

E. M. Katz

MATEMATICA VESELĂ

7 ani +

Caiet de jocuri logico-matematice



Editura Paralela 45

Traducere și adaptare: Viorel Zaicu
Tehnoredactare: Mihail Vlad
Pregătire de tipar: Marius Badea

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

KATZ, E. M.

Matematica veselă : 7 ani + : caiet de jocuri logico-matematice /

E. M. Katz. - Pitești : Paralela 45, 2020

ISBN 978-973-47-3283-8

37

Необычная математика для детей 7 лет
E. M. Katz

Copyright © Кац Е.М., 2018

Copyright © Издательство МЦНМО, 2019

Copyright © Editura Paralela 45, 2020

Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate, iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.
www.edituraparelela45.ro

COMENZI – CARTEA PRIN POȘTĂ

EDITURA PARALELA 45

Bulevardul Republicii, nr. 148, Clădirea C1, etaj 4, Pitești,
jud. Argeș, cod 110177

Tel.: 0248 633 130; 0753 040 444; 0721 247 918

Tel./fax: 0248 214 533; 0248 631 439; 0248 631 492

E-mail: comenzi@edituraparelela45.ro

www.edituraparelela45.ro

Tipar executat la **EVEREST** 
:TIPOGRAFIA



DRAGI PĂRINȚI ȘI EDUCATORI,

„Matematica veselă“ e o serie de caiete colorate din care copiii pot învăța să gândească matematic. Caietul de față se adresează copiilor care au în jur de șapte ani.

De multe ori învățătoarea le spune părinților că cei mici trebuie să învețe compunerea numerelor pe de rost și să rezolve multe coloane cu exerciții similare ca să poată socoti mai repede. În același timp repetă întruna ipoteza că exercițiul este foarte important pentru automatizarea abilităților de a socoti. Acest caiet îi ajută pe copii să-și automatizeze astfel de abilități fără a se folosi de șiruri nesfârșite de exerciții plictisitoare. Aici sunt o mulțime de exerciții aritmetice, dar sarcinile sunt cu totul diferite.

Unii copii trebuie să vadă lucruri concrete. Așa că pentru ei exercițiile de genul „Câte fructe au fost mâncate din farfurie dacă la început erau 20?“ sunt foarte potrivite. Mai există și călătoriile pe insule ori planete – trebuie să socotești și să desenezi săgeți de o anumită lungime ca să afli unde duce drumul.

Piramidele aritmetice reprezintă un alt tip de sarcini care dezvoltă logica și abilitățile de socotit. Mai există și labirinturi aritmetice în care trebuie să alegi o anumită rută pentru a obține rezultatul cerut. Dacă ni se pare că cel mic nu are suficiente abilități de socotit, putem juca împreună diferite jocuri aritmetice în drum spre școală sau în aer liber.

În același timp, considerăm că e important ca adulții și copiii deopotrivă să înțeleagă că matematica nu înseamnă doar aritmetică, exemple și probleme din manual. În caietul de față sunt foarte multe exerciții minunate de geometrie, inclusiv cu volume: prisme, piramide, octaedre. Puteți face împreună cu cei mici astfel de figuri folosind plastilină și scobitori. Astfel rezolvarea problemelor devine mai simplă.

Mai găsiți aici și probleme foarte frumoase de simetrie – cu fluturi care trebuie completați într-un caroiaj – precum și multe exemple și dictări grafice. Aceste exerciții sunt foarte importante pentru dezvoltarea gândirii spațiale a copilului și pentru deprinderea abilității de a naviga într-o foaie cu date.

Pentru copii e important să învețe nu doar să socotească, ci și să raționeze logic, să găsească tipare și să înțeleagă secvențe. În exercițiile cu „al patrulea e în plus“, figurile au fost alese așa încât să se poată spune la fiecare „Toate sunt de același fel, dar diferite“, „Toate casele sunt înguste, dar asta e lată“ sau „Toate au acoperiș triunghiular, dar asta îl are trapezoidal“.

Le oferim copiilor o gamă largă de sarcini care îi ajută să înțeleagă tiparele. De exemplu, în unele trebuie să-și dea seama ce structură obțin dacă adaugă elementele într-o anumită ordine.

Copiii între șase și opt ani confundă adesea stânga cu dreapta. Am construit așadar niște sarcini destul de dificile, cu arbori în care trebuie găsit traseul, de tip DDS (dreapta la primele două ramificații, apoi stânga).

Monștrii drăguți și problemele cu timp, cifrurile și coordonatele – toate acestea pot fi și subiecte matematice. Lăsați-i pe copii să aleagă ordinea în care abordează problemele și o să vadă singuri cât de frumoasă e matematica!



EXERCİȚIU DIFICIL

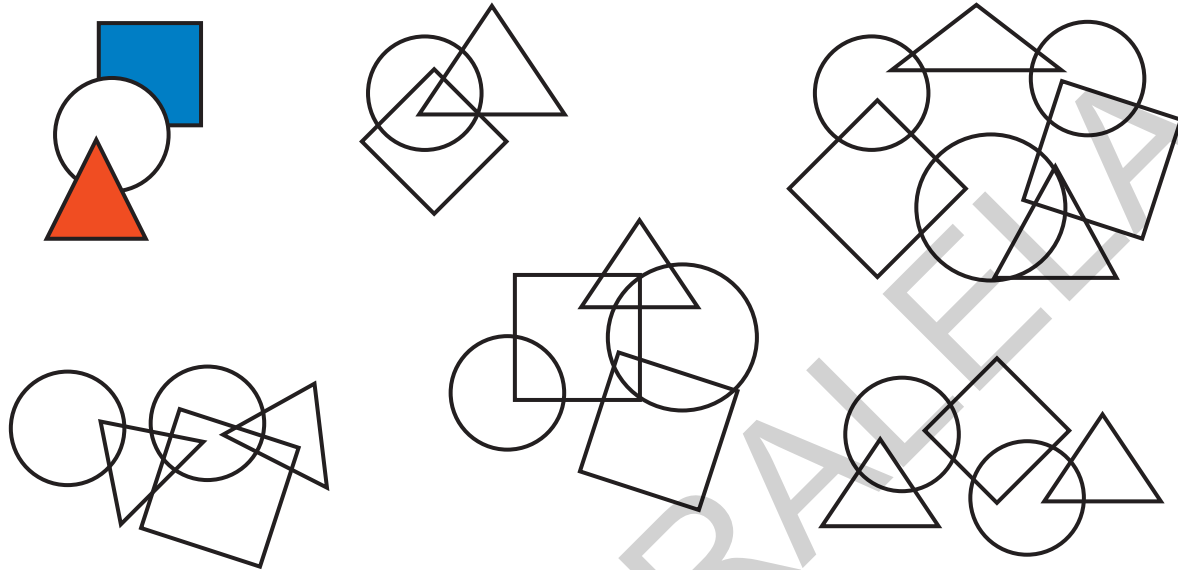


EXERCİȚIU CU SOLUȚII ÎNCURCĂTOARE

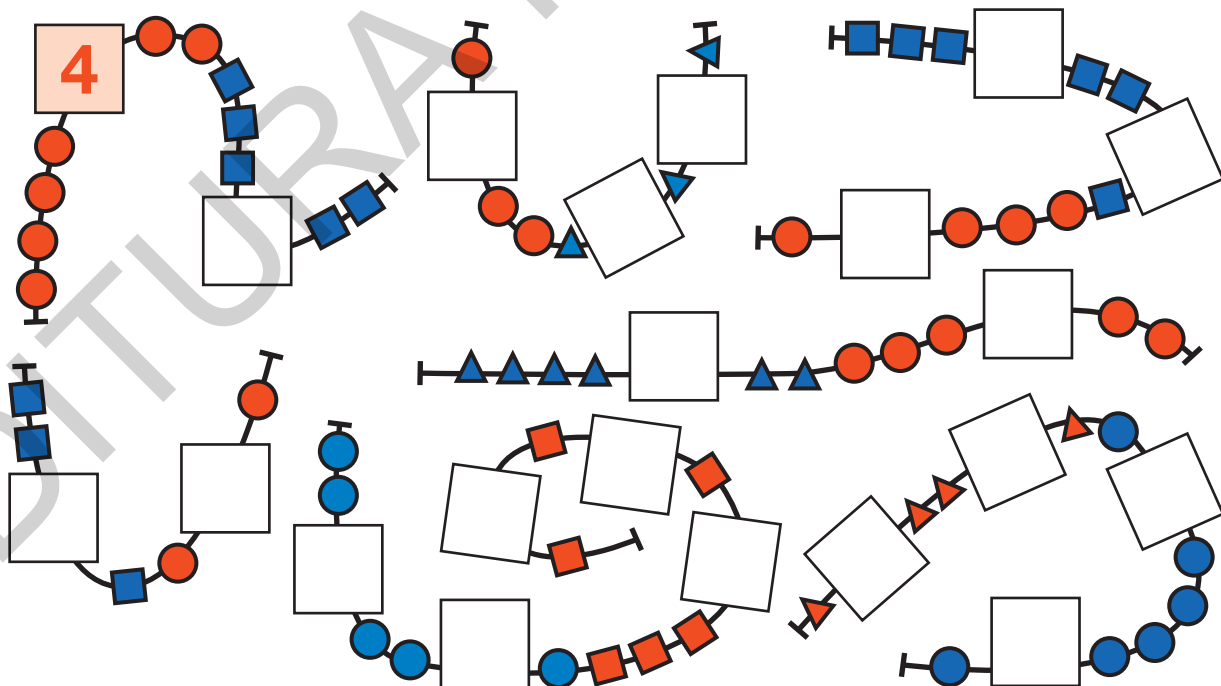




Colorează figurile așa încât cercurile să fie peste pătrate, dar sub triunghiuri.

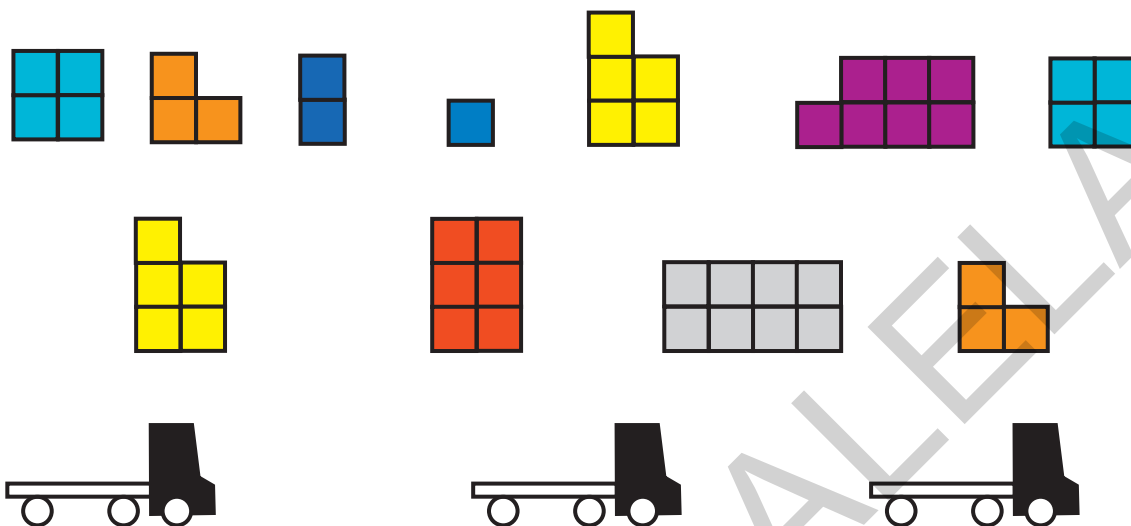


În fiecare șirag sunt 10 mărgelile roșii și 10 albastre. Câte lipsesc?





Distribuie cutiile așa încât
în fiecare camion să fie 15.



Care încărcătură e în plus?



Pune semnele «+» și «-»
așa încât socotelile să fie corecte.

$$3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 6$$

$$3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 4$$

$$3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 2$$

$$3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 0$$

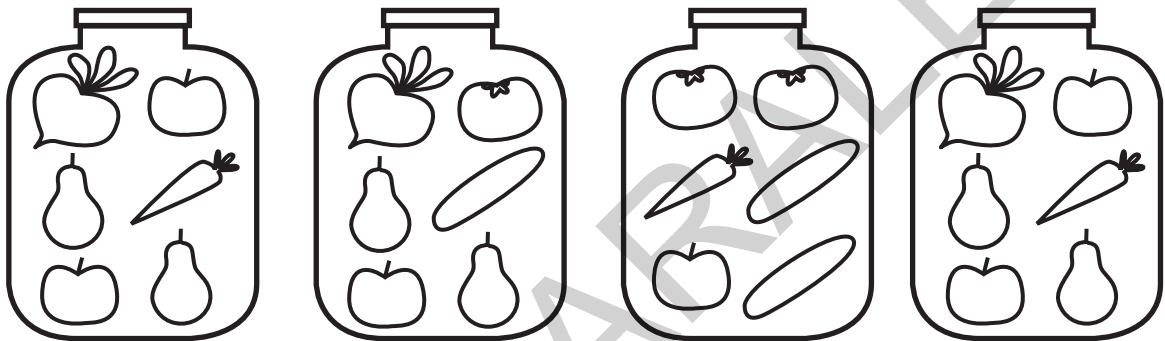
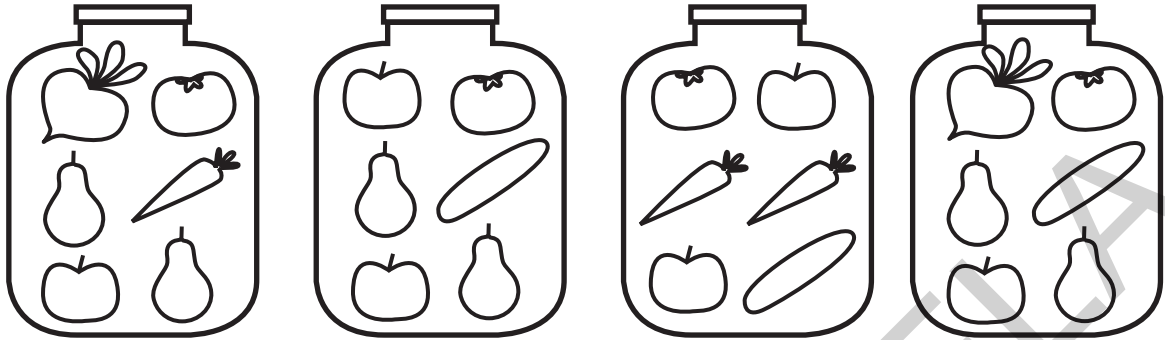
$$4 \bigcirc 3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 4$$

$$4 \bigcirc 3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 2$$

$$4 \bigcirc 3 \bigcirc 2 \bigcirc 1 = 6$$

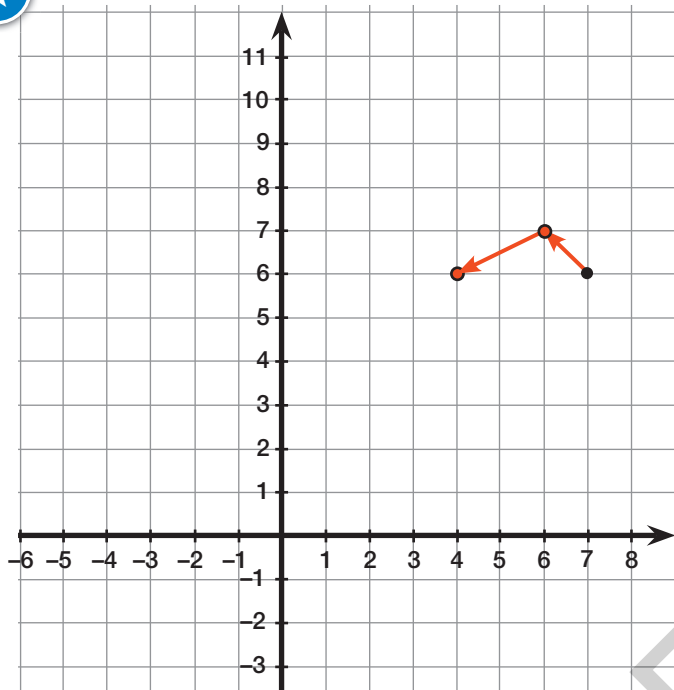


Colorează borcanele cu același conținut în aceeași culoare.





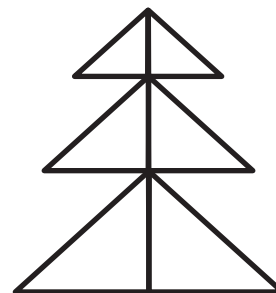
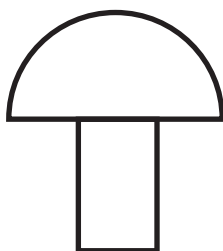
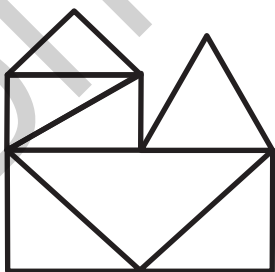
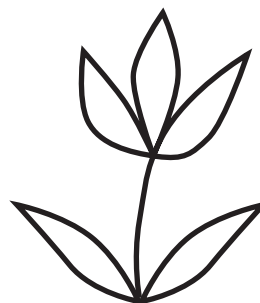
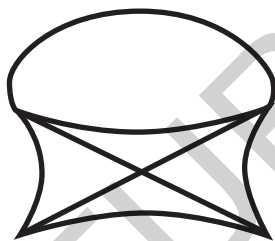
Unește punctele după coordonate.



(7, 6) (6, 7) (4, 6) (3, 6) (3, 4)
(1, 4) (-1, 1) (2, 3) (2, 5) (3, 8)
(2, 10) (1, 10) (-1, 8) (0, 7)
(-2, 7) (-3, 5) (-1, 3) (2, 5)
(3, 5) (3, 4) (1, 1) (3, -1) (5, 0)
(5, 2) (6, 1) (8, 3) (8, 4) (6, 5)
(3, 4) (3, 5) (4, 5) (4, 6) (5, 8)
(4, 9)



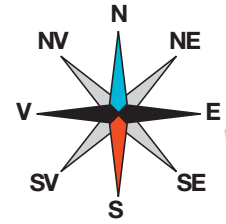
Refă desenele fără să ridici creionul de pe hârtie.





Pirații caută o insulă ca să-și ascundă comoara.

Fă socotelile ca să găsești drumul pe care au mers.



1	EST	3	+	7	=	10
2	NORD		+	7	=	13
3	VEST	2	+		=	15
4	SUD		+	9	=	16
5	EST	8	+		=	20
6	SUD		+	7	=	15
7	EST	8	+		=	12

8	NORD		+	9	=	14
9	VEST	12	+		=	21
10	SUD-EST		+	13	=	16
11	VEST	8	+		=	14
12	NORD-VEST		+	8	=	11
13	NORD-EST	14	+		=	22

