



ODPOWIEDZI DO WYBRANYCH ZADAŃ
NASZA SZKOŁA. MATEMATYKA.
KLASA 3. CZĘŚĆ 4.

nasza
SZKOŁA
matematyka

■ PODRĘCZNIK, s. 4–5

KOMIKS

- Pierwsza data planowanego wyjazdu przypadła na 7 maja.
- Dwie kolejne daty planowanego wyjazdu wypadły na 28 maja i 4 czerwca.
- Mat chce zmienić nazwę wyjazdu, ponieważ majówka nie może wypadać w czerwcu.

ZADANIE 1

- Tata Łucji kupił bilet na pociąg 15 maja.
- Łucja wyjechała do babci 29 czerwca.

ZADANIE 2

Data poprzedniej soboty przypada na 10.06, a następnej soboty na 24.06.

- 20 czerwca wypada we wtorek.
- Daty czerwcowych niedziel to: 4.06, 11.06, 18.06, 25.06.

ZADANIE 3

- Tata Łucji zarezerwował lipcowy wyjazd w styczniu.
- Łucja zrobiła album ze zdjęciami we wrześniu.

■ PODRĘCZNIK, s. 6–7

ZADANIE 1

- Autobusy odjeżdżają co 20 minut.
- Najbliższy autobus przyjedzie za 17 minut. Poprzedni autobus odjechał 3 minuty temu.

ZADANIE 2

- Autobusy w dni powszednie między 8.00 a 9.00 odjeżdżają co 12 minut.
- Autobusy w dni powszednie między 14.00 a 15.00 odjeżdżają co 15 minut.
- Brakujące minuty: 55 (9 razy).

ZADANIE 3

- Dziadek powinien wyjść z domu o 13.27. Aby pojechać autobusem o 14.05, musi wyjść z domu o 13.45.
- Dziadek skasował bilet o 13.48.

ZADANIE 4

- Następny tramwaj odjedzie o godzinie 11.01.
- Godziny odjazdu pięciu kolejnych tramwajów: 10.16; 10.25; 10.34; 10.43; 10.52.
- Między 9.30 a 10.00 tramwaje linii nr 12 odjeżdżają o godzinie 9.31; 9.40; 9.49; 9.58.

ZADANIE 5 ☀

- Patryk będzie czekał na następny tramwaj 14 minut.
- W ciągu 10 minut przejechały 2 tramwaje linii 32, a w ciągu 40 minut 8 tramwajów.
- Drugi z kolei tramwaj przyjedzie za 13 minut (6 + 7). Szósty z kolei przyjedzie za 40 minut.

ZADANIE 6 ☀

- Ponownie te tramwaje przyjadą jednocześnie o 15.24.

■ PODRĘCZNIK, s. 8–9

ZADANIE 1

- Pociągi odjeżdżają do stacji końcowych: Świnoujście, Kołobrzeg, Białystok, Piła.
- Pociąg, na który wybiera się dziadek Franka odjeżdża do Nowogardu o 10.41.
- Pociąg jadący do Kołobrzegu przyjedzie do Nowogardu o 11.44.
- Pociąg ze Szczecina do Nowogardu jedzie 1 godzinę i 3 minuty.
- Pociąg przyjedzie do stacji (Goleniów) położonej przed Nowogardem o 11.19.
- Pociąg ze Szczecina do Trzebiatowa jedzie o 16 minut dłużej niż do Gryfic.

ZADANIE 2

- Opóźniony o kwadrans pociąg dojedzie do Nowogardu o 11.59.
- Jeżeli opóźnienie zmniejszy się do 10 minut pociąg dojedzie do Kołobrzegu o 13.07.

ZADANIE 3

Pociąg ze Szczecina do Białegostoku jedzie o minutę krócej, czyli 11 godzin i 59 minut.

WIERSZ

Do Kwiatowa z Gapki jechało się 10 minut.

■ PODRĘCZNIK, s. 10–11

ZADANIE 1

Koszyk waży 20 g.

- Jabłka razem z koszykiem ważą 520 g ($500 + 20 = 520$).
- Jabłka bez koszyka ważą 500 g ($520 - 20 = 500$).

ZADANIE 2

Koszyk waży 40 g.

Same owoce ważą:

- gruszki 300 g ($340 - 40 = 300$)
- banany 550 g ($590 - 40 = 550$)
- kiwi 720 g ($760 - 40 = 720$).
- Banany ważą więcej o 50 g niż pół kilograma.
- Gruszki i banany ważą razem 850 g ($300 + 550 = 850$).

Koszyk z gruszkami i bananami będzie ważył 890 g ($40 + 300 + 550 = 890$).

ZADANIE 3

Wiaderko po wyjęciu ogórka o wadze 50 g będzie ważyć 600 g ($650 - 50 = 600$).

- Wiaderko z wodą waży 450 g ($650 - 200 = 450$).

ZADANIE 4

Odłożone truskawki ważą 710 g ($970 - 260 = 710$).

- Pusty koszyk waży 100 g ($260 - 160 = 100$).
- Same truskawki na początku ważyły 870 g ($970 - 100 = 870$).

ZADANIE 5 ☀

Torba waży 400 g, dwa słoiki ważą 600 g.

- jeden słoik waży 300 g.

■ PODRĘCZNIK, s. 12–13

ZADANIE 1

Pół litra wody waży 50 dag.

- Woda, która została w butelce, waży ćwierć litra.

ZADANIE 2

Ser waży więcej o 8 dag od dwóch opakowań deserów.

- Te zakupy ważą więcej niż pół kilograma o 51 dag ($32 + 24 + 45 = 101$, $101 - 50 = 51$).
- Te zakupy ważą więcej niż kilogram – 101 dag.

ZADANIE 3

Serek, jabłko i banan ważą mniej niż kilogram ($26 + 24 + 29 = 79$).

- Jabłko i banan ważą tyle samo co arbuz ($24 + 29 = 53$).
- Serek, jabłko i jogurt ważą tyle samo co pomarańcza i arbuz ($26 + 24 + 30 = 27 + 53$, $80 = 80$).

ZADANIE 4

Jeden plasterek sera waży 3 dag.

- 9 plasterków sera będzie ważyło 27 dag ($9 \cdot 3 = 27$).
- 10 takich samych plasterków sera będzie ważyło 30 dag ($10 \cdot 3 = 30$).

ZADANIE 5

Na wadze szalkowej porównujemy dwie strony: na lewej szali są jabłka, jeśli na prawej postawimy odważnik kilogramowy oznaczać będzie, że jabłka ważą kilogram. Należy zatem obok jabłek postawić odważnik 5 dag. Różnica wyniesie wówczas 95 dag.

■ PODRĘCZNIK, s. 14–15

Opis zadań w poradniku.

■ PODRĘCZNIK, s. 16–17

ZADANIE 1

Aby odpowiedzieć na pierwsze pytanie: jak można odmierzyć 4 litry wody? Warto dokładnie przyjrzeć się butelkom. Po właniu do garnka wody z butelki dwulitrowej należy wlać do niej wodę z butelki pięciolitrowej i ponownie wylać 2 litry wody do garnka. Uzyskamy wówczas 4 litry wody w garnku. Aby odpowiedzieć na każde kolejne pytanie zakładamy, że mamy ponownie napełnione dwie butelki i pusty garnek. Zatem, aby odmierzyć 6 litrów wody należy do garnka wlać najpierw wodę z butelki dwulitrowej, następnie dwukrotnie ją napełnić wodą z butelki pięciolitrowej i za każdym razem pobrana wodę wylewać do garnka. Aby odmierzyć 3 litry wody należy do garnka wlać wodę z butelki dwulitrowej. Następnie pobraną butelkę dwulitrową napełnić do połowy wodą z butelki pięciolitrowej. I tę część wody wlać do garnka. Są w nim 3 litry wody. A jak odmierzyć 1 litr wody? To proste. Wlać do garnka połowę wody z butelki dwulitrowej.

ZADANIE 2

Iwona przygotowała litr napoju, ponieważ wlała do dzbanka w sumie pół litra soku oraz pół litra wody. Po tyle samo wody i soku. Po wypiciu połowy napoju dołała pół litra wody. Aby uzyskać taki sam napój jak na początku, powinna dolać jeszcze pół litra soku. Aby uzyskać 2 litry takiego napoju powinna wymieszać w dzbanku litr wody i litr soku.

ZADANIE 3

Zadanie 3 to zagadka, którą warto spróbować rozwiązać czytając od końca. Niejako cofnąć wydarzenia opisane w zadaniu. Spróbujmy:

W butelce zostało **pół litra** wody.

Pół litra to połowa wody pozostała w butelce. Zatem przed odlaniem był w niej **litr** wody.

Na początku były **2 litry** wody, po odlaniu połowy został litr.

Warto zadanie przeczytać jeszcze raz i wstawić w miejsce niewiadomych znalezione wartości: „Ala przełała do dzbanka **litr** wody, czyli połowę wody z butelki **dwulitrowej**, a potem jeszcze połowę wody pozostałej w butelce. W butelce zostało **pół litra** wody.”

ZADANIE 4

Skoro w 5 kubkach mieści się litr wody, to w 15 kubkach zmieścą się 3 litry płynu ($15 : 5 = 3$). Skoro w 5 kubkach mieści się litr wody, to 9 litrów wody zmieści się w 45 kubkach ($9 \cdot 5 = 45$).

ZADANIE 5

W dzbanku mieszczą się 3 litry napoju. Przez 2 dni rodzina Patryka wypija 5 takich dzbanków, czyli 15 litrów napoju ($3 \cdot 5 = 15$). Przez 4 dni wypija dwa razy więcej, czyli 30 litrów napoju ($2 \cdot 15 = 30$). Można zastanowić się, ile litrów napoju rodzina Patryka wypija w 1 dzień?

39 litrów napoju zmieści się w 13 trzylitrowych dzbankach ($39 : 3 = 13$).

ZADANIE 6 ☀

Celina kupiła 2 butelki półtoralitrowe soku, czyli razem 3 litry napoju. Zapłaciła za dwie butelki 6 zł. Litrowy sok kosztuje 2 zł ($6 : 3 = 2$).

Celina zapłaciła banknotem i otrzymała 7 takich samych monet reszty. Warto zacząć od sprawdzenia, czy mogła za soki zapłacić banknotem 10 zł. Nie mogła, ponieważ nie otrzymałaby wskazanej reszty. Natomiast, jeśli zapłaciłaby banknotem 20 zł, to otrzymałaby 14 zł reszty wypłacone w 7 monetach dwuzłotowych ($7 \cdot 2 = 14$).

Duże opakowanie takich samych butelek soku kosztuje 36 zł. Skoro 1 butelka kosztuje 3 zł to w opakowaniu mieści się 12 takich butelek ($36 : 3 = 12$).

■ PODRĘCZNIK, s. 18–19

ZADANIE 1

Droga z pensjonatu do węzła szlaków i z powrotem wynosi 1000 m, czyli kilometr. Węzeł szlaków to miejsce, w którym szlaki łączą się, krzyżują. Droga z pensjonatu niebieskim szlakiem do schroniska i z powrotem wynosi 7 km. Najdłuższa trasa z pensjonatu poprzez wszystkie punkty zaznaczone na mapie wynosi 8 km

($3 + 1 + 1 + 1 = 6$ km; $200 + 200 + 600 = 1000$ m; $500 + 500 = 1000$ m; $6 + 2 = 8$ km). Trasę można skrócić o 400 m, omijając punkt widokowy lub nie okrążając jeziora – o 600 m.

ZADANIE 2

Darek musiał wrócić do schroniska po zapomniany termos. Jego trasa wydłużyła się o 94 metry ($2 \cdot 47 = 94$).

ZADANIE 3

Po przejściu 16 m brakuje mu do 100 m jeszcze 84 m do przejścia.

ZADANIE 4

Na rysunku brakuje zaznaczonego schroniska i odległości między schroniskiem a węzłem szlaków oraz schroniskiem a punktem widokowym. Brakuje również odległości między kamieniem a jeziorkiem i między węzłem szlaków a pensjonatem.

ZADANIE 5

Cena 8 biletów do parku narodowego wynosi 48 zł ($8 \cdot 6 = 48$).

Za 54 zł można kupić dla jednej osoby 9 biletów jednodniowych ($54 : 6 = 9$).

Skoro dwa trzydniowe karnety do parku kosztują 30 zł, to jeden karnet kosztuje 15 zł. Jeden dzień pobytu w parku dla jednej osoby na podstawie tego karnetu wynosi 5 zł.

ZADANIE 6 ☀

Zadanie ma dwie części. Pierwsza kryje się w wypowiedziach dzieci, druga to zadanie z kropką. Należy odróżnić te dwie części, by wykonać trafne obliczenia.

Skoro dzieci mówią, że 4 bilety bagażowe kosztują tyle co bilet za wjazd dla 1 osoby, to łatwo obliczyć poszukiwaną niewiadomą. 1 bilet bagażowy kosztuje 7 zł, ponieważ $28 : 4 = 7$. W drugiej części zadania zastanawiamy się, ile kosztuje bilet na wjazd i zjazd. To również nie powinno sprawić uczniom trudności. Kosztuje tyle, ile 5 biletów bagażowych, czyli 35 zł, ponieważ $5 \cdot 7 = 35$.

■ PODRĘCZNIK, s. 20–21

Opis zadań w poradniku.

■ PODRĘCZNIK, s. 22–23

KOMIKS

- W numerze rejestracyjnym podejrzanego samochodu były cyfry: 3, 4, 5, 6.
- Nieprawdę mówił chłopiec w czerwonej czapce, trzeci ze świadków.

ZADANIE 1

To liczba 755.

ZADANIE 2

Mogą to być liczby: 236 i 200 ($236 + 200$) oraz 236 i 199 ($236 + 199$).

ZADANIE 3

Karol ułożył liczbę 731.

- Cyfra setek tej liczby to 7.
- Karol mógł jeszcze ułożyć takie liczby trzycyfrowe: 713, 371, 317, 173, 137.
- Karol wymienił cyfrę setek (7). Otrzymał liczbę 931. Teraz cyfra setek to 9.

ZADANIE 4

Emil zapisał liczbę 111.

ZADANIE 5

Mogą to być cyfry:

- pierwszy przykład: 0, 1, 2, 3 lub 4;

$$306 < 350 < 355$$

$$316 < 351 < 355$$

$$326 < 352 < 355$$

$$336 < 353 < 355$$

$$346 < 354 < 355$$

- drugi przykład: 1 lub 2;

$$383 > 184 > 111$$

$$383 > 284 > 121$$

- trzeci przykład: cyfra 9;

$$689 < 690 < 709.$$

■ PODRĘCZNIK, s. 24–25

ZADANIE 1

Tomek i Hoan otrzymają wynik 130 ($80 + 50$).

$$90 + 40 = 130$$

$$60 + 50 = 110$$

$$80 + 90 = 170$$

$$70 + 60 = 130$$

ZADANIE 2

Zuzia i Iwona otrzymają wynik 136 ($74 + 62$).

$$97 + 21 = 118$$

$$86 + 63 = 149$$

$$71 + 54 = 125$$

$$65 + 64 = 129$$

ZADANIE 3

Ala i Emil otrzymają wynik 80 ($110 - 30$).

$$120 - 30 = 90$$

$$140 - 50 = 90$$

$$160 - 90 = 70$$

$$130 - 40 = 90$$

ZADANIE 4

Maja i Szymon otrzymają wynik 94 ($146 - 52$).

$$165 - 71 = 94$$

$$186 - 94 = 92$$

$$123 - 73 = 50$$

$$179 - 67 = 112$$

ZADANIE 5

Oszczędności Emila wynoszą 72 złote ($153 - 81$).

- Brat Emila ma teraz 127 złotych ($81 + 46$).

- Bracia mają razem 199 złotych ($127 + 72$).

- Teraz niż wcześniej bracia mają o 46 złotych oszczędności więcej ($199 - 153$).

■ PODRĘCZNIK, s. 26–27

ZADANIE 1

Z Warszawy najbliżej jest do Wilna (461 km), a najdalej do Budapesztu (870 km).

- Kolejność malejąca: $870 \text{ km} > 780 \text{ km} > 680 \text{ km} > 677 \text{ km} > 574 \text{ km} > 461 \text{ km}$.
- Z Warszawy do Kijowa niż z Warszawy do Wiednia jest dalej o 100 km ($780 - 680$).
- Tak można powiedzieć o Pradze i Wiedniu (różnica w długości tras to 3 km).

ZADANIE 2

Po przejechaniu 300 km samochód zużyje 18 litrów benzyny ($3 \cdot 6$).

- Jeśli w baku są 42 litry benzyny, to można samochodem przejechać 700 km ($42 : 6 = 7$).

ZADANIE 3 ☀

Trasa z Warszawy do Wiednia przez Pragę ma długość 977 km ($677 + 300$).

- Trasa z Warszawy do Wiednia przez Pragę z objazdem wyniosła 1000 km ($977 + 23$).
- Z miejsca noclegu do Wiednia pozostanie 250 km ($300 - 50$).
- Z miejsca noclegu do Wiednia będzie o 200 km więcej niż do Pragi ($250 - 50$).

ZADANIE 4

Z miejsca ustawienia tablicy do Wrocławia jest 318 km.

- Do Wrocławia jest dalej o 218 km niż do Piotrkowa Trybunalskiego ($318 - 100$).
- Z Piotrkowa Trybunalskiego do Pragi jest 541 km ($641 - 100$).
- Po przejechaniu 9 km będą następujące odległości do miast:
 - Piotrków Trybunalski – 91 km ($100 - 9$)
 - Wrocław – 309 km ($318 - 9$)
 - Praga – 632 km ($641 - 9$).

ZADANIE 5

Podróż samochodem trwa dłużej o 5 godzin i 15 minut od podróży samolotem.

■ PODRĘCZNIK, s. 28–29

ZADANIE 1

Babcia Ali chce kupić pelargonie tego samego rodzaju. To ważna informacja. Oznacza zakup takich samych sadzonek. Babcia ma 70 zł. To ogranicza jej planowany wydatek. 8 sadzonek pelargonii po 8 zł każda to kwota 64 zł. Te sadzonki może kupić babcia Ali. Może również kupić 8 sadzonek po 4 zł. Wówczas zapłaci 32 zł albo 8 sadzonek po 6 zł za łączną kwotę 48 zł lub 8 sadzonek po 7 zł za 56 zł. Można zadać kolejne pytanie: które sadzonki mogłaby kupić, aby suma wyniosła dokładnie 70 zł?

ZADANIE 2

Jeśli chcemy posadzić 48 sztuk pelargonii w dużych skrzynkach potrzebujemy 8 skrzynek ($48 : 6 = 8$). Jeśli chcielibyśmy posadzić 48 sztuk pelargonii w małych skrzynkach potrzebowalibyśmy ich 12 ($48 : 4 = 12$).

3 małe skrzynki kosztują 39 zł, trzy duże 48 zł.

ZADANIE 3

Skoro 1 worek ziemi ogrodowej wystarcza do wypełnienia 3 skrzynek, to 9 worków potrzeba do wypełnienia 27 skrzynek ($27 : 3 = 9$).

Dowiadujemy się, że 1 worek ziemi ogrodowej kosztuje 6 zł. Ile trzeba będzie zapłacić za worki ziemi do 27 skrzynek? 54 zł, ponieważ do ich wypełnienia potrzebujemy 9 worków ($9 \cdot 6 = 54$). Zostało to stwierdzone w pierwszej części zadania. Ile będzie wynosił koszt zakupu ziemi do 36 takich samych skrzynek? Odpowiedź na to pytanie wymaga powrotu do początku treści zadania, czyli informacji: worek ziemi ogrodowej wystarcza do wypełnienia 3 skrzynek. Do 36 skrzynek potrzeba zatem 12 worków ($36 : 3 = 12$). Koszt 12 worków ziemi to 72 zł ($12 \cdot 6 = 72$).

ZADANIE 4

Jeśli w 7 skrzynkach rosną 42 kwiaty to w 1 skrzynce rośnie 6 kwiatów ($42 : 7 = 6$).

Aby obliczyć różnicę między liczbą kwiatów w 9 i w 7 skrzynkach należy sprawdzić ile kwiatów byłoby w 9 skrzynkach. Różnica między liczbą kwiatów wynosi 12 ($9 \cdot 6 = 54$, $54 - 42 = 12$).

Ile litrów wody jest w 4 konewkach? 12, ponieważ $4 \cdot 3 = 12$.

Ile wody potrzeba do podlania wszystkich kwiatów? 24 litry, ponieważ $2 \cdot 12 = 24$.

ZADANIE 5

Zaoszczędzona przez wujka kwota to 14 zł ($85 - 71 = 14$). Wiemy, że za konewkę zapłacił 15 zł. 8 jednakowych sadzonek pelargonii za pozostałą kwotę, czyli 56 zł ($71 - 15 = 56$). Jedna sadzonka pelargonii kosztowała 7 zł ($56 : 8 = 7$). Jeśli chciałby wydać na zakupy całe 85 zł i dokupić sadzonki to mógłby dobrać jeszcze 2 sadzonki ($14 : 7 = 2$). Konewka była droższa o 8 zł od 1 sadzonki pelargonii.

ZADANIE 6

Wujek kupił na raty kosiarkę, która kosztuje 560 zł. Część tej kwoty zapłacił podczas zakupu w sklepie – 160 zł. Resztę zapłacił w 4 równych ratach. Do zapłaty zostało mu 400 zł ($560 - 160 = 400$). Jedna rata wynosi zatem 100 zł ($400 : 4 = 100$).

ZADANIE 7

Uczniowie informacje z zadania 7 mogą zapisać w następujący sposób $1000 > ? > 700$. Szukają określonej ceny huśtawki, która jest nieznana. Wiadomo jednak, że kwotę można podzielić na raty, czyli części po 200 zł każda. Huśtawka kosztuje 800 zł. Można ją spłacić w 4 ratach po 200 zł każda.

■ PODRĘCZNIK, s. 30–31

ZADANIE 1

Ślawek po złożeniu serwetki na pół otrzyma 3 części, po kolejnym złożeniu na pół – 4 części. Jeśli złoży tak ją 3 razy to otrzyma 8 części. Po złożeniu 4 razy – 32 części.

ZADANIE 2

Piątego dnia będzie 16 listków, szóstego dnia 32 listki, siódmego dnia ponad 60 listków 64 listki.

1 dzień – 1 listek

2 dzień – 2 listki, bo $2 \cdot 1 = 2$

3 dzień – 4 listki, bo $2 \cdot 2 = 4$

4 dzień – 8 listków, bo $2 \cdot 4 = 8$

5 dzień – 16 listków, bo $2 \cdot 8 = 16$

6 dzień – 32 listki, bo $2 \cdot 16 = 32$

7 dzień – 64 listki, bo $2 \cdot 32 = 72$

ZADANIE 3 ☀

Dzieci przeliczają kratki i tym samym sprawdzają liczbę kretek w danym kolorze. Mogą wykonywać również obliczenia w pamięci ($80 : 2 = 40$, $40 : 2 = 20$, $20 : 2 = 10$).

W drugiej części zadania sprawdzają ile zostanie kretek niepokolorowanych ($10 : 2 = 5$).

ZADANIE 4

1. * * *
2. *** *** ***
3. *** *** *** *** *** *** *** *** ***

Karol miał na początku 27 cukierków.

ZADANIE 5 ☀

■ PODRĘCZNIK, s. 32–33

KOMIKS

I – Poszukiwana cyfra jedności to cyfra 1 ($59 + 1 = 60$).

II – Poszukiwana cyfra to cyfra 1 ($84 + 16 = 100$).

III – Poszukiwana cyfra dziesiątek to 2 ($47 - 27 = 20$).

IV – Poszukiwana cyfra jedności to cyfra 3 ($100 - 63 = 37$).

V – Poszukiwana cyfra setek to cyfra 5 ($100 + 528 = 628$).

VI – Poszukiwana cyfra dziesiątek to cyfra 8 ($116 + 883 = 999$).

I	II	III	IV	V	VI
1	1	2	3	5	8

■ PODRĘCZNIK, s. 34–35

ZADANIE 1

Żaneta ułożyła liczbę 248. Cyfra setek tej liczby to 2.

- Żaneta ułożyła najpierw 428, a następnie 420.

ZADANIE 2

Z Poznania do Berlina są 274 kilometry ($474 - 200$).

- Do Berlina zostaną 574 kilometry ($200 - 100 = 100$, $100 + 474 = 574$).

ZADANIE 3

$98 + 21 = 119$

$84 + 63 = 147$

$\bullet 189 - 99 = 180$

$76 + 42 = 118$

$67 + 52 = 119$

$145 - 61 = 84$

$156 - 95 = 161$

$132 - 71 = 161$

$169 - 87 = 182$

ZADANIE 4

Jeden karton soku wiśniowego kosztuje 8 złotych ($48 : 6$).

Jeden karton soku pomidorowego kosztuje 7 złotych ($56 : 8$).

- O 4 złote więcej kosztuje 11 kartonów soku wiśniowego ($12 \cdot 7 = 84$; $11 \cdot 8 = 88$; $88 - 84 = 4$).

ZADANIE 5

Rata wynosiła 100 złotych ($400 : 2 = 200$; $200 : 2 = 100$).

- Pralka kosztowała 800 złotych ($2 \cdot 200 = 400$; $2 \cdot 400 = 800$).

■ PODRĘCZNIK, s. 36–37

KOMIKS

Będzie 10 rzędów takich samych kwadratów.

Na trawniku zaznaczonych będzie 100 kwadratów o bokach 1 m.

ZADANIE 1

Zaznaczony odcinek ma długość 80 cm.

Na kwadratowym blacie o boku długości 1 m można ułożyć 5 takich samych serwetek obok siebie, a na całym blacie 25 serwetek.

Otrzymany prostokąt ma 100 cm na 40 cm długości boków.

ZADANIE 2

Boki złożonej serwetki mają długości: 20 cm i 10 cm.

Aby uzyskać łącznie 80 cm długości Lena potrzebuje 8 takich serwetek.

Na kwadratowym blacie o boku długości 1 m można ułożyć obok siebie 10 takich złożonych serwetek, a na całym blacie 50.

ZADANIE 3 ☀

Na kwadratowym blacie o boku długości 1 m można ułożyć 10 takich złożonych serwetek obok siebie, a na całym blacie 100 serwetek.

■ PODRĘCZNIK, s. 38–39

ZADANIE 1

Hoan za każdym razem rysował większy kwadrat, w którym środek boków jest w wierzchołkach poprzedniego kwadratu. Piąty z kolei kwadrat będzie miał boki długości 4 cm.

ZADANIE 2

Narysowaną przez Karola figurę mogą zakryć kartki: czerwona, fioletowa, żółta. Najmniejszą kartką, która całkowicie przykryje rysunek Karola jest żółta kartka.

ZADANIE 3

Najmniejszy prostokąt, który przykryje trzy kwadraty będzie miał 30 mm (3 cm) i 20 mm (2 cm) długości boków.

ZADANIE 4

Boki najmniejszej prostokątnej kartki, która zakryje oba żółte kwadraty powinny mieć 15 mm długości.

Boki najmniejszej prostokątnej kartki, która zakryje trzy żółte kwadraty powinny mieć 30 mm długości.

Boki najmniejszej prostokątnej kartki, która zakryje oba żółte kwadraty powinny mieć 35 mm i 25 mm długości.

ZADANIE 5

Obwód prostokąta złożonego z trzech takich kwadratów wynosi 96 m.

ZADANIE 6 ☀

Powstały w ten sposób prostokąt ma 100 m obwodu.

ZADANIE 7 ☀

Po podziale kwadratu można otrzymać: 1 duży kwadrat o boku 3 cm, 3 kwadraty o boku 2 cm, 4 kwadraty o boku 1 cm.

■ PODRĘCZNIK, s. 40–41

ZADANIE 1

Bok kwadratu ma długość 20 mm, czyli 2 cm. Obwód kwadratu wynosi 8 cm.

Bok kwadratu Leny ma 60 mm, czyli 6 cm. Jej kwadrat ma obwód 24 cm.

Bok kwadratu Emila ma 1 cm długości.

ZADANIE 2

Bok kwadratu ma długość 8 cm.

Obwody figur ułożonych przez Zuzię wynoszą: 48 cm (A), 64 cm (B i C).

ZADANIE 3

Obwody figur ułożonych przez Tomka wynoszą 90 cm (A, B i C).

Wszystkie figury mają taki sam obwód.

ZADANIE 4

Obwody figur wynoszą: 12 cm (trójkąt różnoboczny), 14 cm (prostokąt), 20 cm (figura ułożona z czterech trójkątów), 22 cm (figura ułożona z trzech trójkątów), 16 cm (figura ułożona z dwóch trójkątów).

Figurę o obwodzie 18 cm można otrzymać po złożeniu dwóch trójkątów tak, aby stykały się one bokami o długości 3 cm (są dwie takie możliwości). Boki otrzymanej w ten sposób figury wynoszą: 2 boki po 5 cm i 2 boki po 4 cm.

Obwody powstałych figur (Joli) wynoszą: 24 cm i 22 cm.

Aby obwód figury wynosił 20 cm należy dołożyć kwadrat do boku trójkąta o długości 4 cm.

■ PODRĘCZNIK, s. 42–43

ZADANIE 1 ☀

Pompka, bidon i torba ważą razem 4 kg.

ZADANIE 2 ☀

Po prawej stronie alei jest 20, a po lewej stronie alei jest 40 kwitnących drzew.

ZADANIE 3 ☀

Między pierwszym a dziesiątym drzewem po jednej stronie alei jest 45 metrów.
Między siedemnastym a trzydziestym pierwszym drzewem po jednej stronie alei jest 70 metrów.
Na odcinku pierwszych stu metrów rosną po obu stronach alei 42 drzewa.

ZADANIE 4 ☀

Przed pierwszym postojem w bidonie był 1 litr wody.

ZADANIE 5 ☀

Zuzia pokonała 5000 metrów, czyli 5 km.

■ PODRĘCZNIK, s. 44–45

ZADANIE 1

Jola i Celina ze swoich miejsc widzą tę samą figurę B. Tomek ze swojego miejsca widzi figurę C.
Wygląd budowli z góry pokazuje rysunek C.

ZADANIE 2

Wygląd budowli z miejsca Wojtka pokazuje rysunek B, a z miejsca Sławka rysunek D, a z miejsca Emila rysunek A.
Wygląd budowli z góry pokazuje rysunek B.

ZADANIE 3

– opis w poradniku; ewentualnie zamieścić rysunek figury.

ZADANIE 4 ☀

– opis w poradniku; ewentualnie zamieścić rysunek figury.

■ PODRĘCZNIK, s. 46–47

ZADANIE 1

Pięć figur na rysunku mają wszystkie ściany prostokątne (materac ma 6 ścian prostokątnych i cztery filary mają 6 ścian prostokątnych, w tym dwie z nich – żółte są w kształcie kwadratu). Zielony klocek (schodki) należy położyć ścianą, która ma 8 boków do podłoża.

ZADANIE 2

Takie same w figurze, którą trzyma Jola są ściany w kształcie koła.

ZADANIE 3

Wszystkie ściany prostokątne mają przedmioty: żółte pudełko, niebieski klocek. Serek z ziołami w zielonym opakowaniu ma ściany takie jak na pierwszym rysunku. Ser w zielono-żółtym opakowaniu ma ściany takie jak na drugim rysunku. Konserwa, puszka i wiaderko mają ściany takie jak na trzecim rysunku. Ser w srebrnym opakowaniu ma ściany takie jak na czwartym rysunku.

ZADANIE 4

Aby nadal z każdej strony był widoczny prostokąt można ułożyć klocki tak, aby z góry były widoczne: jeden, dwa lub sześć kwadratów.

ZADANIE 5

POMIJAMY; ewentualnie zamieścić rysunek figury.

■ PODRĘCZNIK, s. 48–49

ZADANIE 1

Wszystkich kwadratowych ścian jest sześć.
Boki innych ścian mają również 10 cm długości.
Żaneta ma rację – wysokość pudełka jest zawsze taka sama, nie jest ważne, jak się je ustawia.

ZADANIE 2

Na pierwszym rysunku długość boku prostokątnej ściany wynosi 12 cm, na drugim 12 cm, a na trzecim wysokość pudełka to 6 cm.
Odcinki tej samej długości to boki ścian znajdujących się na górze i dole pudełka oraz dłuższe boki ścian bocznych.
Pudełko ma 4 jednakowe prostokątne ściany boczne o wymiarach 12 cm na 6 cm oraz 2 jednakowe ściany na górze i na dole o wymiarach 12 cm na 12 cm.

ZADANIE 3

W miejscach znaków zapytania powinny znaleźć się zapisy: 15 cm, 17 cm i 25 cm.

ZADANIE 4

Są 4 odcinki o długości 20 cm.

ZADANIE 5

Akwarium zmieści się na stoliku.

■ PODRĘCZNIK, s. 50–51

ZADANIE 1

Na rysunku brakuje zapisu 50 cm.
Dziewięć kwadratowych kartek można ułożyć jedną obok drugiej na kwadratowym blacie o boku długości 90 cm.

ZADANIE 2

Prostokąt złożony z dwóch takich kwadratów ma 66 cm obwodu.
Mały kwadrat ma 40 cm obwodu.

ZADANIE 3

Figura złożona z pięciu takich kwadratów ma obwód 48 m.
Szósty kwadrat należy dołożyć w środek, pomiędzy dwoma skrajnymi kwadratami.

ZADANIE 4

Wygląd budowli pokazują rysunki B i C.
Budowla Żanety wygląda tak jak na rysunku A.

ZADANIE 5

Na rysunku brakuje zapisów: 20 cm, 10 cm i 12 cm.
Długość boków ścian niebieskiego pudełka wynosi 17 cm.

■ PODRĘCZNIK, s. 52–53

KOMIKS

- Mat nie obejrzał rezerwatu.
- Z kempingu do przystani trasą koło rezerwatu płynie się 2 godziny.
- Obydwie trasy są takiej samej długości.

ZADANIE 1

Dziewczynki z ciocią mogą zaplanować wycieczkę w dniu: 25.06, 2.07 albo 9.07.
• 2 lipca – 27°C ; 9 lipca – między 18°C a 19°C
• Najchłodniej ma być 10 lipca (17°C).
Sposoby zapisania dat: 10 lipca, 10.07, 10 VII, dziesiątego lipca.
• Najlepszy będzie termin 2–3 lipca, ponieważ temperatura w tę sobotę i niedzielę będzie najwyższa (27°C i 28°C).

ZADANIE 2

Ciocia odda samochód do przeglądu 22 czerwca.

■ PODRĘCZNIK, s. 54–55

ZADANIE 1

Na realizację wszystkich planów Ola, Maja i ciocia potrzebują 7 godzin (30 min. + 1 godz. + 1 godz. + 2 godz. + 2 godz. + 30 min.).
• Na sobotę zostanie przesunięta wycieczka do lasu i spacer po miasteczku.

ZADANIE 2

W ciągu dwóch godzin będą pływać 2 razy.
• Zamierzają o 60 minut dłużej plażować niż pływać ($2 \cdot 45 = 90$; $2 \cdot 15 = 30$; $90 - 30 = 60$).

ZADANIE 3

Ciocia powinna wyjechać o 8.55.
• Pakowanie bagażu powinno się zacząć o 8.40.
• Podróż przedłuży się o 15 minut. Ciocia dotrze na miejsce o 9.45.

ZADANIE 4 ☀

Ola grała z Mają 1 godzinę i 5 minut, czyli 65 minut.

ZADANIE 5

Najniższa temperatura przewidywana jest w poniedziałek.
• We wtorek będzie 25°C .
• Tak można powiedzieć o poniedziałku.
• Najmniejsza różnica między temperaturą maksymalną a minimalną będzie w sobotę.

■ PODRĘCZNIK, s. 56–57

ZADANIE 1

Na planie zaznaczone są: dom babci, dom cioci, poczta, fontanna, skrzyżowanie, pomnik, sklep. Od skrzyżowania do poczty jest 1000 metrów.

- Babcia przeszła 700 metrów ($300 + 400$).
- Z domu babci do domu cioci obydwie trasy są jednakowej długości (1300 m). Są dłuższe niż kilometr (o 300 metrów).

ZADANIE 2

Robert na pocztę poszedł trasą, która jest na drugim planie.

- Opis trasy, którą nie szedł Robert:
 - idź prosto 600 m,
 - skręć w prawo,
 - idź prosto 300 m.

WIERSZ

Pomylili się przy drugim zakręcie (po 200 metrach za budynkiem z neonem). Powinni skręcić w lewo, a skręcili w prawo.

■ PODRĘCZNIK, s. 58–59

ZADANIE 1

Butelka soku ważyła 1 kg.

- Aby plecak ważył 8 kg można wypakować albo butelkę soku albo 2 puszki.
- Ola ma rację, że po wypakowaniu butelki i 1 puszki plecak waży 7 i pół kilograma.

ZADANIE 2

Piłka waży 400 g ($600 - 200 = 400$).

- Piłka jest cięższa od plecaka o 200 g.
- Plecak z 2 piłkami będzie ważył 800 g ($600 + 200 = 800$).

ZADANIE 3

Plecak Mai ważył 12 kg. Gdy wyjęła z niego część rzeczy ważył o 3 kg mniej ($12 - 3 = 9$). Gdyby wypakowała jeszcze 3 kg ważyłby 6 kg ($9 - 3 = 6$), czyli połowę tego co na początku.

ZADANIE 4

Sery ważą 63 dag ($28 + 35 = 63$). Wagę jabłek należy obliczyć uwzględniając fakt, że wszystko waży 1 kg, czyli 100 dag. Jabłka ważą 37 dag ($100 - 63 = 37$).

ZADANIE 5

2 opakowania jabłek ważą 80 dag ($2 \cdot 40 = 80$), natomiast 3 opakowania czereśni ważą 75 dag ($3 \cdot 25 = 75$). Opakowania jabłek są cięższe o 5 dag od opakowania czereśni.

- 4 opakowania czereśni ważą 100 dag, czyli 1 kg. 2 opakowania jabłek ważą 80 dag ($2 \cdot 40 = 80$). Opakowania czereśni są zatem cięższe o 20 dag od opakowań jabłek.
- Uczniowie zastanawiają się ile takich samych opakowań jabłek można kupić, aby ich waga nie przekroczyła 2 kg. Okazuje się, że 5 opakowań jabłek waży 2 kg, czyli 200 dag ($5 \cdot 40 = 200$).
- 8 opakowań czereśni waży 2 kg, czyli 200 dag ($8 \cdot 25 = 200$). To tyle samo co 5 opakowań jabłek ($5 \cdot 40 = 200$).

ZADANIE 6 ☀

Kilogram mąki waży 1000 gramów.

Kilogram cukru waży 100 dekagramów.

1 dekagram ma 10 gramów.

■ PODRĘCZNIK, s. 60–61

ZADANIE 1

Napój gazowany kosztuje 5 zł.

ZADANIE 2

Są trzy możliwości: 3 kawy lub 2 napoje gazowane i kawa lub 2 kawy i napój gazowany.

ZADANIE 3

3 soki jabłkowe w promocji będą kosztować 4 zł.

Cena trzech wód mineralnych i soku jabłkowego wyniesie w promocji 9 zł.

Za kawę, wodę mineralną i herbatę w promocji zapłaci się 9 zł.

Najtańsze zakupy to 3 soki jabłkowe, a najdroższe pozostałe.

■ PODRĘCZNIK, s. 62–63

KOMIKS

1. Przedwczoraj był **w**torek.
2. Czas, jaki upływa od południa do południa następnego dnia to dob**a**.
3. Wyjątkowy prostokąt o równych bokach nazywa się **k**wadratem.
4. 60 minut mniej niż dwie godziny to godzina**a**.
5. Odcinek o 7 milimetrów dłuższy od odcinka trzymilimetrowego to **c**entymetr.
6. Dwa kwadransy po godzinie 19.00 to inaczej wpół do ósme**j**.
7. O 13 km od Borkowa oddalone jest **E**wkowo.

1	2	3	4	5	6	7
w	a	k	a	c	j	e