

Rekenen Oefenboek (1)

Geschikt voor Entreetoets en de LVS-toetsen
van het Cito - Groep 7



© 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 978-94-93128-01-9

Inhoudsopgave

Inleiding 4

Rekenen | Getallen 6

Rekenen | Verhoudingen 16

Rekenen | Meten en meetkunde 22

Rekenen | Verbanden 32

Antwoorden 38

Inleiding

In dit oefenboek voor rekenen (deel 1 van een serie van 2) van Junior Einstein kan op een juiste en verantwoorde manier geoefend worden voor rekenen voor de LVS- en Entreetoetsen die afgenomen worden in groep 7.

Ook kan dit boek gebruikt worden ter voorbereiding op LVS-toetsen in groep 7 van andere toetsleveranciers, 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- en Entreetoetsen

De Entreetoets die afgenomen wordt in groep 7 is niet verplicht, maar veel scholen nemen die wel af. Het afnamemoment mag door de scholen zelf bepaald worden. De Entreetoets - die veelal afgenomen wordt aan het einde van groep 7 - is een tussentijdse toets die meet bij welke onderdelen een leerling nog extra ondersteuning nodig heeft.

De Entreetoets van het Cito in groep 7 bestaat uit 4 modules; Basis, Verdieping, Verbreding en Intelligentietest. De Basismodule bevat opgaven voor taal en rekenen. Dit geldt ook voor de module Verdieping. In de module Verdieping wordt bij rekenen dieper ingegaan op de domeinen Getallen, Verhoudingen, Meten en meetkunde en Verbanden. In de modules Verbreding en Intelligentietest worden andere vaardigheden getoetst.

De Entreetoets in groep 7 heeft een voorspellende waarde voor de Centrale Eindtoets - of een van de Andere Eindtoetsen in groep 8 - en geeft een belangrijke indicatie voor het niveau van het vervolgonderwijs.

Hoewel de score van de Entreetoets niet bepalend is voor het uiteindelijke schooladvies, voelt het wel prettig om een score te halen die recht doet aan wat de leerling daadwerkelijk in huis heeft.

Alle onderwerpen die in de LVS- en Entreetoetsen voor rekenen in groep 7 zitten, komen in dit oefenboek uitgebreid aan bod. De vraagstelling is afgestemd op die van het Cito.

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

Referentieniveaus 1F en 1S

In een toets behoren opgaven van verschillende moeilijkheidsniveaus voor te komen. Daarom zijn er in dit rekenen oefenboek opgaven met verschillende moeilijkheidsniveaus opgenomen:

1. lager dan 1F
2. 1F
3. 1S
4. hoger dan 1S

Referentieniveau 1F

In de toetsen zijn opgaven van 1F niveau opgenomen. Behaalt de leerling een voldoende voor de opgaven van dit niveau dan heeft hij of zij het **basisniveau** (1F) behaald.

Referentieniveau 1S

In de toetsen zijn ook opgaven van 1S niveau opgenomen. Behaalt de leerling een voldoende voor de opgaven van dit niveau dan heeft hij of zij het hogere **streefniveau** (1S) behaald.

Beide oefenboeken hebben betrekking op bovengenoemde niveaus. Door de opbouw van de oefeningen en de structuur van deze oefenboeken, kunnen kinderen verantwoord en zelfstandig oefenen. De Oefenboeken bestaan uit meerkeuze-opgaven en de vraagstelling is afgestemd op die van het Cito. 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. 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 om het inzichtelijk werken met verhoudingen, breuken, procenten 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 en procenten, procenten en kommagetallen en breuken en procenten.

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 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, 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 en symmetrie herkennen.

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 eerste 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.

Opgave 1



Er wonen 1.601 mensen in onze wijk.
Vorig jaar woonden er 325 mensen meer.

Hoeveel mensen woonden vorig jaar in onze wijk?

- 1.275 1.925
 1.276 1.926

Opgave 2

45 kinderen uit Enschede kopen kaartjes voor een voetbalwedstrijd. In totaal betalen ze € 900,-.
Ook 180 kinderen uit Amsterdam kopen kaartjes voor die wedstrijd. Iedereen betaalt dezelfde prijs voor een kaartje.

Hoeveel betalen de kinderen uit Amsterdam in totaal?

- € 1.800,- € 3.400,-
 € 2.400,- € 3.600,-

Opgave 3

Moeder moet € 105,05 betalen. Ze betaalt met twee briefjes van € 50,-, een briefje van € 10,- en een muntje. Moeder krijgt één briefje terug bij de kassa.

Welk briefje krijgt moeder terug bij de kassa?

- een briefje van € 5,- een briefje van € 20,-
 een briefje van € 10,- een briefje van € 50,-

Opgave 4

$$6.600 = 56 \times 100 + \underline{\quad ? \quad} \times 200$$

- 3 5
 4 6

Opgave 5



In het klaslokaal liggen nieuwe vloertegels.
Het klaslokaal is 11 meter lang en 8 meter breed.
Een vloertegel van 1 meter bij 1 meter kost € 43,-.

Hoeveel euro kosten alle vloertegels samen?

- € 3.440,- € 3.874,-
 € 3.784,- € 4.128,-

Opgave 6

Twee jaar geleden deden er 1.295 leerlingen mee aan het jaarlijkse tennistoernooi. Vorig jaar deden er 35 leerlingen minder mee. Dit jaar doen er 110 leerlingen meer mee dan vorig jaar.

Hoeveel leerlingen doen dit jaar mee met het toernooi?

- 1.360 1.405
 1.370 1.440

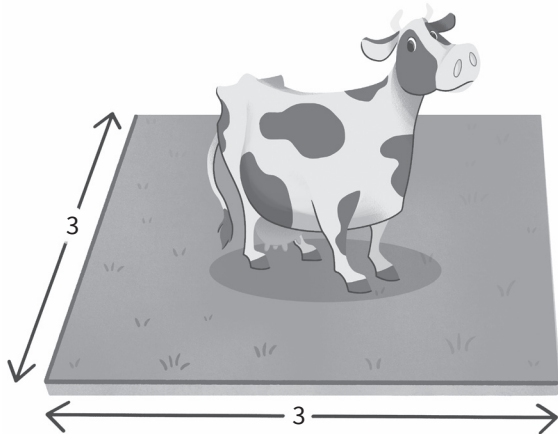
Opgave 1

Een minuut telt 60 seconden.

Hoeveel seconden zitten er in een half uur?

- 900 2.700
 1.800 3.600

Opgave 2



Een koe staat op een stuk weiland van 3 meter bij 3 meter.

Wat is de omtrek in centimeters?

- 900 centimeter 1.500 centimeter
 1.200 centimeter 2.400 centimeter

Opgave 3

900 ml koffiemelk weegt 1.000 gram.

Hoeveel weegt 4.500 ml koffiemelk?

- 4.050 gram 5.500 gram
 5.000 gram 6.000 gram

Opgave 4



Peter gaat met de lift van de eerste naar de achtste verdieping. Hij legt dan 32 meter af.

Hoeveel meter legt Peter af wanneer hij 6 keer op en neer gaat van de eerste naar de achtste verdieping met de lift?

- 192 meter 384 meter
 200 meter 400 meter

Opgave 5



- De kleine muur heeft een breedte van ongeveer 300 cm en een hoogte van ongeveer 200 cm.
- De grotere muur is ongeveer ? en is ongeveer ? .

Wat moet bij het eerste vraagteken ingevuld worden en wat bij het tweede vraagteken?

- 300 cm breed, 500 cm hoog
 450 cm breed, 300 cm hoog
 700 cm breed, 200 cm hoog
 900 cm breed, 300 cm hoog

Rekenen | Getallen

1. 1.926
2. € 3.600,-
3. een briefje van € 5,-
4. 5
5. € 3.784,-
6. 1.370
7. € 22,50
8. 900,6
9. 10.000
10. € 400,-
11. $\frac{1}{8}$
12. € 200,-
13. 6.000.000
14. € 1.400,-
15. € 5.000,-
16. $\frac{9}{10}$
17. 7,6
18. 80
19. € 240,-
20. 1.024
21. $\frac{2}{5}$
22. 26.400
23. € 8.700,-
24. € 3.500,-
25. 2 munten van 50 eurocent
26. 4.000 gram
27. € 300,-
28. 40.000
29. $550 - 155 =$
30. Finn
31. 500
32. 59 jaar
33. minder dan 200
34. pijl B
35. € 11,50
36. 1.280
37. € 1,75
38. 68
39. honderdsten
40. € 628,-
41. 5.500
42. € 25,-
43. $4 \times 9 + 84 : 3 = \dots$
44. 9,7

45. 30 cl
46. 0,75
47. pijl D
48. $\frac{7}{10}$
49. 2.440
50. € 69,85
51. 1.090
52. 1.505
53. 0,35
54. € 5.000,-
55. 0,19
56. € 618,80
57. 815
58. 640
59. 5,6
60. 12

Rekenen | Verhoudingen

1. $\frac{4}{10}$
2. 1 van de 20
3. 62.500
4. 30%
5. 75%
6. € 120,-
7. 2
8. $\frac{1}{4}$
9. 75%
10. 225
11. € 64,-
12. 5 keer
13. 300
14. 20%
15. 10
16. 40%
17. 140
18. 3
19. 50%
20. 45 km
21. 3
22. 2,5 m
23. 50
24. € 1.600,-
25. Zoey
26. 9 op de 12