

Rekenen Oefenboek (2)

Geschikt voor LVS-toetsen van CITO 3.0

Groep 6



© 2019 Junior Einstein bv Enschede, the Netherlands

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikelen 16h t/m 16m Auteurswet 1912 jo. Besluit van 27 november 2002, Stb 575, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoeding te voldoen aan de Stichting Reprorecht te Hoofddorp (postbus 3060, 2130 KB, www.reprorecht.nl) of contact op te nemen met de uitgever voor het treffen van een rechtstreekse regeling in de zin van art. 16l, vijfde lid, Auteurswet 1912. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot de Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp). v. 01

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any way whatsoever without the written permission of the publisher.

ISBN 978-94-93128-28-6

Inhoudsopgave

Inleiding 4

Getallen 6

Verhoudingen 22

Meten en meetkunde 28

Verbanden 44

Antwoorden 50

Inleiding

In dit oefenboek voor rekenen (deel 2 van een serie van 2) van Junior Einstein kan op een juiste en verantwoorde manier geoefend worden voor het vak rekenen voor de LVS-toetsen (M6 en E6) van Cito (3.0) die afgenomen worden in groep 6.

Ook kan dit boek gebruikt worden ter voorbereiding op LVS-toetsen in groep 6 van andere toetsaanbieders, die toegelaten zijn door de overheid.

Zowel voor de papieren als de digitale versie van al deze toetsen kan geoefend worden met dit oefenboek. Er kan geoefend worden met soortgelijke opgaven die in deze toetsen aan de orde kunnen komen.

De LVS-toetsen

Alle onderwerpen die in de LVS-toetsen voor rekenen in groep 6 zitten, komen in dit oefenboek uitgebreid aan bod. De vraagstelling is afgestemd op die van het Cito (versie 3.0).

De LVS-toetsen bestaan uit de verplichte onderdelen Taal en Rekenen. In dit boek worden de onderwerpen behandeld binnen het hoofddomein rekenen.

In een toets horen opgaven van verschillende moeilijkheidsniveaus voor te komen. Daarom zijn er in dit rekenen oefenboek opgaven met verschillende moeilijkheidsniveaus (= referentieniveaus) opgenomen.

Beide oefenboeken hebben betrekking op bovengenoemde moeilijkheidsniveaus. Door de opbouw van de oefeningen en de structuur van deze oefenboeken, kunnen kinderen verantwoord en zelfstandig oefenen.

In LVS-toetsen (van het Cito 3.0) worden zowel contextarme als contextrijke sommen aangeboden. In dit oefenboek zijn beide soorten opgaven opgenomen, om mee te oefenen. Contextarme sommen zijn kale sommen, waarbij uitsluitend de som aangeboden wordt. Bij contextrijke sommen is sprake van een som die in een praktische alledaagse situatie wordt aangeboden.

De Oefenboeken bestaan merendeels uit open opgaven en een beperkt aantal meerkeuze-opgaven. Het rekenen met de rekenmachine wordt niet getoetst. In deze serie zijn twee oefenboeken verschenen.

Hoofddomein Rekenen

In het oefenboek waar nu gebruik van wordt gemaakt, zijn opgaven opgenomen uit vier domeinen. Er kan met het boek geoefend worden met opgaven uit alle onderdelen van het referentiekader rekenen.

Domeinen rekenen	Getallen
	Verhoudingen
	Meten en meetkunde
	Verbanden

Deze domeinen worden hierna kort beschreven.

Getallen

Het domein Getallen richt zich op getallen, getalrelaties en het uitvoeren van de elementaire bewerkingen zoals optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen en combinaties hiervan met hele getallen, kommagetallen en breuken. Dit komt voor in opgaven met en zonder context.

Verhoudingen

Bij Verhoudingen gaat het in groep 6 om het inzichtelijk werken met verhoudingen, breuken en kommagetallen in opgaven met en zonder context. Ook komen de onderlinge relaties aan bod.

De opgaven richten zich op het oplossen van verhoudingsproblemen, het rekenen met schaalnotaties, verhoudingen met elkaar vergelijken (wie heeft er gelijk?), het berekenen van kortingen, winst of verlies en het omzetten van verhoudingen, kommagetallen en breuken.

Meten en meetkunde

Het onderdeel Meten en meetkunde richt zich vooral op het begrip van verschillende grootheden (lengte, oppervlakte, omtrek, gewicht, inhoud, tijd, snelheid en geld). Het aflezen van meetresultaten, het omzetten van maateenheden en de opbouw van de decimale structuur van het metriek stelsel komen ook aan bod.

De opgaven richten zich op het hanteren en aflezen van meetinstrumenten, het inschatten van grootte, het berekenen van de omtrek, oppervlakte en inhoud, rekenen met gewichtsmaten, het aflezen van tijden, het rekenen met de kalender en de samenhang tussen tijd en snelheid. Tevens zijn er opgaven opgenomen voor het rekenen met geld, het herkennen van meetkundige figuren, het rekenen met ruimtelijke objecten, het interpreteren van plattegronden en bouwtekeningen.

Verbanden

Bij Verbanden gaat het voornamelijk om het omgaan met tabellen, diagrammen, grafieken, legenda's en assenstelsels. De opgaven richten zich op het lezen en interpreteren van gegevens en het met elkaar in verband brengen van de gegevens uit verschillende informatiebronnen.

Méér oefenen

Dit boek is het tweede deel van een set van twee. Beide boeken vormen samen een gedegen oefening in rekenen.

Wil je méér oefenen dan wat deze serie aanbiedt?

Junior Einstein heeft ook een uitgebreide online oefen- en leeromgeving. Je vindt deze op onze website www.junioreinstein.nl.

1



Het is middag en de bus is 8 minuten geleden vertrokken.

Hoe laat vertrok de bus?

om _____ uur

2



Marjolein kijkt op haar horloge. Het is 16:15 uur.

De maan komt die dag op om 19:05 uur.

Hoeveel minuten duurt het nog totdat de maan opkomt?

_____ minuten

3

Een uur telt 3.600 seconden.

Hoeveel seconden zitten in een kwartier?

_____ seconden

De opgaven 1 tot en met 4 horen bij de onderstaande tabel.

1

Bezoekers zwembad Akua		
Maand	Binnenbad	Buitenbad
Januari	800	100
Februari	1.000	100
Maart	3.000	100
April	2.400	200
Mei	2.500	2.500
Juni	500	2.400
Juli	400	3.500
Augustus	400	3.400
September	500	500
Oktober	2.400	300
November	2.200	200
December	2.300	0

Het aantal bezoekers per maand is afgerond op honderdtallen.

Zwembad Akua heeft een binnenbad en een apart buitenbad.

In welke maanden hebben het binnenbad en het buitenbad evenveel bezoekers?

in de maanden _____ en _____

2 In welke maand is het verschil in bezoekers tussen het binnenbad en het buitenbad het grootst?

in de maand _____

3 In welke maand is het aantal bezoekers van het binnenbad 2.000 lager dan in de maand ervoor?

in de maand _____

4 Hoeveel bezoekers kwamen van januari tot en met december in totaal naar het buitenbad?

_____ bezoekers

Rekenen | Getallen

1. 8 kilometer
2. 1.035 leerlingen
3. 690
4. 1.550 mensen
5. € 100,-
6. 5 euro
7. 400×2.000
8. 122,50 euro
9. € 11,25
10. 3 pakken
11. € 49,75
12. 301 auto's
13. pijl B
14. 4 muntjes van 5 eurocent
15. een briefje van 10 euro
16. 6.627 lopers
17. 171
18. € 15,30
19. 4 munten van een euro en 2 munten van vijf eurocent
20. Jo
21. € 8,-
22. 17.500
23. 974
24. 550
25. 72 briefjes van 50 euro
26. 6.002 kilometer
27. € 304,-
28. € 49,-
29. 45
30. € 1.775,-
31. 7.440 bezoekers
32. € 29,-
33. 1.461
34. € 4,-
35. € 65,-
36. 625
37. 6
38. 10 bussen
39. 280 voetbalplaatjes
40. 933 hazen
41. 1.500 dozen kleding
42. € 325,-

43. € 195,-
44. 400, 200, 50, 10, 5
45. 160
46. 1.634 km
47. 30 kilogram
48. 13
49. 239 leerlingen
50. 5.700 gram
51. 400×1.000
52. 81
53. 43 punten
54. 279 kilometer

Rekenen | Verhoudingen

1. $\frac{1}{3}$ deel
2. $\frac{2}{3}$ deel
3. 518
4. 540 km
5. 6 blokjes
6. 5 liter
7. 289
8. € 9,-
9. 63 jeugdspelers
10. 240 lammetjes
11. 16 centimeter
12. 83,25 euro
13. $\frac{1}{6}$
14. 150 euro
15. 95 planken
16. 20 leerlingen
17. 60 vrouwelijke leden
18. € 4,50
19. $\frac{1}{2}$