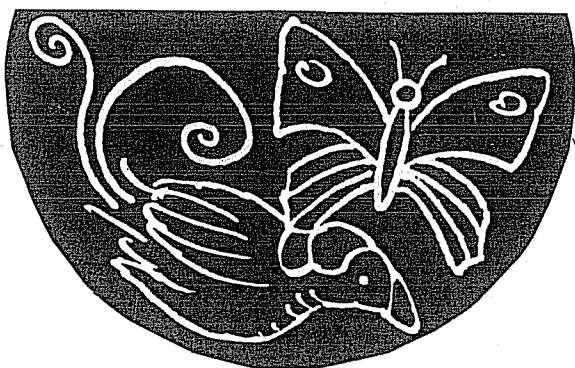


leerling:

groep:

maatwerk blauw



onderdeel 3

de jungle

blok 7

paradijsvogel

afronden en schatten

handleiding en antwoorden

computerprogramma

paradijsvogel 7a: schatten en optellen en aftrekken op de getallenlijn

World Traveler

1. Name: _____

2. Age: _____

3. Address: _____

4. Phone: _____

5. Date of Birth: _____

6. Nationality: _____

7. Passport Number: _____

8. Date of Issue: _____

9. Date of Expiry: _____

10. Place of Issue: _____

11. Date of Entry: _____

12. Date of Departure: _____

13. Date of Return: _____

14. Date of Arrival: _____

15. Date of Departure: _____

16. Date of Return: _____

17. Date of Arrival: _____

18. Date of Departure: _____

19. Date of Return: _____

20. Date of Arrival: _____

21. Date of Departure: _____

22. Date of Return: _____

23. Date of Arrival: _____

24. Date of Departure: _____

25. Date of Return: _____

26. Date of Arrival: _____

27. Date of Departure: _____

28. Date of Return: _____

29. Date of Arrival: _____

30. Date of Departure: _____

31. Date of Return: _____

32. Date of Arrival: _____

33. Date of Departure: _____

34. Date of Return: _____

35. Date of Arrival: _____

36. Date of Departure: _____

37. Date of Return: _____

38. Date of Arrival: _____

39. Date of Departure: _____

40. Date of Return: _____

41. Date of Arrival: _____

42. Date of Departure: _____

43. Date of Return: _____

44. Date of Arrival: _____

45. Date of Departure: _____

46. Date of Return: _____

47. Date of Arrival: _____

48. Date of Departure: _____

49. Date of Return: _____

50. Date of Arrival: _____

51. Date of Departure: _____

52. Date of Return: _____

53. Date of Arrival: _____

54. Date of Departure: _____

55. Date of Return: _____

56. Date of Arrival: _____

57. Date of Departure: _____

58. Date of Return: _____

59. Date of Arrival: _____

60. Date of Departure: _____

61. Date of Return: _____

62. Date of Arrival: _____

63. Date of Departure: _____

64. Date of Return: _____

65. Date of Arrival: _____

66. Date of Departure: _____

67. Date of Return: _____

68. Date of Arrival: _____

69. Date of Departure: _____

70. Date of Return: _____

71. Date of Arrival: _____

72. Date of Departure: _____

73. Date of Return: _____

74. Date of Arrival: _____

75. Date of Departure: _____

76. Date of Return: _____

77. Date of Arrival: _____

78. Date of Departure: _____

79. Date of Return: _____

80. Date of Arrival: _____

81. Date of Departure: _____

82. Date of Return: _____

83. Date of Arrival: _____

84. Date of Departure: _____

85. Date of Return: _____

86. Date of Arrival: _____

87. Date of Departure: _____

88. Date of Return: _____

89. Date of Arrival: _____

90. Date of Departure: _____

91. Date of Return: _____

92. Date of Arrival: _____

93. Date of Departure: _____

94. Date of Return: _____

95. Date of Arrival: _____

96. Date of Departure: _____

97. Date of Return: _____

98. Date of Arrival: _____

99. Date of Departure: _____

100. Date of Return: _____



Blok 7: Afronden en schatten

Doelen

- Kennismaken en oefenen met het afronden op een honderdtal.
- Kennismaken met en oefenen van het schatten met geldbedragen: bedragen onder de 10 euro afronden op hele euro's en bedragen tussen de 10 en 100 euro afronden op tientallen euro's.
- Vermenigvuldigen met afgeronde geldbedragen (oefenen met tafels en tientallentafels).

Materiaal

- Werkblad 59 tot en met 68.
- Klassikale getallenlijn waaraan kaartjes hangen met de honderdtallen (100, 200, ..., 1000).
- Computer: oefening 7a (Schatten bij optellen en aftrekken op de getallenlijn) en 7b (Vermenigvuldigen met afgeronde bedragen).

Even herhalen

U start weer met een herhaling van het optellen en aftrekken tot en met 100. Als context om sommen met deze leerstof aan te bieden is geld heel geschikt. Enkele voorbeeldopgaven:

- 'Ik heb 70 euro in mijn portemonnee en ik koop een walkman voor 50 euro. Hoeveel euro heb ik dan nog over?'
- 'Ik heb 78 euro in mijn portemonnee en ik koop een walkman voor 50 euro. Hoeveel euro heb ik dan nog over?' Maken de kinderen voor het antwoord gebruik van de vorige som?
- 'Ik heb 80 euro in mijn portemonnee en ik koop een walkman voor 57 euro. Hoeveel euro heb ik dan nog over?' Enzovoort.

Om nog eens extra te oefenen biedt u dit type sommen dat heel veel op elkaar lijkt, ook als kale sommen aan:

$70 - 50 =$	$50 + 30 =$
$78 - 50 =$	$55 + 30 =$
$70 - 57 =$	$55 + 35 =$
$78 - 57 =$	$55 + 37 =$
$78 - 59 =$	$58 + 37 =$

Van belang is dat de kinderen steeds proberen gebruik te maken van de voorafgaande sommen. Bij de laatste twee rijtjes moeten ze zelf steeds een andere som bedenken.

Daarnaast laat u de kinderen ook oefenen met het volgende type familiesommen:

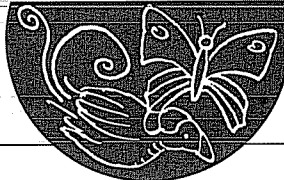
$20 - 20 =$	$86 - 60 =$	$76 - 40 =$	$54 - 30 =$
$20 - 18 =$	$86 - 55 =$	$76 - 39 =$	$54 - 29 =$

Verder geeft u de kinderen ook aanvulsommen zoals:

$16 \dots\dots\dots = 21$
 $35 \dots\dots\dots = 42$
 $67 \dots\dots\dots = 72$
 $83 \dots\dots\dots = 91$
 $74 \dots\dots\dots = 68$

Bij deze sommen, die u bij voorkeur op het bord schrijft, moeten de kinderen niet alleen het juiste getal, maar ook het goede bewerkingsteken aanvullen.

U blijft ook het splitsen van de getallen herhalen (zie ook werkblad 67). U noemt een mooi (rond)



getal, bijvoorbeeld 60, en zegt: 'Ik heb er al 15, hoeveel blijven er nog over?' Dit herhaalt u enkele keren met andere getallen. Ter afwisseling laat u een van de kinderen het eerste getal van de splitsing noemen: 'Bij de splitsing van 60 zeg ik 24. Wat hoort daarbij?' Daarna geeft een ander kind antwoord.

Ook het halveren en verdubbelen laat u geregeld aan de orde komen. Bij het handig en dus snel uitrekenen van de keersommen is het halveren of verdubbelen immers een voor de hand liggende strategie. Om bijvoorbeeld snel de uitkomst van de keersom 5×9 te bepalen neem je de helft van de al bekende uitkomst van de keersom 10×9 . Of om de uitkomst van de keersom 4×9 te bepalen neem je het dubbele van de al bekende uitkomst van de keersom 2×9 . U oefent het halveren en verdubbelen met opdrachten als: 'Wat is de helft van 30? En wat is het dubbele van 7? En van 14? En van 28?'

Tot slot geeft u opgaven waarbij de kinderen steeds het verschil moeten bepalen tussen twee getallen die bijna even groot zijn. U kunt de opgaven weer prima in een geldcontext aanbieden. Voorbeelden:

- 'Ik heb 57 euro en mijn broer heeft 62 euro. Hoeveel euro heeft hij meer?'
- 'In de ene winkel kost de lamp 31 euro en in de ander winkel 28 euro. Hoeveel euro is dat goedkoper?'

Schriftelijke oefeningen van deze aard treft u aan bij opgave 1 van de meeste werkbladen.

Introductie

Vooraf bij het maken van sommen met grotere getallen is het wenselijk dat de kinderen leren in te schatten wat globaal de uitkomst is. Ook bij de wat meer gecompliceerde opgaven is schatten vaak een goede manier om ongeveer de uitkomst te bepalen. Het precies uitrekenen is bij geldbedragen meestal ook niet noodzakelijk, de kassa rekent immers het exacte bedrag wel uit.

Om te oefenen met het schatten komen in dit blok achtereenvolgens aan de orde:

- getallen die dicht bij een honderdtal liggen: afronden op honderdtallen;
- getallen die tussen honderdtallen in liggen: aangeven tussen welke honderdtallen deze getallen in liggen;
- getallen in optel- en aftreksommen afronden op honderdtallen en vervolgens de uitkomst ongeveer bepalen (inclusief introductie van het $\approx$ -teken);
- bedragen onder de 10 euro op hele euro's afronden en er vervolgens mee vermenigvuldigen;
- bedragen tussen de 10 en 100 euro afronden op tientallen euro's en er vervolgens mee vermenigvuldigen;
- bedragen die tussen twee tientallen in liggen: aangeven tussen welke tientallen euro's deze bedragen in liggen (inclusief het vermenigvuldigen met deze afgeronde bedragen).

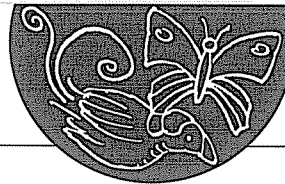
Bij het begeleid oefenen wordt expliciet aandacht besteed aan het afronden en schatten. Voor de introductie gebruikt u de volgende oefeningen.

Afronden op honderdtallen

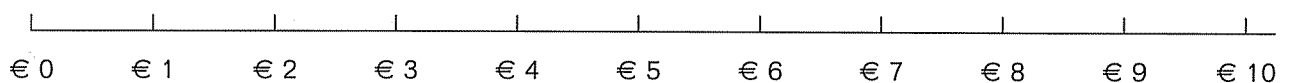
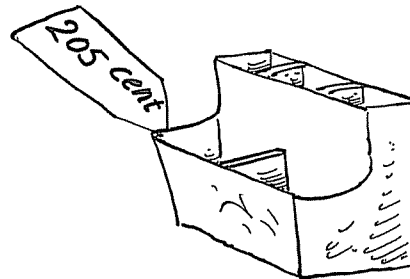
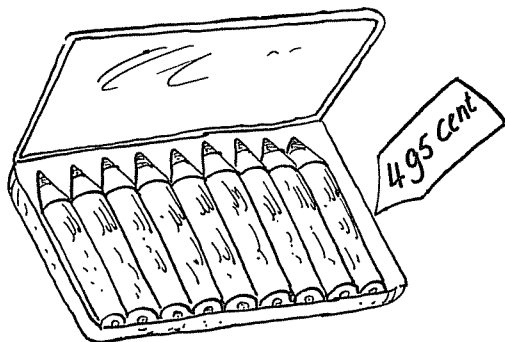
U tekent een getallenlijn met alleen de honderdtallen (100, 200, ..., 1000) op het bord. Vervolgens noemt u een getal dat in de buurt ligt van een van de honderdtallen, bijvoorbeeld 305, 598, 708, 788. U vraagt de kinderen welk honderdtal er het dichtst bij ligt. Dan geeft u de plaats van het getal aan op de getallenlijn.

Tussen welke honderdtallen ligt het getal?

U maakt weer gebruik van een getekende getallenlijn op het bord met alleen de honderdtallen. Vervolgens noemt u een getal dat niet dicht bij van een van de honderdtallen ligt, bijvoorbeeld 643, 268, 959, 337. Nu vraagt u de kinderen tussen welke honderdtallen dat getal ligt. Daarna geeft u de plaats van het getal aan op de getallenlijn.

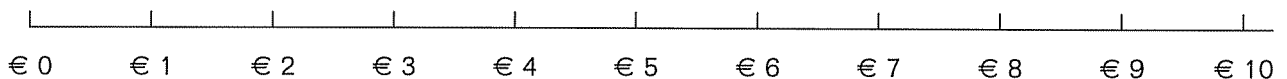
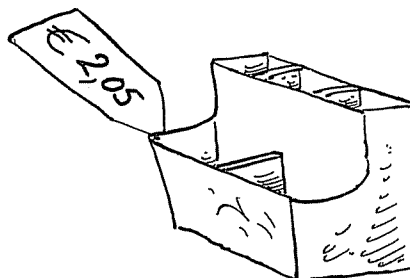
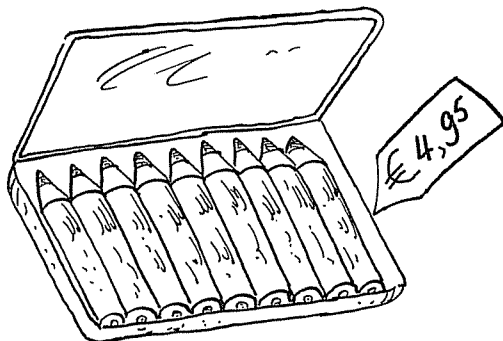
**Afronden van geldbedragen tot € 10**

U tekent een aantal voorwerpen van werkblad 61 en/of 62 op het bord, inclusief de bijbehorende prijskaartjes (205 cent, 495 cent, enzovoort). Eronder tekent u een 'getallenlijn' met hele euro's van 0 tot en met 10 euro:



U vraagt de kinderen bij elk voorwerp aan te geven wat het ongeveer kost. Voor hun antwoorden mogen de kinderen kiezen uit de bedragen van hele euro's die eronder bij de 'getallenlijn' zijn geschreven. U kunt de bedragen aan de 'getallenlijn' koppelen door een lijntje te trekken. Bij de nabespreking legt u de nadruk op de kennis van het geldsysteem: 1 euro is 100 cent, 2 euro is 200 cent, enzovoort.

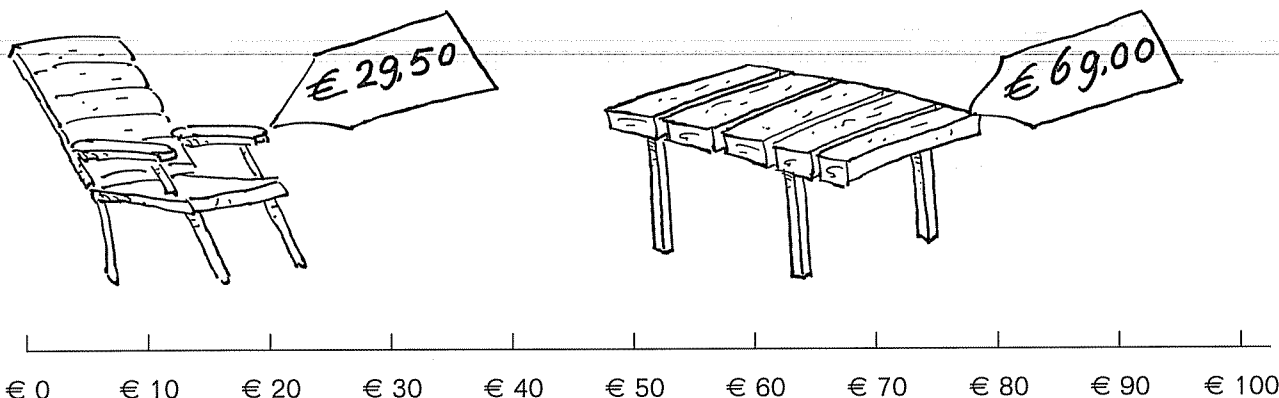
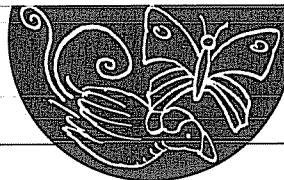
Vervolgens doet u dezelfde oefening, maar noteert u de geldbedragen in de prijskaartjes als volgt: € 2,05; € 4,95.



Bij de nabespreking komt de nadruk weer te liggen op de kennis van het geldsysteem: € 1,96 is ongeveer € 2; € 3,05 is ongeveer € 3. U kunt hier ook al aandacht besteden aan het $\approx$ -teken: € 1,96 $\approx$ € 2; € 3,05 $\approx$ € 3.

Afronden van geldbedragen tot € 100

U tekent een aantal voorwerpen van werkblad 65 en/of 66 op het bord, inclusief de bijbehorende prijskaartjes (€ 29,50, € 69,00, enzovoort). Eronder tekent u een 'getallenlijn' met tientallen euro's van 0 tot en met 100 euro:



U vraagt de kinderen bij elk voorwerp aan te geven wat het ongeveer kost. Voor hun antwoorden mogen de kinderen kiezen uit de bedragen van tientallen euro's die eronder bij de 'getallenlijn' zijn geschreven. U kunt de bedragen aan de 'getallenlijn' koppelen door een lijntje te trekken. Bij de nabespreking legt u de nadruk op de kennis van het geldsysteem: € 29,50 ≈ € 30, € 69,00 ≈ € 70.

Tussen welke tientallen ligt het bedrag?

U tekent een aantal voorwerpen van werkblad 67 en/of 68 op het bord, inclusief de bijbehorende prijskaartjes (€ 24,95, € 87,50, enzovoort). Eronder tekent u een 'getallenlijn' met tientallen euro's van 0 tot en met 100 euro. U vraagt de kinderen bij elk voorwerp aan te geven tussen welke tientallen de bedragen liggen. Voor hun antwoorden mogen de kinderen kiezen uit de bedragen van tientallen euro's die eronder bij de 'getallenlijn' zijn geschreven. U kunt de bedragen aan de 'getallenlijn' koppelen door een lijntje te trekken.

Begeleid oefenen

Afronden bij optel- en aftreksommen

U geeft de kinderen een optelsom en vraagt hun welk honderdtal het dichtst bij het antwoord ligt. De twee getallen die de kinderen moeten optellen liggen elk redelijk dicht bij een honderdtal. U laat de kinderen (hernieuwd) kennismaken met het ≈-teken dat in dit soort sommen gebruikt wordt.

Voorbeeldsommen:

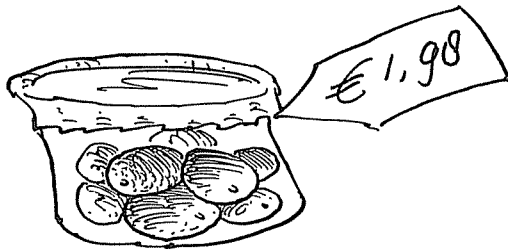
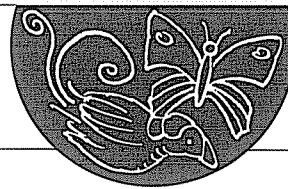
$$\begin{aligned} 404 + 302 &\approx \\ 506 + 398 &\approx \\ 289 + 110 &\approx \\ 602 + 289 &\approx \end{aligned}$$

U geeft de kinderen een aftreksom en vraagt hun welk honderdtal het dichtst bij het antwoord ligt. De twee getallen van de aftreksom liggen elk dicht bij een honderdtal. Voorbeeldsommen:

$$\begin{aligned} 607 - 405 &\approx \\ 504 - 398 &\approx \\ 807 - 98 &\approx \\ 410 - 215 &\approx \end{aligned}$$

Vermenigvuldigen met bedragen onder de 10 euro die afgerond zijn op hele euro's

U tekent op het bord een aantal voorwerpen, of legt die voorwerpen op tafel. Aan de voorwerpen hangen prijskaartjes; de prijzen bestaan in eerste instantie uit bedragen onder de 10 euro, die dicht bij een hele euro liggen.



U zegt: 'Ik koop 2 bakjes olijven. Wat kosten die 2 bakjes ongeveer?' De kinderen geven eerst de uitkomst en zeggen dan welke som erbij hoort. Voor een goed begrip is het noodzakelijk dat de kinderen goed onder woorden kunnen brengen wat ze doen. U vraagt ook na hoe ze het hebben uitgerekend. Bijvoorbeeld zo: 'Eén bakje olijven kost € 1,98. Dat is bijna 2 euro. Twee bakjes olijven kosten dan ongeveer $2 \times 2 = 4$ euro.'

Op dezelfde manier geeft u de kinderen nog enkele sommen:

- 'Wat kosten 3 bakjes olijven ongeveer?'
- 'Wat kosten 4 bakjes olijven ongeveer?'
- 'Wat kosten 8 bakjes olijven ongeveer?'

Maken de kinderen bij dit soort rijtjes gebruik van de voorafgaande sommen? (Passen ze de een-keer-meer-strategie of de verdubbelstrategie toe?)

Vermenigvuldigen met bedragen tussen de 10 en 100 euro die afgerond zijn op tientallen euro's

In een later stadium doet u dezelfde oefening met voorwerpen met prijzen tussen de 10 en 100 euro, die dicht bij een heel tiental liggen.



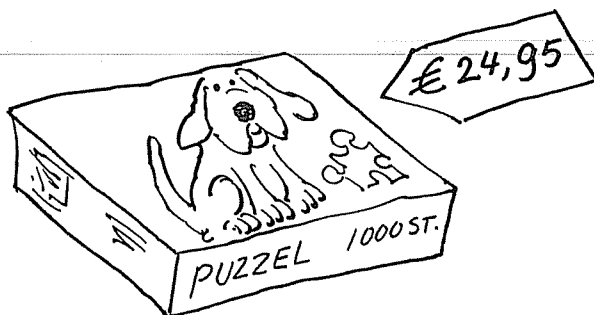
U zegt: 'Ik koop 3 tuinstoelen. Wat kosten die 3 stoelen ongeveer?' De kinderen geven eerst de uitkomst en zeggen dan welke som erbij hoort. Voor een goed begrip is het noodzakelijk dat de kinderen goed onder woorden kunnen brengen wat ze doen. U vraagt ook na hoe ze het hebben uitgerekend. Bijvoorbeeld zo: 'Eén tuinstoel kost € 29,50. Dat is bijna 30 euro. Drie tuinstoelen kosten dan ongeveer $3 \times 30 = 90$ euro.' De kinderen moeten dus hier ook hun kennis van de tientallentafels toepassen die ze in blok 6 hebben opgedaan.

Op dezelfde manier geeft u de kinderen nog enkele sommen:

- 'Wat kosten 5 tuinstoelen ongeveer?'
- 'Wat kosten 4 tuinstoelen ongeveer?'
- 'Wat kosten 8 tuinstoelen ongeveer?'

Maken de kinderen bij dit soort rijtjes gebruik van de voorafgaande sommen? (Passen ze de een-keer-minder-strategie of de verdubbelstrategie toe?)

Hierna gaat u verder met voorwerpen met prijzen tussen de 10 en 100 euro, die niet dicht bij een heel tiental liggen, maar ongeveer tussen twee tientallen in.



U zegt: 'Ik heb een mooie puzzel gezien en die kost € 24,95. Hoeveel kost die puzzel ongeveer?'

Als de kinderen het afronden op 25 euro, dan vraagt u hun het geldbedrag af te ronden op een tiental: 'Tussen welke tientallen ligt dit geldbedrag?'

Dezelfde vraag stelt u bij soortgelijke geldbedragen als € 25,75, € 67,50, € 46,50, enzovoort. De kinderen geven steeds aan tussen welke tientallen het geldbedrag ligt.

Wat lastiger wordt het om uit te rekenen waar de prijs van 3 puzzels tussen ligt. Als de kinderen er zelf niet uitkomen, doet u het voor: 'De prijs van 1 puzzel ligt tussen € 20 en € 30. De prijs van 3 puzzels ligt dan tussen € 60 (want $3 \times 20 = 60$) en € 90 (want $3 \times 30 = 90$).' Ook bij deze oefening is een vlotte beheersing van de tientallentafels een voorwaarde.

Op dezelfde manier geeft u de kinderen nog enkele sommen:

- 'Waar ligt de prijs van 2 puzzels tussen?'
- 'Waar ligt de prijs van 4 puzzels tussen?'
- 'Waar ligt de prijs van 5 puzzels tussen?'

Maken de kinderen bij dit soort rijtjes gebruik van de voorafgaande sommen? (Passen ze de verdubbelstrategie of de een-keer-meer-strategie toe?)

Overige opgaven

In de context van het schatten zijn nog meer opgaven te bedenken. Bij de illustraties van werkblad 65, opgave 2 bijvoorbeeld:

- 'Wat kosten een tuinstoel en een parasol ongeveer samen?' (80 euro)
- 'Ik heb 70 euro. Ik koop twee tuinstoelen van € 29,50. Hoeveel euro krijg ik ongeveer terug?' (10 euro)
- 'Ik heb 90 euro bij me. Ik wil twee parasols van € 49,95 kopen. Hoeveel kom ik nog ongeveer te kort?' (10 euro)
- 'Ik heb 65 euro in mijn portemonnee. Ik koop twee tuinstoelen van € 29,50. Hoeveel euro houd ik nog ongeveer over?' (5 euro)
- 'De winkel geeft 5 euro korting op een tuinstoel van € 29,50. Hoeveel moet ik dan nog ongeveer betalen?' (25 euro)
- 'Een tuinstoel kost € 29,50 en een parasol kost € 49,95. Hoeveel euro is de tuinstoel ongeveer goedkoper?' (20 euro)

Zelfstandig oefenen

Computerprogramma

In plaats van de werkbladen te maken, kunnen de kinderen ook met het computerprogramma werken. Bij dit blok horen oefening 7a (Schatten bij optellen en aftrekken op de getallenlijn) en 7b (Vermenigvuldigen met afgeronde bedragen).

Werkblad 59

Opgave 2, 3 en 4: Bij de nabespreking kunt u eventueel gebruikmaken van de getallenlijn waarop alleen de honderdtallen zijn aangegeven.

Werkblad 60

Opgave 2, 3 en 4: Zie werkblad 59.

**Werkblad 61**

Opgave 2 en 3: De kennis van het geldsysteem (1 euro = 100 cent, 2 euro = 200 cent, enzovoort) is bij deze opgaven een noodzakelijke voorwaarde.

Werkblad 62

Opgave 2: Zie werkblad 61.

Werkblad 63

Opgave 2: Weten de kinderen dat € 1,96 ongeveer € 2 is? En is het $\approx$ -teken bekend?

Opgave 3: Van belang is dat de kinderen, voordat ze gaan vermenigvuldigen, de prijs van één artikel afronden op hele euro's. Bij het vermenigvuldigen gaat het dan om de tafels tot en met 10.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of ze de verdubbel-/halveerstrategie en de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie gebruikt hebben.

Werkblad 64

Opgave 2 en 3: Zie werkblad 63.

Werkblad 65

Opgave 2: Weten de kinderen dat € 29,50 ongeveer € 30 is?

Opgave 3: Van belang is dat de kinderen, voordat ze gaan vermenigvuldigen, de prijs van één artikel afronden op tientallen euro's. Bij het vermenigvuldigen gaat het dan om de tientallentafels.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of ze de verdubbel-/halveerstrategie en de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie gebruikt hebben.

Werkblad 66

Opgave 2 en 3: Zie werkblad 65.

Werkblad 67

Opgave 2: Weten de kinderen dat € 24,50 tussen € 20 en € 30 ligt?

Opgave 3: Van belang is dat de kinderen, voordat ze gaan vermenigvuldigen, nagaan tussen welke tientallen de prijs van één artikel ligt. Bij het vermenigvuldigen gaat het dan om de tientallentafels.

Bij de nabespreking vraagt u de kinderen of ze de verdubbel-/halveerstrategie en de een-keer-meer-/een-keer-minder-strategie gebruikt hebben.

Werkblad 68

Opgave 2: Zie werkblad 67.

Aanvullende instructie**Schatten tot en met 1000**

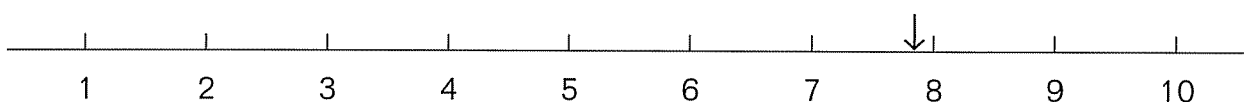
Als de kinderen nog veel moeite hebben met het schatten zoals dat aan de orde komt op de werkbladen 59 en 60, is het nodig gebruik te maken van de getallenlijn met de honderdtallen. Laat de kinderen daar de getallen steeds aan 'hangen'.

Bedragen onder de 10 euro

U tekent op het bord een getallenlijn van 1 tot en met 10. Vervolgens schrijft u een geldbedrag (prijs) op, bijvoorbeeld € 7,90, en vraagt u de kinderen:

- 'Welk bedrag staat daar?' (7 euro en 90 cent)
- 'Waar hoort dit bedrag ongeveer op de getallenlijn?' (Tussen de 7 en de 8.)
- 'En waar ligt dit bedrag het dichtste bij, bij de 7 of de 8?'

Dan geeft u met een pijltje de positie van het bedrag op de getallenlijn aan:

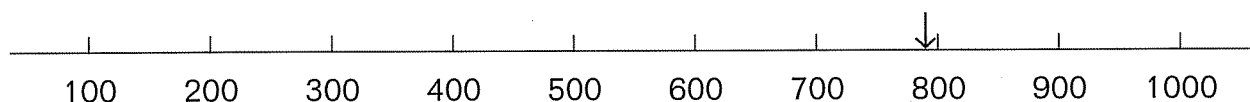




Als alternatief kunt u de getallenlijn met de honderdtallen gebruiken. Uitgaande van hetzelfde bedrag vraagt u:

- 'Hoeveel cent is € 7,90?' (790 cent)
- 'Welk honderdtal ligt het dichtst bij 790 cent?' (800)
- 'En hoeveel euro is 800 cent?' (8 euro)

Dan geeft u weer met een pijltje de positie van het bedrag op de getallenlijn aan:



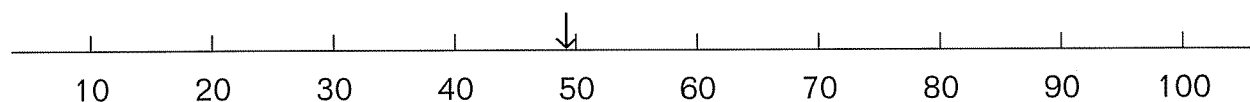
Deze oefening herhaalt u enkele malen met andere bedragen.

Bedragen tussen de 10 en 100 euro

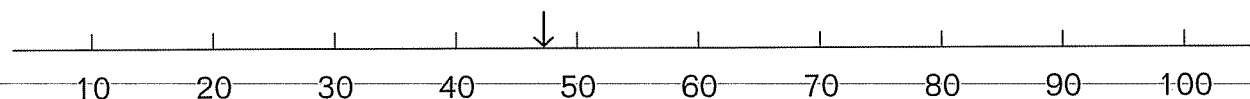
Voor bedragen (prijzen) tussen de 10 euro en 100 euro, bijvoorbeeld € 49,85, maakt u gebruik van de getallenlijn met tientallen. U vraagt dan:

- 'Welk bedrag staat daar?' (49 euro en 85 cent)
- 'Waar hoort dit bedrag ongeveer op de getallenlijn?' (Tussen de 40 en de 50.)
- 'En waar ligt dit bedrag het dichtste bij, bij de 40 of de 50?'

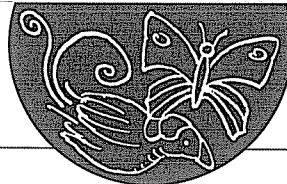
Vervolgens geeft u weer met een pijltje de positie van het bedrag op de getallenlijn aan:



Ook wanneer kinderen bedragen tussen de 10 en 100 euro niet op een tiental moeten afronden, maar moeten aangeven tussen welke tientallen zo'n bedrag ligt (bijvoorbeeld € 45,75), kan dat prima met een getallenlijn gevisualiseerd worden:



Als de kinderen het bedrag op de getallenlijn kunnen aangeven, is voor hen snel duidelijk dat het tussen de 40 en 50 ligt.

**Werkblad 59****Opgave 1**

€ 10	€ 15	€ 20
€ 12	€ 18	€ 24
€ 25	€ 30	€ 35
€ 40	€ 45	€ 50

Opgave 2

500	500	700	400
900	800	500	100
700	400	600	200
700	600	1000	400

Opgave 3

700	1000	700
900	600	500
700	700	500
600	900	500

100	100	200
600	200	200
200	400	200
200	600	200

Opgave 4

600 en 700	500 en 600
900 en 1000	800 en 900
0 en 100	100 en 200
300 en 400	400 en 500

Werkblad 60**Opgave 1**

14	18	24
28	30	32
40	50	60
70	80	90

Opgave 2

200	600	600	500
300	300	1000	500
800	400	800	900
500	300	800	900

Opgave 3

900	700	900
700	900	700
800	600	700
900	900	600

700	900	800
1000	600	500
600	700	400
600	800	600

Opgave 4

300 en 400	500 en 600
100 en 200	700 en 800
400 en 500	500 en 600
200 en 300	0 en 100

Werkblad 61**Opgave 1**

30	20	40	40
35	23	46	42
25	17	34	38
30	20	40	40
26	17	37	34

Opgave 2

Gert-Jan kan knikkers en sla kopen.

Bij de andere kinderen zijn steeds verschillende antwoorden mogelijk, bijvoorbeeld:

Miriam kan brood en knikkers kopen.

Max kan spekjes en shampoo kopen.

Sitara kan een bal en sla kopen.

Hanna kan een bal en brood kopen.

Miquel kan een vlaai en spekjes kopen.

Omed kan een pet en een bal kopen.

Estelle kan een vlaai en een pet kopen.

Opgave 3

14 hele euro's
6 hele euro's
8 hele euro's
7 hele euro's
7 hele euro's

Werkblad 62**Opgave 1**

70	70	50	80
75	76	53	87
75	74	57	83
80	80	60	90
83	83	62	93

Opgave 2

nee, want $309 + 205 = 514$

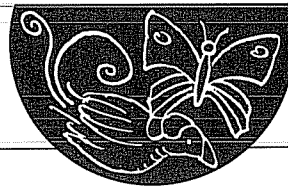
nee, want $105 + 205 = 310$

ja, want $499 + 89 = 588$

nee, want $89 + 88 + 495 = 672$

ja, want $88 + 88 + 495 = 671$

Bij de andere kinderen zijn steeds verschillende antwoorden mogelijk, bijvoorbeeld:

**Werkblad 63****Opgave 1**

4 euro	5 euro	6 euro
5 euro	7 euro	5 euro
4 euro	7 euro	10 euro
10 euro	6 euro	6 euro
6 euro	5 euro	5 euro

Opgave 2

€ 2	€ 3	€ 2
€ 6	€ 8	€ 5
€ 4	€ 10	€ 8
€ 9	€ 7	€ 3
€ 5	€ 1	€ 9

Opgave 3

€ 10
€ 4
€ 14
€ 16
€ 12

€ 18
€ 30
€ 48
€ 36
€ 54

€ 16
€ 32
€ 64
€ 72
€ 80

Werkblad 64**Opgave 1**

8 euro	6 euro	9 euro
4 euro	6 euro	8 euro
6 euro	6 euro	8 euro
6 euro	5 euro	12 euro
6 euro	7 euro	10 euro

Opgave 2

€ 3	€ 4	€ 4
€ 8	€ 6	€ 8
€ 5	€ 9	€ 6
€ 10	€ 7	€ 5
€ 1	€ 2	€ 7

Opgave 3

€ 20
€ 8
€ 28
€ 32
€ 24

€ 15
€ 25
€ 40
€ 30
€ 45

€ 14
€ 28
€ 56
€ 63
€ 70

Werkblad 65**Opgave 1**

0	0	0	0
2	3	4	5

0	0	0	0
3	2	5	4

Opgave 2

€ 30	€ 90	€ 10
€ 50	€ 20	€ 40
€ 70	€ 80	€ 80
€ 40	€ 100	€ 20
€ 60	€ 10	€ 70

Opgave 3

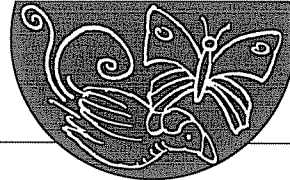
€ 150
€ 60
€ 210
€ 240
€ 180

€ 150
€ 250
€ 400
€ 300
€ 450

€ 210
€ 420
€ 630
€ 280
€ 560

Werkblad 66**Opgave 1**

56	55	14	23
57	56	16	25
27	58	25	64
28	59	27	66

**Opgave 2**

€ 20 € 30 € 20
 € 60 € 40 € 10
 € 50 € 70 € 40
 € 90 € 80 € 50
 € 10 € 100 € 30

Opgave 3

€ 100
 € 160
 € 200
 € 140
 € 120

€ 320
 € 480
 € 640
 € 800
 € 560

€ 120
 € 240
 € 480
 € 540
 € 600

Werkblad 67**Opgave 1**

30 20 20 50 60
 25 35 35 25 35
 35 31 53 39 51
 12 24 21 11 25

Opgave 2

€ 20 en € 30 € 10 en € 20
 € 40 en € 50 € 40 en € 50
 € 60 en € 70 € 80 en € 90
 € 30 en € 40 € 20 en € 30
 € 50 en € 60 € 70 en € 80

Opgave 3

€ 100 en € 150
 € 40 en € 60
 € 140 en € 210
 € 160 en € 240
 € 120 en € 180

€ 400 en € 450
 € 160 en € 180
 € 560 en € 630
 € 320 en € 360
 € 480 en € 540

Werkblad 68**Opgave 1**

- 6 + 6 + 5
 - 1 - 6 - 3
 + 6 + 7 + 7
 - 7 - 7 - 5
 - 9 + 5 + 5

Opgave 2

€ 50 en € 60 € 40 en € 50
 € 60 en € 70 € 10 en € 20
 € 30 en € 40 € 90 en € 100
 € 70 en € 80 € 80 en € 90
 € 20 en € 30 € 10 en € 20

Opgave 3

€ 250 en € 300
 € 100 en € 120
 € 350 en € 420
 € 400 en € 480
 € 300 en € 360

€ 210 en € 240
 € 350 en € 400
 € 560 en € 640
 € 420 en € 480
 € 630 en € 720

**Werkblad 69****Opgave 1**

43	54	14	13
41	51	11	12
39	48	9	10
37	46	7	8
35	45	6	6

Opgave 2

60 euro	90 euro
100 euro	180 euro
160 euro	270 euro

160 euro	150 euro
320 euro	350 euro
360 euro	250 euro

560 euro	480 euro
490 euro	720 euro
420 euro	640 euro

Opgave 3

150	80	210	480
210	160	420	240
180	320	490	120
90	120	350	300
120	360	280	180

Werkblad 70**Opgave 1**

40	90	50	80
41	95	46	78
43	92	47	79
42	94	48	77
39	93	49	75

Opgave 2

€ 20	€ 14
€ 40	€ 28
€ 25	€ 56
€ 50	€ 21
€ 45	€ 63

€ 16	€ 24
€ 20	€ 56
€ 36	€ 72
€ 28	€ 32
€ 24	€ 40

Opgave 3

700	600
700	800
900	400
900	700

Werkblad 71**Opgave 1**

20	40	20	30
25	46	23	36
15	34	17	24
20	40	20	30
17	37	15	27

Opgave 2

60 kilo	250 kilo
180 kilo	420 kilo
210 kilo	240 kilo
280 kilo	480 kilo

Opgave 3

100	240	270	280
120	210	150	540
240	360	240	480
540	300	90	200
160	400	420	630

Werkblad 72**Opgave 1**

98	78	88	75
97	77	86	73

58	84	99	86
57	83	97	84

Opgave 2

€ 30	€ 100
€ 180	€ 200
€ 140	€ 160
€ 120	€ 120

Opgave 3

4 × 60 en 3 × 80
4 × 40 en 2 × 80
2 × 60 en 4 × 30
8 × 60 en 6 × 80
3 × 20 en 6 × 10
5 × 80 en 8 × 50
4 × 80 en 8 × 40

Werkblad 73**Opgave 1**

46	12	27	33
47	13	29	35
18	29	24	35
19	30	26	37