

Antwoordmodel: Ringwerpen op de kermis

Groep 4 · rekenen · Handig optellen tot 100 · 180 min

1. Reken $7 + 5 + 3$ uit op twee manieren: van links naar rechts, en eerst de vriendjes van 10.

Antwoord: 15 (2 manieren)

Van links naar rechts

$$7 + 5 = 12$$

$$12 + 3 = 15$$

=

15

Eerst vriendjes

$$7 + 3 = 10$$

$$10 + 5 = 15$$

=

15

Het handigst vond ik:

☐

Van links naar rechts

☐

Eerst vriendjes

Toelichting: Allebei twee stappen, maar bij de tweede manier is de eerste stap een vriendje van 10 en de tweede een tiental plus een getal. Daar maak je bijna geen fouten.

2. Mag je bij $7 + 5 + 3$ eerst $7 + 3$ doen?

Antwoord: A (Ja, bij plussommen maakt de volgorde voor het antwoord niet uit)

Toelichting: Bij min mag dat niet zomaar ($10 - 3$ is niet $3 - 10$). Een leerling die dat zelf opmerkt, kun je vragen een voorbeeld te geven.

3. Reken de punten van elk kind uit. Schrijf eerst de vriendjes op die je bij elkaar nam.

Uitwerking:

- Lotte: $6 + 4$, samen 19
- Daan: $8 + 2$, samen 17
- Mila: $3 + 7$, samen 15
- Yusuf: $9 + 1$, samen 15
- Noor: $4 + 6$, samen 18
- Bram: $5 + 5$, samen 17

4. Hoeveel punten heeft Lotte nu?

Antwoord: 55

5. Daan heeft 36 punten en gooit er 8 bij. Hoe splits je de 8 het handigst?

Antwoord: A (4 en 4: dan kom je precies op 40)

Toelichting: Het vriendje van 6 is 4, dus eerst 4 naar 40, dan de andere 4: 44. Bij B en C kom je niet op een tiental uit.

6. Reken handig uit via het tiental. Schrijf de stappen op.

Uitwerking:

- $37 + 6 = 43$ ($37 + 3 = 40$, $+ 3$)
- $29 + 5 = 34$ ($29 + 1 = 30$, $+ 4$)
- $56 + 8 = 64$ ($56 + 4 = 60$, $+ 4$)
- $53 - 6 = 47$ ($53 - 3 = 50$, $- 3$)
- $72 - 5 = 67$ ($72 - 2 = 70$, $- 3$)

Toelichting: Bij min werkt hetzelfde idee, de andere kant op. Laat de leerling dat zelf ontdekken bij de laatste twee sommen.

7. Welke twee grote pinnen maken samen precies een tiental?

Antwoord: A (26 en 14)

8. Bas raakt de pinnen van 26, 38 en 14. Reken zijn punten uit op twee manieren.

Antwoord: 78 (2 manieren)

Van links naar rechts

$$26 + 38 = 64$$

$$64 + 14 = 78$$

=

78

Eerst vriendjes

$$26 + 14 = 40$$

$$40 + 38 = 78$$

=

78

Het handigst vond ik:

☐

Van links naar rechts

☐

Eerst vriendjes

Toelichting: $26 + 38$ gaat over het tiental en kost meer stappen. $26 + 14 = 40$ is een tiental, daarna is $+ 38$ makkelijk.

9. Zoek eerst de tientalvriendjes. Reken dan uit.

Uitwerking:

- $15 + 35 = 50$, $+ 22 = 72$
- $43 + 7 = 50$, $+ 19 = 69$
- $18 + 12 = 30$, $+ 31 = 61$
- $24 + 16 = 40$, $+ 25 = 65$

10. Hoeveel punten heeft elk kind nog nodig tot precies 100?

Uitwerking:

- 70: nog 30
- 65: nog 35
- 45: nog 55
- 82: nog 18
- 39: nog 61

11. Mila heeft 64 punten. Hoeveel punten moet ze nog gooien voor precies 100?

Antwoord: A (36)

Toelichting: 46 is de klassieke fout: $64 + 46 = 110$. Vraag de leerling het na te rekenen.

12. Reken $35 + 36$ uit op twee manieren.

Antwoord: 71 (2 manieren)

Splitsen

$$30 + 30 = 60$$

$$5 + 6 = 11$$

$$60 + 11 = 71$$

=

71

Met een dubbel

$$35 + 35 = 70$$

$$70 + 1 = 71$$

=

71

Het handigst vond ik:

☐

Splitsen

☐

Met een dubbel

Toelichting: Splitsen is drie stappen met een tiental-overgang; het dubbel is twee stappen zonder. Juist dat moet de leerling zien.

13. Reken uit met een dubbel. Schrijf het dubbel dat je gebruikt erbij.

Uitwerking:

- $25 + 26 = 51$ ($25 + 25$ en 1 erbij)
- $24 + 25 = 49$ ($25 + 25$ en 1 eraf, of $24 + 24$ en 1 erbij)
- $40 + 41 = 81$ ($40 + 40$ en 1 erbij)
- $45 + 44 = 89$ ($45 + 45$ en 1 eraf)
- $15 + 16 = 31$ ($15 + 15$ en 1 erbij)
- $49 + 49 = 98$ (zelf een dubbel; handig via $50 + 50$ en 2 eraf)

14. Sem rekent het gratis lot uit. Welke som op zijn briefje is fout?

Antwoord: A ($45 + 44$)

15. Leg Sem uit wanneer je 1 erbij doet en wanneer 1 eraf. Je mag een tekening maken.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Een uitleg als *44 is één kleiner dan 45, dus het antwoord ook is helemaal goed.*

Beoordelingscriteria:

- Zegt dat je 1 erbij doet als het andere getal 1 meer is dan het dubbel
- Zegt dat je 1 eraf doet als het andere getal 1 minder is

16. Bij welke som helpt een dubbel het minst?

Antwoord: A ($23 + 61$)

Toelichting: 23 en 61 liggen ver uit elkaar. Daar is splitsen of rijgen handiger (zie Kortste route).

17. Kijk eerst naar de pinnen. Bij welke twee pinnen helpt een dubbel?

Antwoord: A (25 en 26)

Toelichting: $25 + 26$ is $25 + 25$ en 1 erbij. Er is nog zo'n paar: 14 en 15. Vraag de leerling of hij of zij het ziet, en welke vriendjesparen er zijn (6 en 4, 26 en 14, 25 en 15).

18. Speel zes beurten. Schrijf bij elke beurt je drie pinnen, hoe je slim optelde, en je punten.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Omdat er gegooid wordt, is er geen vaste uitkomst. Kijk of de leerling steeds de handigste volgorde zoekt.

Beoordelingscriteria:

- De punten kloppen bij de gegooide pinnen
- Bij beurten met een vriendjespaar (6 en 4, 26 en 14, 25 en 15) of een bijna-dubbel (25 en 26) staat dat in de kolom *Zo telde ik slim*

19. Ontwerp je eigen ringwerpkraam met vijf pinnen. Kies getallen tot 50 zodat er veel slimme sommen zijn. Schrijf de getallen op en leg uit welke slimme sommen je ermee kunt maken.

Antwoord: Geen vast antwoord

Beoordelingscriteria:

- Er zitten minstens twee vriendjesparen in (samen een tiental of 100)
- Er zit een dubbel of bijna-dubbel in
- De uitleg noemt bij elk paar welke truc erbij past

20. Bedenk drie beurten met jouw kraam voor een klasgenoot: één met vriendjes van 10, één met tientalvriendjes en één met een bijna-dubbel. Schrijf de antwoorden erbij.

Antwoord: Geen vast antwoord

Toelichting: Laat een klasgenoot de beurten uitrekenen en zeggen welke truc hij of zij zag. Kwam dat overeen met wat de maker bedoelde?

Beoordelingscriteria:

- Elke beurt past bij de truc die erbij staat
- De antwoorden kloppen en blijven tot 100