

Matematyka codzienności

Karol Sieńkowski

Siedlce 2020

Spis treści

Słowo do rodziców i nauczycieli	5
Jak rozwiązywać zadania	6
Sorobanowy niezbędnik	7
Zadania logiczne	15
Mniej czy więcej – wprowadzenie	19
Mniej czy więcej – zadania	21
Suma i różnica – wprowadzenie	27
Suma i różnica – zadania	31
Iloraz i iloczyn – wprowadzenie	39
Iloczyn i iloraz – zadania	47
Pieniądze, ułamki dziesiętne – wprowadzenie	52
Pieniądze, ułamki dziesiętne – zadania	57
Długość, ułamki dziesiętne – wprowadzenie	65
Długość, ułamki dziesiętne – zadania	68
Masa, ułamki dziesiętne – wprowadzenie	74
Masa, ułamki dziesiętne - zadania	78
Figury geometryczne – wprowadzenie	83
Figury geometryczne – zadania	86
Odpowiedzi	94

Jak rozwiązywać zadania

W książce przyjęto następujące symbole:



W miejscach oznaczonych tym symbolem trzeba coś narysować, pokolorować albo napisać.



Miejsca oznaczone w ten sposób wymagają prostych obliczeń pamięciowych.



W tym miejscu zapisz wszystkie działania wymagane do rozwiązania zadania. Następnie dokonaj niezbędnych obliczeń na sorobanie i zapisz uzyskane wyniki.




Jeśli nie używasz sorobanu, to do zapisania i wykonania obliczeń pisemnych możesz użyć miejsca oznaczonego tym symbolem.

Rozwiązując zadania stosuj się do poniższych zasad:

1. Przeczytaj uważnie treść każdego zadania i pomyśl nad sposobem jego rozwiązania.

2. W ramkę oznaczoną symbolem  wpisz odpowiednie **liczby** z treści zadania, pomocnicze opisy oraz **znaki działań** jakie trzeba wykonać, by znaleźć wynik.

W jedną kratkę wpisuj zawsze jedną cyfrę. Przecinek zapisz między kratkami.

3. Wykonaj obliczenia na liczydłe. Jeśli go nie używasz, to zapisz odpowiednie słupki do działań pisemnych w ramce oznaczonej symbolem .

4. Zapisz w ramce oznaczonej  wynik a pod zadaniem pisemną odpowiedź.


Przykładowe rozwiązanie zadania

Zad. 1

Na parkingu przy ul. Grota – Roweckiego stoi 48 samochodów. Na parkingu przy ul. Pustej stoi 76 samochodów.

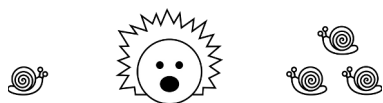
Ile samochodów łącznie zostawiono na tych parkingach?

Odp: Na parkingach stoją łącznie **124** auta.

	Wiejska + 48
	Pusta + 76
<hr/>	
SUMA =	124

Mniej czy więcej – wprowadzenie

Czy wiesz, że



Co to za zwierzę? To jeż. Jeż bardzo lubi jeść ślimaki.



Za jeżem jest **1 ślimak**.
Przed jeżem są **3 ślimaki**.



1 ślimak to mniej niż **3 ślimaki**.
Nic dziwnego, że jeż otwiera buzię w tę stronę, gdzie jest ich więcej.
Otwarta buzia przypomina znak **<**.



Teraz znowu z przodu jeża jest więcej ślimaków, ale jest on odwrócony w lewą stronę.



Jeż ponownie otwiera buzię tam, gdzie jest ich więcej. Otwarta buzia przypomina teraz znak **>**.

$$2 < 5$$

Ten zapis czytamy: "**2 jest mniejsze od 5**".

$$7 > 5$$

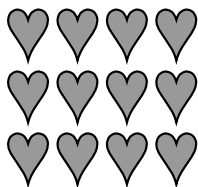
Ten zapis czytamy: "**7 jest większe od 5**".


$$8 = 8$$

Ten zapis czytamy: "**8 jest równe 8**".



Na rysunku są  serca. Ułożono je w **jednym wierszu**.



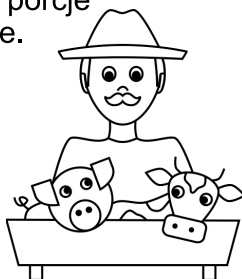
Tutaj narysowano  serc. To o **8** serc więcej niż na rysunku powyżej.
Zobacz, mamy **trzy wiersze** serc. Dlatego też możemy powiedzieć, że to **3 razy więcej** niż poprzednio.
Wcześniejszy rysunek ma **3 razy mniej** serc niż ten.


Suma i różnica – zadania

Zad. 1

Świnie dziadka Janka zjadają 63 porcje paszy dziennie, a krowy 94 porcje.

Ile porcji paszy zjadają w sumie w ciągu dnia krowy i świnie?





Świnie +

Krowy +

SUMA =

$$\begin{array}{r} 12 \\ +23 \\ \hline \end{array}$$
[illegible]

Odp: Krowy i świnie zjadają


 porcji paszy w ciągu dnia.

Zad. 2

W gospodarstwie dziadka Janka jest 12 krów, 15 kóz, 13 świń i 14 kur.

Ile zwierząt liczy gospodarstwo dziadka Janka?

$$\begin{array}{r} 12 \\ +23 \\ \hline \end{array}$$
[illegible]

 Krowy $+$

Kozy $+$

Świnie

Kury

 $=$

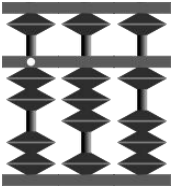
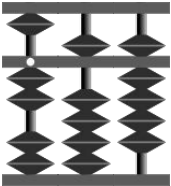
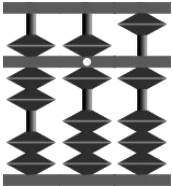
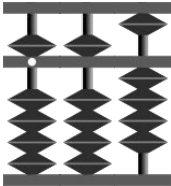
Odp: W gospodarstwie dziadka

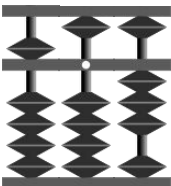
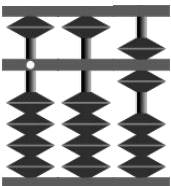
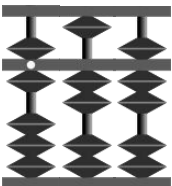
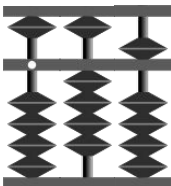
 są

 zwierzęta.

Zad. 1

Jaką kwotę przedstawiono na sorobanach? Zapisz ją pod obrazkiem na dwa sposoby. Porównaj liczby zaznaczone na sorobanach wpisując znaki $<$, $>$ lub $=$ w miejsce \square .

	\square		\square		\square	
.....zł gr		.....zł gr		.....zł gr		.....zł gr
2,31 zł		..... zł		..... zł		..... zł

	\square		\square		\square	
.....zł gr		.....zł gr		.....zł gr		.....zł gr
..... zł		..... zł		..... zł		..... zł.

Zad. 2

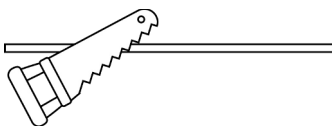
Dopasuj kwotę do odpowiedniego ułamka dziesiętnego.

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">12 zł 3 gr</div> ●	● <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">3,7 zł</div>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">3 zł 70 gr</div> ●	● <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">12,03 zł</div>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">12 zł 30 gr</div> ●	● <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">3,07 zł</div>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">3 zł 7 gr</div> ●	● <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; display: inline-block;">12,3 zł</div>

Drewniany pręt ma długość 126 cm. W stolarni z tego pręta wyrabia się ołówki o długości 8 cm.

Drewniany pręt ma długość 126 cm. W stolarni z tego pręta wyrabia się ołówki o długości 8 cm.

Ile ołówków uda się wyciąć z takiego pręta?



Odp:

[illegible][illegible]

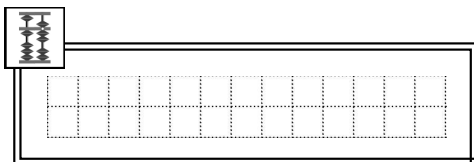
$$\begin{array}{r} 12 \\ +23 \\ \hline \end{array}$$

[illegible]

Bransoleta Małgosi ma długość 12,6 cm. Zbudowana jest ze tykających się ze sobą koralików o długości 0,7 cm każdy.

Bransoleta Małgosi ma długość 12,6 cm. Zbudowana jest ze tykających się ze sobą koralików o długości 0,7 cm każdy.

Z ilu koralików składa się bransoleta?



Odp:

[illegible]

Notatki