

PODREĆZNIK do szkoły podstawowej

3

KLASA  
część 2



*nasza*  
**Szkota**  
matematyka

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ



pracownia  
lingwistyki  
mgowej

Z tego podręcznika korzysta teraz:

1.....

2.....

3.....

**Kochane Trzecioklasistki,**

**Kochani Trzecioklasiści,**

ten podręcznik powstał  
dzięki pracy wielu osób.

Dbajcie o niego i nie rysujcie w nim.

W przyszłym roku szkolnym  
będzie przewodnikiem dla Waszych  
młodszych koleżanek i kolegów.



# Nasza szkoła

# Matematyka

Podręcznik do szkoły podstawowej

Agata Ludwa

współpraca Maria Lorek



## klasa 3

część 2

**Adaptacja dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi**

Agnieszka Bajewska-Kołodziejak, Magdalena Baranowska, Katarzyna Cichocka-Segiet,  
Emilia Danowska-Florczyk, Piotr Mostowski, Paweł Rutkowski, Małgorzata Skuza, Krystyna Ziątek

Warszawa 2016

ISBN 978-83-65152-37-4 (całość) ISBN 978-83-65152-45-9 (część 2)

# Spis treści



## DZIAŁANIA NA LICZBACH

- 5–11 Jak mnożymy? Jak dzielimy?
- 12–13 Przystanek zadarek
- 14–17 O ile więcej? O ile mniej?
- 18–19 Detektyw Mat na tropie
- 20–23 Jakie działanie wybrać?
- 24–25 Powtórki przez pagórki

## LICZBY, MIARY, CZAS

- 27–29 Jaka jest data?
- 30–31 Ile czasu minęło?
- 32–35 Co to jest gram?
- 36–37 Co to jest cyfra setek?
- 38–39 Jaka jest temperatura?
- 40–41 Przystanek zadarek
- 42–43 Powtórki przez pagórki

## FIGURY

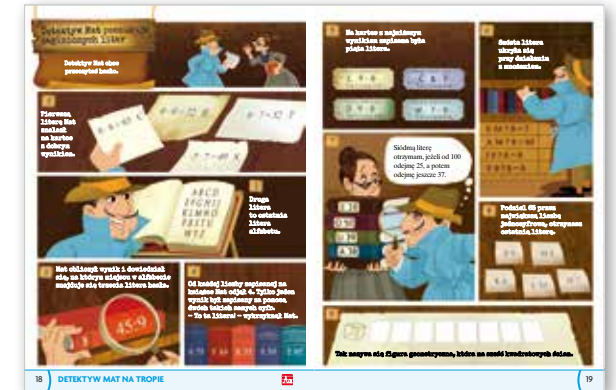
- 45–49 Co to jest obwód?
- 50–57 Jak obliczamy obwody?
- 58–59 Powtórki przez pagórki

## DZIAŁANIA NA LICZBACH

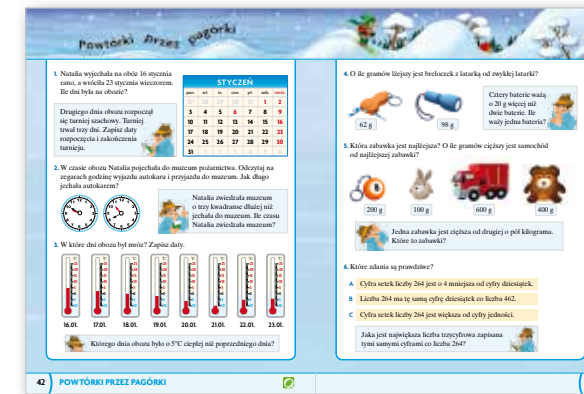
- 61–63 Ile to kosztuje?
- 64–65 Przystanek zadarek
- 66–67 Co to jest dług?
- 70–71 Rachowanie na koralikach
- 72–75 Jak to rozwiązać?
- 76–77 Detektyw Mat na tropie
- 78–79 Powtórki przez pagórki



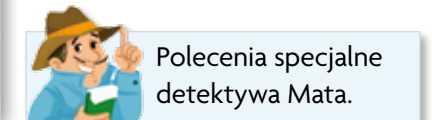
**POCZĄTEK DZIAŁU**  
Komiks z zagadką.



**DETEKTYW MAT NA TROPIE**  
Zadania z poszukiwaniem liczb.



**POWTÓRKI PRZEZ PAGÓRKI**  
Powtórzenie wiedzy.  
Okazja do rozwiązania zadań o podwyższonym stopniu trudności.



Edukacja polonistyczna



Edukacja przyrodnicza



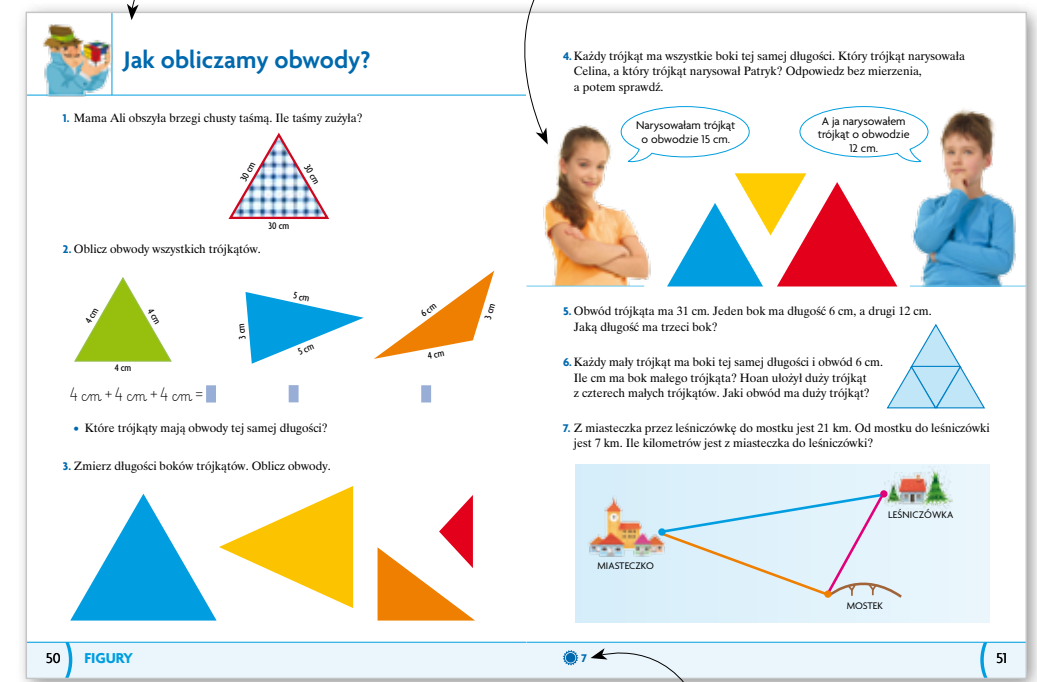
Edukacja artystyczna



Edukacja społeczna

Wprowadzenie do nowego tematu.

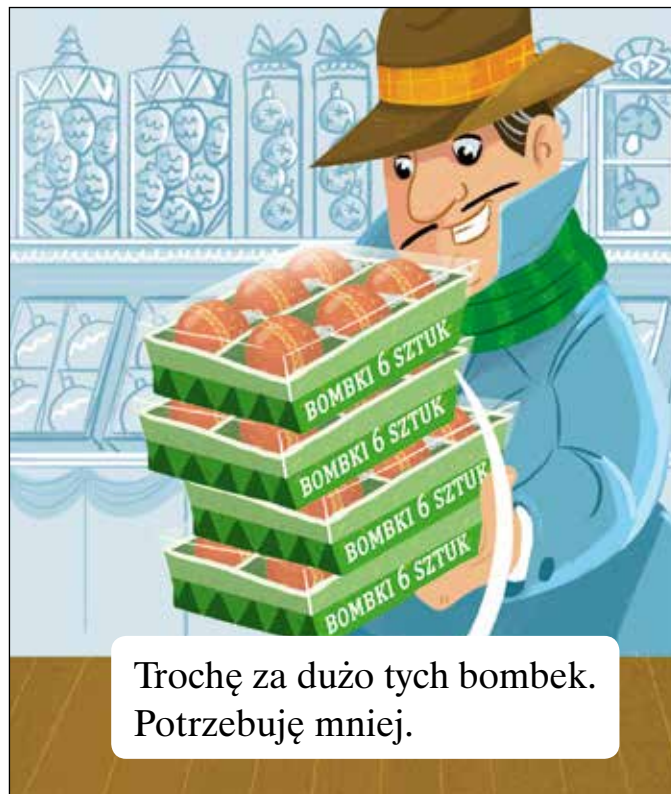
Zadania tekstowe, w tym nietypowe; inspiracje do pracy z uczniami.



Zadania dla ciekawych.



Detektyw Mat chce kupić bombki na choinkę.



Trochę za dużo tych bombek. Potrzebuję mniej.



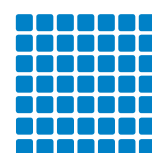
A teraz będę miał za mało bombek.



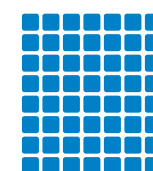
O, te opakowania będą w sam raz. Kupię dokładnie tyle, ile potrzebuję.

- Ile bombek kupił Mat?
- W każdym opakowaniu było po tyle samo bombek. Jakie inne opakowania mógł kupić Mat?

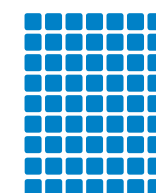
1. Ala układa prostokąty. Ilu kart potrzebuje do ułożenia każdego prostokąta?



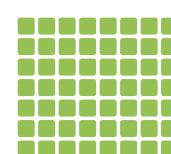
$7 \cdot 7 = \square$



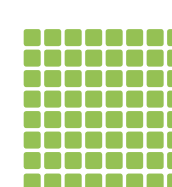
$8 \cdot 7 = \square$



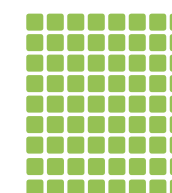
$9 \cdot 7 = \square$



$7 \cdot 8 = \square$

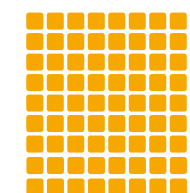
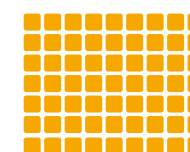
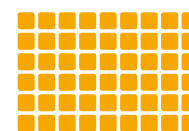


$\square$

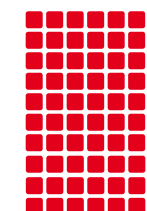


$\square$

- Ilu kart potrzeba do ułożenia każdego prostokąta? Zapisz działania i oblicz wyniki.



3. Szymon ułożył 10 rzędów po 7 kart. Ile kart jest razem? Potem odłożył jeden rząd kart. Ile kart zostało?



$10 \cdot 7 = \square$

- Ułóż karty tak jak Szymon. Odłóż dwa rzędy kart. Ile rzędów zostało? Ile kart zostało?
- Ułóż karty w podobny sposób, żeby wykonać mnożenie:  $5 \cdot 7$ . W ilu rzędach można je ułożyć?

2. Franek zauważył, że wyniki mnożenia przez 9 układają się w wyjątkowy sposób. Dlaczego tak pomyślał?

$2 \cdot 9 = 18$

$3 \cdot 9 = 27$

$4 \cdot 9 = 36$

$5 \cdot 9 = 45$

$6 \cdot 9 = 54$

$7 \cdot 9 = 63$

$8 \cdot 9 = 72$

$9 \cdot 9 = 81$

1. Drużyny, które biorą udział w zawodach piłki nożnej, mają po siedmiu zawodników. Ilu zawodników jest w ośmiu drużynach?



- Ilu zawodników gra w sześciu drużynach?
- Ile drużyn można utworzyć z 49 zawodników? W każdej drużynie musi być ta sama liczba zawodników.

2. Na trybunach jest 90 miejsc, po 9 w każdym rzędzie. Ile jest rzędów?

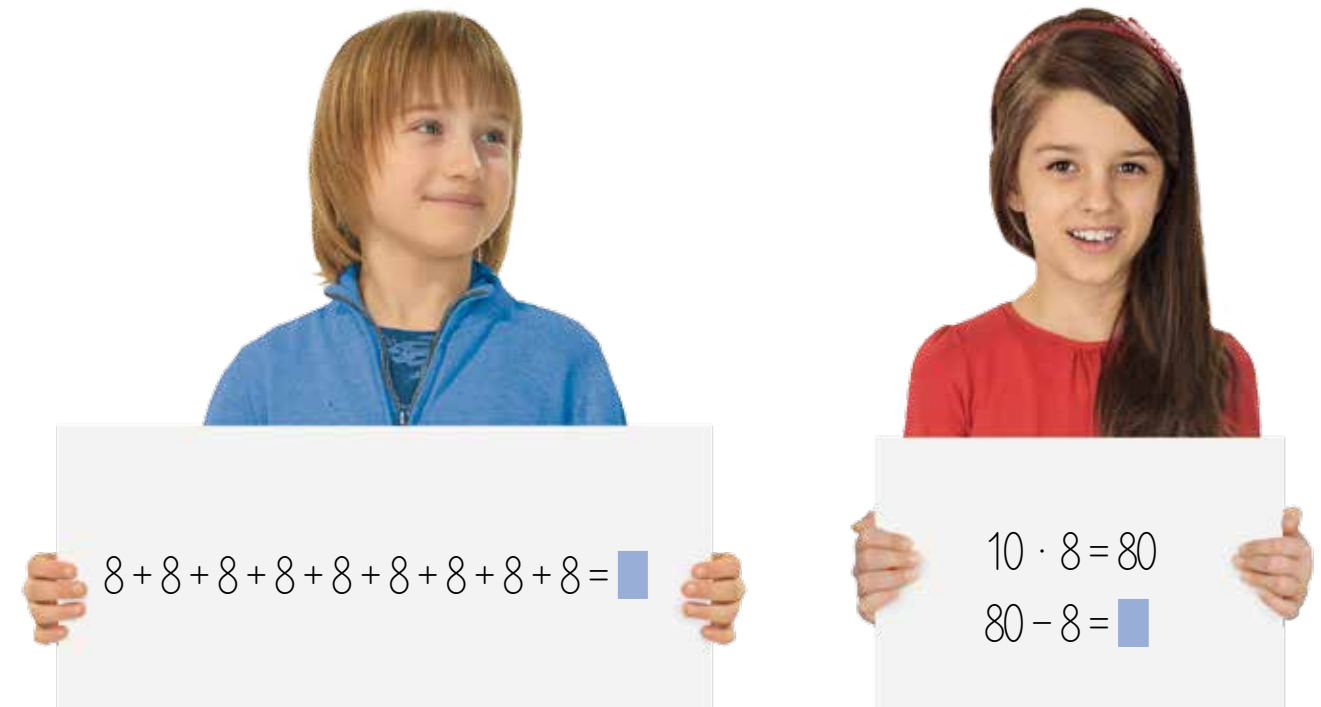


- Na trybunach są zajęte wszystkie miejsca w sześciu rzędach. Ile miejsc jest zajętych?
  - W ilu rzędach może usiąść 81 osób, tak żeby zająć wszystkie miejsca w każdym rzędzie?
3. Podczas zawodów rozdano 72 butelki wody, po tyle samo dla każdej z dziewięciu drużyn. Ile butelek rozdano każdej drużynie?

4. W zawodach bierze udział dziewięć drużyn. W każdej drużynie jest siedmiu graczy podstawowych i dwóch rezerwowych. Ilu zawodników ze wszystkich drużyn jest w podstawowym składzie?



- Ilu jest rezerwowych graczy we wszystkich drużynach razem?
  - Ilu graczy ze wszystkich drużyn bierze udział w zawodach?
5. Drużyna Patryka w każdym miesiącu rozgrywa 8 meczów. Ile meczów rozegra w ciągu 8 miesięcy? Ile w ciągu 9 miesięcy? Ile w ciągu 10 miesięcy?
6. Karol i Zuzia obliczają, ile to jest  $9 \cdot 8$ . Czyje obliczenia są poprawne?

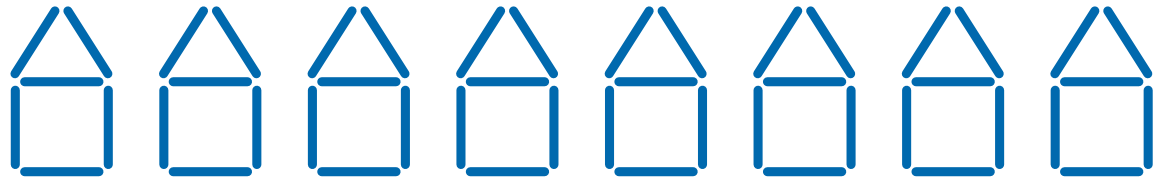


$$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = \square$$

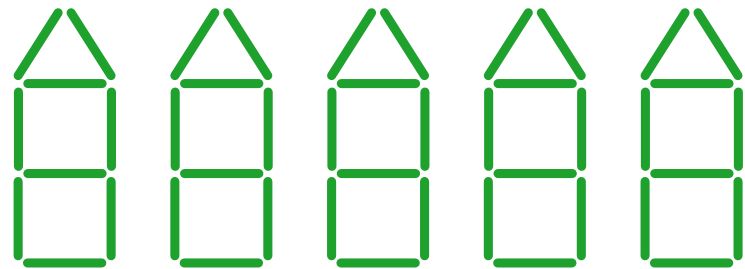
$$10 \cdot 8 = 80$$

$$80 - 8 = \square$$

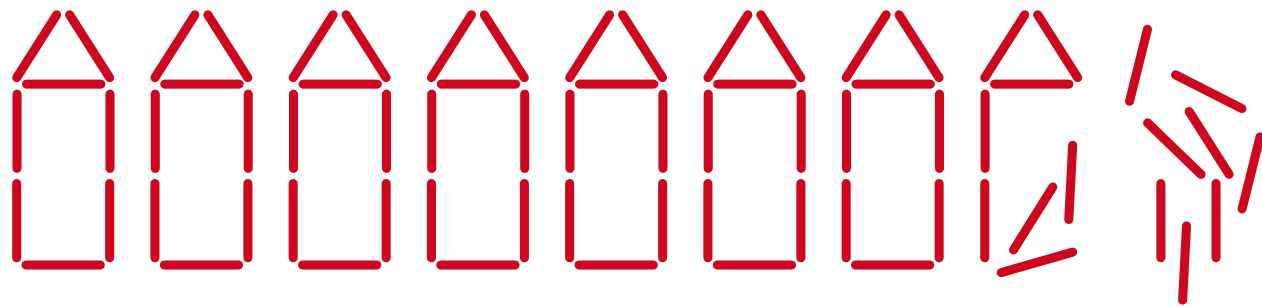
1. Zuzia układa domki z patyczków. Ilu patyczków potrzebuje do ułożenia jednego domku? Ilu do ułożenia dwóch domków? Ilu do trzech domków?



- Ułóż patyczki tak jak Zuzia. Policz, ilu patyczków potrzebowałaś/potrzebowałeś.
2. Lena układa domki z patyczków. Ilu patyczków potrzebuje do ułożenia jednego domku? Ilu do ułożenia pięciu domków? A ilu do ośmiu?



- Ile domków Lena może ułożyć z 63 patyczków? A ile z 81 patyczków?
3. Robert układa domki z 72 patyczków. Ile domków ułoży ze wszystkich patyczków?



- Ilu patyczków potrzeba do ułożenia siedmiu domków?
  - Ile takich domków można ułożyć z 64 patyczków?
4. Wojtek układał domki z patyczków. Z takiej samej liczby patyczków ułożył domki tak jak Robert, a potem tak jak Lena. Za każdym razem wykorzystał wszystkie patyczki. Miał ich mniej niż 80. Ile patyczków miał Wojtek?

Natalia Usenko

## Bombonierka

Słońce spało za chmurami,  
był zimowy, szary ranek.  
Do królowy roztargnionej  
przyszło dziewięć koleżanek.

Każda z nich na stolik zerka,  
bo na stole tym leżała  
fantastyczna bombonierka!  
Dziewięć rzędów czekoladek!  
W każdym z nich cukierków sześć.  
Każdy inny... Każdy pyszny...  
– Proszę siadać! Proszę jeść!

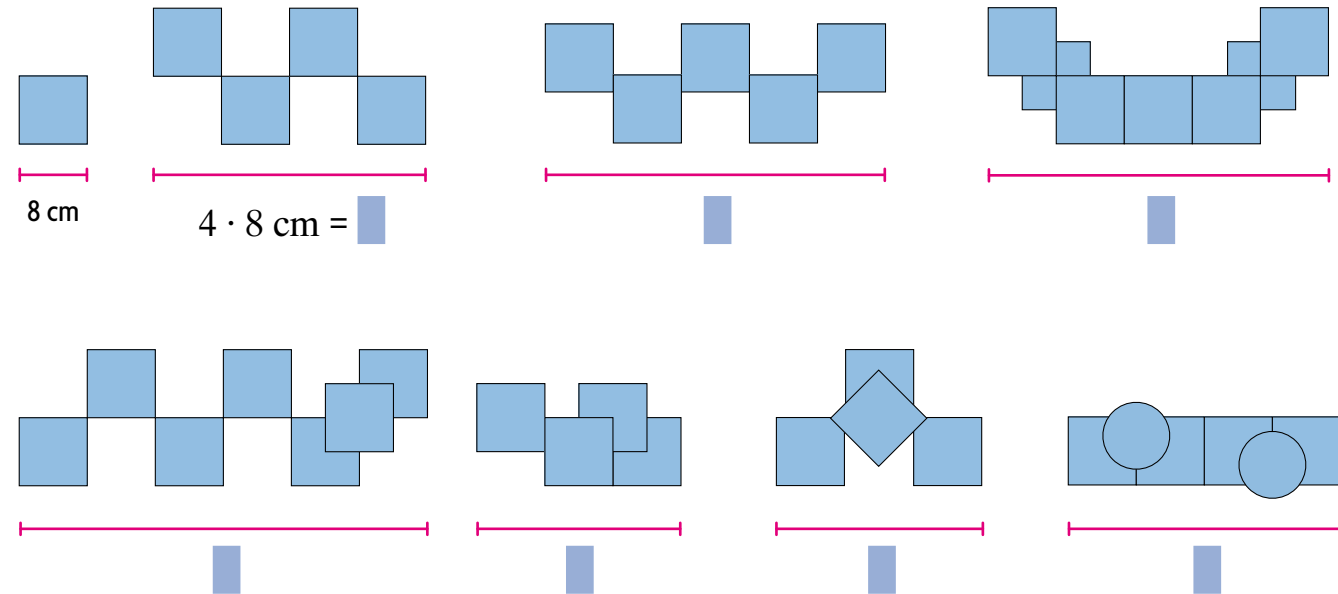
Każda wzięła po cukierku:  
goście oraz gospodyni.  
Potem grały w coś, tańczyły,  
a królowa razem z nimi.  
Częstowały się pięć razy,  
wszystkim było bardzo miło.  
Lecz za szóstym razem... Co to?!  
Czekoladek nie starczyło!  
– To po prostu niemożliwe! –  
oburzyła się królowa. –  
Każda z dziewczyn miała dostać  
sześć cukierków, byłam pewna!  
Dziewięć rzędów czekoladek,  
a cukierków jest za mało!  
Ktoś podkradał nam słodycze?  
Kiciu, powiedz, co się stało?

Kotek ziewnął i zamruczał:  
– Zamiast złościć się, kochana,  
pomyśl: kto jadł czekoladki?  
I odpowiedz sobie sama.

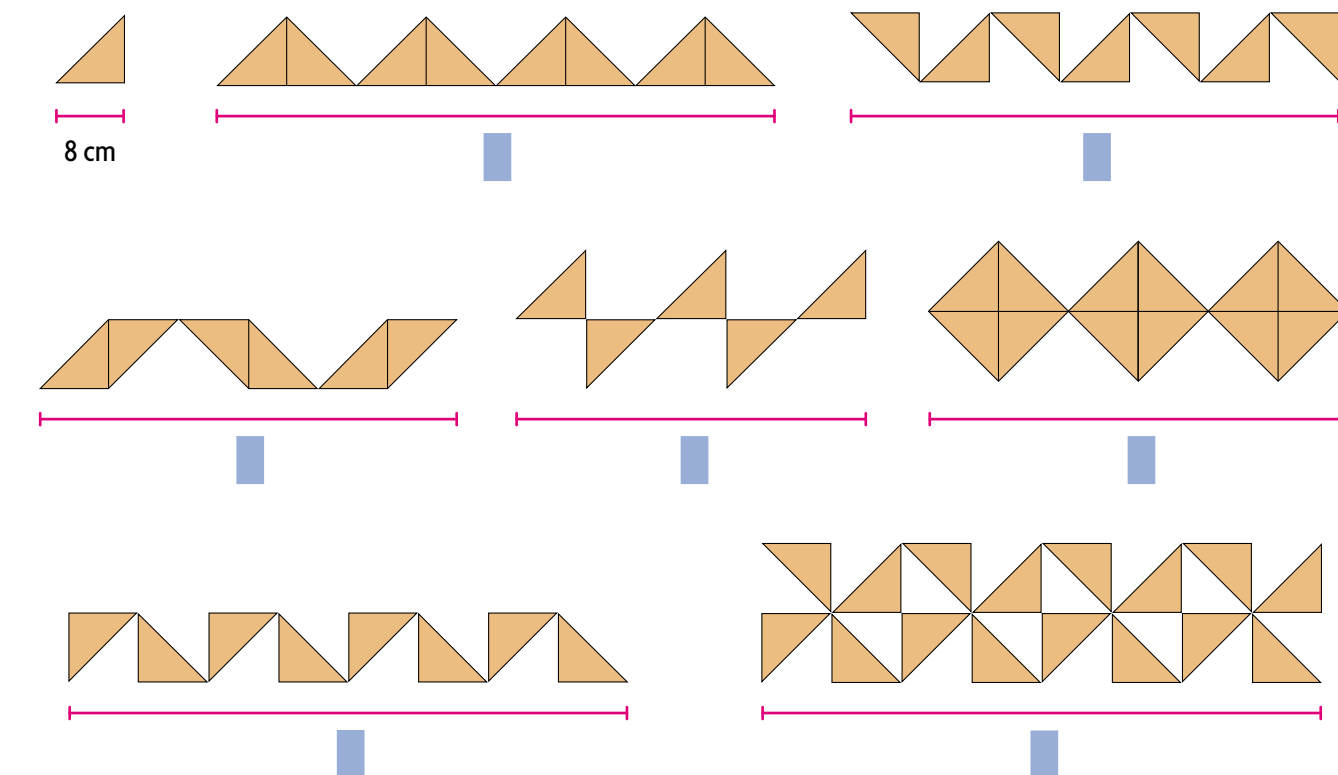
Lecz królowa, zamiast myśleć, obraziła się na niego.  
Ilu czekoladek brakło? I czy wiecie już, dlaczego?



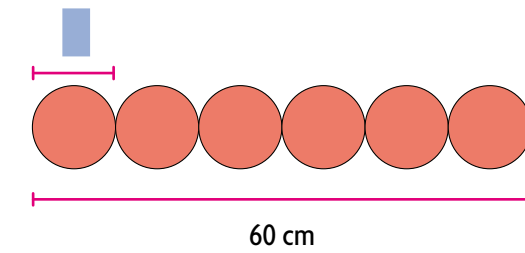
1. Zuzia układa szlaczki z kwadratowych kartek o boku długości 8 cm.  
Jakie długości mają te szlaczki?



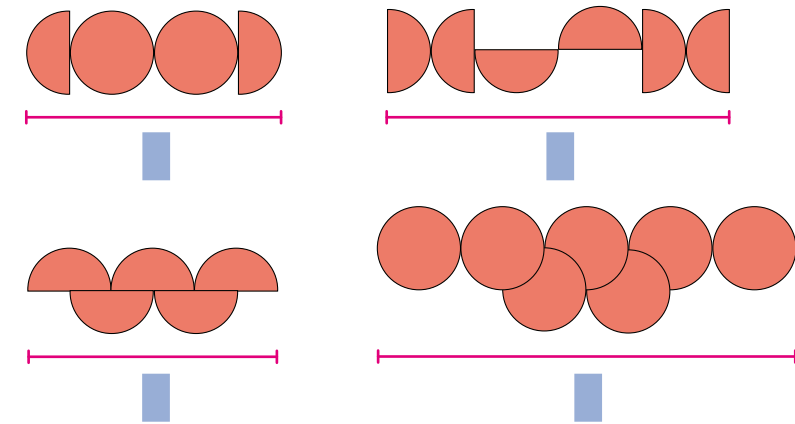
2. Ula przecięła kwadratowe kartki o boku długości 8 cm na jednakowe trójkąty.  
Jakie długości mają szlaczki, które ułożyła?



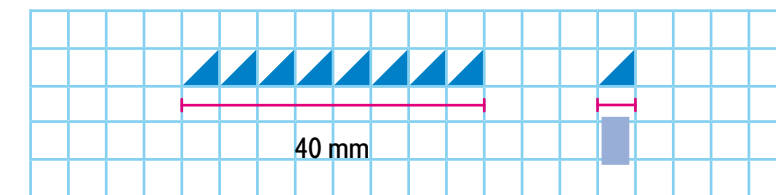
3. Szymon ułożył z jednakowych kół szlaczek o długości 60 cm.  
Oblicz, jakiej liczby brakuje.



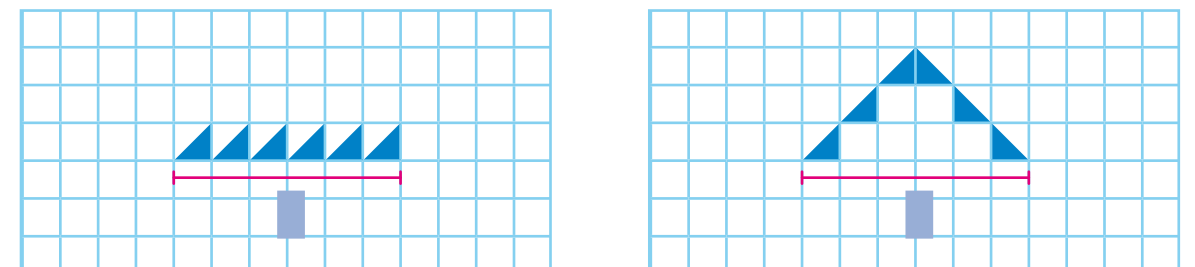
- Szymon przeciął niektóre koła na pół. Jakiej długości mają te szlaczki?



4. Szymon narysował na kartce w kratkę wzór o długości 40 mm.  
Ile elementów ma ten wzór? Jaka jest długość jednego elementu?



- Jaką długość mają wzory złożone z takich samych trójkątów?



- Narysuj na kartce w kratkę wzór z podobnych trójkątów, który będzie miał 45 mm długości.



## PRYZSTANEK ZADANEK

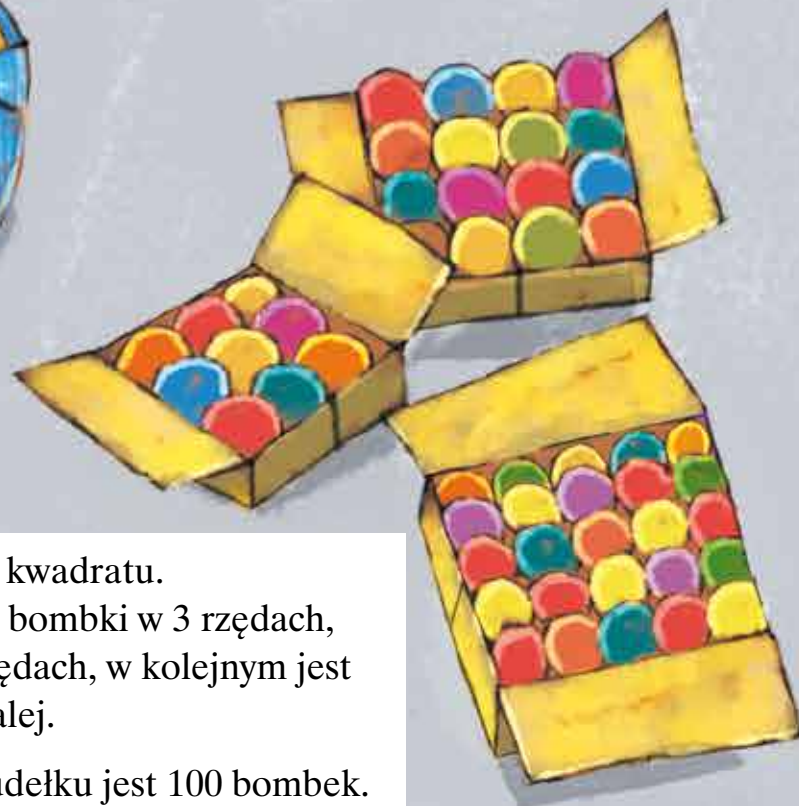
1. Żółte łańcuchy choinkowe mają długość 200 cm, czerwone – 1 m, a niebieskie – 300 cm. Robcio wybrał łańcuchy o łącznej długości 700 cm. Które łańcuchy wybrał Robcio?



2. Robcio układa piramidkę z bombek. Użył już 50 bombek. Ilu bombek potrzebuje do ułożenia całej piramidki?

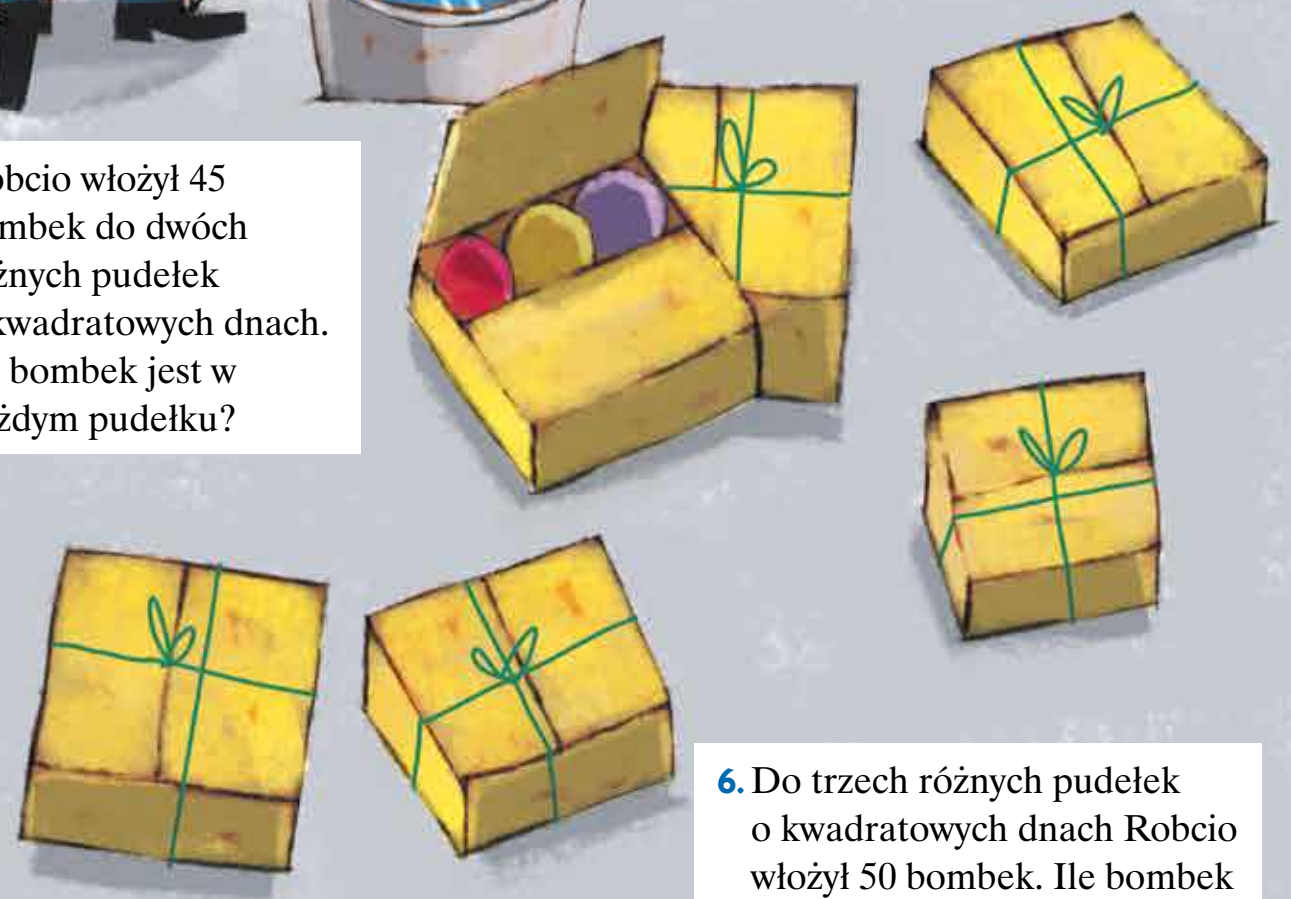


3. Dno każdego pudełka ma kształt kwadratu. W najmniejszym pudełku są po 3 bombki w 3 rzędach, w następnym po 4 bombki w 4 rzędach, w kolejnym jest po 5 bombek w 5 rzędach i tak dalej. W największym kwadratowym pudełku jest 100 bombek. Ile rzędów bombek jest w tym pudełku?



4. Do ilu pudełek o kwadratowych dnach Robcio włożył 81 bombek?

5. Robcio włożył 45 bombek do dwóch różnych pudełek o kwadratowych dnach. Ile bombek jest w każdym pudełku?

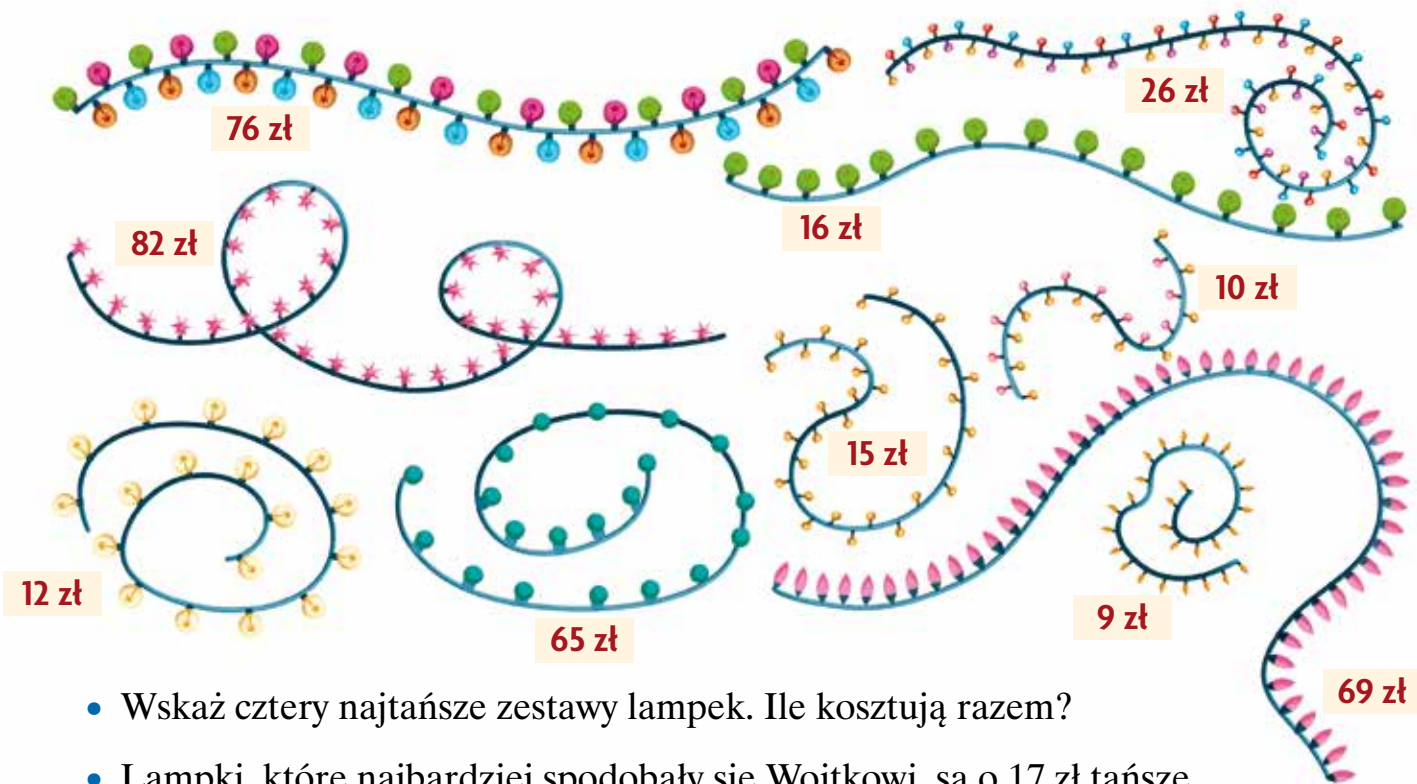


6. Do trzech różnych pudełek o kwadratowych dnach Robcio włożył 50 bombek. Ile bombek jest w każdym pudełku?



# O ile więcej? O ile mniej?

1. Wojtek ma 41 zł. Które lampki może kupić?



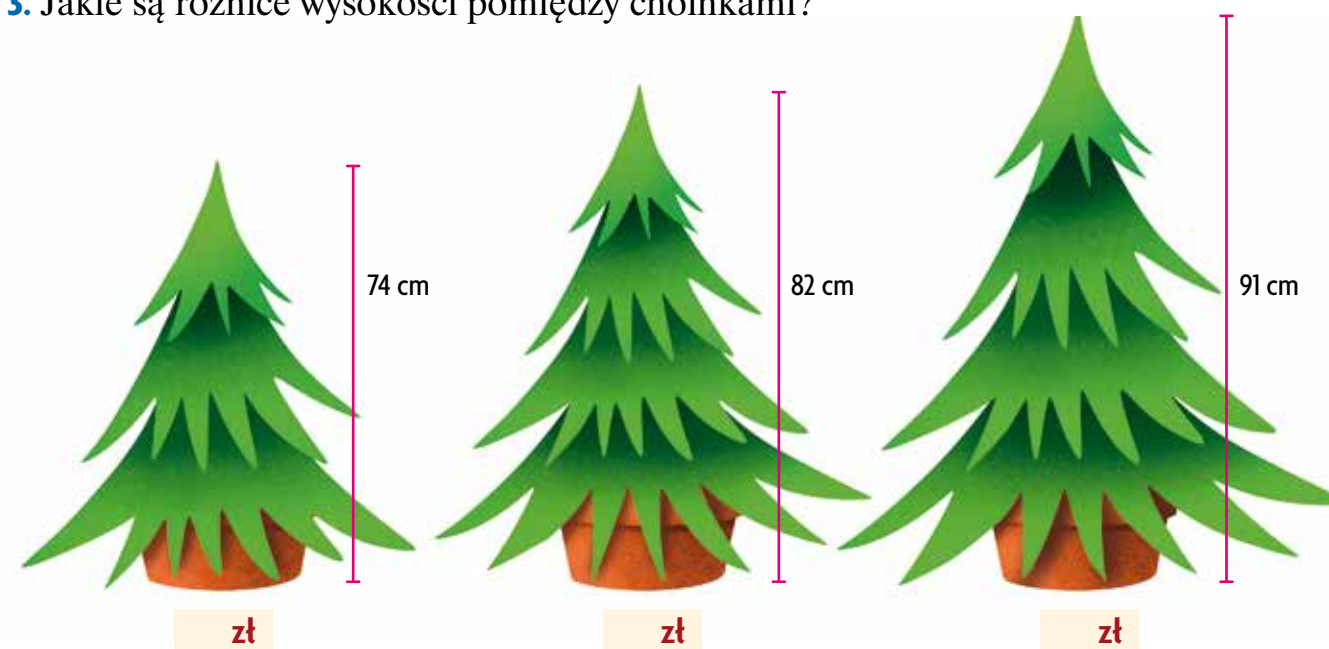
- Wskaż cztery najtańsze zestawy lampek. Ile kosztują razem?
- Lampki, które najbardziej spodobały się Wojtkowi, są o 17 zł tańsze od najdroższych. Które to lampki?
- Tata Wojtka zapłacił 91 zł za trzy różne rodzaje lampek. Które lampki wybrał?

2. Mama Oli kupiła dwa opakowania bombek. Różnica cen między tymi opakowaniami wynosiła 18 zł. Ile kosztowało każde z tych opakowań?



- Ile razem zapłaciła mama za te dwa opakowania bombek?
- Mama Oli dokupiła jeszcze jedno tańsze opakowanie bombek. Ile razem zapłaciła za trzy opakowania?

3. Jakie są różnice wysokości pomiędzy choinkami?



4. Średnia choinka jest droższa o 23 zł od najmniejszej choinki, a tańsza o 19 zł od największej. O ile złotych tańsza jest najmniejsza choinka od największej?

5. W kwaciarni jest 60 gwiazd betlejemskich. W poniedziałek sprzedano 35 sztuk, a we wtorek o 16 mniej. W środę sprzedano resztę. Ile gwiazd sprzedano we wtorek? Ile gwiazd sprzedano w środę?

6. Przeczytaj informację o gwiazdce betlejemskiej.

W kwaciarni jest 18°C. W domu jest cieplej, ale mniej niż 25°C. Gwiazdka betlejemaska zaczęła żółknąć i tracić liście. Ile stopni jest w domu?

- O ile stopni cieplej jest w domu niż w kwaciarni?

7. Doniczka i gwiazdka betlejemaska kosztują razem 45 zł. Doniczka jest droższa o 3 zł od gwiazdki betlejemskiej. Ile kosztuje gwiazdka betlejemaska, a ile doniczka?



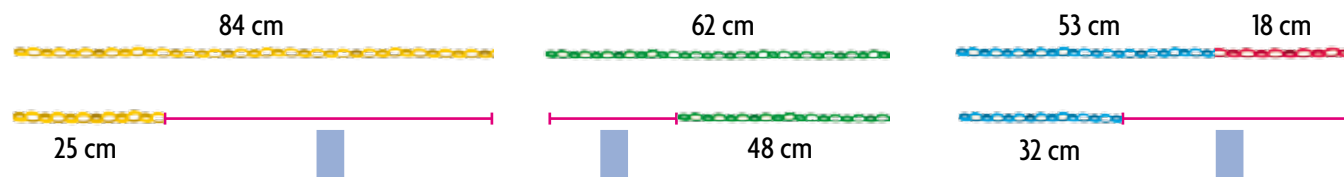
gwiazdka betlejemaska

**POINSENCJA**  
(gwiazdka betlejemaska) powinna stać w jasnych miejscach o temperaturze od 18°C do 21°C. Jeżeli temperatura przekroczy 23°C, liście żółkną i opadają.

1. Maja i Zuzia powiesiły łańcuch choinkowy na tablicy. Jaka jest długość tego łańcucha?



2. Jakich liczb brakuje?



3. Jaka jest długość łańcucha Celiny? A jaka łańcucha Patryka?



4. Dzieci robią łańcuchy na choinkę. Natalia zrobiła łańcuch o długości 57 cm. Łańcuch Ali jest najdłuższy. Łańcuch Franka jest krótszy od łańcucha Ali o 27 cm. Jaka długość ma łańcuch Ali? Jaka łańcuch Franka?



- Łańcuchy Łucji, Darka i Oli mają razem metr. Łańcuch Łucji jest dłuższy od łańcucha Oli o 18 cm. Jakie długości mają łańcuchy Łucji, Darka i Oli?



- O ile centymetrów krótszy jest łańcuch Oli od łańcucha Ali?

5. Dzieci miały łańcuch o długości ponad 3 metrów. Potem dołączyły 4 nowe łańcuchy i uzyskały łańcuch o długości 6 metrów. Które zdanie jest prawdziwe?

- A Każdy nowy łańcuch miał przynajmniej metr długości.
- B Każdy nowy łańcuch miał mniej niż metr długości.
- C Jeden nowy łańcuch mógł mieć 2 metry długości.
- D Jeden nowy łańcuch mógł mieć 4 metry długości.

6. Oblicz.

$47 + 20 = \blacksquare$	$65 - 30 = \blacksquare$	$56 + 37 = \blacksquare$	$81 - 50 = \blacksquare$
$47 + 19 = \blacksquare$	$65 - 29 = \blacksquare$	$56 + 38 = \blacksquare$	$81 - 51 = \blacksquare$
$47 + 18 = \blacksquare$	$65 - 28 = \blacksquare$	$56 + 39 = \blacksquare$	$81 - 52 = \blacksquare$
$47 + 17 = \blacksquare$	$65 - 27 = \blacksquare$	$56 + 40 = \blacksquare$	$81 - 53 = \blacksquare$

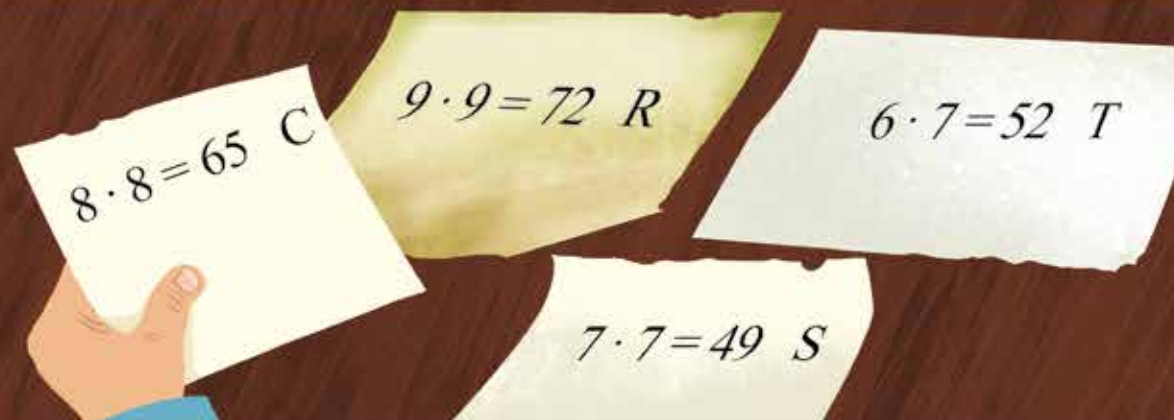
## Detektyw Mat poszukuje zaginionych liter

Detektyw Mat chce przeczytać hasło.



1

Pierwszą literę Mat znalazł na kartce z dobrym wynikiem.



2

Druga litera to ostatnia litera alfabetu.



3

Mat obliczył wynik i dowiedział się, na którym miejscu w alfabecie znajduje się trzecia litera hasła.



4

Od każdej liczby zapisanej na książce Mat odjął 4. Tylko jeden wynik był zapisany za pomocą dwóch takich samych cyfr. – To ta litera! – wykrzyknął Mat.



5

Na kartce z najniższym wynikiem zapisana była piąta litera.



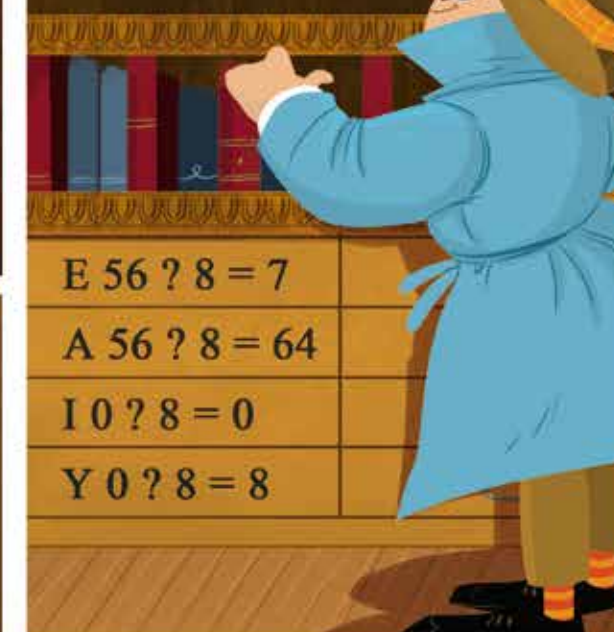
7

Siódmą literę otrzymam, jeżeli od 100 odejmę 25, a potem odejmę jeszcze 37.



6

Szóstą litera ukryła się przy działaniu z mnożeniem.



8

Podziel 63 przez największą liczbę jednocyfrową, otrzymasz ostatnią literę.



9

Tak nazywa się figura geometryczna, która ma sześć kwadratowych ścian.





# Jakie działanie wybrać?

1. Jola zapisuje liczby. Jakich liczb brakuje?

■, 2, 4, 8, ■, 32

2. Patryk zapisuje liczby. Jakich liczb brakuje?

95, 76, 57, 38, ■, ■

3. Szymon zapisał liczby, których cyfrą dziesiątek jest 2. Emil zapisał liczby o 17 mniejsze lub o 17 większe od liczb Szymona. Które liczby zapisał Emil, a które Szymon?

25   8   26   53   28   29   11   46

4. Na których kartkach **nie** otrzymamy wyniku 42?

$8 \cdot 7 = \blacksquare$

Różnica liczb 91 i 49.

$1 + 11 + 11 - 1 = \blacksquare$

Liczba o 18 mniejsza od 70.

Suma liczb 27 i 25.

Sześć razy 7.

5. Jakich znaków działań brakuje (+, -, ·, :)?

$6 \blacksquare 7 = 42$

$28 \blacksquare 4 = 32$

$32 \blacksquare 8 = 4$

$35 \blacksquare 7 = 42$

$28 \blacksquare 4 = 7$

$32 \blacksquare 8 = 24$

$35 \blacksquare 7 = 28$

$35 \blacksquare 7 = 5$

6. Rozwiąż zagadki, które ułożyły dzieci.



Moją liczbę można zapisać za pomocą dwóch takich samych cyfr.

Moja liczba to największa liczba dwucyfrowa.

Czy Hoan i Żaneta mogą mówić o tej samej liczbie?

Hoan

Żaneta

Sławek

Karol

Emil

Maja

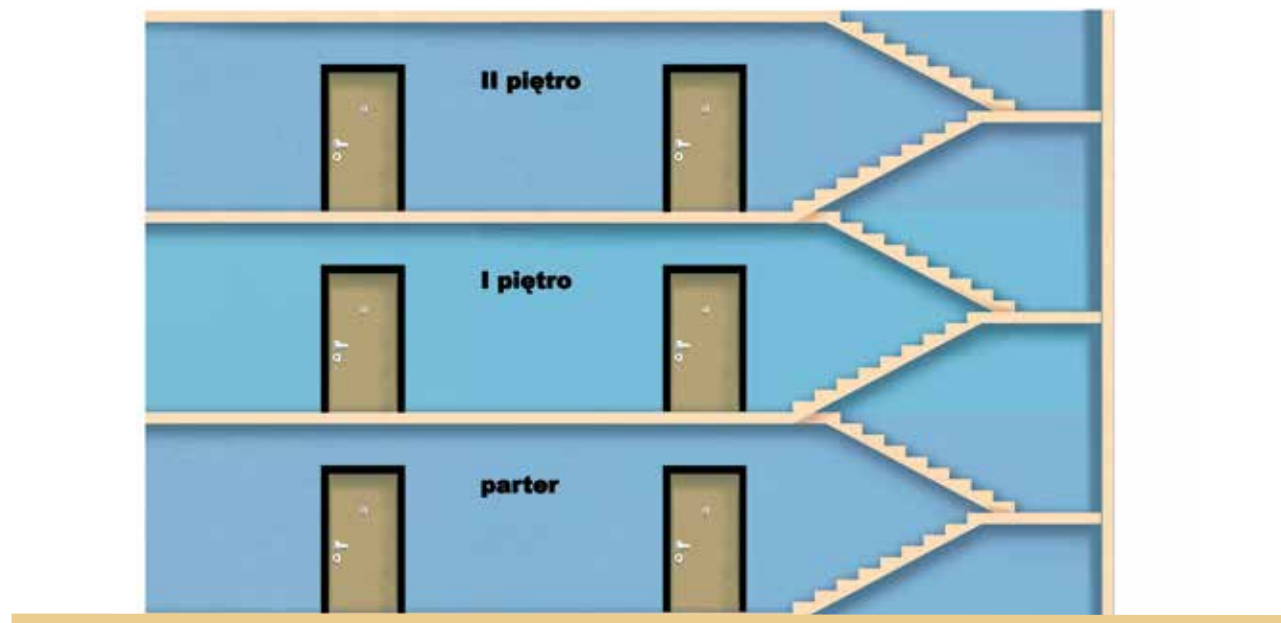
Do liczby, o której pomyślałem, dodałem 35 i otrzymałem 82. O jakiej liczbie pomyślałem?

Gdy do mojej liczby dodam 27, potem dodam 15 i odejmę 42, to otrzymam liczbę 39. O jakiej liczbie pomyślałem?

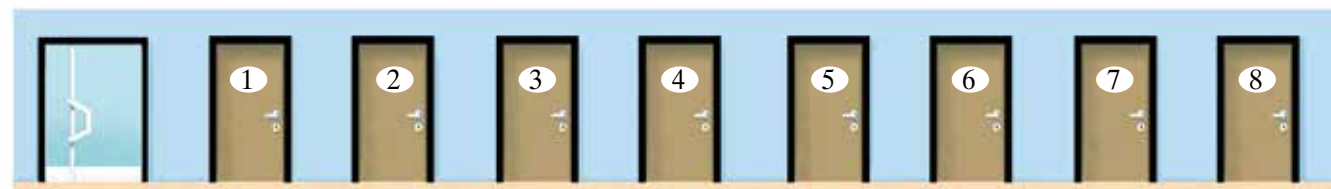
Jeśli tę liczbę dodam do 100 albo odejmę od 100, to też otrzymam 100.



- Schody w bloku Karola zakręcają co 9 stopni. Pierwszy zakręt jest po 9 stopniach, drugi po 18. Po ilu stopniach znajduje się piąty zakręt? Po ilu szósty?
  - Karol mieszka na drugim piętrze. Z parteru wchodzi po 36 stopniach. Ile stopni jest z parteru na pierwsze piętro?
  - Ile stopni jest z parteru na czwarte piętro?



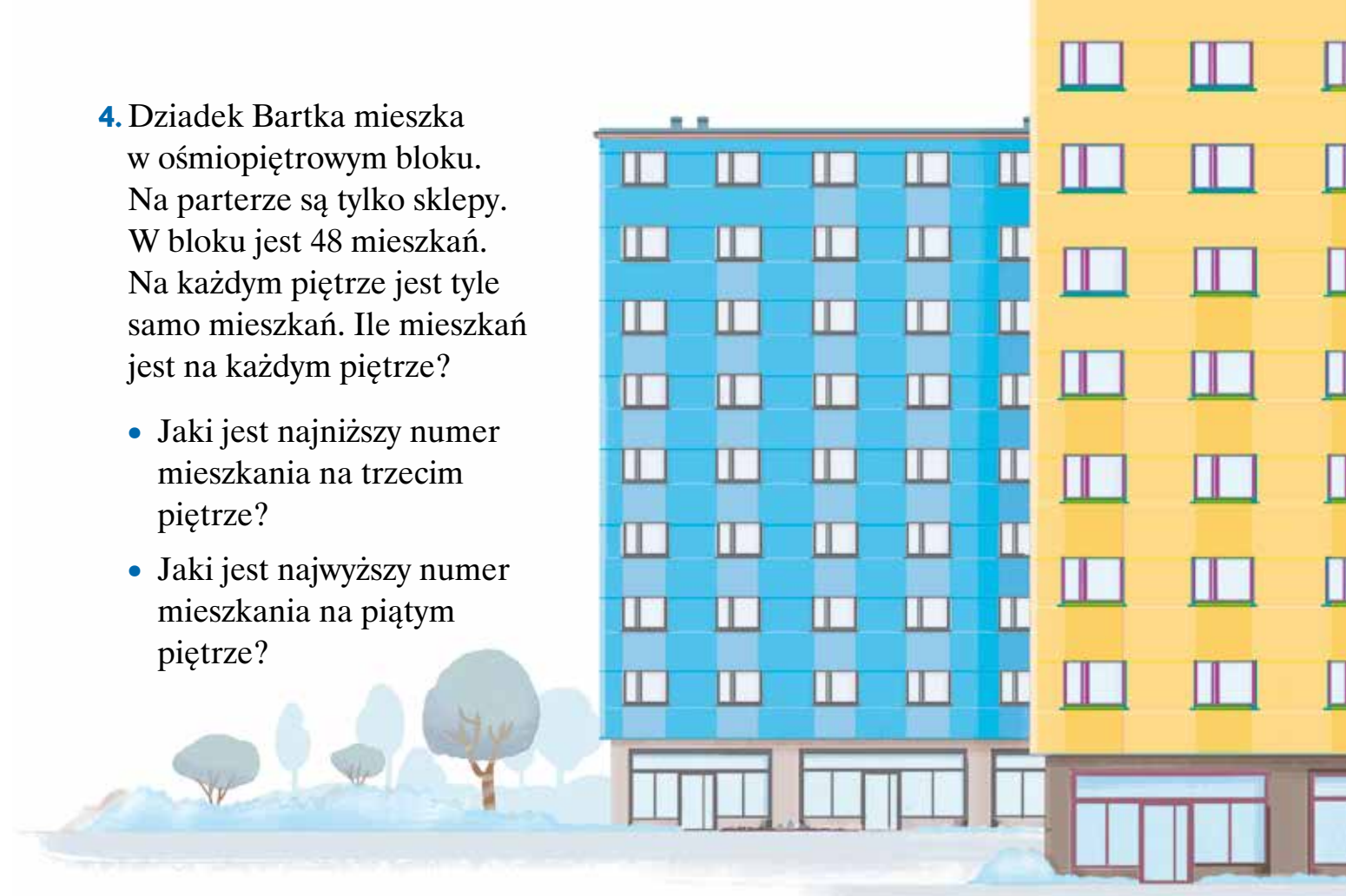
- W bloku Zuzi jest po osiem mieszkań na parterze i na każdym z czterech pięter. Ile mieszkań jest w bloku Zuzi?



- Jaki jest najwyższy numer mieszkania na parterze, a jaki na pierwszym piętrze?
  - Koleżanka Zuzi mieszka pod numerem 23. Na którym piętrze mieszka koleżanka Zuzi?
  - Zuzia mieszka na czwartym piętrze. Który numer może mieć mieszkanie Zuzi?
- Jola i Maja wchodzi razem na schody, które mają 50 stopni. Maja staje na co siódmym stopniu, czyli siódmym, czternastym, dwudziestym pierwszym i tak dalej. Jola staje na co piątym stopniu, czyli piątym, dziesiątym i tak dalej. Na którym stopniu staną obie dziewczynki?

- Dziadek Bartka mieszka w ośmiopiętrowym bloku. Na parterze są tylko sklepy. W bloku jest 48 mieszkań. Na każdym piętrze jest tyle samo mieszkań. Ile mieszkań jest na każdym piętrze?

- Jaki jest najniższy numer mieszkania na trzecim piętrze?
- Jaki jest najwyższy numer mieszkania na piątym piętrze?



- Bartek z dziadkiem wsiedli do pustej windy i zjeżdżali na parter. Piętro niżej wsiadła jedna osoba. Następnie co drugie piętro do windy wchodziła kolejna osoba. Ostatnia osoba weszła na pierwszym piętrze. Na parterze z windy wysiadło 5 osób, czyli wszyscy. Na którym piętrze mieszka dziadek?

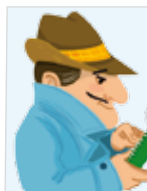
- Ile osób ważących po 100 kilogramów może wsiąść do windy?



- Czy do windy może wsiąść więcej niż 6 osób?
- Wieżowiec ma 35 metrów wysokości. Parter ma 5 metrów wysokości. Każde kolejne piętro wieżowca ma 3 metry wysokości. Ile pięter ma wieżowiec?



1. Lena robi prezenty dla rodziny. Do każdego pudełka wkłada 6 pierniczków. Ile pierniczków włoży do dziewięciu pudełek?



Do ilu pudełek włoży 66 pierniczków?

2. Karol skleja łańcuch z kółek w siedmiu kolorach. Ma tyle samo kółek w każdym kolorze. Sklecił już 56 kółek. Ile kółek każdego koloru jest w łańcuchu?



Karol skleja kolorowe kółka zawsze w tej samej kolejności. Jaki kolor ma pięćdziesiąte piąte kółko?

3. Emil wyciął 52 ozdoby choinkowe, o 23 więcej niż jego brat. Ile ozdób wyciął brat Emila?

Ile ozdób choinkowych wycięli obaj bracia? Ile ozdób brakuje do stu?

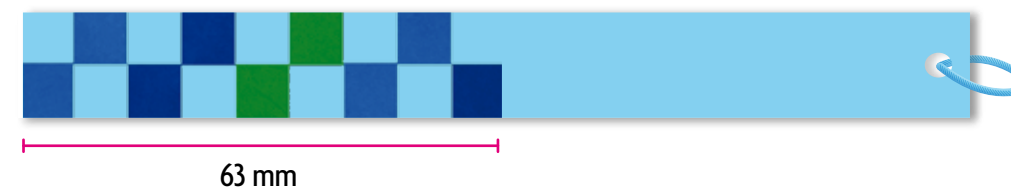


4. Zuzia robi kartki świąteczne. Na każdej nakleja 9 gwiazdek. Nakleiła 72 gwiazdki. Ile kartek zrobiła?



Zuzia nakleja gwiazdki z opakowania, w którym było 9 gwiazdek w każdym z 10 rzędów. Na ile jeszcze kartek wystarczy jej gwiazdek z tego opakowania?

5. Patryk robi zakładkę do książki. Nakleił na niej szlaczek z kwadratów jednakowej wielkości. Jaką długość ma bok jednego kwadratu?



Ilu jeszcze kwadratów potrzeba, żeby wykonać szlaczek o 42 mm dłuższy niż szlaczek Patryka?

6. Jakich znaków działań brakuje (+, -, :, :)?

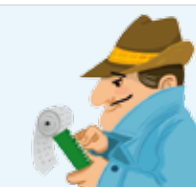
$$45 \blacksquare 9 = 54$$

$$72 \blacksquare 64 = 8$$

$$54 \blacksquare 9 = 6$$

$$56 \blacksquare 7 = 8$$

$$0 \blacksquare 7 = 0$$





1. Sprawdź, w które dni tygodnia wypadają te święta w tym roku. Jakie to święta?

1 stycznia

15 sierpnia

1 listopada

25 grudnia

- Sprawdź w kalendarzu i zapisz w zeszycie daty Świąt Wielkanocnych.

2. Sprawdź w kalendarzu i zapisz, kiedy będzie...

ostatnia niedziela  
marca

pierwszy wtorek  
kwietnia

ostatni piątek  
w tym roku

3. Które zdanie jest prawdziwe? Sprawdź w kalendarzu.

A W każdym miesiącu są tylko dwa poniedziałki.

B W każdym miesiącu jest pięć poniedziałków.

C W każdym miesiącu są cztery poniedziałki albo więcej.

4. Ile miesięcy ma rok? Ile miesięcy mają dwa lata? Ile mają trzy lata?

- Pół roku to 6 miesięcy. Ile miesięcy ma półtora roku, czyli rok i pół?

5. Nina ma rok i 7 miesięcy. Ile miesięcy ma Nina?

- Nina jest młodsza od Karoliny o pół roku. Ile miesięcy ma Karolina?

6. Zuzia zapisała w kalendarzu daty imienin mamy, babci i dziadka. Dziadek ma imieniny w czerwcu, a babcia prawie pół roku później. Kiedy ma imieniny mama?

4.12.

5.02.

24.06.



1. Zuzia będzie na półkoloniach od 17 stycznia do 21 stycznia. Ile dni będą trwały półkolonie?



2. Robert zaznaczył w kalendarzu pierwszy i ostatni dzień zimowiska. Wyjazd jest zaplanowany na rano, a powrót na wieczór ostatniego dnia. Ile dni Robert będzie na zimowisku?

STYCZEŃ						
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

3. Bartek wyjeżdża 21 lutego rano na 5 dni do babci. Ostatniego dnia wieczorem wraca do domu. Zapisz datę jego powrotu.

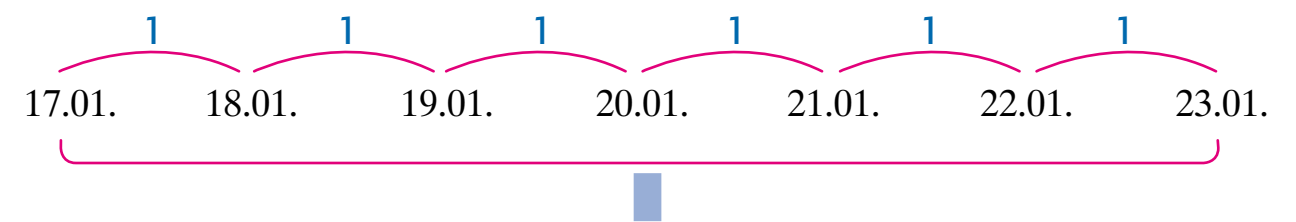


4. W ostatnią sobotę stycznia zaczyna się przegląd teatryków dziecięcych. Przegląd będzie trwał cztery dni. Którego dnia się zakończy? Zapisz datę.

STYCZEŃ						
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

LUTY						
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	1	2	3	4	5	6

5. W szkole Kasi ferie rozpoczynają się 17 stycznia. Kasia ma urodziny 23 stycznia. Ile dni minie od pierwszego dnia ferii do urodzin Kasi?



- Karol wrócił od babci 19 stycznia. Pojedzie do niej znów 28 stycznia. Po ilu dniach od powrotu Karol znów pojedzie do babci?
- 12 lutego Jola dowiedziała się, że za 8 dni wyjeżdża z rodzicami w góry. Kiedy Jola pojedzie w góry? Zapisz datę.

6. Które zdania są prawdziwe? Sprawdź w kalendarzu.

- A Dwa kolejne miesiące mogą mieć razem 61 dni.
- B Dwa kolejne miesiące mogą mieć razem 62 dni.
- C Dwa kolejne miesiące mogą mieć razem 63 dni.
- D Trzy kolejne miesiące mogą mieć razem 92 dni.
- E Trzy kolejne miesiące mogą mieć razem 91 dni.
- F Trzy kolejne miesiące mogą mieć razem 90 dni.

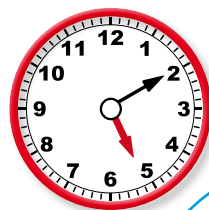
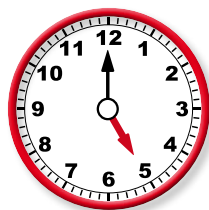
7. Szymon i Wojtek rozmawiali ostatniego dnia miesiąca. Czy chłopcy mają rację?





# Ile czasu minęło?

1. Zobacz, jak Jola i Zuzia obliczają, ile czasu minęło od 4.20 do 5.10.



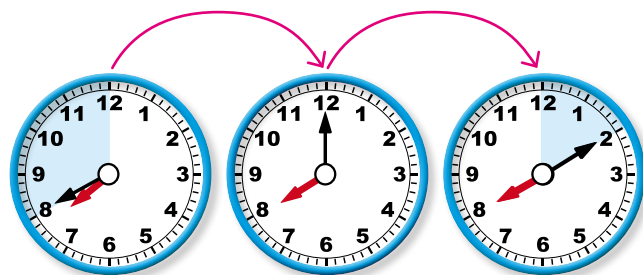
Od 4.20 do 5.00 jest 40 minut. Doliczam do tego jeszcze 10 minut.

Od 4.20 do 5.20 mija godzina. Od tego odliczam 10 minut.

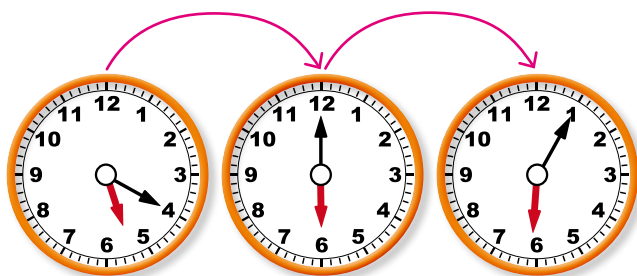
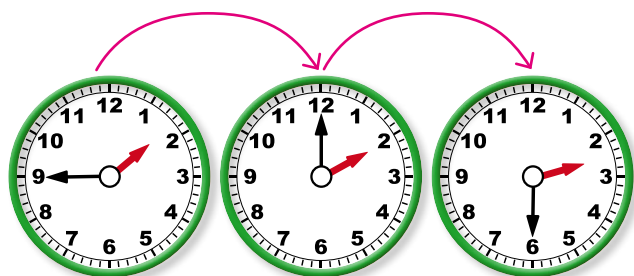
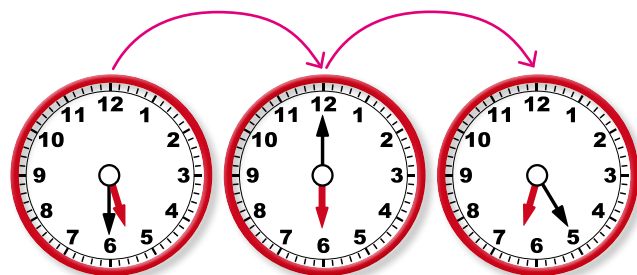
$$40 \text{ min} + 10 \text{ min} = 50 \text{ min}$$

$$60 \text{ min} - 10 \text{ min} = 50 \text{ min}$$

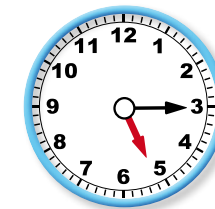
2. Ile minut minie między kolejnymi godzinami?



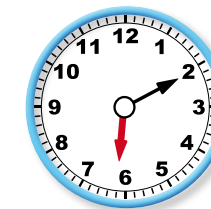
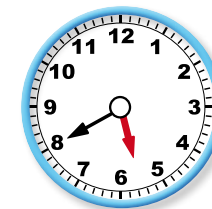
$$20 \text{ min} + 10 \text{ min} = \blacksquare$$



3. Kwadrans po piątej Patryk zauważył, że jest u babci już pół godziny. O której godzinie przyszedł do babci?



4. Patryk pomagał babci przygotować ciasto. Odczytaj z zegarów, o której godzinie zaczął pomagać i o której zakończył.



• Ile minut Patryk pomagał babci? Ile to kwadransów?

5. Pieczenie ciasta zaczęło się dwadzieścia po szóstej i trwało trzy kwadranse. O której godzinie się zakończyło? Wskaż właściwy zegar.

18:20

19:00

19:05

19:15

- Babcia włączyła piekarnik kwadrans przed włożeniem do niego ciasta. O której godzinie włączyła piekarnik?
- O 19.20 babcia otworzyła piekarnik. Po 50 minutach pokroiła ciasto. O której godzinie pokroiła ciasto?

6. Patryk wieczorem sprawdza godzinę. Którą godzinę wskazuje ten zegar?

- Zegar wybija godziny i kwadranse. Ile czasu minęło od ostatniego uderzenia zegara? Ile czasu minie do następnego uderzenia zegara?
- Dziadek nakręca zegar raz dziennie, o siódmej wieczorem. Ile czasu minęło od ostatniego nakręcenia zegara?





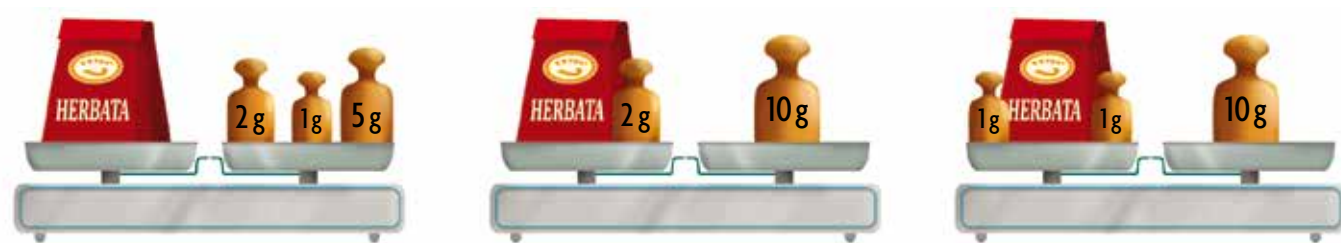
# Co to jest gram?

1. Oblicz, ile gramów waży herbata.



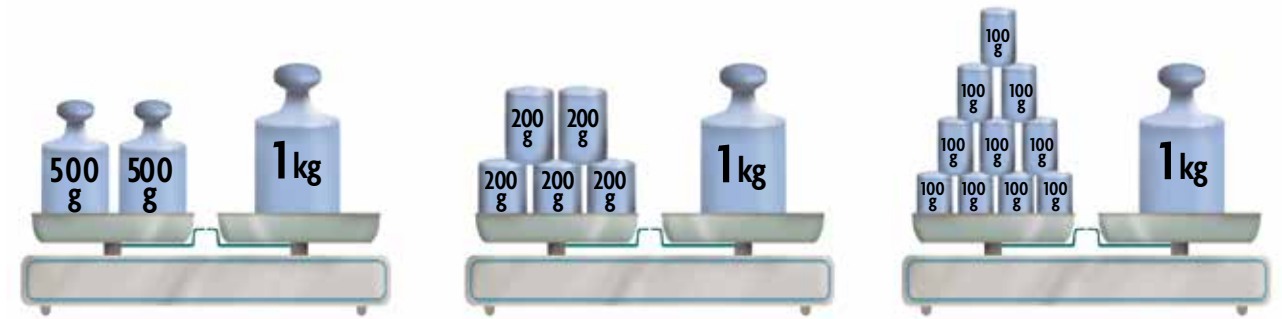
- Jakie odważniki są potrzebne do odważenia 42 g herbaty?

2. Ilu odważników użyto do odważenia 8 gramów herbaty? Jak te są odważniki?



- Jak jeszcze inaczej można zważyć 8 g herbaty?
- Ilu odważników potrzeba do zważenia 19 g?
- Jakich 3 odważników można użyć do zważenia 24 g? Podaj 2 sposoby.

3. Jakimi jednakowymi odważnikami gramowymi można zastąpić 1 kilogram?



- Jakimi różnymi odważnikami gramowymi można zastąpić 1 kg?

4. Oblicz, ile ważą zakupy w każdym koszyku.



- Waga dwóch produktów różni się o 200 g. Które to mogą być produkty?

5. Lena waży jednakowe przedmioty. Ile waży jeden przedmiot na każdej wadze?

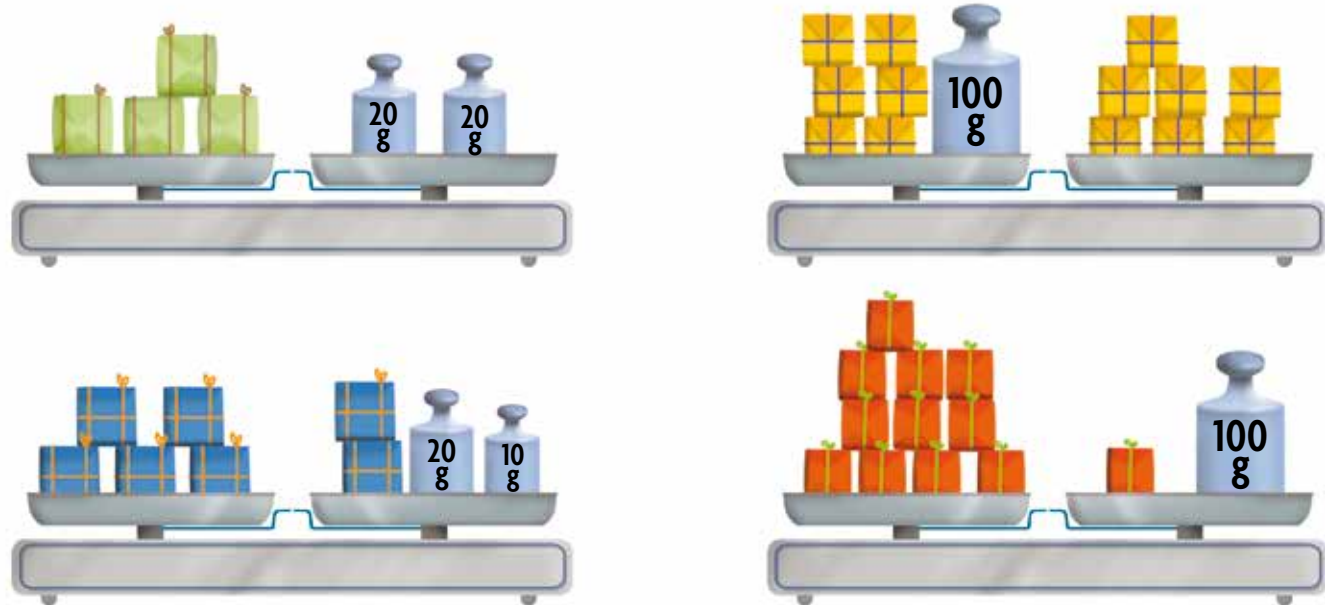


- Ile ważą cztery zielone kostki?
- Ile ważą trzy książki?

1. Natalia waży misie. Ile ważą misie na każdej wadze?



2. Ile waży jedna paczka na każdej wadze?



3. Który produkt nie pasuje do pozostałych? Dlaczego?



4. Darek kładzie na wadze różne przedmioty. Ile waży każda z książek?



5. Natalia waży kotka. Najpierw weszła na wagę sama, a potem z kotkiem. Ile waży kotek?



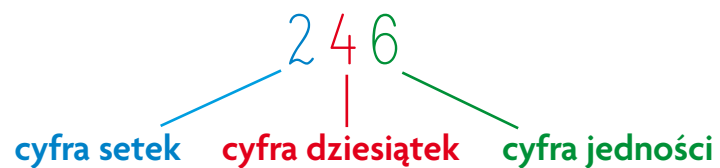


# Co to jest cyfra setek?

1. Ile chusteczek higienicznych leży na stole?



$$200 + 40 + 6 = 246$$



- Żaneta dokłada jeszcze jedno duże opakowanie, w którym jest 100 chusteczek. Ile chusteczek jest na stole?

2. Żaneta zapisuje liczbę chusteczek. Jakich liczb brakuje?



$$300 + 50 + \blacksquare = 357$$

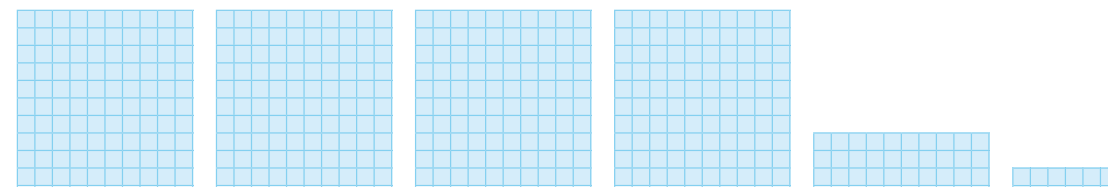


$$500 + \blacksquare + \blacksquare = \blacksquare$$

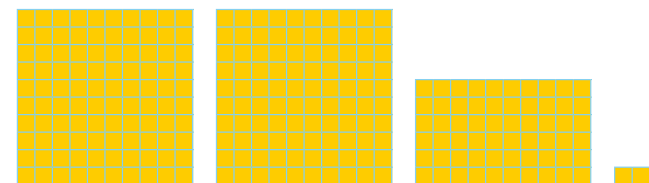
3. Ile krater pokolorowała Ala? Ile Szymon? Kto pokolorował więcej krater?



Ala



Szymon



- Zapisz liczby pokolorowanych krater. Wskaż w tych liczbach cyfry setek, dziesiątek i jedności.

4. Wojtek przedstawia liczby za pomocą rysunków. Jakie liczby przedstawił?



- Odczytaj cyfrę setek, dziesiątek i jedności w każdej z tych liczb.

5. O której zapisanej na kartce liczbie mówi Ola? O której liczbie mówi Emil?



Cyfra setek tej liczby to 9.



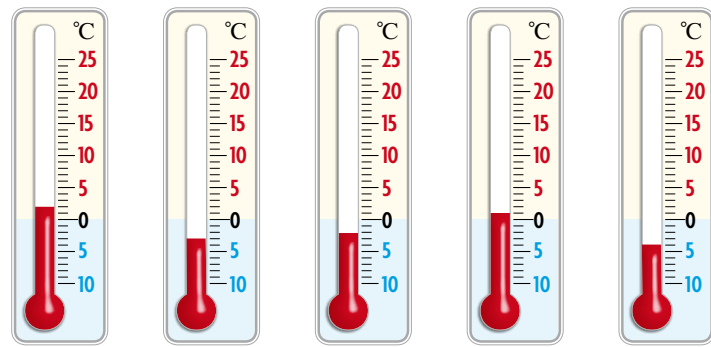
Moja liczba ma cyfrę setek taką samą jak cyfrę dziesiątek.

- 448    567    131
- 914    236    800    796



# Jaka jest temperatura?

1. Emil sprawdzał rano temperaturę. W środę były 2 stopnie mrozu. W które inne dwa dni temperatura spadła poniżej zera?



pon. wt. śr. czw. pt.

- Woda zamara, gdy temperatura jest równa zero stopni lub mniej. W które dni woda w kałużach nie zamarała?
- O których dniach można tak powiedzieć?

To był najcieplejszy dzień.

Następnego dnia był mróz.

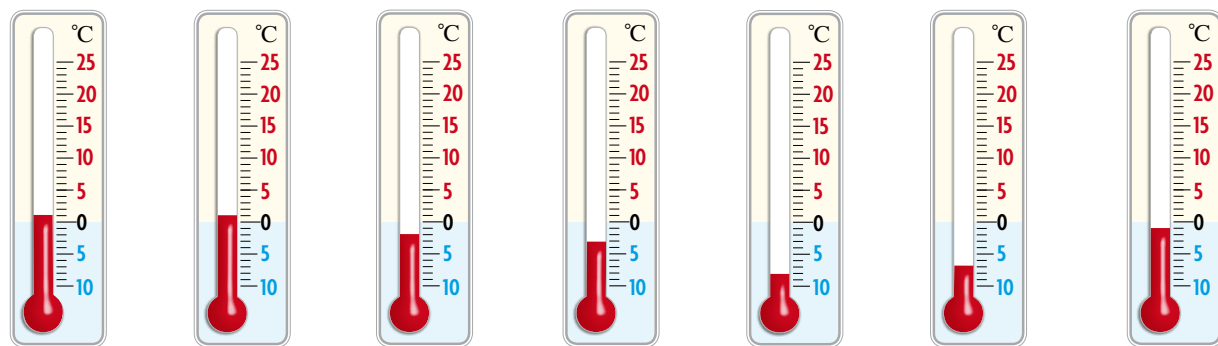
Ten dzień był najzimniejszy.

Tego dnia było cieplej niż poprzedniego, chociaż był mróz.

Gdy temperatura spada poniżej zera, to mówimy, że jest mróz.



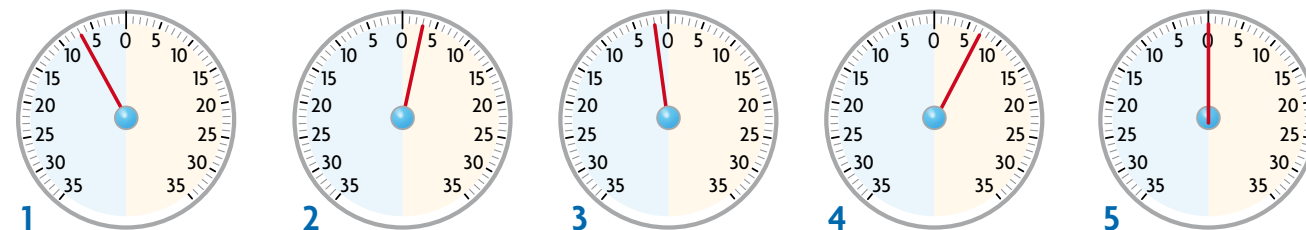
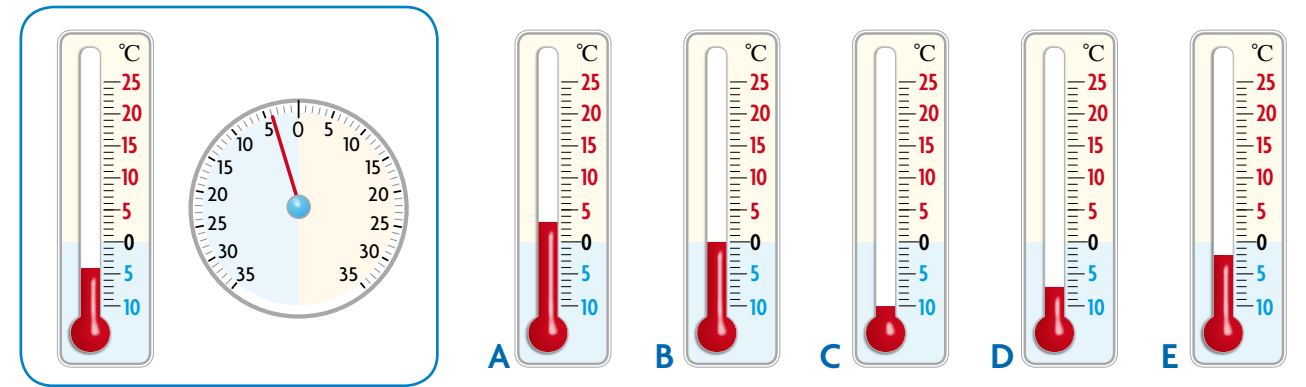
2. Jaką temperaturę wskazywały termometry przez kilka dni? Kiedy było najcieplej? Kiedy najzimniej?



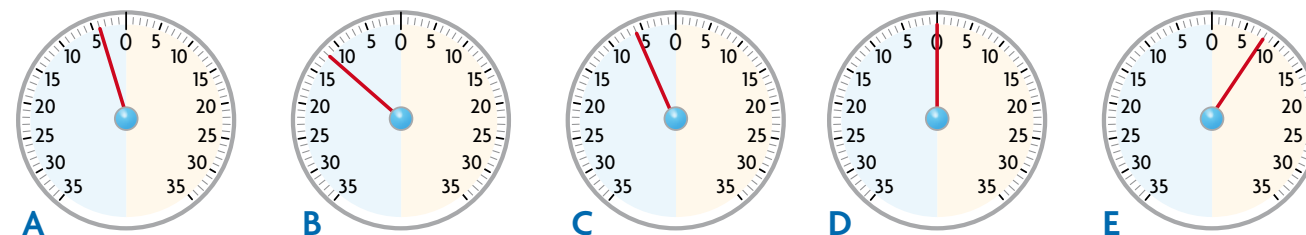
2.01. 3.01. 4.01. 5.01. 6.01. 7.01. 8.01.

- Którego dnia temperatura zaczęła spadać, a którego dnia zaczęła rosnąć?

3. Termometry w ramce wskazują tę samą temperaturę. Odczytaj tę temperaturę. Znajdź inne pary termometrów, które wskazują tę samą temperaturę.



4. Wojtek sprawdza prognozę pogody na sobotę i niedzielę. Te dwa dni mają być mroźne, ale temperatura nie spadnie do 10 stopni poniżej zera. W sobotę ma być zimniej niż w niedzielę. Które termometry mogą wskazywać temperaturę w te dni?



5. Termometr w samochodzie taty wskazuje temperaturę o stopień niższą niż temperatura powietrza. Ile stopni wskazuje termometr w samochodzie, gdy temperatura powietrza wynosi 3 stopnie poniżej zera?

6. Na dolnej stacji wyciągu narciarskiego termometr wskazuje 10 stopni poniżej zera, na górnej stacji temperatura jest o dwa stopnie niższa. Jaka jest temperatura na górnej stacji wyciągu?



## PRZYSTANEK ZADANEK

1. Pierwszego dnia Sławek jeździł na nartach przez godzinę i kwadrans. Drugiego dnia jeździł o pół godziny dłużej niż pierwszego. Każdego kolejnego dnia jeździł o pół godziny dłużej niż poprzedniego. Ile czasu był na stoku piątego dnia?

2. Jeden wjazd kolejką to 20 punktów, a jeden wjazd krótkim wyciągiem to 6 punktów. Sławek ma 76 punktów. Ile razy wjeżdżał kolejką, a ile krótkim wyciągiem?

3. Na górnej stacji wyciągu są 82 cm śniegu. Na dolnej stacji jest o 25 cm mniej. Ile cm śniegu jest na dolnej stacji?

4. Górna stacja wyciągu jest na wysokości 1000 metrów, a dolna na wysokości 600 metrów. Środkowa stacja wyciągu jest tyle samo metrów nad dolną stacją, ile pod górną. Na jakiej wysokości jest środkowa stacja wyciągu?

5. Sławek sprawdza w poniedziałek prognozę pogody na najbliższe dni. Każdego słonecznego dnia topnieją 2 cm śniegu. Ile centymetrów śniegu będzie w piątek?

6. Kask i gogle ważą razem kilogram. Gogle są lżejsze o 200 g od kasku. Ile ważą gogle?

PROGNOZA POGODY				
PONIEDZIAŁEK			pokrywa śniegu 82 cm	
WT.	ŚR.	CZW.	PT.	
				
opady śniegu 0 cm	opady śniegu 6 cm	opady śniegu 5 cm	opady śniegu 0 cm	

# Powtórki Przez pagórki



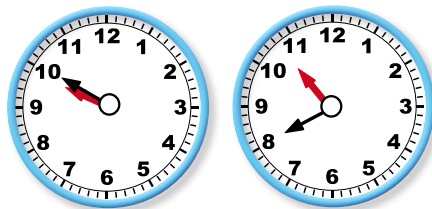
1. Natalia wyjechała na obóz 16 stycznia rano, a wróciła 23 stycznia wieczorem. Ile dni była na obozie?

Drugiego dnia obozu rozpoczął się turniej szachowy. Turniej trwał trzy dni. Zapisz daty rozpoczęcia i zakończenia turnieju.



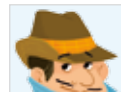
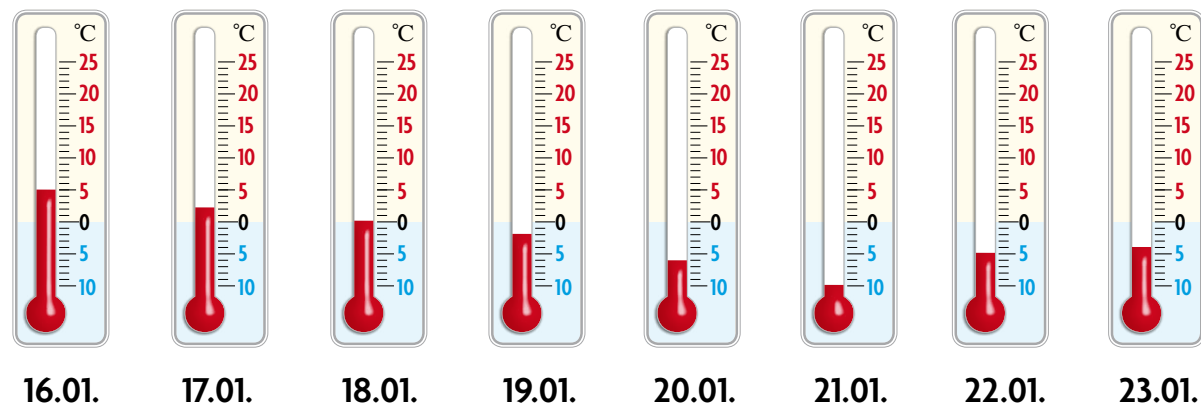
STYCZEŃ						
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

2. W czasie obozu Natalia pojechała do muzeum pożarnictwa. Odczytaj na zegarach godzinę wyjazdu autokaru i przyjazdu do muzeum. Jak długo jechała autokarem?



Natalia zwiedzała muzeum o trzy kwadranse dłużej niż jechała do muzeum. Ile czasu Natalia zwiedzała muzeum?

3. W które dni obozu był mróz? Zapisz daty.



Którego dnia obozu było o 5°C cieplej niż poprzedniego dnia?

4. O ile gramów lżejszy jest breloczek z latarką od zwykłej latarki?



62 g



98 g

Cztery baterie ważą o 20 g więcej niż dwie baterie. Ile waży jedna bateria?



5. Która zabawka jest najlżejsza? O ile gramów cięższy jest samochód od najlżejszej zabawki?



200 g



100 g



600 g



400 g



Jedna zabawka jest cięższa od drugiej o pół kilograma. Które to zabawki?

6. Które zdania są prawdziwe?

- A Cyfra setek liczby 264 jest o 4 mniejsza od cyfry dziesiątek.
- B Liczba 264 ma tę samą cyfrę dziesiątek co liczba 462.
- C Cyfra setek liczby 264 jest większa od cyfry jedności.

Jaka jest największa liczba trzycyfrowa zapisana tymi samymi cyframi co liczba 264?







Detektyw Mat otrzymał zadanie zbadania tajemniczej walizki. Na wszelki wypadek zabezpiecza miejsce wokół walizki.



Tu są 3 metry.



A tu też 3 metry. Mam 12 metrów taśmy. Powinno wystarczyć mi taśmy na pozostałe boki.



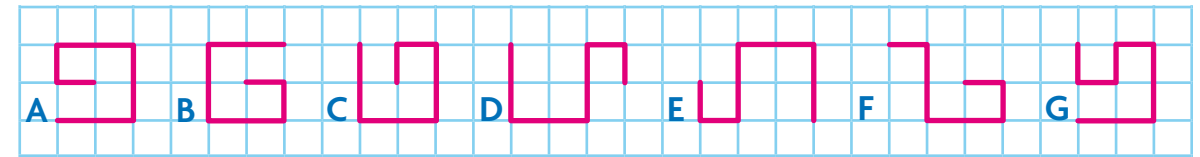
O, a tu tylko 1 metr...?



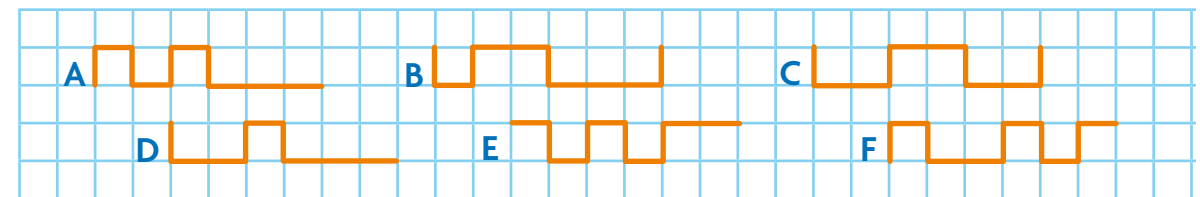
I jeszcze dwa kawałki po jednym metrze.

- Dlaczego detektywowi Matowi nie wystarczyło 12 m taśmy?
- Z każdej strony żywoplotu Mat potrzebuje 1 metra taśmy. Ilu metrów taśmy zabrakło Matowi?

1. Zuzia narysowała linie. Które z nich są tej samej długości?

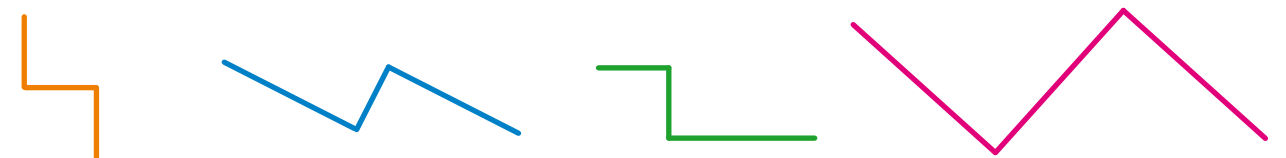


2. Która linia jest najdłuższa?



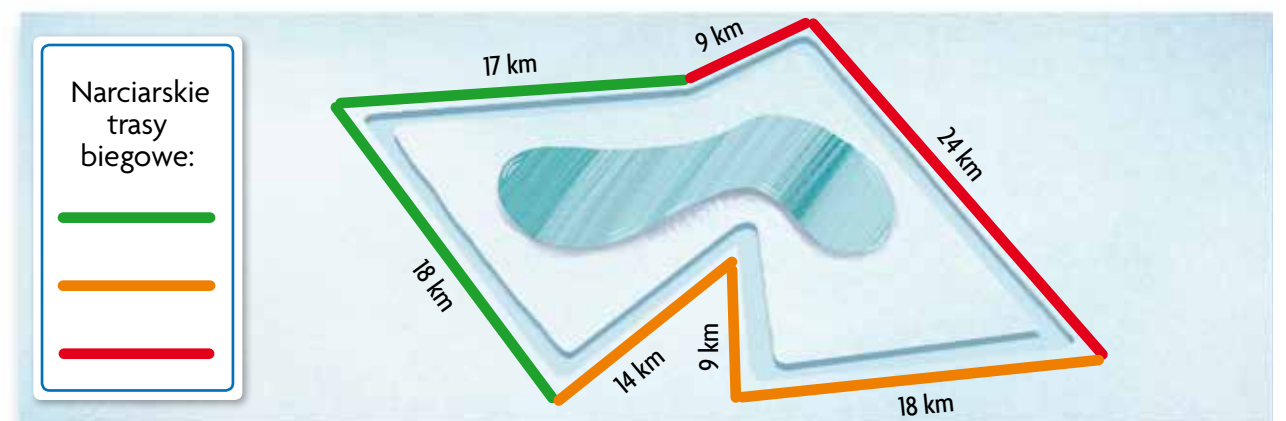
• Która linia jest najkrótsza? Narysuj na kartce w kratkę linię tej samej długości.

3. Robert narysował kilka linii. Zmierz ich długości. Która linia jest najdłuższa, a która linia jest najkrótsza?

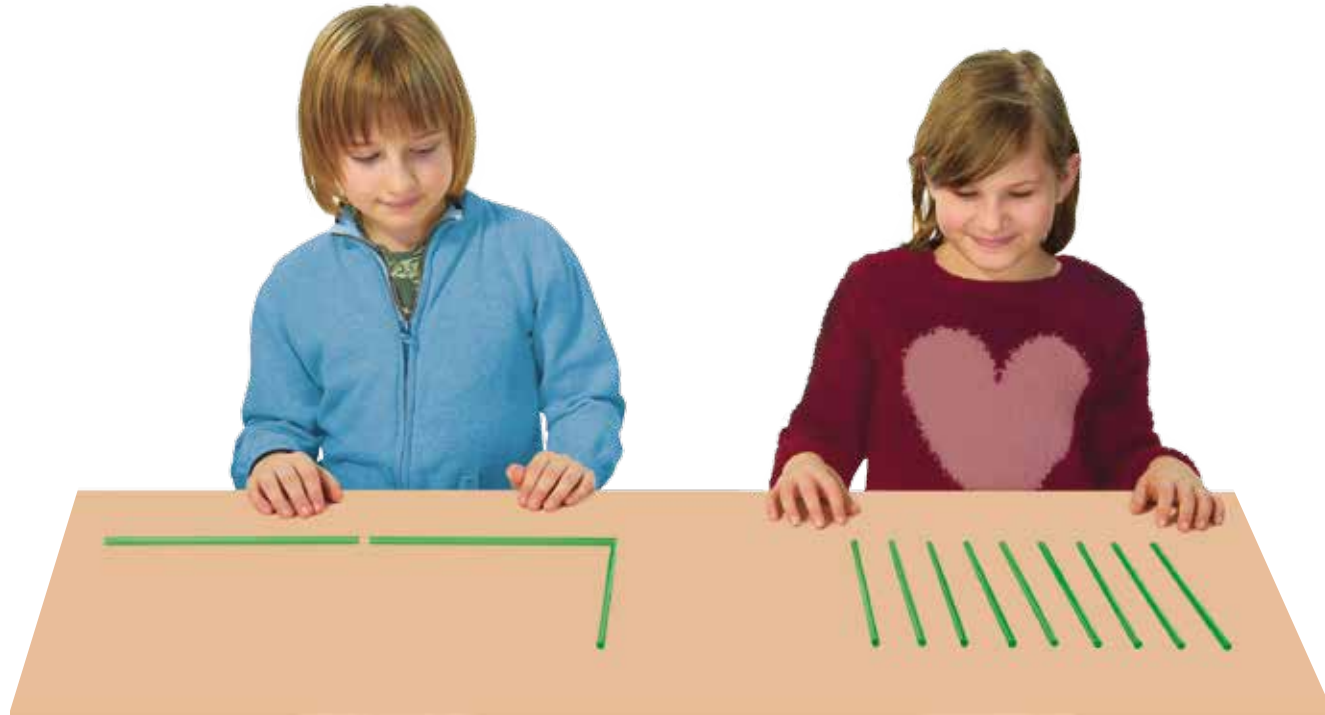


• Narysuj różne linie o długości 45 mm.

4. Oblicz długość każdej trasy narciarskiej. Która trasa jest najdłuższa?

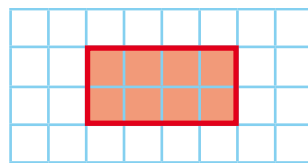


1. Ala i Karol układają prostokąty z 12 jednakowych słomek.  
Za każdym razem użyją wszystkich słomek. Ile różnych prostokątów ułożą?

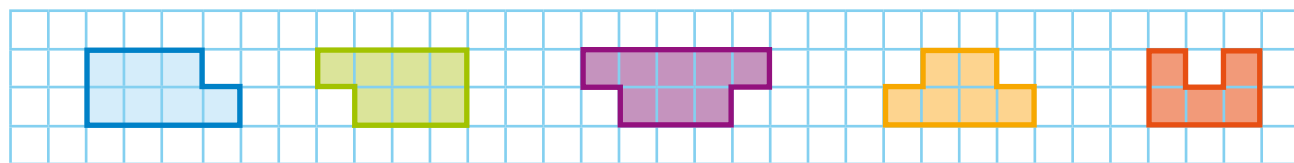


- Ułóż trójkąt z 12 jednakowych słomek.
- Ułóż z 12 słomek figury, które mają więcej niż 4 boki.

2. Tomek narysował prostokąt. Policz, ile kratek ma każdy bok tego prostokąta.  
Ile kratek mają razem wszystkie boki?

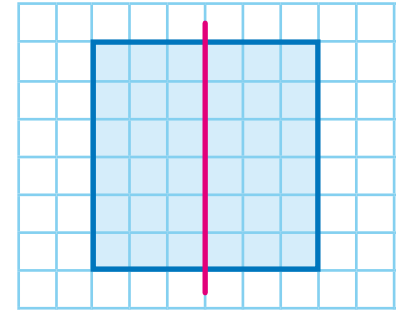


- Boki czterech figur mają tyle samo kratek jak prostokąt Tomka. Które to figury?



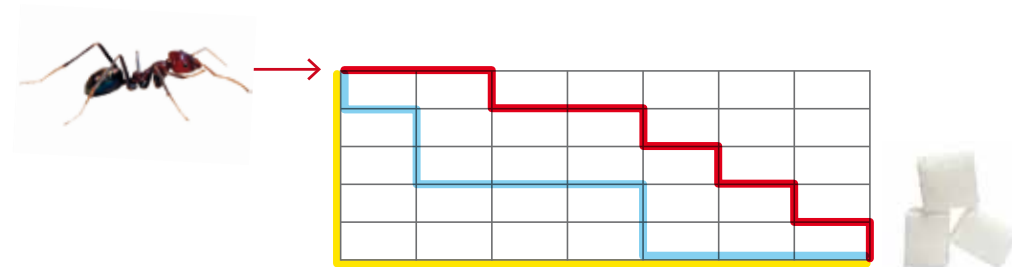
- Narysuj 3 figury, których boki mają tyle samo kratek co prostokąt Tomka.

3. Zuzia podzieliła kwadrat na dwa prostokąty.  
Ile kratek mają razem boki kwadratu?  
Ile kratek mają razem boki jednego prostokąta?



- Ile kratek mają razem boki dwóch prostokątów?

4. Dłuższy bok płytki ma długość 10 mm, a krótszy 5 mm. Mrówka idzie wzdłuż boków prostokątnych płytek. Która z dróg jest najkrótsza: czerwona, niebieska czy żółta?

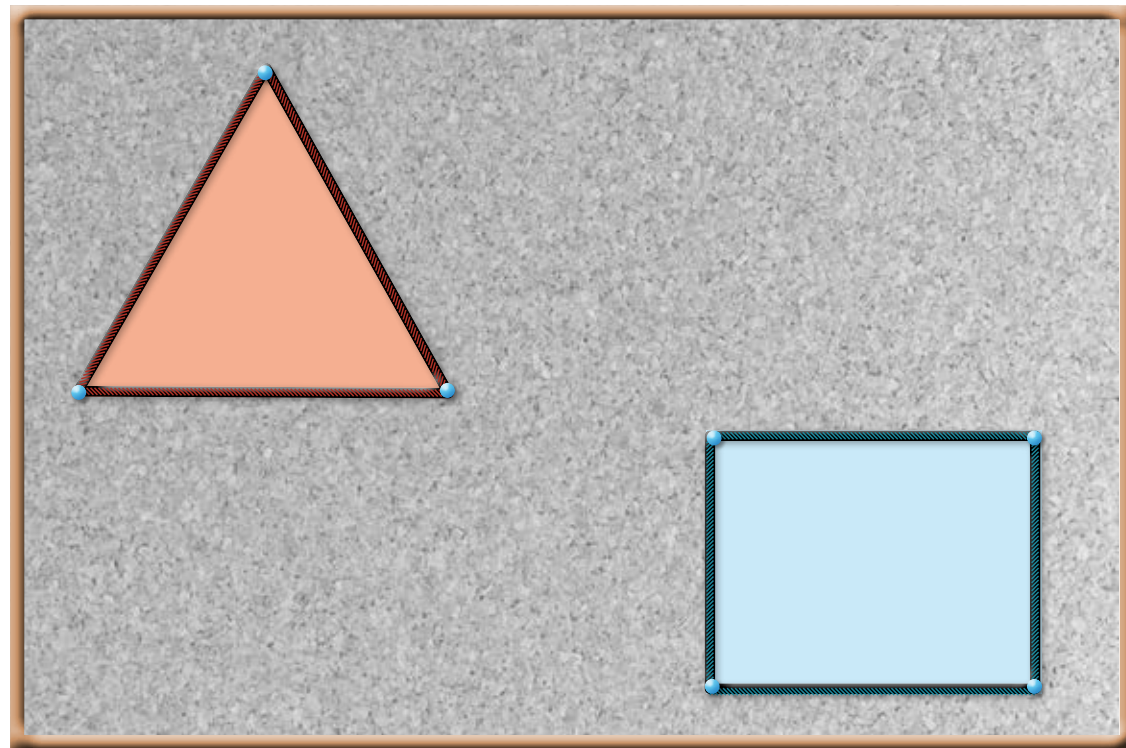


5. Dziadek ma listewki o długościach 15 cm i 25 cm. Chce zrobić ramki do zdjęć.  
Ilu krótszych, a ilu dłuższych listewek użyje do zrobienia każdej ramki?



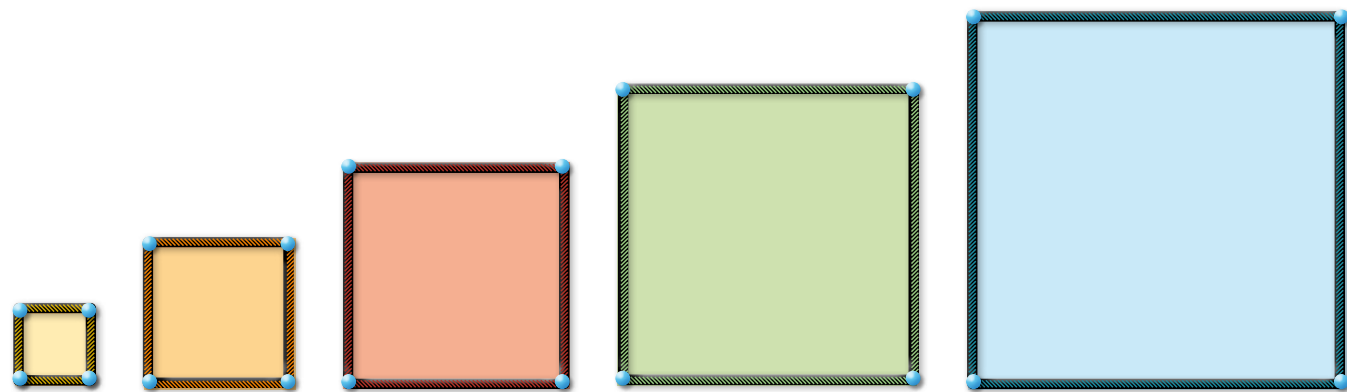
- Które ramki dziadek zrobił z takiej samej długości listewek?
- Oblicz długość listewek potrzebnych do zrobienia zielonej ramki.

1. Ala i Celina ułożyły sznurek wokół trójkąta. Każdy bok trójkąta ma długość 12 cm. Jaka jest długość tego sznurka?

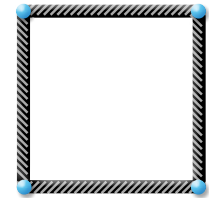


- Szymon i Robert ułożyli sznurek wokół prostokąta. Dwa boki prostokąta mają po 8 cm, a dwa po 10 cm. Jaka jest długość tego sznurka?
- Jola i Maja ułożyły sznurek wokół innego trójkąta. Każdy bok ma 9 cm. Jaka jest długość tego sznurka?

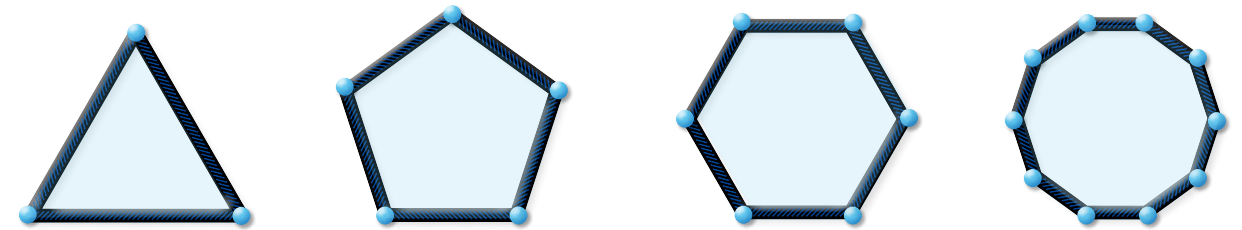
2. Łucja ułożyła sznurek wokół kwadratów. Zmierz ich boki. Oblicz sumę boków każdego kwadratu.



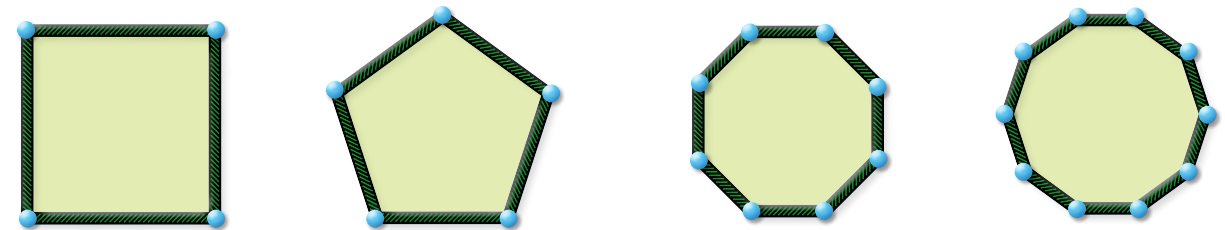
3. Sprawdź, czy można ułożyć kwadrat ze sznurka bez korzystania z linijki.



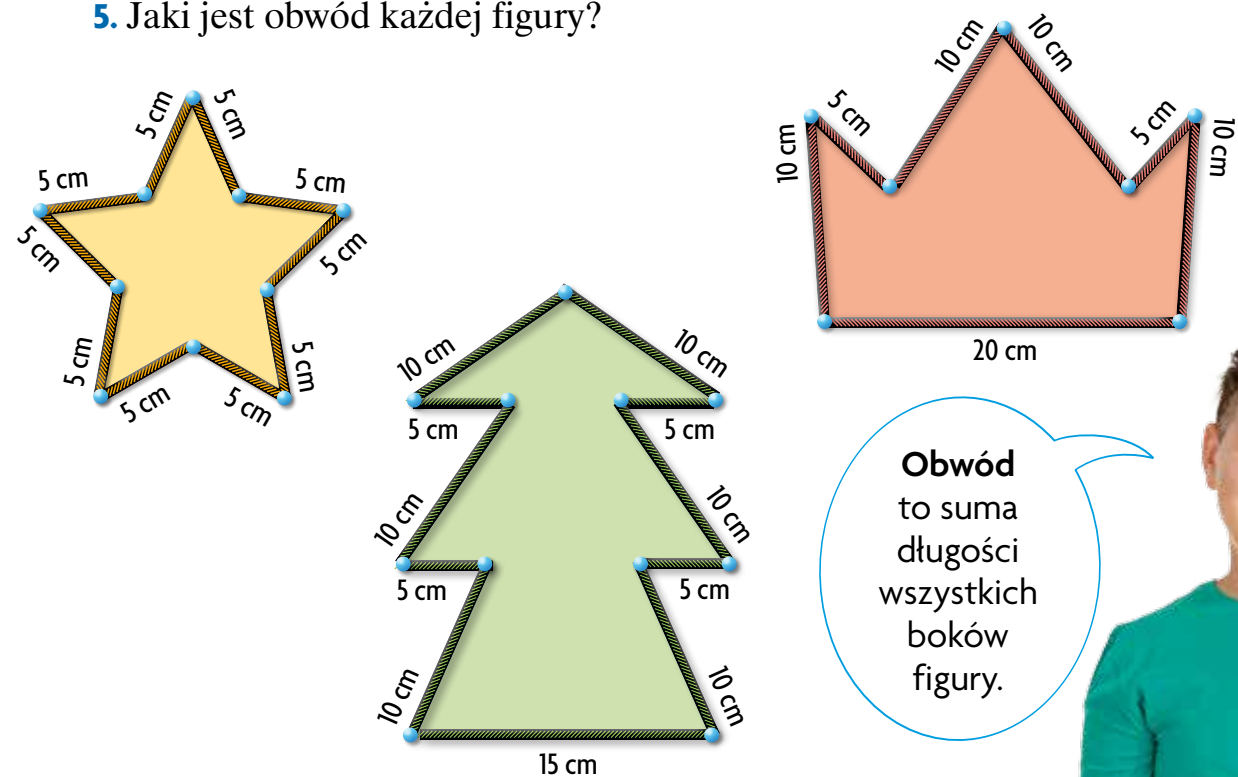
4. Darek ułożył sznurek o długości 30 cm wokół każdej figury o równych bokach. Ile centymetrów mają boki każdej figury?



- Gabrysia ułożyła sznurek o długości 40 cm wokół każdej figury o równych bokach. Jakie są długości boków każdej figury?



5. Jaki jest obwód każdej figury?



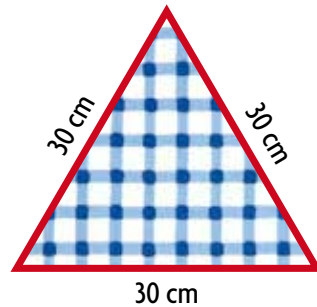
Obwód to suma długości wszystkich boków figury.



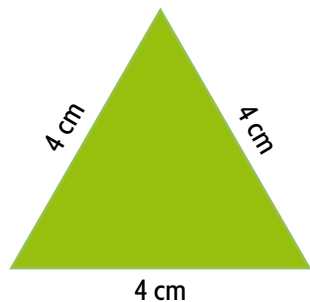


# Jak obliczamy obwody?

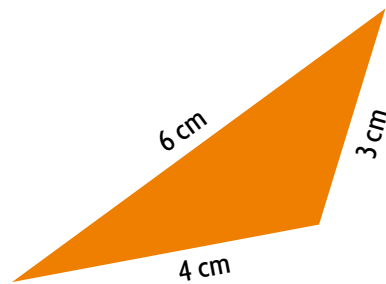
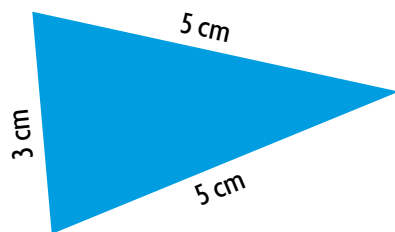
1. Mama Ali obszyła brzegi chusty taśmą. Ile taśmy zużyła?



2. Oblicz obwody wszystkich trójkątów.

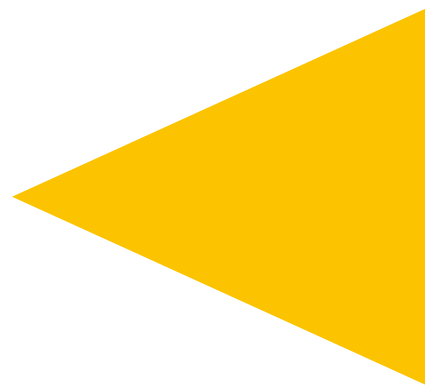
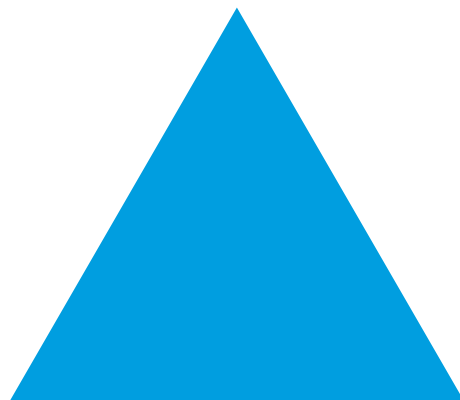


$$4\text{ cm} + 4\text{ cm} + 4\text{ cm} = \blacksquare$$



- Które trójkąty mają obwody tej samej długości?

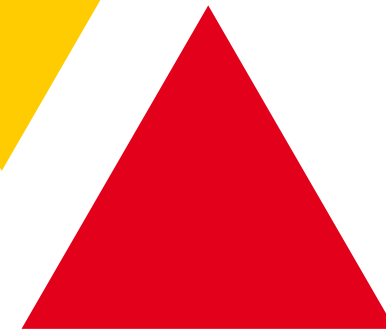
3. Zmierz długości boków trójkątów. Oblicz obwody.



4. Każdy trójkąt ma wszystkie boki tej samej długości. Który trójkąt narysowała Celina, a który trójkąt narysował Patryk? Odpowiedz bez mierzenia, a potem sprawdź.



Narysowałam trójkąt o obwodzie 15 cm.

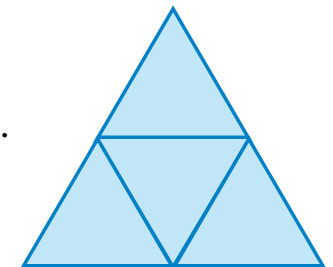


A ja narysowałam trójkąt o obwodzie 12 cm.

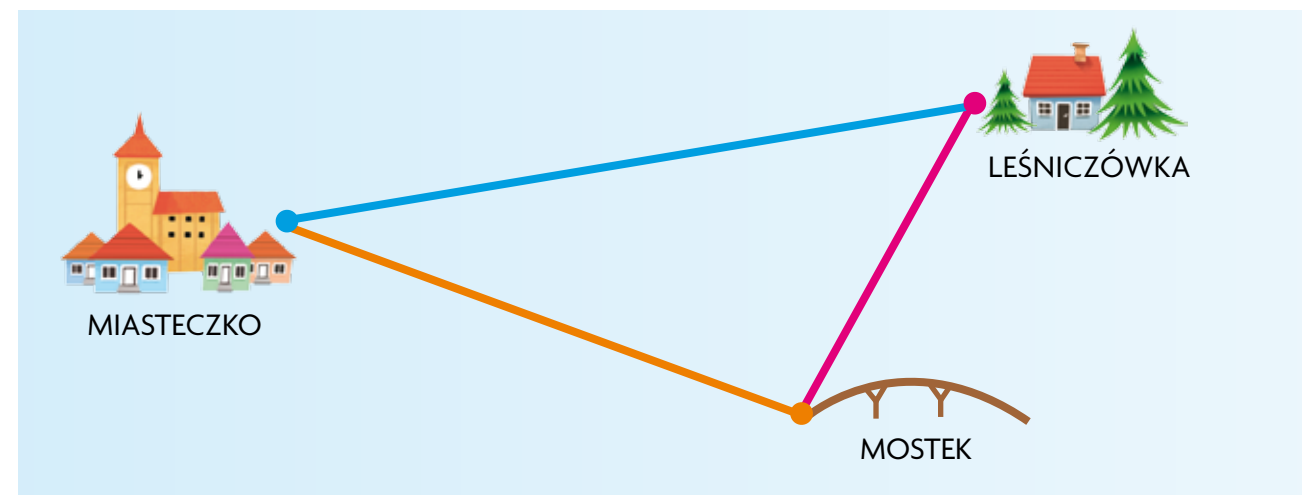


5. Obwód trójkąta ma 31 cm. Jeden bok ma długość 6 cm, a drugi 12 cm. Jaką długość ma trzeci bok?

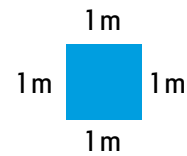
6. Każdy mały trójkąt ma boki tej samej długości i obwód 6 cm. Ile cm ma bok małego trójkąta? Hoan ułożył duży trójkąt z czterech małych trójkątów. Jaki obwód ma duży trójkąt?



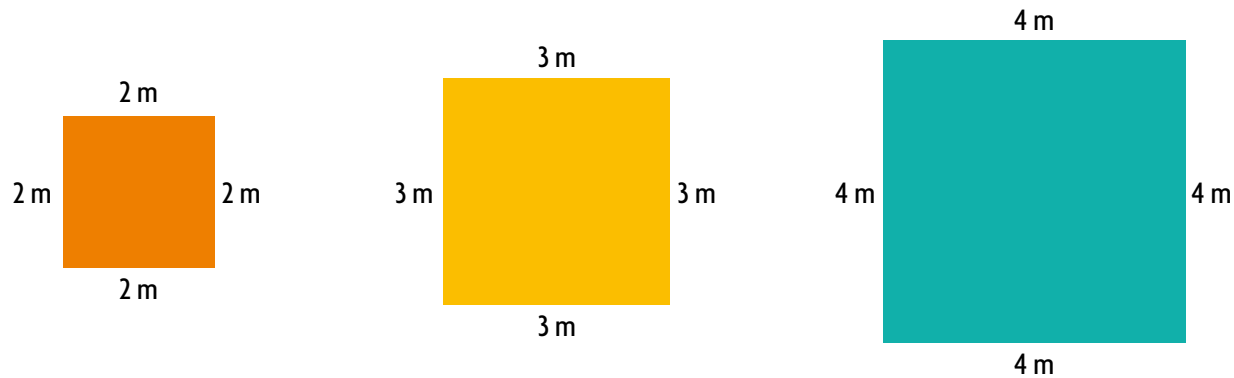
7. Z miasteczka przez leśniczówkę do mostku jest 21 km. Od mostku do leśniczówki jest 7 km. Ile kilometrów jest z miasteczka do leśniczówki?



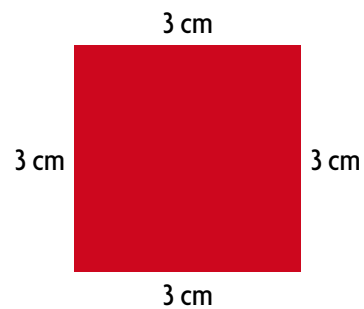
1. Dziadek nakleił taśmę na brzegu kwadratowej wykładziny.  
Jak długa jest ta taśma?



- Ile metrów taśmy potrzeba do oklejenia tych wykładzin?



2. Zobacz, jak Łucja i Darek obliczają obwód kwadratu.



Łucja

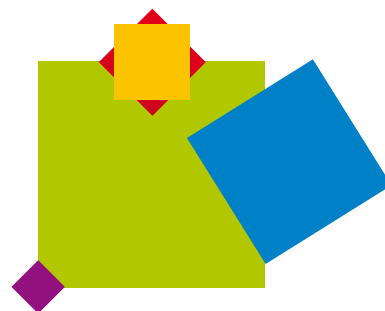
$$3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = 12$$



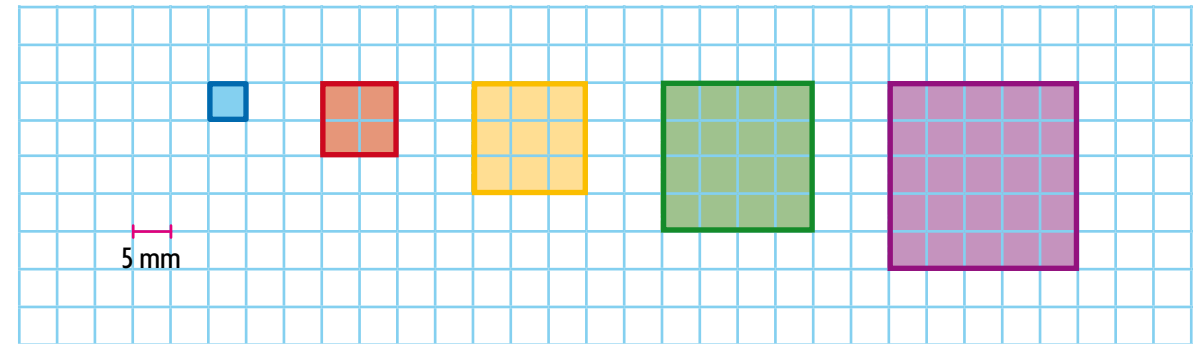
Darek

$$4 \cdot 3 \text{ cm} = 12$$

3. Wskaż bez mierzenia największy i najmniejszy kwadrat.  
Potem zmierz długość boków i sprawdź, czy miałaś/miałeś rację.

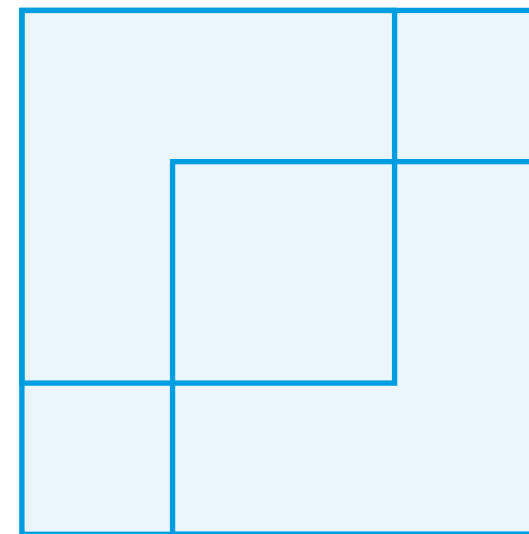


4. Karol narysował różne kwadraty. Który kwadrat ma obwód 20 mm?

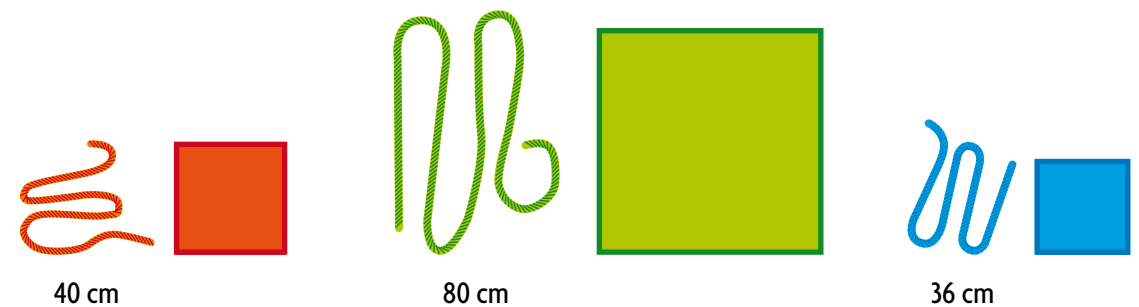


- Ile milimetrów mają obwody pozostałych kwadratów?
- Narysuj na kartce w kratkę kwadrat o obwodzie 40 mm.

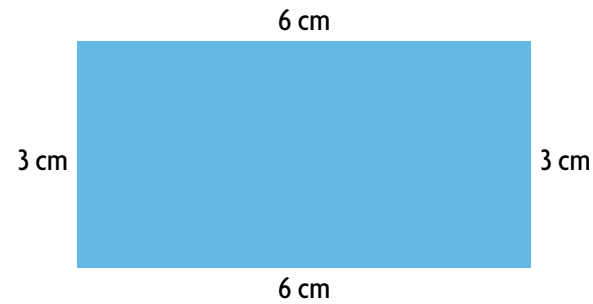
5. Ile kwadratów widzisz na rysunku? Zmierz boki kwadratów i oblicz ich obwody.



6. Przy każdej kwadratowej chusteczce podana jest długość tasiemki potrzebnej do jej obszycia. Ile centymetrów mają boki każdej chusteczki?



1. Gabrysia, Jola i Tomek obliczają długość obwodu prostokąta. Kto liczy poprawnie?



Dodaję długości boków:  
 $6 + 3 + 6 + 3$ .

Dodaję  $6 + 3$ ,  
a wynik mnożę przez 2.

Długości boków mnożę przez 2  
 $2 \cdot 6 = 12$ ,  $2 \cdot 3 = 6$   
i dodaję wyniki:  $12 + 6$ .

Tomek

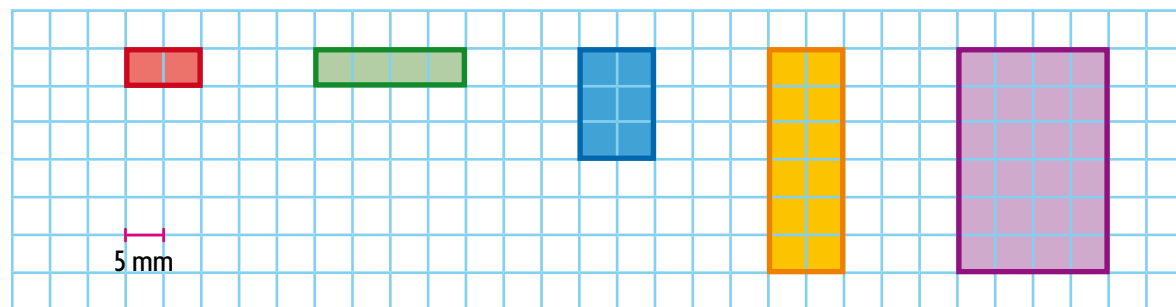
Jola

Gabrysia

2. Zmierz długości boków prostokątów. Oblicz ich obwody.



3. Łucja narysowała kilka prostokątów. Ile milimetrów mają ich obwody?



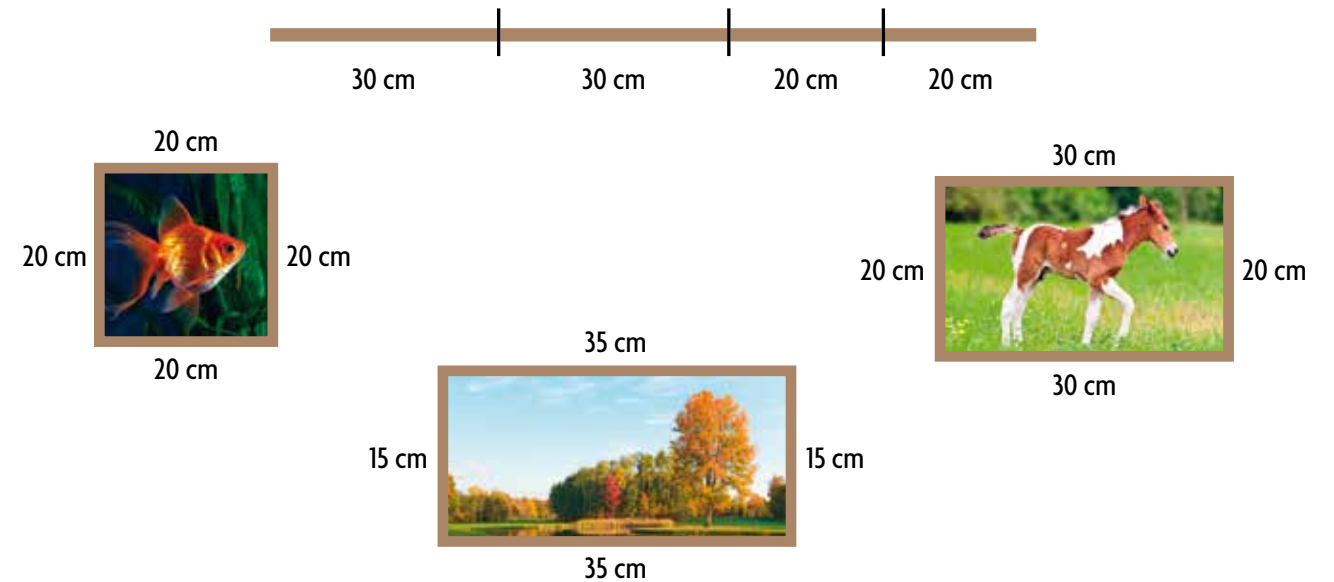
- Narysuj na kartce w kratkę dwa prostokąty o obwodzie 60 mm.

4. Dziadek robi ramki do prostokątnych zdjęć. Jakiej długości listewek jeszcze potrzebuje?



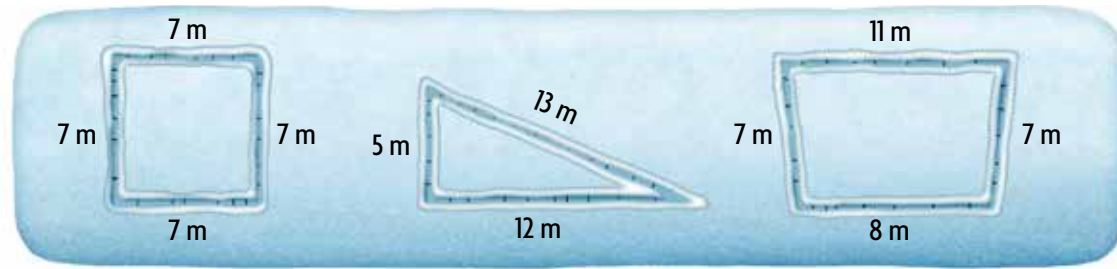
- Jakie są obwody oprawionych zdjęć?

5. Dziadek przeciął listewkę na cztery części. Do którego zdjęcia przygotował ramkę?



- Dziadek miał drugą listewkę tej samej długości. Do którego zdjęcia mógł zrobić z niej ramkę?

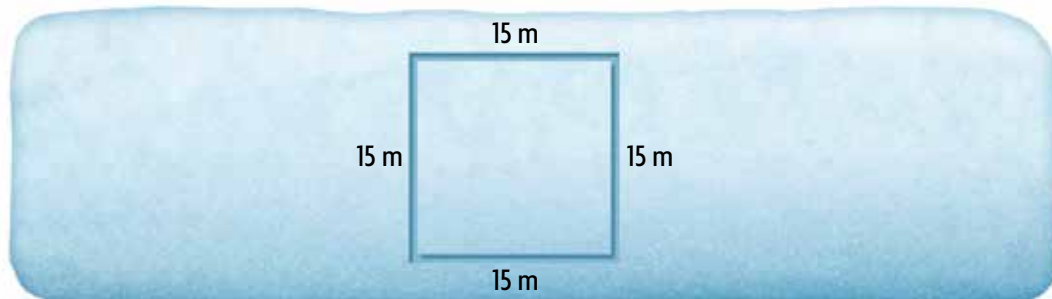
1. Ilu metrów płotu potrzeba do ogrodzenia działek?



2. Kwadratowy sad jest ogrodzony siatką o długości 8 km. Ile kilometrów ma bok sadu?



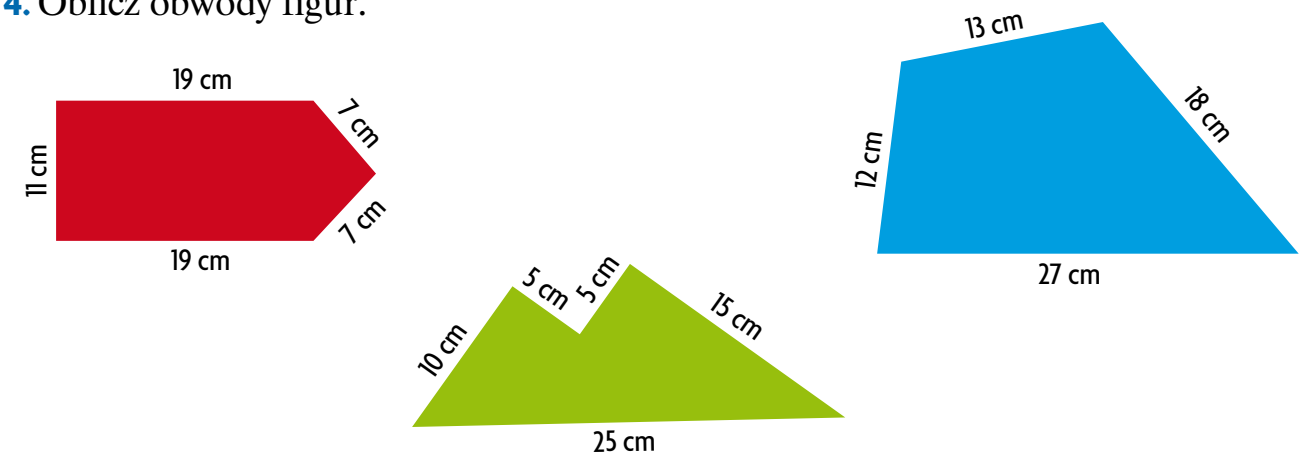
3. Jaki obwód ma działka dziadka?



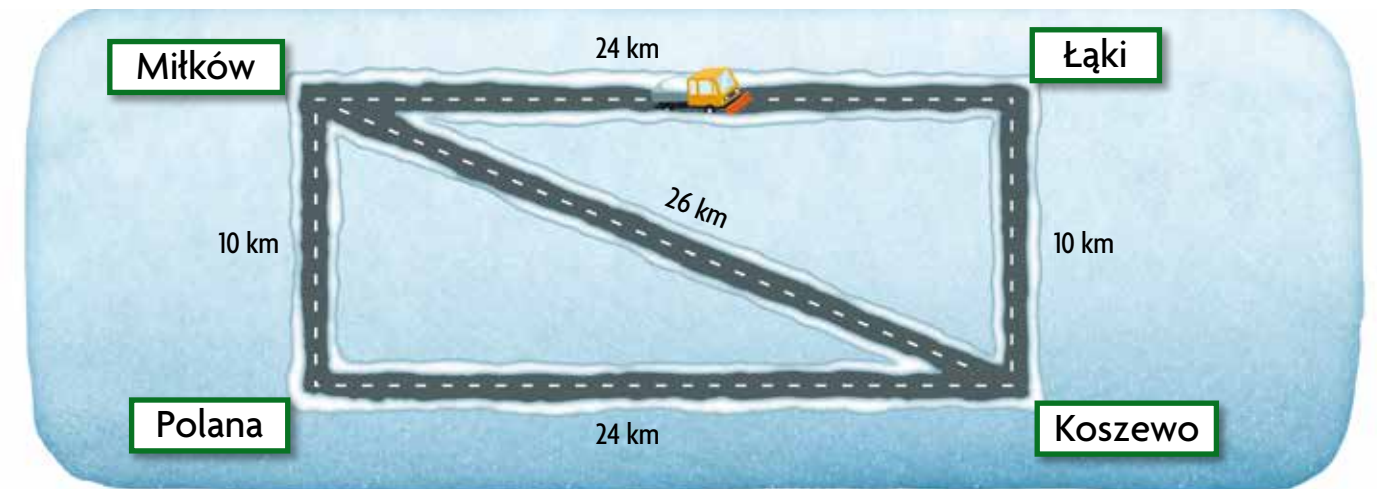
- Działka pana Jana jest dwa razy większa od działki dziadka. Jaki obwód ma działka pana Jana?



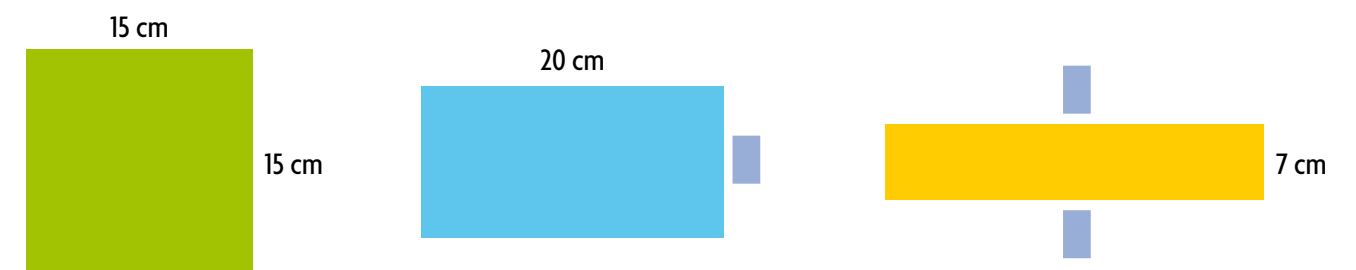
4. Oblicz obwody figur.



5. Wokół prostokątnego lodowiska leżą deski o długości 2 m. Przy krótszym boku leżą 4 deski, a przy dłuższym leży 6 desek. Ile jest desek? Ile metrów mają wszystkie deski razem?
6. Pług śnieżny przejechał 60 km i zakończył odśnieżanie w tym samym miejscu, w którym zaczął. Każdy odcinek przejechał tylko raz. Którędy mógł jechać?

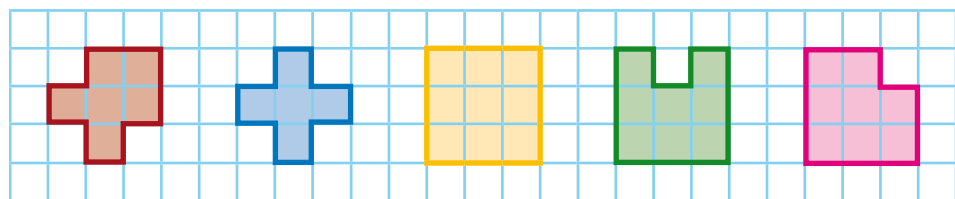


7. Każdy prostokąt ma taki sam obwód. Jaką długość mają boki każdego prostokąta?





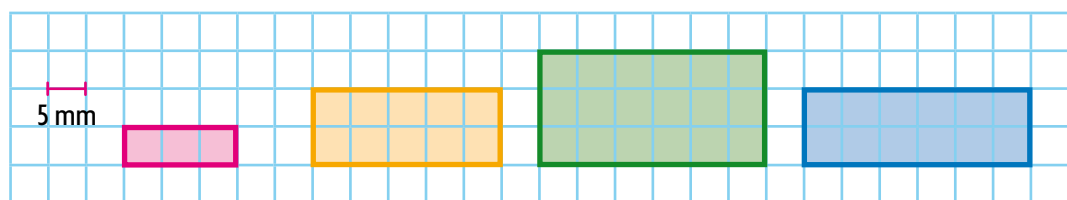
1. Która figura nie pasuje do pozostałych? Dlaczego?



Narysuj  
dwie figury  
o obwodzie  
12 kratek.



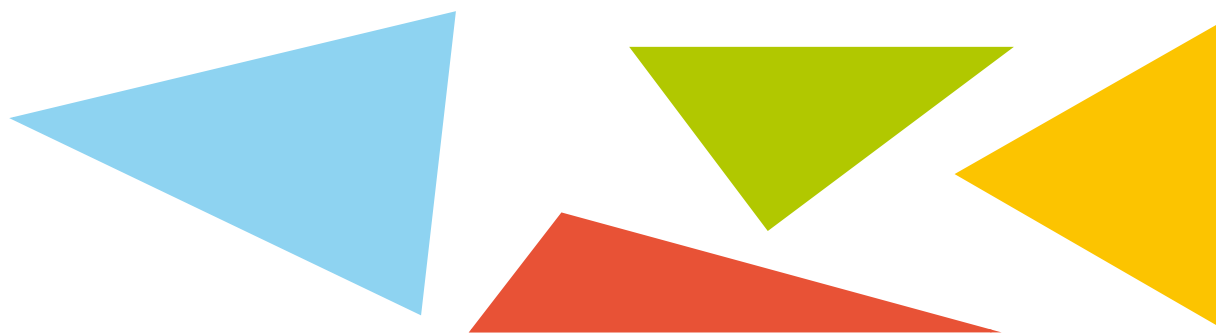
2. Jakie są długości boków prostokątów? Oblicz ich obwody.



Narysuj na kartce w kratkę dwa prostokąty  
o obwodzie 50 mm.



3. Zmierz długości boków trójkątów i oblicz ich obwody.



Trójkąt o obwodzie 10 cm ma dwa boki  
jednakowej długości. Trzeci bok ma 4 cm.  
Oblicz długość takich samych boków.



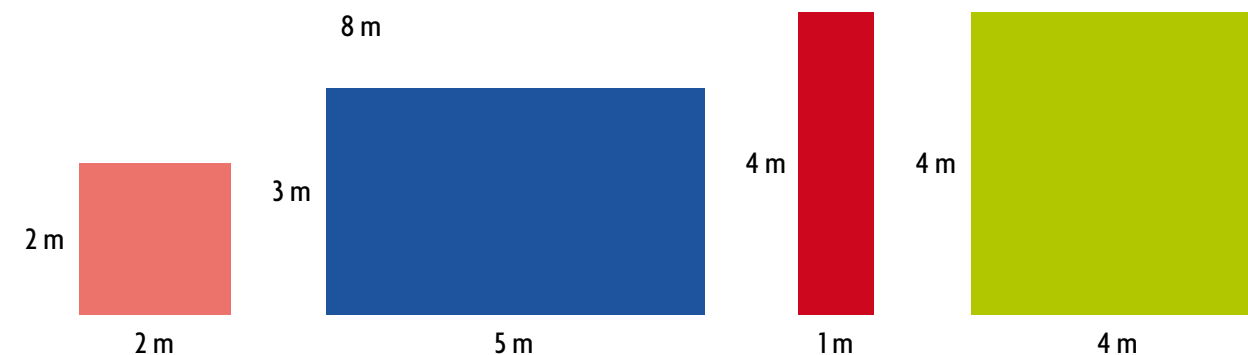
4. Zmierz długości boków kwadratów i oblicz ich obwody.



Dwa kwadraty mają  
jednakowe obwody.  
Czy ich boki też  
są jednakowej  
długości?



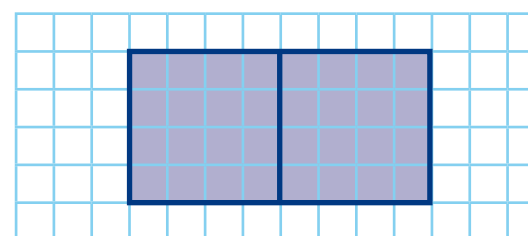
5. Który prostokątny obrus można obszyć przygotowaną koronką?



Dwa jednakowe kwadratowe obrusy obszyto koronką  
długości 8 m. Jaką długość ma bok każdego z tych obrusów?



6. Prostokątną działkę podzielono płotem o długości 16 m na dwie kwadratowe  
działki. Jaki obwód ma każda kwadratowa działka?



Ile metrów długości  
miało ogrodzenie  
przed podziałem  
działki?







- O ile złotych więcej trzeba zapłacić za sześć pisaków niż za trzy pisaki?
- Mat kupił trzy pisaki. Ile kosztował jeden?

1. W sklepie papierniczym obniżono ceny artykułów. O ile złotych obniżono każdą cenę?



~~26 zł~~ 19 zł



~~34 zł~~ 18 zł



~~31 zł~~ 15 zł



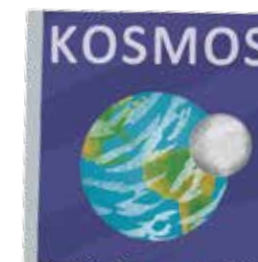
~~100 zł~~ 35 zł

- Którą cenę obniżono najbardziej?

2. Ola kupiła dwa przecenione albumy. Razem zaoszczędziła 15 zł. Które albumy kupiła?



~~44 zł~~ 36 zł



~~41 zł~~ 32 zł



~~35 zł~~ 29 zł



~~92 zł~~ 76 zł

3. O ile złotych obniżono cenę farb?



~~33 zł~~ 25 zł

- Ile będą kosztować farby po drugiej takiej samej przecenie?

1. Oblicz cenę jednej pary skarpet w każdym opakowaniu. W którym opakowaniu jedna para skarpet jest najtańsza?



- W którym opakowaniu jedna para skarpet jest najdroższa? O ile złotych jest droższa od najtańszej?

2. Oblicz cenę jednego szalika w każdym opakowaniu.



- Babcia wybiera szaliki dla trzech wnuków. Chce kupić najtańsze. Które szaliki kupi?

3. Mama kupuje czapki i rękawiczki dla dwóch córek. Które czapki i które rękawiczki są najtańsze?



4. Tata chce kupić najtańsze skarpetki. Potrzebuje przynajmniej sześciu par, ale nie więcej niż jedenastu par. Które skarpetki kupi?



- Które skarpetki należy kupić, aby mieć dokładnie 8 par i zapłacić najmniej?

5. Tata kupuje czapki dla dwóch synów. Które dwie czapki może kupić, żeby zapłacić najmniej?

**DRUGA CZAPKA ZA 4 ZŁ!**



6. Ile kosztuje jedna czapka?



**PROMOCJA!  
TRZY CZAPKI W CENIE DWÓCH!**

Gdy kupię trzy czapki w cenie dwóch, to zaoszczędzę 20 zł.



## PRZYSTANEK ZADANEK

1. Franek z babcią i dziadkiem byli na wycieczce. Poszli z leśniczówki do rezerwatu, a potem wrócili tą samą drogą. W rezerwacie przeszli ścieżkę dydaktyczną o długości kilometra. W sumie przeszli 11 km. Ile kilometrów przeszli z leśniczówki do rezerwatu?

2. Zielony szlak jest dłuższy od niebieskiego o 12 km. Czerwony szlak jest dłuższy od niebieskiego o 14 km. Który szlak jest dłuższy: czerwony czy zielony? O ile kilometrów jest dłuższy?

3. Dzień przed wycieczką temperatura wynosiła 2 stopnie powyżej zera. W dniu wycieczki były 3 stopnie mrozu. O ile stopni spadła temperatura? Narysuj termometr i oblicz.

4. Franek miał czekoladę, która miała 6 rzędów po 4 kostki.

Na pierwszym postoju babcia, dziadek i Franek zjedli po jednym rzędku. Ile kostek czekolady zostało?

Na drugim i trzecim postoju każdy zjadł tyle samo kostek i czekolada się skończyła. Ile kostek czekolady zjadł Franek w czasie trzech postojów?

5. Plecak z czekoladą waży kilogram. Plecak bez czekolady waży 900 g. Ile waży czekolada? Ile waży plecak z połową czekolady?

6. Podczas wycieczki Franek, babcia i dziadek zatrzymywali się co 3 kwadransy. Zrobili 3 postoje. Każdy postój trwał kwadrans. Po ostatnim postoju szli jeszcze 10 minut. Jak długa była wycieczka?



# Co to jest dług?

1. Gra planszowa kosztuje 76 zł. Emil ma 58 zł, resztę pieniędzy pożyczył od brata. Ile pieniędzy pożyczył?

- Emil oddaje co tydzień bratu 6 zł. Ile tygodni będzie oddawał dług?

Dług to pożyczone pieniądze.



Agnieszka Frączek

## Gdy się pożyczycy...

...książkę, wiertarkę czy szklankę soli, kredki, drabinę, narciarski kask, mikser, parasol... Co tam kto woli! To wszystko trzeba **oddać** na czas.

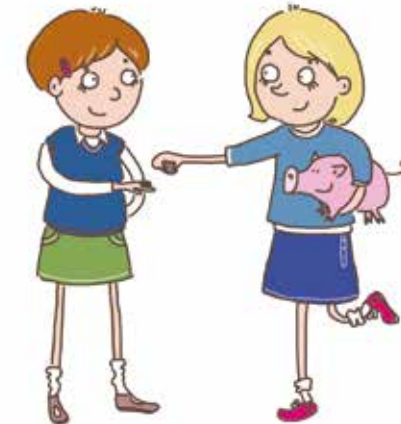
Kiedy pożyczycy się garść złotych na balonowych gum kilka sztuk, na temperówkę albo ołówek... To również trzeba **zwrócić** swój dług.

I nie inaczej dzieje się wtedy, gdy ktoś dorosły bierze na lata pożyczkę w banku (tak zwany kredyt) – on także w porę **spłaca** ją (w ratach).



2. Ola pożyczyła od Zuzi 8 zł. Obiecała je oddać następnego dnia. Które zdania są prawdziwe?

- A Zuzia ma oddać Oli 8 zł.
- B Ola jest zadłużona u Zuzi.
- C Dług Oli u Zuzi wynosi 8 zł.
- D Ola ma oddać Zuzi 8 zł.
- E Dług Zuzi u Oli wynosi 8 zł.



3. Lena pożyczyła od babci 25 zł i potem jeszcze 17 zł. Ile pieniędzy razem pożyczyła od babci?

- Lena oddała babci najpierw 29 zł, a po tygodniu resztę długu. Ile pieniędzy oddała po tygodniu?

4. Dziadek spłacił kredyt za rower. Zanotował kolejno wpłacone kwoty. Ile pieniędzy pożyczył dziadek?

1 VI	1 VII	1 VIII	1 IX
200 zł	200 zł	200 zł	200 zł

- Oblicz sumę trzech pierwszych rat kredytu.



5. Tata Roberta pożyczył w banku 1000 zł. Oddał już 400 zł. Ile pieniędzy zostało mu do oddania?

6. Mama kupiła na raty sokowirówkę za 500 zł. Zapłaciła w sklepie 100 zł. Resztę pieniędzy zapłaci później w ratach. Ile to będzie pieniędzy?

1. Żaneta kupuje maskotkę do swojej kolekcji. Oblicz, ile ma pieniędzy. Którą maskotkę może kupić?



- Żanecie najbardziej podobają się trzy najdroższe maskotki. Ile pieniędzy brakuje jej do zakupu każdej z nich?
- Żaneta pożyczyła od babci pieniądze, żeby kupić jedną maskotkę. Były to dwa jednakowe banknoty. Którą maskotkę wybrała? Ile pieniędzy pożyczyła? Jakie to były banknoty?

2. Sławek pożyczył od mamy 38 zł na zakup książki o kosmosie. Ma już większość pieniędzy na książkę. Którą książkę wybrał?

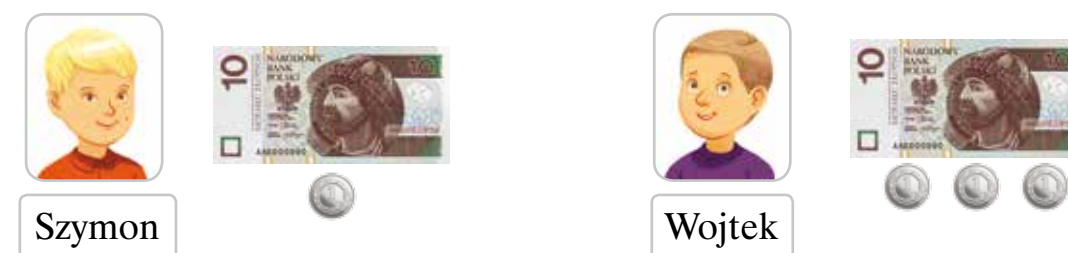


- Ile złotych zaoszczędził?
- Sławek oddał mamie najpierw 19 zł, potem resztę. Ile złotych oddał za drugim razem?

3. Ula pożyczyła od taty 25 zł, a potem 16 zł. Ile pieniędzy pożyczyła Ula?

- Ula oddała tacie 32 zł. Ile pieniędzy jeszcze musi oddać?

4. Szymon i Wojtek kupują prezent dla kolegi za 24 zł. Czy wystarczy im pieniędzy?



- Chłopcy chcą zapłacić po tyle samo. Ile złotych zapłaci każdy chłopiec?
- Wojtek pożyczył Szymonowi brakujące pieniądze. Ile pieniędzy Szymon pożyczył od Wojtka?

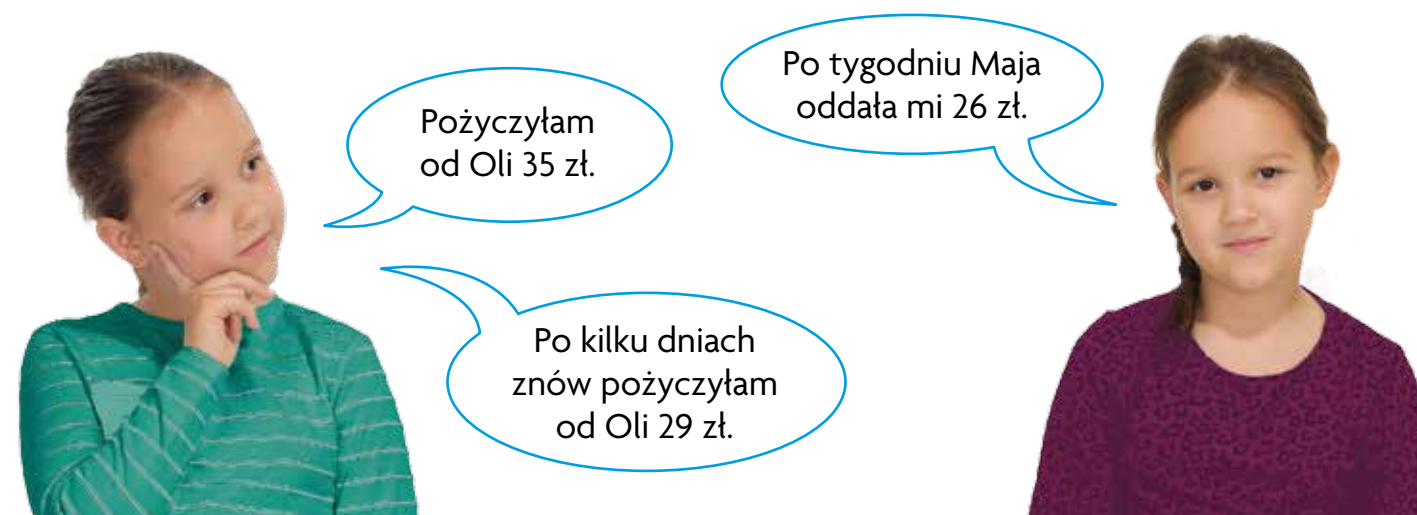
5. Patryk musi oddać Frankowi kilkanaście złotych. Oddaje dług w trzech jednakowych monetach. Jakie to monety?

6. Jola pożyczyła Mai 24 zł. W jakich monetach i banknotach mogła pożyczyć pieniądze?

- Maja oddała najpierw część długu w jednym banknocie, potem resztę w czterech monetach. W jakich monetach i banknotach mogła oddać dług?

7. Brat pożyczył od Bartka pewną kwotę w dziesięciu jednakowych monetach. Brat oddał Bartkowi pieniądze w czterech jednakowych monetach. Jakie to były monety?

8. Ile złotych Maja musi oddać Oli?





# Rachowanie na koralikach

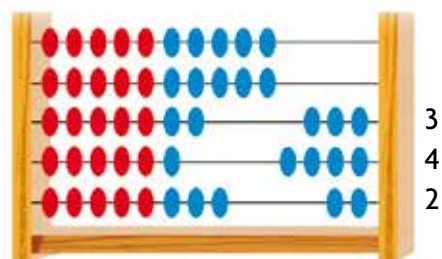
Kuba przyglądał się uważnie książkom stojącym na półce.

- W sumie będzie około 900 stron – powiedział z przekonaniem.
- Skąd wiesz? – zapytała zdziwiona Joasia. – Dziadku, pomożesz nam je policzyć?



Zawsze chętny do pomocy dziadek przyniósł wielkie, drewniane liczydło.

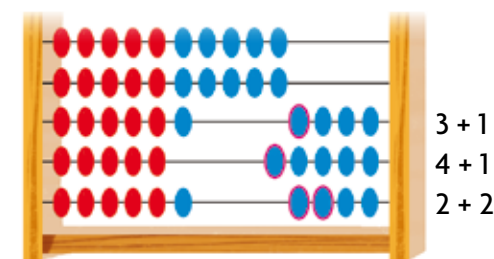
– 342, 112, 40... – odczytali razem liczbę stron każdej z siedmiu książek stojących na półce.



– Używając koralików liczydła, możemy przedstawić te liczby. Proszę bardzo, to jest 342 – zaprezentował dziadek.

– Dwa koraliki na najniższym poziomie to jedności, cztery na wyższym to dziesiątki, a trzy jeszcze wyżej to setki. To całkiem łatwe. – Joasia się uśmiechnęła. – I co teraz?

– Teraz będziemy dodawać. Kolejna książka ma 112 stron. Dosunę więc dwa koraliki na najniższym poziomie, jeden na wyższym i jeden jeszcze wyżej.

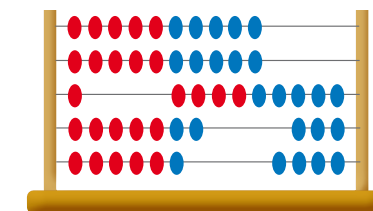


– Czyli te dwie książki mają razem 454 strony – szybko odczytał z liczydła Kuba. Przesuwali koraliki, dodając liczby stron w kolejnych książkach. Po dodaniu liczby stron siódmej książki Joasia odczytała wynik.

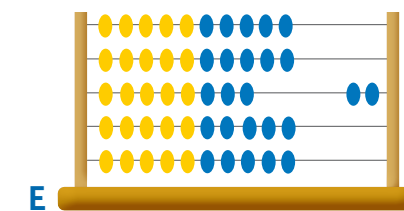
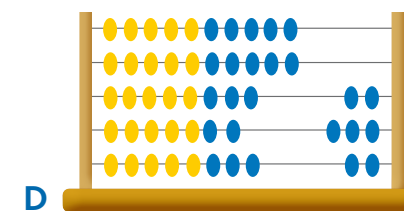
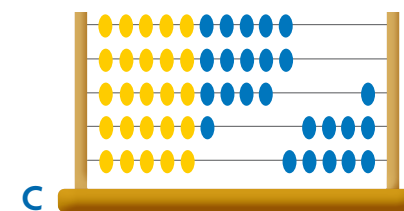
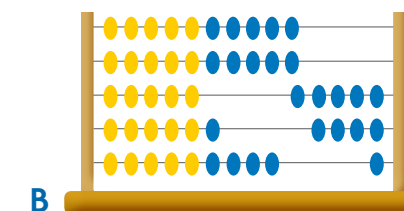
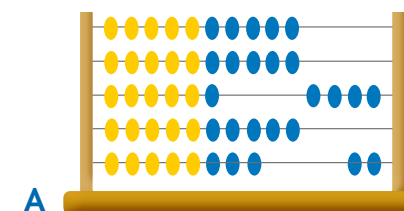
– Kuba, masz całkiem dobre oko! – przyznała z uznaniem dziewczynka. – Bardzo dziękujemy, dziadku!

1. Odczytaj z liczydła, jaką liczbę stron Kuba i Joasia policzyli we wszystkich książkach.

- Na półce jest jeszcze jedna książka, która ma 24 strony. Ile koralików i na jakich poziomach należy przesunąć, żeby za pomocą liczydła dodać tę liczbę?
- Ile stron razem ma 8 książek?

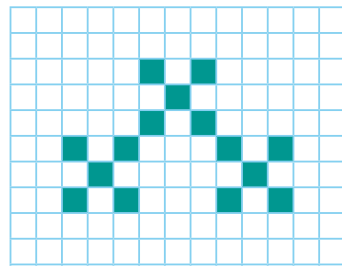


2. Przyporządkuj liczby do odpowiednich liczydła: 145, 541, 200, 232, 402.

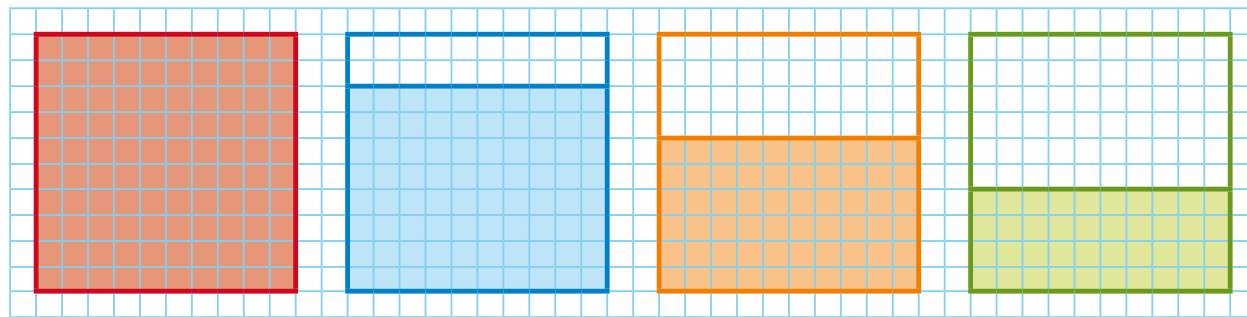




1. Celina rysuje gwiazdki z kratek. Cały wzór będzie miał 45 kratek.  
Ile gwiazdek jeszcze narysuje?

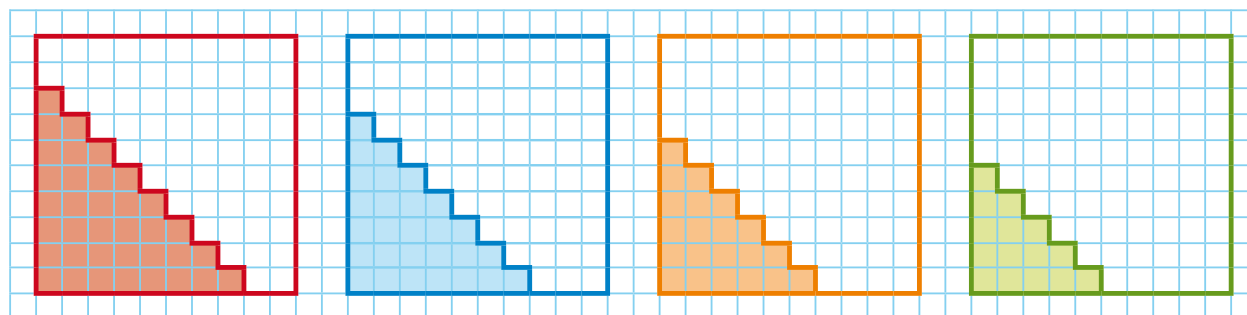


2. Tomek koloruje kratki.  
Ile kratek pokolorował w każdym kwadracie?



- Ile kratek Tomek pokoloruje w następnym kwadracie?

3. Lena koloruje kratki.  
Ile kratek pokolorowała w każdym kwadracie?



- Ile kratek Lena pokoloruje w następnych trzech kwadratach?

4. Karol wkłada kamyki do pudełka. Najpierw włożył 12 kamyków, potem 11, potem 10, 9 i tak dalej, aż nie został mu ani jeden kamyk.  
Ile kamyków jest w pudełku?

Natalia Usenko

## Zaczytana królewna

Królewna roztargniona  
wprost uwielbiała czytać!  
O duchach, o zwierzętach,  
księżniczках i kosmitach.  
Do biblioteki ciągle biegała.  
A dlaczego?  
By co dzień do poduszki  
poczytać coś miłego!

Znalazła świetną książkę,  
„Królestwo zaginione”!  
Przed snem z niej przeczytała  
niedużo – jedną stronę.  
Dwie strony dnia drugiego,  
trzeciego – trzy, w łazience.  
A potem już codziennie  
o jedną stronę więcej.  
Czytali sobie z kotem  
i wszystko mieli w nosie,  
a cała książka miała  
stron siedemdziesiąt osiem...  
Przez ile dni czytali  
tę książkę tajemniczą?

Już wiesz? Nie podpowiadaj!  
Niech inni też policzą!





Detektyw Mat  
i hasło  
do laboratorium



Detektyw Mat szuka hasła do laboratorium.  
Hasło składa się z trzech takich samych cyfr.

Rozwiąż działania. Wybierz  
największy i najmniejszy wynik.  
Oblicz ich różnicę.

$$\begin{array}{r} 78 + 17 \\ 72 - 29 \\ 100 - 51 \\ 19 + 17 \\ 45 - 6 \end{array}$$

70 49 28 63 21  
14 35 7 56

Już wiem! To wyniki mnożenia przez 7.  
Brakujący wynik to kolejna liczba.

Jakich liczb brakuje?  
Która z nich jest najmniejsza?

$$\begin{array}{ll} ? : 7 = 5 & ? : 9 = 4 \\ 64 : ? = 8 & 35 : ? = 7 \\ 27 : ? = 9 & 72 : ? = 8 \\ 12 : ? = 3 & \end{array}$$

Jakiej  
liczby  
brakuje?

$$1 + 13 + ? + 17 + 9 = 45$$

Takie duże liczby, a jak  
łatwo obliczyć wynik!

$$1000 - 100 - 200 - 300 - 400 = ?$$

Od pierwszej znalezionej liczby  
odejmij pozostałe znalezione liczby.

Wstaw wynik w puste okienka, a otrzymasz  
największą liczbę trzycyfrową!

# Powtórki Przez pagórki



1. Oblicz cenę jednego krążka hokejowego w każdym opakowaniu. W którym opakowaniu cena krążka jest najniższa?



36 zł



54 zł



64 zł

Jeden krążek kosztuje 7 zł. Ile kosztuje każde opakowanie?



2. O ile złotych przecenione są łyżwy? A o ile złotych przecenione są rękawice?



~~200 zł~~  
100 zł



~~96 zł~~  
78 zł



Po tygodniu cenę rękawic obniżono o 19 zł, a cenę łyżew o 23 zł. Co było droższe: łyżwy czy rękawice? O ile?

3. Kask został przeceniony o tyle samo złotych co ochraniacze. Ile kosztuje kask?



~~200 zł~~  
100 zł



~~300 zł~~  
[ ] zł

Ile razem kosztowały kask i ochraniacze przed przeceną? A ile kosztowały po przecenie?



4. Rękawice hokejowe zostały przecenione o 18 zł. Ile kosztowały przed przeceną?



~~[ ] zł~~  
63 zł



~~[ ] zł~~  
54 zł

Jaka była różnica cen rękawic po przecenie, a jaka przed przeceną?



5. Oblicz ceny koszulek hokejowych po przecenie.



~~81 zł~~



~~74 zł~~



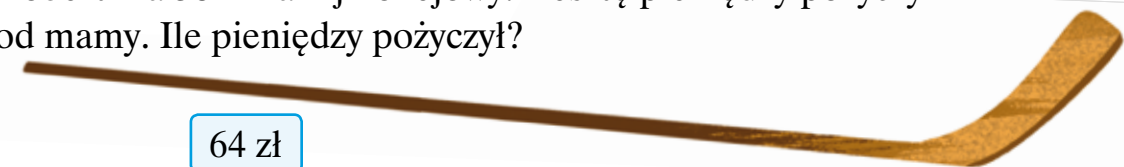
~~53 zł~~

- Koszulki tańsze o 29 zł -



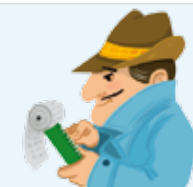
O ile złotych mniej kosztują razem trzy koszulki po przecenie?

6. Robert ma 38 zł na kij hokejowy. Resztę pieniędzy pożyczył od mamy. Ile pieniędzy pożyczył?



64 zł

Franek ma 9 jednakowych monet. Ma więcej pieniędzy niż Robert. Ile Franek ma pieniędzy? Ile złotych brakuje mu, żeby kupić kij hokejowy?



Autorka: **Agata Ludwa**, współpraca: **Maria Lorek**

Konsultanci:

konsultacja merytoryczno-dydaktyczna – **mgr Alicja Grzybowska**; językowa – **prof. dr hab. Jerzy Podracki**;

opinia wewnętrzna – **mgr Iwona Leśniewska**

Redakcja merytoryczna: **Teresa Nowak, Jolanta Zubek**

Redakcja językowa: **Monika Niewielska**

Dyrektor artystyczny, koncepcja graficzna: **Artur Matulaniec**

Grafik, projekt okładki: **Katarzyna Trzeszczkowska**, grafik: **Katarzyna Mickiewicz**

Teksty literackie: **Agnieszka Frączek, Natalia Usenko**

Tekst popularnonaukowy: **Kamila Łyczek**

Fotoedycja, produkcja sesji: **Maciej Marcinek**

Rekwizyty: **Beata Stachańczyk**

Skład i łamanie: **Maria Kaszkowiak, Olga Latuszkiewicz, Jarosław Pawłowski**

Redakcja techniczna: **Maria Kaszkowiak, Olga Latuszkiewicz**

Korekta: **Ewa Grzona, Agnieszka Gzylewska**

Wydanie I, 2016

Wydawca: **Ministerstwo Edukacji Narodowej**

Warunki korzystania z podręcznika: [www.naszaskola.men.gov.pl](http://www.naszaskola.men.gov.pl)

---

### **Adaptacja dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (uczniów niepełnosprawnych mających trudności w uczeniu się i/lub komunikowaniu się, w tym niesłyszących i słabosłyszących, z upośledzeniem umysłowym, autyzmem i afazją)**

Adaptacja polegała na modyfikacji tekstów i ilustracji z uwzględnieniem potrzeb komunikacyjnych i edukacyjnych ww. uczniów.

Szczegółowe omówienie wprowadzonych zmian znajduje się w poradniku dla nauczyciela dostępnym na stronie:

[www.naszelementarz.men.gov.pl](http://www.naszelementarz.men.gov.pl)

Uniwersytet Warszawski, Wydział Polonistyki, Pracownia Lingwistyki Migowej, ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa

Autorzy: **Agnieszka Bajewska-Kołodziejak, Magdalena Baranowska, Katarzyna Cichocka-Segiet, Emilia Danowska-Florczyk, Piotr Mostowski, Paweł Rutkowski, Małgorzata Skuza, Krystyna Ziątek**

Recenzenci: recenzja surdopedagogiczna – **Justyna Kowal**; oligofrenopedagogiczna – **Beata Rola**;

w zakresie alternatywnych i wspomagających metod komunikacji – **Agnieszka Pilch**; językowa – **Małgorzata Burt**

Redaktorzy merytoryczni: **Paweł Rutkowski, Piotr Mostowski**

Redaktor językowa: **Emilia Danowska-Florczyk**

Adaptacja grafik, skład i łamanie: **Łukasz Kamieniak**

Kierownik adaptacji: **Paweł Rutkowski**

Rok adaptacji: 2016

---

**Materiały na licencji Creative Commons – Uznanie Autorstwa 3.0 Polska (szczegóły [www.naszaskola.men.gov.pl](http://www.naszaskola.men.gov.pl)):**

**Teksty:** Agnieszka Frączek, Kamila Łyczek, Natalia Usenko

**Ilustratorzy:** **Magdalena Babińska** – s. 2, 4, 5, 14, 18–19, 20, 24–25, 26, 27, 30, 32, 36, 38, 42–43, 44, 45, 50, 58–59, 60, 61, 66, 70, 72, 76–77, 78–79; **Ilona Brydak** – s. 6, 7, 32, 33, 34, 35, 62, 63, 72, 73, 78, 79; **Marta Drapiewska** – I, IV strona okładki, strona tytułowa, s. 37, 52, 69, 70–71; **Alicja Gapińska** – strona tytułowa, s. 14, 15, 16, 17, 24, 25, 43, 45, 51, 56, 57, 68, 78–79; **Artur Gulewicz** – s. 12–13, 40–41, 64–65; **Elżbieta Kidacka** – s. 66, 67; **Elżbieta Śmietanka-Combik** – III strona okładki; **Daniel Rudnicki** – s. 9, 22, 23, 31, 36, 51, 75; **Katarzyna Mickiewicz** – s. 25, 49; **Katarzyna Trzeszczkowska** – s. 38, 39, 42, 59.

**Fotograficy i fotografie:** **Tomasz Pilat/Robert Sobociński** – s. 7, 16, 21, 29, 30, 37, 38, 46, 49, 51, 54, 63, 69, 72 (dzieci); <https://pixabay.com/pl/cukier-w-kostkach-cukier-kostki-549096/> – s. 47 (kostki cukru).

**Materiały poza licencją Creative Commons – Uznanie Autorstwa 3.0 Polska (szczegóły [www.naszaskola.men.gov.pl](http://www.naszaskola.men.gov.pl)):**

**Zdjęcia i agencje fotograficzne:** Photogenica – s. 16, 48 (tablica); antrey/Photogenica – s. 47 (mrówka); Krzysztof Plebankiewicz – s. 47 (Giewont); Anita Trebunia-Tutka – s. 47 (kapela góralska); Yuriy Brykaylo/Photogenica – s. 47 (krajobraz górski); Natalya Titaevskaya/Photogenica – s. 47 (świerk); Paul Aniszewski/Photogenica – s. 47 (jezioro); Photogenica – s. 47 (mostek); Elena Elisseeva/Photogenica – s. 47 (las zimowy); yongkiet/Photogenica – s. 55 (zrebak); MrTwister/Photogenica – s. 55 (krople deszczu); MrSegui/Photogenica – s. 55 (bocian); Alaxandr Ozerov/Photogenica – s. 55 (zimowy park); MKucova/Photogenica – s. 55 (rumianek); MirekKijewski/Photogenica – s. 55 (rybka); jekershner7/Photogenica – s. 55 (park jesienny); Photogenica – s. 68 (pluszowe zabawki – 5); Kristina Afanasyeva/Photogenica – s. 68 (książki).

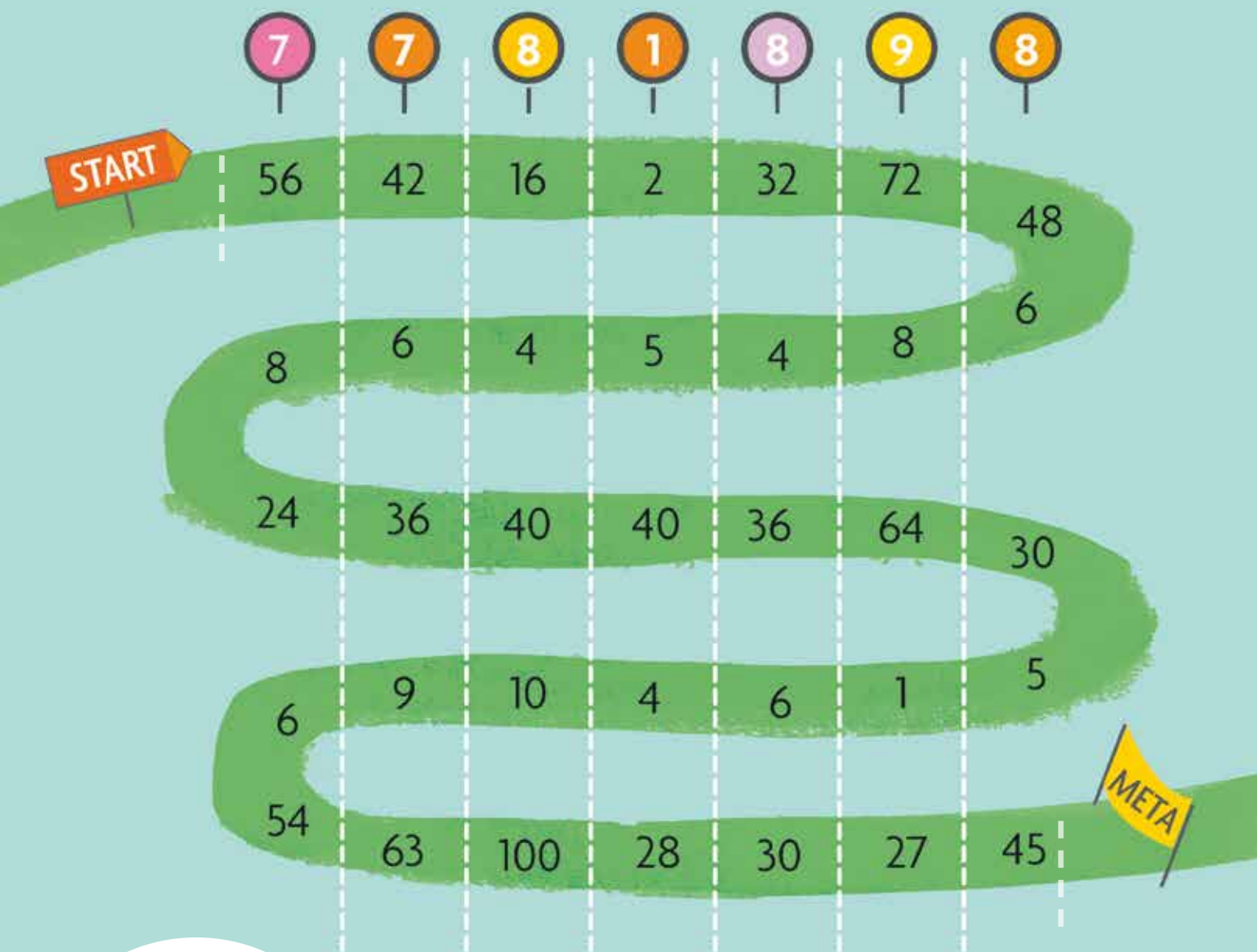
Zdjęcia agencji fotograficznych można nieodpłatnie publikować m.in. do użytku edukacyjnego i promocyjnego (szczegóły [www.naszaskola.men.gov.pl](http://www.naszaskola.men.gov.pl)).

Zdjęcia monet i banknotów dzięki uprzejmości Narodowego Banku Polskiego.

Minister Edukacji Narodowej zgodnie z art. 22c ust.3 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty, Dz.U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm. zasięgnął opinii rzeczoznawców: dr hab. Ewy Skrzetuskiej i dr hab. Katarzyny Klośińskiej.

„Nasza szkoła. Matematyka. Podręcznik do szkoły podstawowej. Klasa 3. Część 2” autorek Agaty Ludwy, Marii Lorek zostaje dopuszczony z mocy prawa do użytku szkolnego (art. 22c ust. 2 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty, Dz.U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.).

Rok dopuszczenia: 2016



#### Przygotuj:

- jedną kostkę,
- jeden pionek dla każdego gracza,
- kartkę i długopis.

#### Zasady gry:

- Ustaw pionki na polu START.
- Grę zaczyna osoba, która pierwsza wyrzuci 6 oczek.
- Przesuwaj pionek o tyle pól, ile oczek wyrzuciłaś/wyrzuciłeś na kostce.
- Po każdym wykonanym ruchu zapisz na kartce mnożenie lub dzielenie z liczbą z pola, na którym stoi pionek, oraz z liczbą z pola powyżej (nad twoim pionkiem). Na przykład: gdy na początku gry wyrzucisz 3 oczka, to odlicz 3 pola i stań na polu z liczbą 16. Nad polem z tą liczbą jest pole z liczbą 8, należy więc podać działanie:  $16 = 8 \cdot 2$  albo  $16 : 8 = 2$ .
- Jeżeli zapiszesz błędne działanie, cofasz się o jedno pole.
- Wygrywa osoba, która pierwsza dotrze do mety.

„Nasza szkoła.  
Podręcznik do szkoły podstawowej. Klasa 3.”  
składa się z czterech części:



1. część



2. część



3. część



4. część



Warszawa 2016  
ISBN 978-83-65152-37-4 (całość)  
ISBN 978-83-65152-45-9 (część 2)



MINISTERSTWO  
EDUKACJI  
NARODOWEJ