminkt op een manier die bij deze bijzondere functie past. De kleding maakt verder duidelijk dat de showmaster de Grote Rekendag gaat openen.



materialen

Voor de startactiviteit is een rekenrad nodig met vrolijk gekleurde vlakken. In de vlakken staan de aanduidingen van de klassen vermeld, bijvoorbeeld '1', '2a', '3b'. Hebben de groepen een naam, dan bevatten de vlakken deze namen. Er zijn evenveel vlakken als groepen. Heeft de school een klein aantal groepen, dan kunt u alle groepen meerdere keren op het rad vermelden. U let erop dat één kleur steeds aan dezelfde groep verbonden blijft en dat er voor alle groepen evenveel vlakken verspreid over het rekenrad staan.



In de afbeeldingen ziet u hoe het rad eruit kan zien. Het rad kunt u maken van heel stevig karton of van hout. U kunt verder kiezen voor een eigen indeling. U zorgt ervoor dat voor alle kinderen door de aangebrachte cijfers, namen of kleuren duidelijk herkenbaar is welke vlakken van het rekenrad bij hun groep horen.

Voor het bevestigen van de pijl zijn drie mogelijkheden:

- de pijl zit midden op het bord vast en kan al draaiend op een vak komen. In dit geval zijn er geen pinnen aan de buitenrand van het rad nodig,
- de pijl zit buiten de kleurenschijf en ratelt langs de pinnen of spijkers,
- de pijl zit op een kleine draaischijf, zoals bij het spel Twister, en daarop wordt zichtbaar welke kleur/groep iets gaat doen.

tip

U kunt het rekenrad samen met de kinderen van groep 7 of 8 maken tijdens een handvaardigheidles. In dat geval onderzoekt u met de leerlingen hoe de vlakverdeling van het rekenrad eruit komt te zien. Welke ideeën hebben de kinderen? Hoe maken ze een eerlijke verdeling over het cirkelvormige rekenrad?

U kunt ook (klus)ouders inschakelen om het rekenrad te maken. Sommige ouders vinden het leuk een bijzonder voorwerp voor de school te maken, waarbij - na goed overleg - u de handen vrij hebt voor de inhoudelijke organisatie. U verhoogt de betrokkenheid van de ouders door de verantwoordelijkheid voor het vervaardigen van het rekenrad bij hen te leggen. Ze komen - als ze kunnen - kijken bij de schoolbrede start, omdat ze willen zien hoe hun creatie overkomt bij de kinderen.

startactiviteit

Alle kinderen van de school verzamelen op de speelplaats. U zorgt ervoor dat alle kinderen het rekenrad goed kunnen zien. Belangrijk is dat de kinderen van iedere groep bij elkaar zitten, zodat ze hun yell duidelijk kunnen laten horen. Wanneer dubbele groepen ieder een eigen yell hebben, hoeven die niet naast elkaar te zitten.

De showmaster wordt voorgesteld. Hij/zij legt uit wat hij/zij gaat doen en wat de kinderen moeten doen. Wanneer de pijl op de kleur of naam van een groep komt, mag deze groep hun yell laten horen.

tip

U kunt ervoor kiezen om groep 1/2 als voorbeeld te nemen. Deze leerlingen mogen hun yell als eerste laten horen.

Wanneer enkele groepen hun yell hebben laten horen, kijken leerlingen van groepen die nog niet zijn geweest ongeduldig naar het rekenrad, om, zodra hun kleur eindelijk aan de beurt is, luid hun yell te laten horen. Kinderen die erg lang moeten wachten, zullen roepen om een specifieke slinger aan het rad om wel bij hun groepsnummer uit



te komen. U kunt de suggesties volgen en regelt verder dat uiteindelijk iedere groep de eigen yell ten gehore heeft kunnen brengen.

Na de schoolbrede start gaan de leerlingen terug naar het eigen lokaal. Daar is er de mogelijkheid om de openingsactiviteit na te bespreken. Kernvragen in deze bespreking:

- was dit nu een eerlijke start?
- hoe weet je of het eerlijk was?

Leerlingen zullen vertellen wat zij ervaren hebben. Daarbij zullen ze wellicht de grootte van de vlakken naar voren brengen en het tempo of de manier van draaien aan het rad. Het eerste is van invloed op de kans om aan de beurt te komen, het tweede niet.

Na deze letterlijke en figuurlijke opwarmer gaan de verschillende bouwen met hun eigen programma aan de slag, waarbij de kinderen kennismaken met nog meer activiteiten waarbij combineren, redeneren en kansen krijgen een belangrijke functie vervullen.

In alle groepen, met uitzondering van groep 1 en 2, gaat de Grote Rekendag in de eigen groep van start met activiteiten die verder appelleren aan een intuïtief kansbegrip van de kinderen: de groepen 3 en 4 starten met het ‘dobbelen spel’, waarin oneerlijke en eerlijke dobbelspelletjes gespeeld worden; de groepen 5 en 6 beginnen met het ‘kop-of-munt-spel’, waarbij leerlingen inschatten of er ‘kop’ of ‘munt’ gegooid zal worden en de groepen 7 en 8 gaan aan de slag met het ‘roosterloopspel’, waar de worp van een munt de looprichting bepaalt en leerlingen op een onverwachte manier verdeeld worden.

alternatief

Wanneer de hier beschreven schoolbrede start niet past bij u of uw school, kunt u kiezen voor een alternatief. U kunt dit zelf ontwerpen of bijvoorbeeld het volgende doen. Op de speelplaats tekent u vakken waarin de groepen komen staan. Zo vormen de leerlingen met elkaar een levend rekenrad. Op een paal die midden in de cirkel staat, bevestigt u een pijl. De showmaster geeft de pijl een zet. De groep waarboven de pijl blijft staan, laat hun yell horen.

U kunt er ook voor kiezen om gekleurde vakken op de speelplaats te tekenen. Iedere kleur staat voor een van de groepen. De showmaster draait een touw rond met aan het uiteinde een verzwaring, zoals bijvoorbeeld een pittenzak. De kleur waarop de pittenzak landt, maakt dat de groep die correspondeert met deze kleur de yell ten gehore brengt.