

Antwoordmodel: Wie wint de verkiezing?

Groep 6 · burgerschap, rekenen · Met recht een keuze · 300 min

1. Leg alle 15 stembriefjes neer met de fiches. Klaar? Vergelijk je tafel met de tekening hieronder.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Een fout bij het leggen werkt door in alle volgende delen. Kijk even mee voordat de leerling verder gaat.

2. Maak de turftabel. Tel per rij hoeveel fiches van elke kleur er liggen.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting:

De goede turftabel:

- Pretpark: 2, 9, 4, 0
- Dierentuin: 4, 2, 5, 4
- Museum: 5, 0, 2, 8
- Strand: 4, 4, 4, 3

Beoordelingscriteria:

- Alle zestien getallen kloppen
- Elke rij en elke kolom telt op tot 15

3. Tel elke rij en elke kolom van je turftabel op. Welk getal komt er steeds uit?

Antwoord: 15

4. Wat wil een kiezer uit groepje C het **minst** graag?

Antwoord: C (Museum)

5. Hoeveel kiezers zetten het Museum helemaal onderaan?

Antwoord: 8 kiezers

6. Welk uitje staat bij **niemand** onderaan?

Antwoord: A (Pretpark)

Toelichting: Er ligt geen enkel oranje fiche in rij 4. Het Pretpark is voor niemand het slechtste uitje. Dat wordt belangrijk bij het punten geven.

7. Voorspel het voor de columnist. Welk uitje wint volgens jou, en waarom denk je dat?

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Geen goed of fout antwoord. De meeste leerlingen kiezen het Museum (meeste eerste keuzes). Leerlingen die het Pretpark of het Strand noemen, kijken al verder dan de eerste keus. Vraag waarom.

Beoordelingscriteria:

- Noemt één uitje als voorspelling
- Geeft een reden die met de stembriefjes te maken heeft (eerste keuzes, onderaan, vaak tweede)

8. Tel de eerste keuzes van elk uitje. Welk uitje wint met meeste stemmen?

Antwoord: Pretpark 2, Dierentuin 4, Museum 5, Strand 4 · Winnaar: Museum

Schrijf bij elke keuze het aantal stemmen. Kleur het rondje onder de winnaar.

				
	Pretpark	Dierentuin	Museum	Strand
Stemmen	2	4	5	4
Winnaar	☐	☐	☒	☐

Toelichting: Samen moeten de eerste keuzes 15 zijn: elke kiezer heeft er één.

9. Hoeveel kiezers hebben iets anders dan het Museum als eerste keus?

Antwoord: 10 kiezers

10. De twee kiezers van groepje D zetten de Dierentuin bovenaan in plaats van het Pretpark. Hoeveel eerste keuzes heeft de Dierentuin dan?

Antwoord: 6 kiezers

11. Wie wint er dan met meeste stemmen?

Antwoord: B (Dierentuin)

12. Schrijf de columnist terug. Is het een probleem van de kiezers of van de telmethode? Leg uit.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Dit heet strategisch stemmen. Een methode waarbij je niet hoeft te liegen om je zin te krijgen, vinden veel mensen eerlijker. Er is geen goed of fout antwoord.

Beoordelingscriteria:

- Ziet dat groepje D met hun eerlijke stem iets slechters krijgt (het Museum staat bij hen op 3, de Dierentuin op 2)
- Geeft een mening en onderbouwt die

13. Waarom moet een uitje 8 of meer bovenste fiches hebben om te winnen?

Antwoord: A (8 is meer dan de helft van 15.)

14. Houd de afvalrace bij met je fiches, ronde voor ronde. Wie valt er steeds af, en wie wint er?

Antwoord: Ronde 1: Pretpark 2, Dierentuin 4, Museum 5, Strand 4; Pretpark valt af · Ronde 2: Dierentuin 6, Museum 5, Strand 4; Strand valt af · Ronde 3: Dierentuin 10, Museum 5 · Winnaar: Dierentuin

Schrijf per ronde de stemmen op en kleur het rondje bij de keuze die afvalt. Is een keuze al af? Schrijf dan 0. Kleur onderaan het rondje onder de winnaar.

				
	Pretpark	Dierentuin	Museum	Strand
Ronde 1	2 ☒	4 ☐	5 ☐	4 ☐
Ronde 2	0 ☐	6 ☐	5 ☐	4 ☒
Ronde 3	0	10	5	0
Winnaar	☐	☒	☐	☐

Toelichting: Elke ronde telt op tot 15: zo controleert de leerling zelf of er geen stem kwijt is.

15. Een andere klas wil ook een afvalrace houden. Zet de stappen in de goede volgorde.

Antwoord: C > E > D > B > A



16. Schrijf de columnist terug. Waarom telde de 2e keus van de Museum-kiezers nooit mee? Vind je dat erg?

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Een scherpe observatie voor een leerling van deze leeftijd. Wie het Museum bovenaan had, wordt pas gehoord als het Museum afvalt. Sommigen vinden dat prima (je eerste keus deed toch mee), anderen vinden het oneerlijk.

Beoordelingscriteria:

- Legt uit dat een stem alleen doorschuift als je uitje afvalt, en dat het Museum tot het eind meedoet
- Geeft een mening met een reden

17. Hoeveel punten krijgt het Pretpark alleen al van rij 2?

Antwoord: 18 punten

18. Reken de punten van elk uitje uit. Welk uitje wint met punten?

Antwoord: Pretpark 28, Dierentuin 21, Museum 17, Strand 24 · Winnaar: Pretpark

Schrijf bij elke keuze het aantal punten. Kleur het rondje onder de winnaar.

	P Pretpark	D Dierentuin	M Museum	S Strand
Punten	28	21	17	24
Winnaar	☒	☐	☐	☐

19. Hoeveel punten zijn er samen uitgedeeld? Reken het op twee manieren uit, zo controleer je jezelf.

Antwoord: 90 punten

Toelichting: Komen de twee manieren niet op hetzelfde uit? Dan zit er een telfout in de tabel. Laat de leerling zelf zoeken.

20. Het Pretpark heeft maar 2 eerste keuzes en wint toch. Hoe kan dat? Gebruik de getallen uit je turftabel.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Het Pretpark is niemands droomuitje, maar bijna iedereen vindt het wel goed. Vraag of dat een goede winnaar is.

Beoordelingscriteria:

- Noemt dat het Pretpark vaak op de tweede plek staat (9 keer)
- Noemt dat het Pretpark nooit onderaan staat

21. Hoeveel tweegevechten zijn er als elk van de vier uitjes één keer tegen elk ander uitje speelt?

Antwoord: 6

22. Speel alle tweegevechten met je fiches. Welk uitje wint van **elk** ander uitje?

Antwoord: Pretpark-Dierentuin 11-4 · Pretpark-Museum 10-5 · Pretpark-Strand 7-8 · Dierentuin-Museum 10-5 · Dierentuin-Strand 7-8 · Museum-Strand 7-8 · Winnaar: Strand

Schrijf bij elk duel op hoeveel stembiljetten de ene keuze hoger zetten en hoeveel de andere. Kleur onderaan het rondje bij de winnaar.

 Pretpark	11 - 4	Dierentuin 	 Pretpark	10 - 5	Museum 
 Pretpark	7 - 8	Strand 	 Dierentuin	10 - 5	Museum 
 Dierentuin	7 - 8	Strand 	 Museum	7 - 8	Strand 

Winnaar   Pretpark   Dierentuin   Museum   Strand

Toelichting: Met de fiches: kijk per rijtje welke van de twee kleuren hoger ligt. Het Strand wint elk tweegevecht met maar één stem verschil.

23. Welk uitje verliest van **elk** ander uitje?

Antwoord: C (Museum)

24. Schrijf de columnist terug. Hoe kan het Museum met meeste stemmen winnen en toch elk tweegevecht verliezen?

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: De kern is "verdeelde tegenstanders". Bij meeste stemmen splitsen de 10 andere kiezers zich over drie uitjes, bij een tweegevecht staan ze samen.

Beoordelingscriteria:

- Noemt dat het Museum een kleine groep fans heeft (5) en dat een grote groep (8) het onderaan zet
- Legt uit dat bij meeste stemmen de andere 10 kiezers verdeeld zijn over drie uitjes

25. Bedenk je eigen telmethode. Schrijf de regels stap voor stap op, zodat iemand anders ze kan uitvoeren zonder jou iets te vragen. Vergeet de regel voor gelijkspel niet.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Ideeën die leerlingen vaak bedenken: punten met andere getallen, alleen de bovenste twee keuzes tellen, eerst het uitje weghalen dat het vaakst onderaan staat, of een combinatie. Steeds het uitje weghalen dat het vaakst onderaan staat, geeft hier het Strand als winnaar: eerst valt het Museum af (8 keer onderaan), daarna heeft het Strand 8 van de 15 eerste keuzes.

Beoordelingscriteria:

- De regels zijn stap voor stap en zonder uitleg uit te voeren
- Er is een regel voor gelijkspel
- De methode gebruikt meer dan alleen de eerste keus, of de leerling legt uit waarom niet

26. Voer je methode uit op de 15 stembriefjes van de klas. Schrijf je tussenstappen op.

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- De stappen volgen de eigen regels
- De getallen kloppen met de stembriefjes

27. Welk uitje wint met jouw methode?

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Geen vast antwoord; het moet kloppen met de regels en de uitwerking van de leerling.

28. Geef je regels aan een klasgenoot of je leerkracht. Laat die de methode uitvoeren met de fiches, zonder hulp van jou. Komt er dezelfde winnaar uit?

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Dit is de echte toets van een methode. Komt de ander op een andere winnaar? Dan zijn de regels nog niet duidelijk genoeg. Laat de leerling de regels verbeteren, niet de ander de schuld geven.

29. Overtuig de juf. Waarom is jouw methode eerlijk? Noem ook een nadeel, en leg uit waarom je hem toch de beste vindt.

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- Legt uit wat eerlijk betekent bij deze methode (bijvoorbeeld meer dan de helft, alle keuzes tellen mee, niet hoeven liegen)
- Vergelijkt met minstens één methode uit de krant
- Noemt een eerlijk nadeel en weerlegt het

30. Op welke methode uit de krant lijkt de telling van het Songfestival het meest?

Antwoord: C (Punten geven)

31. Op welke methode lijkt de manier van tellen in Australië het meest?

Antwoord: B (De afvalrace)

32. Wanneer vind jij een telmethode eerlijk? Kies de twee uitspraken die jij het belangrijkst vindt.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Geen goed of fout antwoord. Gebruik de keuze als start van het debat. Elke methode uit de krant past bij een andere uitspraak.

33. Bereid het debat voor. Bedenk argumenten vóór en tégen de stelling, elk met een voorbeeld uit de telling.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Voor: snel, iedereen snapt het, je hoeft niet te rekenen, zo gaat handen opsteken ook. Tegen: het Museum wint met 5 van de 15 en staat bij 8 kiezers onderaan; groepje D moet liegen om iets beters te krijgen; het Museum verliest elk tweegevecht.

Beoordelingscriteria:

- Aan beide kanten minstens één echt argument (niet alleen "dat is eerlijk")
- Minstens één voorbeeld met een getal uit de telling (bijvoorbeeld "8 kiezers zetten het Museum onderaan")

34. Voer het debat met een klasgenoot of je leerkracht. Kies eerst een kant. Wissel daarna van kant.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Ongeveer 10 minuten. Laat elke kant 2 minuten praten, dan 1 minuut reageren, en dan wisselen. Let op of de leerling een voorbeeld uit de telling gebruikt en echt reageert op wat de ander zei.

35. Wat vind jij na het debat van de stelling? Wat was het sterkste argument van de andere kant?

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- Geeft een duidelijke eigen mening over de stelling
- Noemt een argument van de andere kant en neemt het serieus
- Onderbouwt met een voorbeeld of getal uit de krant

36. Schrijf het slotartikel voor de klassenkrant. Kies een telmethode, vertel wie er wint en leg uit waarom de klas zo telt. Gebruik minstens één getal.

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- Het belangrijkste (de uitslag) staat aan het begin, zoals in een krant
- Legt de telmethode in eigen woorden uit
- Onderbouwt de keuze voor de methode
- Gebruikt een getal uit het project