SZKOLNI Przyjaciele

Matematyka. Podręcznik

klasa 2 część 2



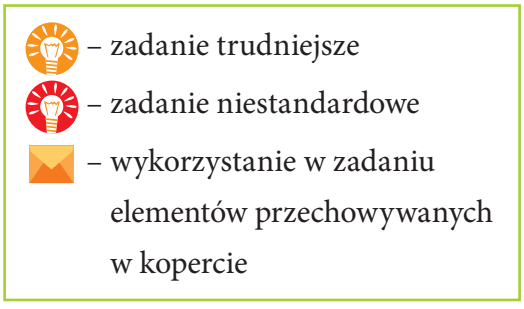
WSiP

Autor: **Jadwiga Hanisz**

Podręcznik dopuszczony do użytku szkolnego przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania i wpisany do wykazu podręczników przeznaczonych do kształcenia ogólnego do edukacji wczesnoszkolnej, na podstawie opinii rzeczoznawców: **mgr Elżbiety Krystyny Michalak**, **dr hab. Ewy Skrzetuskiej**, **dr Marzeny Kryszczuk**.
Etap edukacyjny: I
Typ szkoły: szkoła podstawowa
Rok dopuszczenia: 2018

Numer ewidencyjny w wykazie: 813/4/2018

Podręcznik wpisany do wykazu podręczników MEN dopuszczonych do użytku szkolnego, uwzględniających podstawę programową kształcenia ogólnego określoną w rozporządzeniu z dnia 14 lutego 2017 r. (Dz.U. poz. 356).



© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne
Warszawa 2018

Wydanie III (2020)

ISBN 978-83-02-17408-7 (część 2.)
ISBN 978-83-02-17409-4 (całość)

Opracowanie merytoryczne i redakcyjne: **Agnieszka Więckowska** (redaktor koordynator), **Bożena Drzycimska** (redaktor merytoryczny)
Konsultacje merytoryczno-dydaktyczne: **Anna Jasiocha**, **Beata Lewandowska**
Redakcja językowa: **Milena Schefs**
Redakcja techniczna: **Danuta Hutkowska**
Projekt I strony okładki: **Joanna Plakiewicz**
Projekt graficzny: **Joanna Plakiewicz**
Opracowanie graficzne: **Ewa Marszał-Demianiuk**
Fotoedycja: **Natalia Marszałek**
Skład i łamanie: **Recontra Studio Graficzne**

Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne Spółka Akcyjna
00-807 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 96
KRS: 0000595068
Tel.: 22 576 25 00
Infolinia: 801 220 555
www.wsip.pl
Druk i oprawa: ArtDruk Zakład Poligraficzny Andrzej Łuniewski

Publikacja, którą nabyłeś, jest dziełem twórcy i wydawcy. Prosimy, abyś przestrzegał praw, jakie im przysługują. Jej zawartość możesz udostępnić nieodpłatnie osobom bliskim lub osobiście znanym. Ale nie publikuj jej w internecie. Jeśli cytujesz jej fragmenty, nie zmieniaj ich treści i koniecznie zaznacz, czyje to dzieło. A kopiując jej część, rób to jedynie na użytek osobisty.

prawolubni

Szanujmy cudzą własność i prawo.
Więcej na www.legalnakultura.pl
Polska Izba Książki

Spis treści

TYDZIEŃ 17

1. Rozwiązywanie zadań rozmaitych 5
2. Jednostka czasu zegarowego – minuta 6
3. Odczytywanie wskazań zegara 8
4. Dodawanie i odejmowanie liczb dwucyfrowych bez przekraczania progu dziesiątkowego 10

TYDZIEŃ 18

1. Rozwiązywanie zadań tekstowych 11
2. Zapoznanie z wielokątami 12
3. Istotne cechy trójkątów 14
4. Powtórzenie 16

TYDZIEŃ 19

1. Obliczenia zegarowe 17
2. Powtórzenie tabliczki mnożenia w zakresie **30** 18
3. Mnożenie i dzielenie liczb przez **4** w zakresie **50** 20
4. Mnożenie i dzielenie liczb przez **5** w zakresie **50** 22

TYDZIEŃ 20

1. Mnożenie i dzielenie liczb przez **6** w zakresie **50** 23
2. Mnożenie i dzielenie liczb przez **7** w zakresie **50** 24
3. Istotne cechy czworokątów 25
4. Powtórzenie 27

TYDZIEŃ 21

1. Odmierzanie płynów – litr, pół litra, półtora litra 28
2. Dodawanie liczb typu: **46 + 5** (metoda doliczania) 30
3. Dodawanie liczb typu: **46 + 5 = 46 + 4 + 1 = 50 + 1 = 51** 31
4. Dodawanie liczb typu: **46 + 5 = 40 + 6 + 5 = 40 + 11 = 51** 32

TYDZIEŃ 22

1. Odejmowanie liczb typu: **32 – 5** (metoda odliczania) 33
2. Odejmowanie liczb typu: **32 – 5 = 32 – 2 – 3 = 30 – 3 = 27** 34
3. Istotne cechy prostokątów 35
4. Rozwiązywanie zadań rozmaitych 37

TYDZIEŃ 23

1. Pory roku 38
2. Dodawanie liczb typu: **35 + 27 = 35 + 20 + 7 = 55 + 7 = 62** 40
3. Dodawanie liczb typu: **35 + 27 = 30 + 20 + 5 + 7 = 50 + 12 = 62** 41
4. Dodawanie liczb typu: **35 + 27 = 35 + 5 + 22 = 40 + 22 = 62** 42

TYDZIEŃ 24

1. Odejmowanie liczb typu: **53 – 36 = 53 – 30 – 6 = 23 – 6 = 17** 44
2. Odejmowanie liczb typu: **53 – 36 = 53 – 33 – 3 = 20 – 3 = 17** 46
3. Jednostka czasu zegarowego – kwadrans 48
4. Powtórzenie 50

TYDZIEŃ 25

1. Rozwiązywanie zadań niestandardowych ... 52
2. Dodawanie i odejmowanie liczb dwucyfrowych ... 53
3. Istotne cechy kwadratów ... 54
4. Powtórzenie tabliczki mnożenia w zakresie **50** ... 56

TYDZIEŃ 26

1. Mnożenie i dzielenie liczb przez **6** w zakresie **100** ... 57
2. Mnożenie i dzielenie liczb przez **7** w zakresie **100** ... 58
3. Mnożenie i dzielenie liczb przez **8** w zakresie **100** ... 59
4. Mnożenie i dzielenie liczb przez **9** w zakresie **100** ... 60

TYDZIEŃ 27

1. Własności tabliczki mnożenia ... 61
2. Linie proste, krzywe i łamane ... 62
3. Pojęcie odcinka ... 64
4. Powtórzenie ... 66

TYDZIEŃ 28

1. Rozwiązywanie zadań rozmaitych ... 67
2. Wprowadzenie pojęcia kwartału ... 68
3. Wykonywanie działań na drzewkach matematycznych ... 69
4. Odmierzanie płynów – litr, pół litra, ćwierć litra ... 70

TYDZIEŃ 29

1. Liczby trzycyfrowe – pełne setki ... 72
2. Liczby trzycyfrowe złożone z setek i dziesiątek ... 74
3. Struktura liczb trzycyfrowych typu **394** ... 75
4. Porównywanie liczb trzycyfrowych ... 76

TYDZIEŃ 30

1. Porównywanie liczb trzycyfrowych ... 77
2. Dodawanie liczb trzycyfrowych bez przekraczania progów dziesiątkowych ... 78
3. Odejmowanie liczb trzycyfrowych bez przekraczania progów dziesiątkowych ... 79
4. Powtórzenie ... 80

TYDZIEŃ 31

1.–4. Sprawdzenie umiejętności matematycznych ... 81

TYDZIEŃ 32

1.–3. Sprawdzenie umiejętności matematycznych ... 86
4. Rozwiązywanie trudniejszych zadań ... 90

TYDZIEŃ 33

1.–4. Sprawdzenie umiejętności matematycznych ... 91

Rozwiązuję zadania rozmaite

1 Oblicz w pamięci.

20 + 40 = ?	32 + 7 = ?	60 – 50 = ?	49 – 6 = ?
25 + 40 = ?	32 + 17 = ?	83 – 50 = ?	49 – 26 = ?

2 Do szkolnej świetlicy kupiono gry.









- Powiedz, ile kosztowała każda gra, jeśli wiesz, że:
  – najdroższe były piłkarzyki,
  – warcaby były tańsze od gry komputerowej,
  – chińczyk kosztował najmniej.

87 zł 45 zł 34 zł 23 zł

- Zorganizujcie zabawę w parach zgodnie z tym, co mówią dzieci.



Ja ułożę działanie do zadania o grach.

A ja powiem, co chcesz obliczyć: „O ile droższa od… jest…”.



87 zł – 45 zł = ? zł

3 Przygotuj kartoniki z liczbami od 1 do 20. W kwadracie magicznym połóż na ramki ze znakami zapytania kartoniki z właściwymi liczbami tak, by suma trzech liczb była taka sama w każdym kierunku (pionowo, poziomo i po skosie).

12	5	10
?	9	11
8	?	?

Poznaję jednostkę czasu – minutę

POMOCNE SŁOWA
1 minuta = 1 min
60 minut = 1 godzina
60 min = 1 godz.

1 Dokończ według wzoru.

Godzina 3 po południu
to godzina 15.00.

- Godzina 9 wieczorem to godzina…
- Godzina 11 w nocy to godzina…
- Godzina 6 po południu to godzina…
- Godzina 10 wieczorem to godzina…

Zapamiętaj!

Doba ma 24 godziny.



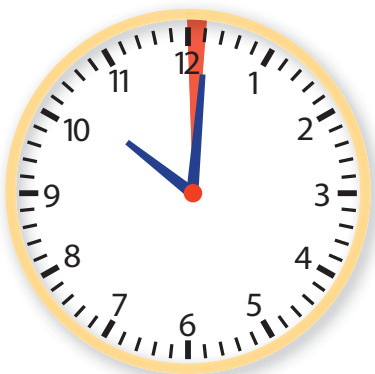
2 Pomyśl i odpowiedz.

- Czy czas trwania wszystkich czynności to zawsze pełne godziny?
- Podaj przykłady tego, co trwa krócej niż 1 godzinę, oraz tego, co trwa od niej dłużej.
- Czy znasz mniejsze jednostki czasu odmierzanego zegarem? Jakie?

3 Przeczytaj informację i przyjrzyj się ilustracji.

Godzinę podzielono na **minuty**.
Duża wskazówka na zegarze przesuwa się od jednej kreski do drugiej w ciągu **1 minuty**.
Ten zegar wskazuje jedną minutę po godzinie dziesiątej, czyli godzinę dziesiątą jeden, co zapisujemy jako: **10.01**.

1 minuta



4 Jak myślisz, jak długo trwa 1 minuta? Wykonuj każde z poleceń przez 1 minutę: siedź bez ruchu, rysuj kreski i je licz, maszeruj i licz po cichu kroki.

- Porozmawiajcie w klasie o tym, w której sytuacji wydawało się, że minuta trwa dłużej, a w której – że krócej.

5 Weź model zegara. Ustaw na nim godzinę 10.00, następnie godzinę 10.03, a potem 10.10. Porównaj wynik swojej pracy z rysunkami zegarów.



10.00



10.03



10.10

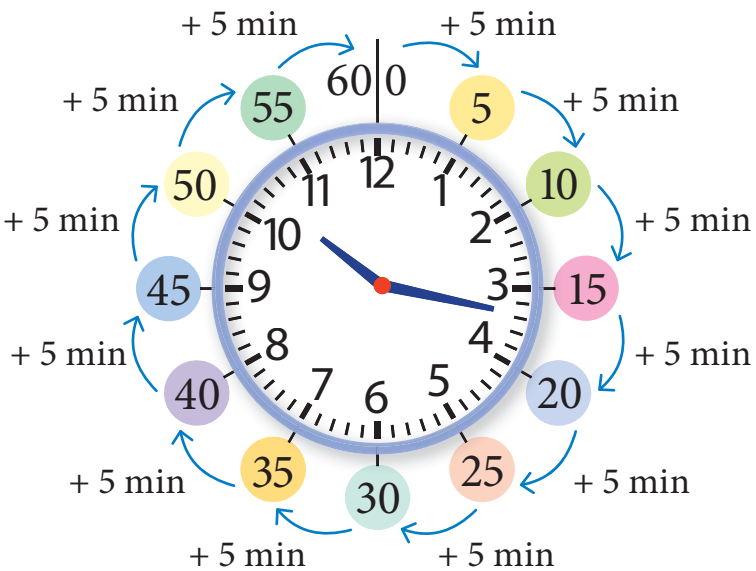
6 Odczytaj godziny wskazane przez zegary.







7 Przyjrzyj się, jak można obliczyć, ile minut jest w godzinie.



Zapamiętaj!

1 godzina = 60 minut

1 godz. = 60 min

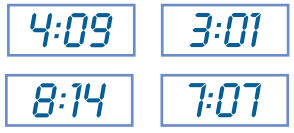
8 Ustaw kolejno na modelu zegara podane godziny i minuty.

12.25 6.45 17.30 21.15 23.10 7.23 9.42

Odczytuję wskazania zegara

POMOCNE SŁOWA
jest 5 minut **po** godzinie 8.00
za 5 minut będzie godzina 11.00

1 Odczytaj godzinę na każdym zegarze elektronicznym, a następnie wskaż zegar wskazówkowy pokazujący tę samą godzinę.



A. 

B. 

C. 

D. 

2 Na modelu zegara ustaw kolejno podane godziny. Zaobserwuj, po której stronie tarczy znajduje się duża wskazówka i o czym informuje.

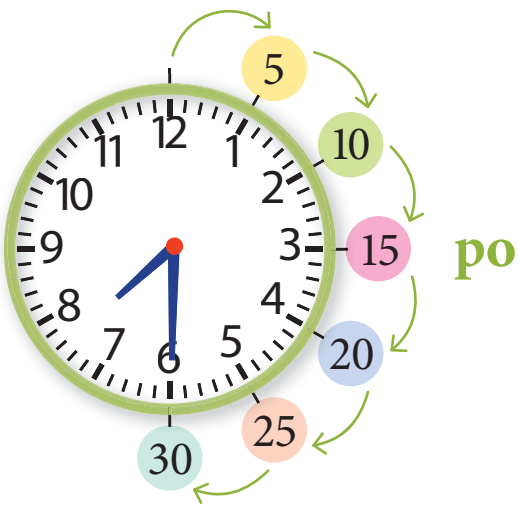
5.15	9.25
13.10	19.20

Zapamiętaj!

Duża wskazówka po prawej stronie tarczy informuje, ile jest minut **po** danej godzinie.

Godzinę na tym zegarze można odczytać na kilka sposobów:

- 30 minut **po** godzinie 7.00,
- siódma trzydzieści, co zapisujemy jako 7.30,
- wpół do ósmej.



3 Odczytaj godziny widoczne na zegarach.









4 W radiu podano informację: „Jest szesnaście minut po godzinie piątej”. Powiedz, który zegar dokładnie wskazuje czas, który się spóźnia, a który się spieszy.

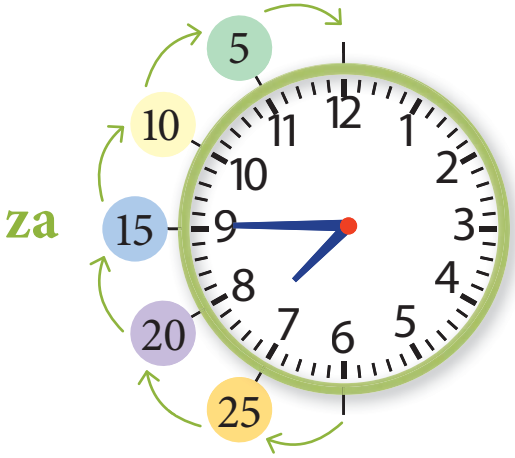






Gdy duża wskazówka znajduje się po lewej stronie tarczy, godziny odczytujemy następująco:

- minęło 45 minut od godziny siódmej,
- jest godzina 7.45,
- do godziny 8.00 brakuje 15 minut,
- **za** 15 minut będzie godzina ósma.



5 Odczytaj godziny według wzoru.









8.55

za 5 minut dziewiąta

6 Na modelu zegara ustaw podane godziny.

1.25	14.40	za 10 piąta	za 20 jedenasta

Dodaję i odejmuję liczby dwucyfrowe

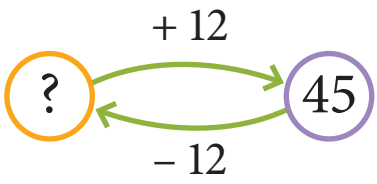
? + 26 = 48
? – 31 = 27

1 Oblicz, o jaką liczbę pyta Filip.



Jaka liczba powiększona o 12 daje liczbę 45?

Filip

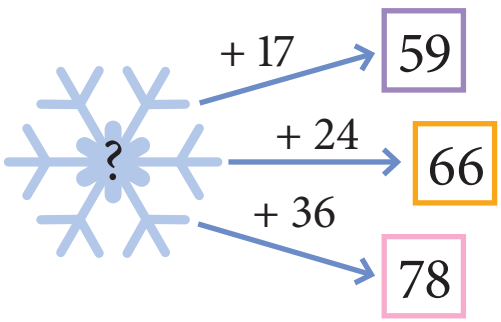


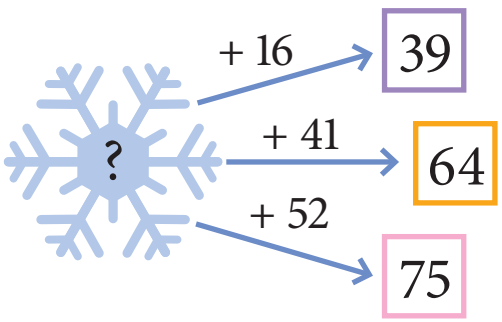
Wiem, że dodawanie i odejmowanie to działania wzajemnie odwrotne, więc szybko obliczę niewiadomą liczbę na grafie.



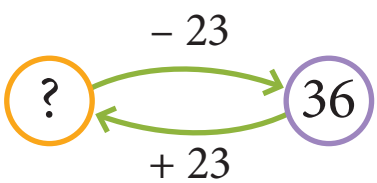
Zosia

2 Jaka liczba ukryła się w każdej śnieżynce? Skorzystaj ze sposobu Zosi.





3 Tomek miał oszczędności. Kupił rakietki pingpongowe za 23 zł i zostało mu 36 zł. Ile złotych oszczędności miał Tomek?



Tutaj sposób Zosi też jest przydatny.



4 Narysuj w zeszycie grafy do podanych działań. Oblicz niewiadome liczby.

? – 17 = 68 ? – 21 = 75 ? – 34 = 44

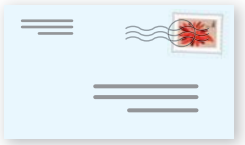
Rozwiązuję zadania tekstowe

1 Rozwiąż w zeszycie zadanie Soni.



Sonia

Listonosz miał doręczyć 36 listów zwykłych i o 13 mniej listów poleconych. Ile listów razem miał doręczyć listonosz?



36



o 13 mniej niż zwykłych

- Piotrek rozbudował zadanie Soni.

  Listonosz miał doręczyć 36 listów zwykłych i o 13 mniej listów poleconych. Listonosz doręczył **już** 24 listy zwykłe i 10 listów poleconych. Ile listów zostało mu jeszcze do doręczenia?



Piotrek

- Przyjrzyj się obliczeniom i powiedz, kto dobrze rozwiązał zadanie Piotrka.

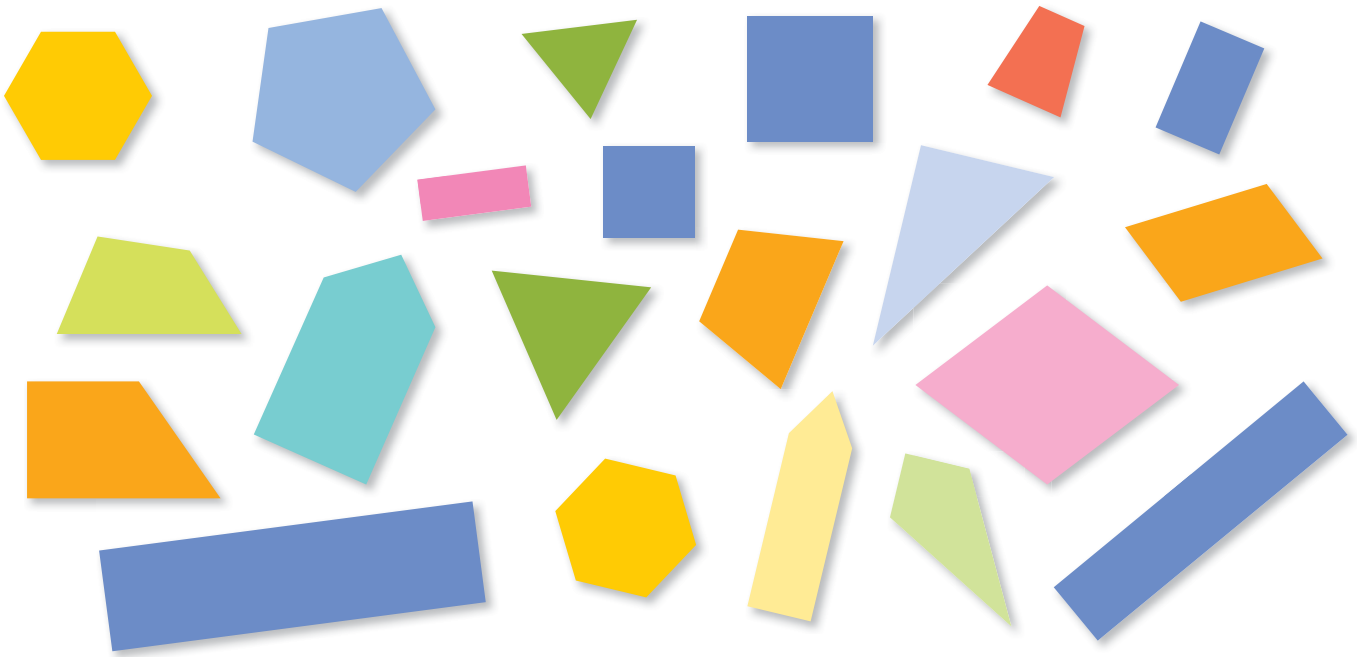
Piotrek	Sonia
wszystkie listy do doręczenia: 36 + ? = ?	listy zwykłe do doręczenia: 36 – 24 = ?
listy już doręczone: 24 + 10 = ?	listy polecone do doręczenia: 23 – 10 = ?
listy pozostałe do doręczenia: 59 – ? = ?	listy pozostałe do doręczenia: ? + ? = ?

2 Co można obliczyć w tym zadaniu? Zaproponuj odpowiednie pytania.

Babcia ma 62 lata, a dziadek jest od niej straszy o 3 lata. Mama jest o 20 lat młodsza od babci, a tata o 15 lat młodszy od dziadka.

Poznaję rodzinę wielokątów

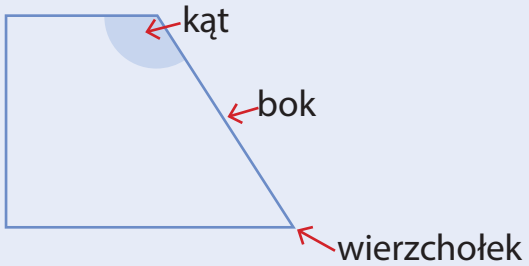
1 Przygotuj zestaw takich figur geometrycznych, jakie pokazano na rysunku. Figury mogą być większe. Po zakończeniu pracy przechowuj figury w kopercie.



To są wielokąty.

- Spróbuj wyjaśnić, dlaczego te figury nazwano wielokątami.

Zapamiętaj!



2 Weź do ręki dowolny wielokąt.

- Pokaż jego kąty. Policz, ile ma kątów.
- Pokaż jego boki. Ile ma boków?

3 Pokaż wielokąt, który ma:

- 3 boki,
- 4 boki,
- 6 boków,
- mniej niż 5 boków,
- więcej niż 4 boki.

4 Pokaż wielokąt, który ma:

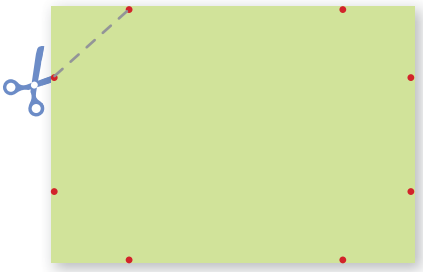
- 5 kątów,
- 3 kąty,
- 4 kąty,
- mniej niż 6 kątów,
- więcej niż 4 kąty.

5 Popatrz na figury geometryczne z zestawu i wykonaj polecenie Florka. Czy jest to możliwe?



6 Ułóż na ławce modele wielokątów w czterech grupach. Powiedz, jakie cechy pozwoliły utworzyć cztery zbiory wielokątów.

7 Weź kartkę. Narysuj na niej czerwone kropki tak, jak to pokazano na rysunku. Policz, ile boków ma kartka, a ile wierzchołków.

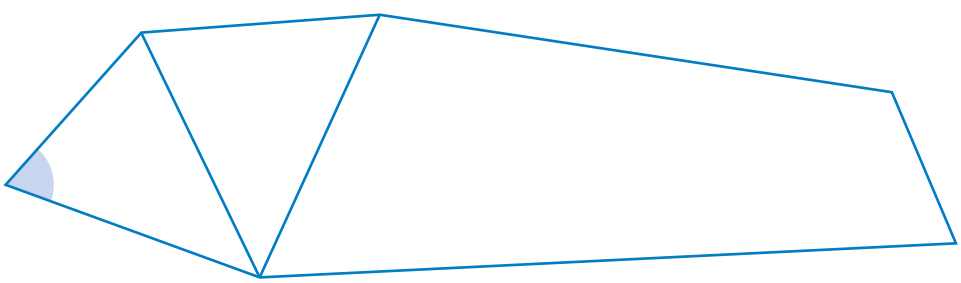


- Następnie odetnij jeden z rogów kartki. Narysowane kropki ułatwią ci odcinanie. Policz, ile boków, a ile wierzchołków ma figura, która powstała.
- Odetnij kolejny róg figury tak, aby powstała nowa figura o 6 bokach.
- Co należy zrobić, by powstała figura o 7 bokach?
- Ile boków będzie miała figura, którą otrzymasz, gdy odetniesz wszystkie rogi kartki?



- Figurę o 8 bokach złóż na pół tak, aby po złożeniu uzyskać figurę o 6 bokach.
- Następnie złóż tę nową figurę również na pół, aby powstała figura o 5 bokach.
- Jak należy złożyć ostatnią figurę, aby powstała figura o czterech bokach?

8 Powiedz, do ilu wielokątów należy zamalowany kąt.



Poznaję istotne cechy trójkątów

1 Wymień numery figur, które mają boki. Które figury nie mają boków?



2 Przygotuj kwadrat i koło. Każdą z figur złóż wzdłuż czerwonych linii, a potem jeszcze raz – wzdłuż niebieskich. Następnie rozłóż kwadrat oraz koło i rozetnij po śladach zgięć. Powiedz, czym różnią się od siebie otrzymane figury.



- Zostaw na stoliku tylko te figury, które mają 3 boki. Policz, ile mają kątów i wierzchołków. Podaj nazwę tych figur.

To są trójkąty.

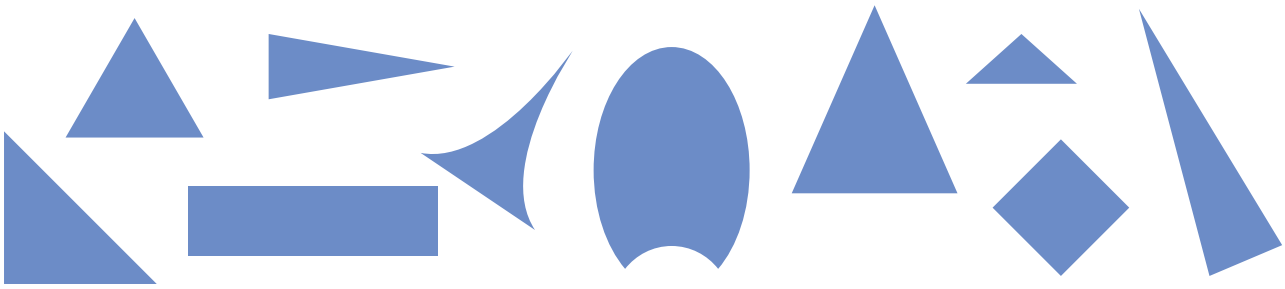
To nie są trójkąty.

3 Popatrz na rysunek i odpowiedz na pytania. W odpowiedzi użyj słów: boki, kąty, wierzchołki, kolor, kształt, wielkość.



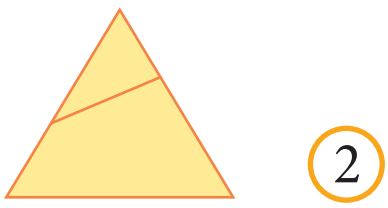
- Jakie wspólne cechy mają te trójkąty?
- Czym się różnią od siebie?

4 Policz, ile jest trójkątów na rysunku. Wskaż właściwą odpowiedź: A, B lub C.

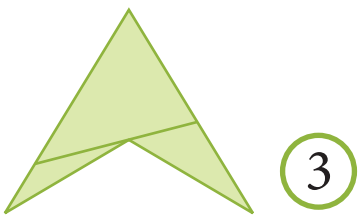


A. 6 **B.** 7 **C.** 8

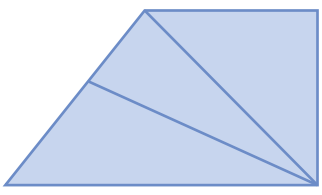
5 Sprawdź, czy widzisz na każdym rysunku podaną w kółku liczbę trójkątów.



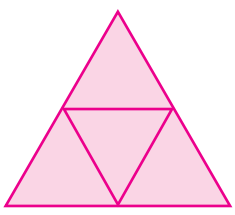
2



3

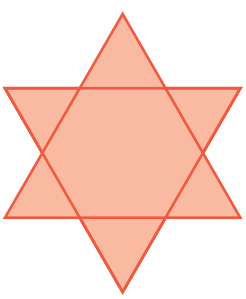


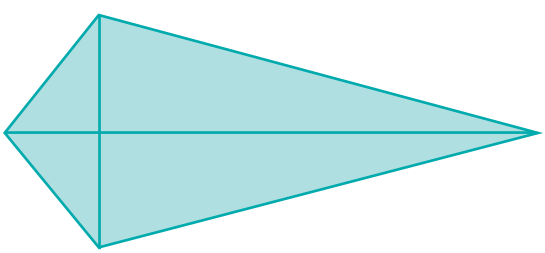
4



5

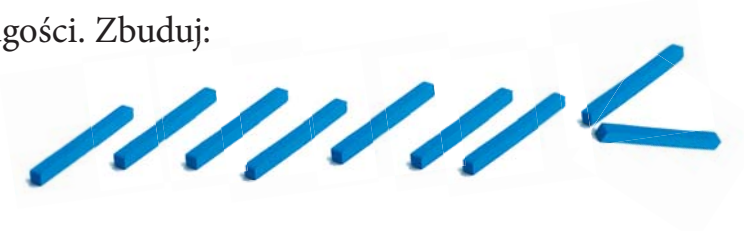
6 Ile trójkątów widać w tych figurach?





7 Przygotuj patyczki równej długości. Zbuduj:

- trójkąt z 3 patyczków,
- 2 trójkąty z 5 patyczków,
- 4 trójkąty z 9 patyczków.



1 Oblicz w pamięci.

20 + 43 = ?	62 – 10 = ?	84 + 3 = ?	48 + 21 = ?
50 + 16 = ?	75 – 25 = ?	96 – 4 = ?	58 – 36 = ?

2 Odczytaj daty w kolejności od najwcześniejszej do najpóźniejszej.

1.02.2018	29 I 2018	30.04.2018

3 Jacek wyjechał na zimowisko 21 stycznia. Wróci za tydzień. Podaj datę powrotu Jacka z zimowiska. Możesz skorzystać z aktualnego kalendarza.



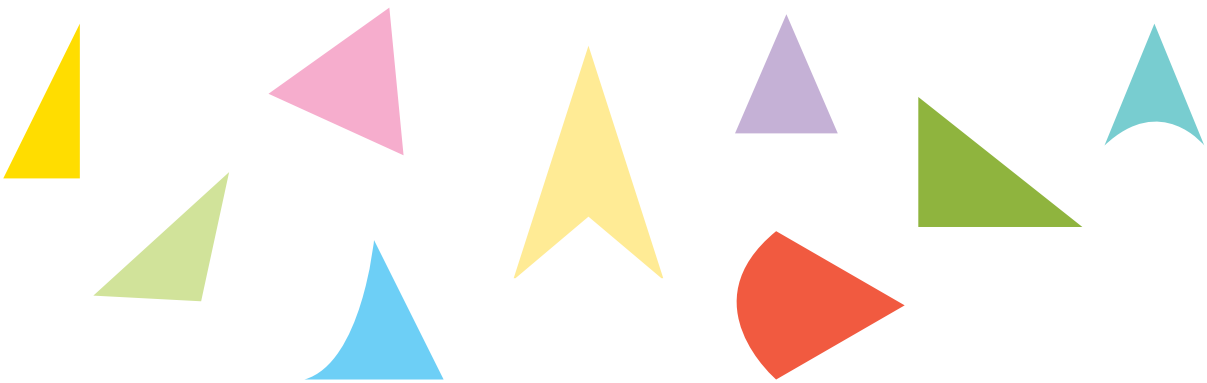
4 Wymień nazwy miesięcy, które mają po 30 dni.

5 Oblicz, ile dni mija od 15 stycznia do 3 lutego.

6 Odczytaj godziny na zegarach.



7 Powiedz, jakie cechy ma trójkąt. Policz, ile jest trójkątów na rysunku.



Wykonuję obliczenia zegarowe

1 Wskaż zegar pokazujący:

- wpół do ósmej,
- za 20 minut godz. 21.00,
- 18 minut po godzinie czwartej,
- godzinę 24.00.



A.



B.



C.



D.

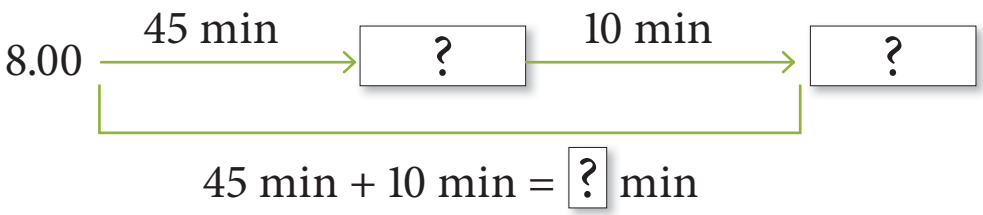
2 Uzupełnij zdania. Możesz skorzystać z modelu zegara.

Od godziny 7.45 do godziny 8.00 minęło ? minut.

Od godziny 20.05 do godziny 20.40 minęło ? minut.

Od godziny 3.15 do godziny 4.00 minęło ? minut.

3 Pierwsza lekcja zaczęła się o 8.00. Trwała 45 minut. Potem była 10-minutowa przerwa. O której godzinie rozpoczęła się druga lekcja?



4 Wskaż zegar pokazujący godzinę, którą można zapisać za pomocą czterech jednakowych cyfr.



A.



B.



C.

- Wymień inną godzinę, którą można zapisać w ten sposób.

POMOCNE SŁOWA
czynniki • iloczyn

Powtarzam tabliczkę mnożenia w zakresie 30

1 Przeczytaj, co mówią dzieci.



Obliczam **sumę** liczb 6 i 5.

$6 + 5 = ?$

Obliczam **różnicę** liczb 6 i 5.

$6 - 5 = ?$



- Powiedz, co nazywamy sumą liczb, a co różnicą.

$6 \cdot 5 = 30$

czynnik czynnik iloczyn

Liczby, które mnożymy, to **czynniki**.
Wynik mnożenia to **iloczyn**.

2 Oblicz w pamięci iloczyny liczb.

2 i 5 | 3 i 3 | 4 i 5 | 5 i 10 | 2 i 6

3 Wymień czynniki podanych iloczynów.

$14 = ? \cdot ?$ $16 = ? \cdot ?$ $24 = ? \cdot ?$ $18 = ? \cdot ?$

4 Wymień kolejne liczby parzyste od 2 do 20. Dokończ zdanie.

Kolejne liczby parzyste są wynikami mnożenia liczb przez…

5 Oblicz, ile boków mają razem trójkąty w poszczególnych okienkach.

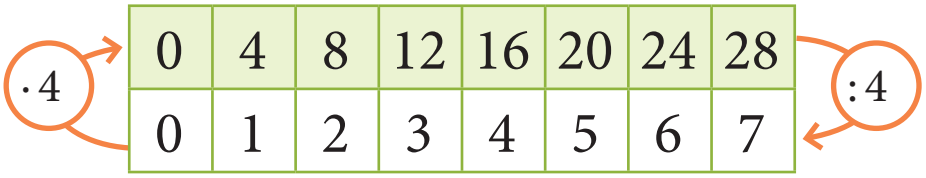
$1 \cdot 3 = ?$			
$6 \cdot 3 = ?$			

6 Rozwiąż zadania w zeszycie.

Zadanie 1.
Sekretarka od godziny 13.00 do 15.00 przepisywała tekst. W ciągu każdej godziny przepisała 8 stron tekstu. Ile stron przepisała sekretarka w podanym czasie?

Zadanie 2.
Jędrek chce kupić piłkę za 30 zł. Ma 3 monety po 5 zł i 6 monet po 2 zł.
Czy wystarczy mu pieniędzy na zakup piłki?

7 Przyjrzyj się działaniom zapisanym w tabeli. Co można zauważyć?

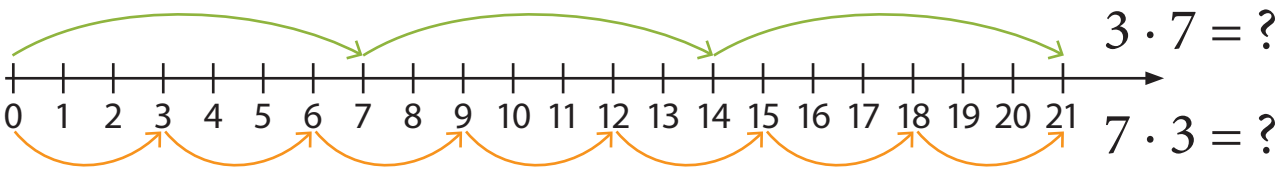


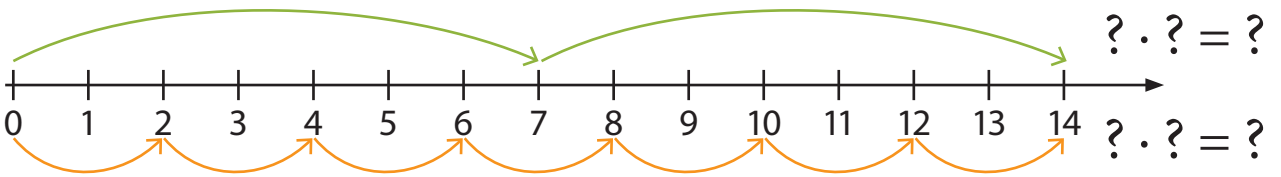
Zapamiętaj!

Dzielenie jest działaniem odwrotnym do mnożenia.

$24 : 4 = 6$ $6 \cdot 4 = 24$

8 Odczytaj z osi liczbowych iloczyny liczb. Oblicz wyniki.





Zapamiętaj!

Mnożenie jest przemienne. $4 \cdot 7 = 7 \cdot 4$

Mnożę i dzielę liczby przez 4 w zakresie 50

Iloczyny zapisane na białych polach tabliczki potrafię już obliczać w pamięci. Czas, by poznać i zapamiętać iloczyny zapisane na zielonych polach.

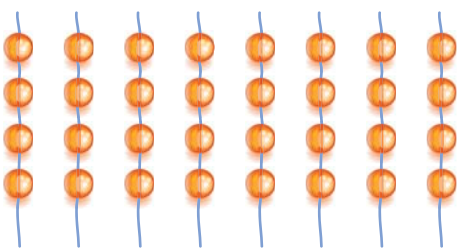


·	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	?	?
7	7	14	21	28	35	42	49	?	?	?
8	8	16	24	32	40	48	?	?	?	?
9	9	18	27	36	45	?	?	?	?	?
10	10	20	30	40	50	?	?	?	?	?

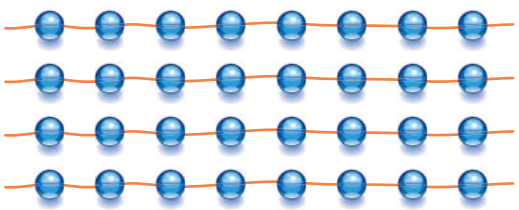
1 Za pomocą mnożenia oblicz, ile oczek jest razem na: 1 kostce, 2 kostkach, 5 kostkach, 7 kostkach, 4 kostkach, 6 kostkach, 3 kostkach.



2 Oszacuj, których koralików jest więcej. Oblicz za pomocą mnożenia, ile jest pomarańczowych koralików, a ile niebieskich.



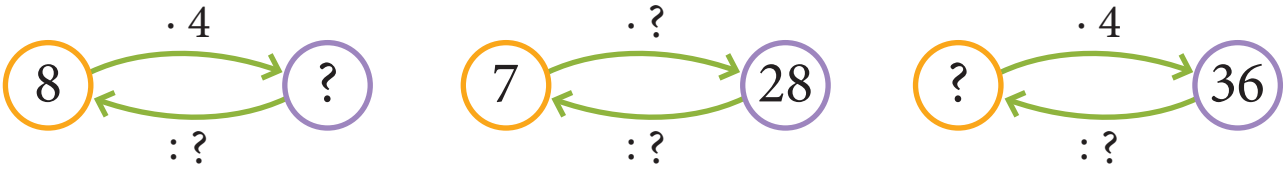
? · ? = ?



? · ? = ?

- Dołożono jeden sznurek pomarańczowych koralików i jeden niebieskich. Oblicz dowolnym sposobem, ile jest teraz koralików każdego koloru.

3 Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?



4 Oblicz wyniki dzielenia i sprawdź ich poprawność.

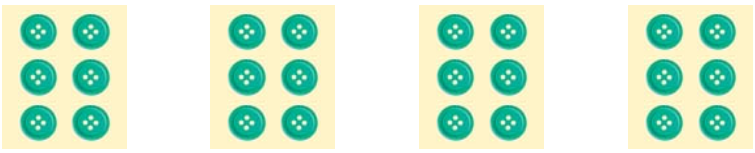
20 : 4 = ?, bo ? · 4 = 20
16 : 4 = ?, bo ? · 4 = 16
24 : 4 = ?, bo ? · 4 = 24
32 : 4 = ?, bo ? · 4 = 32
28 : 4 = ?, bo ? · 4 = 28

Zapamiętaj!

Poprawność dzielenia sprawdzamy za pomocą mnożenia.

12 : 4 = 3, bo 3 · 4 = 12

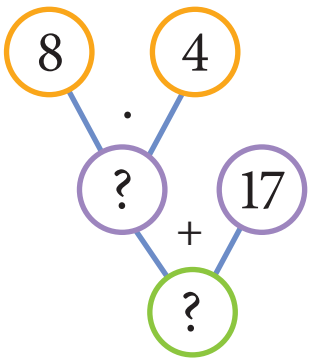
5 Krawiec miał 4 kartoniki z guzikami po 6 guzików na każdym. Oblicz, ile było wszystkich guzików.



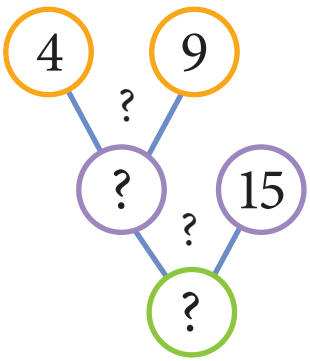
- Krawiec przyszył te guziki do 3 koszul, do każdej po tyle samo. Po ile guzików krawiec przyszył do każdej koszuli?

6 Wykonaj obliczenia. Pomogą ci drzewka matematyczne.

Do iloczynu liczb 8 i 4 dodaj 17.



Od iloczynu liczb 4 i 9 odejmij 15.

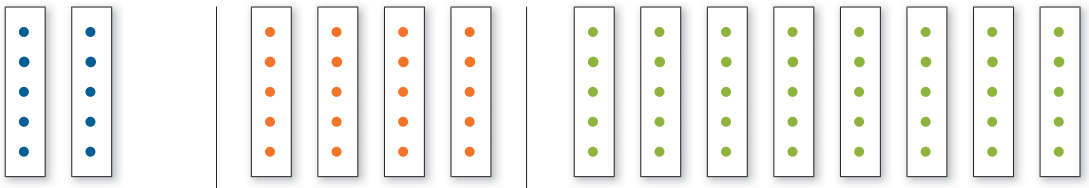


7 Zapisz w zeszycie i oblicz sumę iloczynu liczb 3 i 4 oraz iloczynu 4 i 5. Wykonaj obliczenia w kilku działaniach lub na drzewku matematycznym.

Mnożę i dzielę liczby przez 5 w zakresie 50

$7 \cdot 5 = 35$
$35 : 5 = 7$

1 Za pomocą mnożenia oblicz, ile kropek każdego koloru jest razem na paskach.



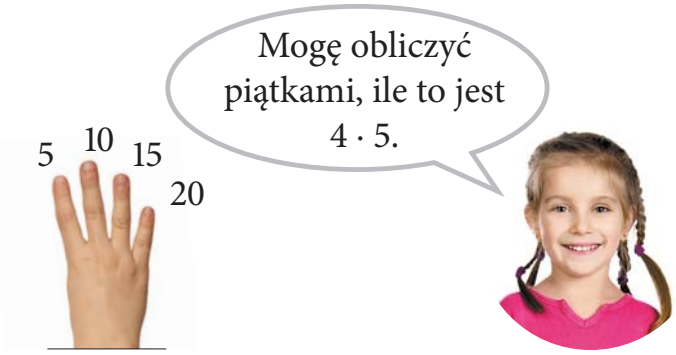
$2 \cdot 5 = ?$ $\quad 4 \cdot ? = ?$ $\quad 8 \cdot ? = ?$

2 Licz piątkami do 50.

5 → 10 → 15 → ? → ? → 30 → ? → ? → 45 → ?

3 Oblicz iloczyny zapisanych liczb.

$6 \cdot 5 = ?$ $\quad 5 \cdot 5 = ?$
$8 \cdot 5 = ?$ $\quad 9 \cdot 5 = ?$

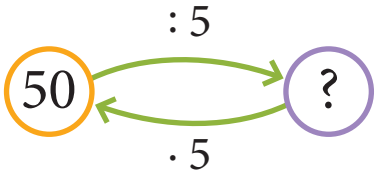


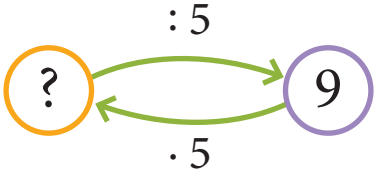
4 Cukiernik przygotował 5 jednakowych tortów. Do ich ozdobienia zużył: 5 cukrowych różyczek, 30 wisienek i 20 marcepanowych listków. Oblicz, po ile ozdób każdego rodzaju znalazło się na każdym torcie.



różyczki: $5 : ? = ?$
wisienki: $30 : ? = ?$
listki: $? : ? = ?$

5 Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?





Mnożę i dzielę liczby przez 6 w zakresie 50

$7 \cdot 6 = 42$
$42 : 6 = 7$

1 Przygotuj osiem takich kartoników z sześcioma kropkami, jakie pokazano na rysunku. Układaj kartoniki i obliczaj iloczyny liczb.





$4 \cdot 6 = ?$



$5 \cdot 6 = ?$

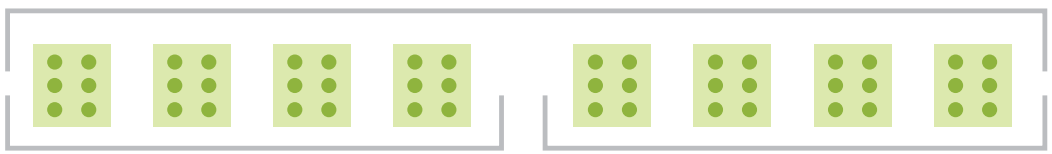
2 W zgrzewce jest 6 butelek wody mineralnej. Ile butelek jest w 8 takich zgrzewkach?



Wiem, ile to jest 4 · 6, mogę więc liczyć tak.



$8 \cdot 6 = ?$



$4 \cdot 6 = ?$ $\quad$ $4 \cdot 6 = ?$

$? + ? = ?$



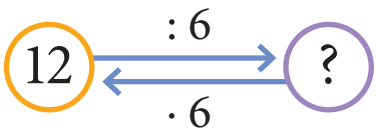
A ja wiem, ile to jest 5 · 6 i 3 · 6, więc policzę tak.

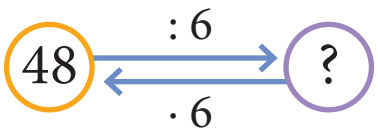


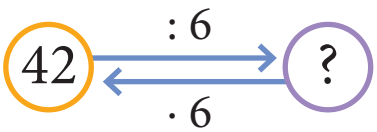
$5 \cdot 6 = ?$ $\quad$ $3 \cdot 6 = ?$

$? + ? = ?$

3 Oblicz i sprawdź wyniki dzielenia.







Mnożę i dzielę liczby przez 7 w zakresie 50

$5 \cdot 7 = 35$
$35 : 7 = 5$

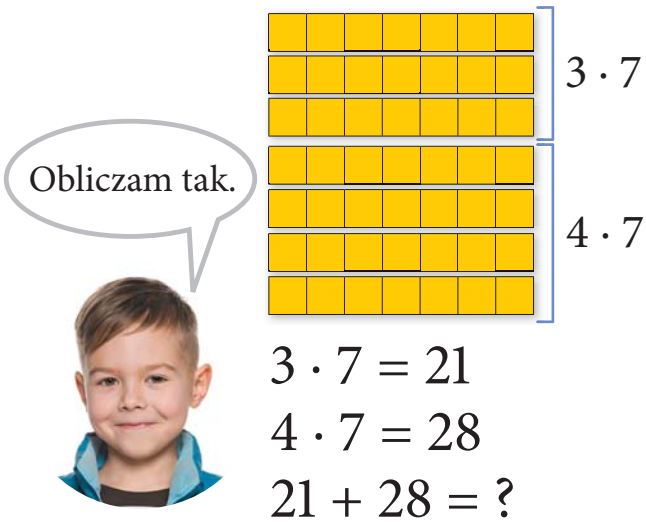
1 Przygotuj siedem takich pasków, jakie pokazano na rysunku. 
Układaj paski i obliczaj za pomocą mnożenia, ile okienek jest na nich razem.



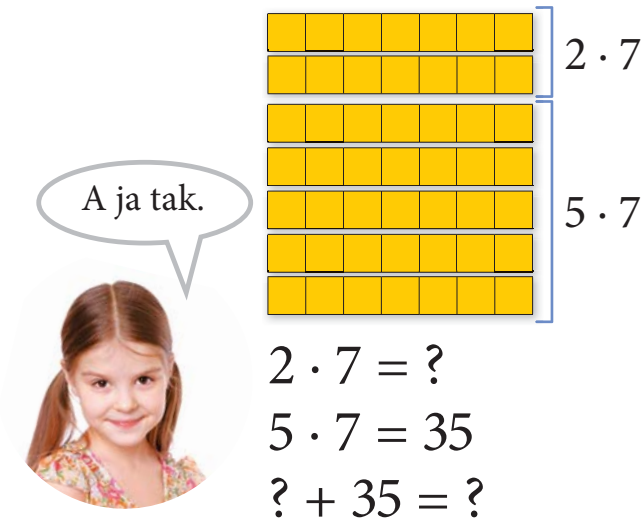
$2 \cdot 7 = ?$

$1 \cdot 7 = ?$ $3 \cdot 7 = ?$ $4 \cdot 7 = ?$

2 Przyjrzyj się, w jaki sposób można sobie ułatwić obliczanie iloczynu $7 \cdot 7$.



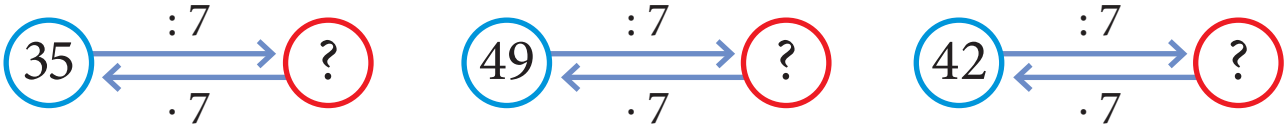
$3 \cdot 7 = 21$
$4 \cdot 7 = 28$
$21 + 28 = ?$



$2 \cdot 7 = ?$
$5 \cdot 7 = 35$
$? + 35 = ?$

- Zaproponuj, jak można obliczyć iloczyn $6 \cdot 7$.

3 Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?



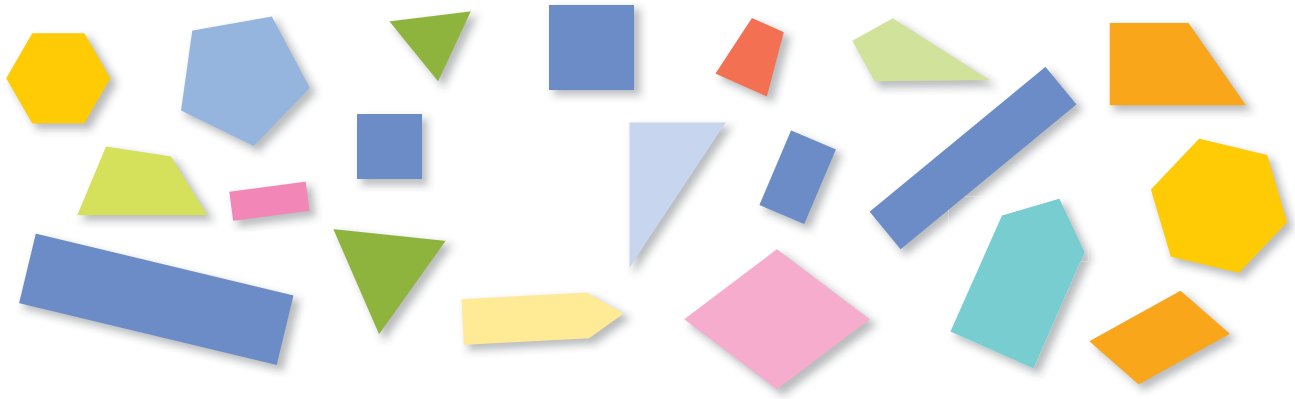
4 Rozwiąż zadanie w zeszycie. Wykonaj obliczenia w kilku działaniach.

Zadanie
Oblicz iloczyny liczb 6 i 7 oraz 4 i 8. Następnie oblicz sumę tych iloczynów, a potem ich różnicę. Powiedz, o ile większa jest suma od różnicy wyników.

Poznaję czworokąty

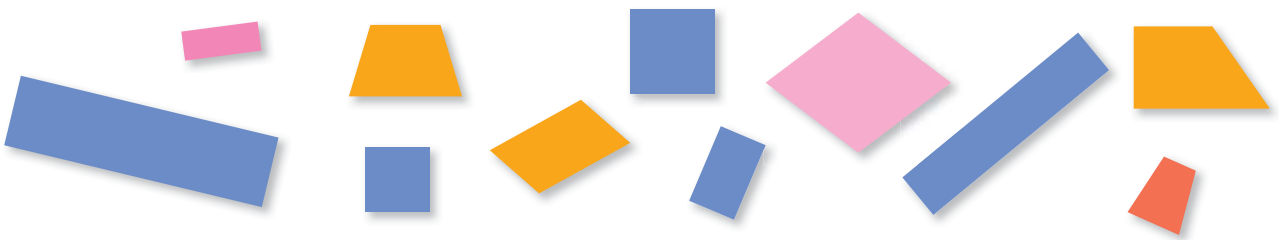
1 Wykonaj polecenia.

- Wyjmij z koperty figury geometryczne. Przypomnij, jak je nazywamy.



- Weź do ręki dowolny wielokąt, pokaż jego boki, kąty i wierzchołki.
- Wybierz z zestawu figury, które mają najmniej kątów. Powiedz, jak je nazywamy. Schowaj je do koperty.
- Wybierz figury, które mają o jeden kąt więcej niż trójkąty. Zostaw je na stoliku. Pozostałe figury włóż do koperty.

2 Wymień wspólne cechy tych figur. Zaproponuj ich nazwę.



Zapamiętaj!

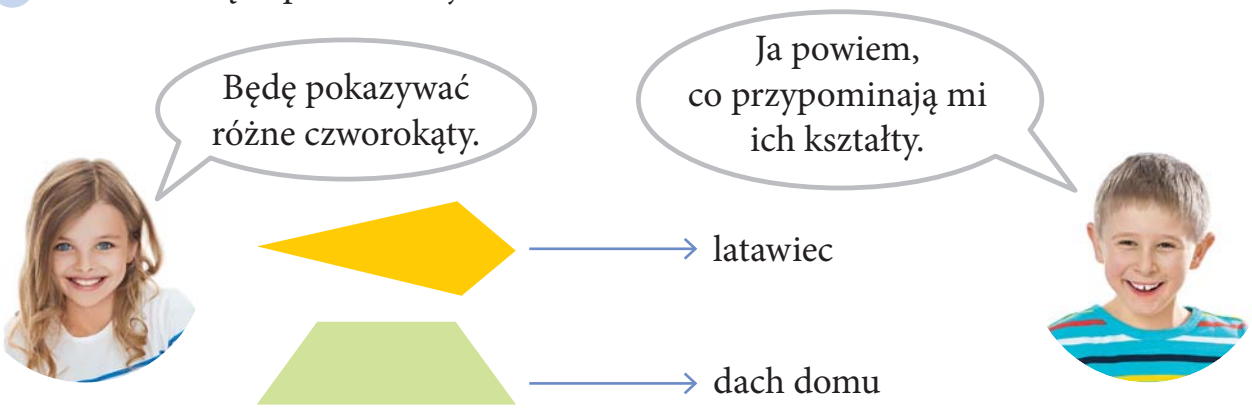
Figury geometryczne, które mają 4 boki, 4 kąty i 4 wierzchołki, nazywamy **czworokątami**.



- Czym czworokąty różnią się między sobą? Wybierz z ramki właściwe określenia.

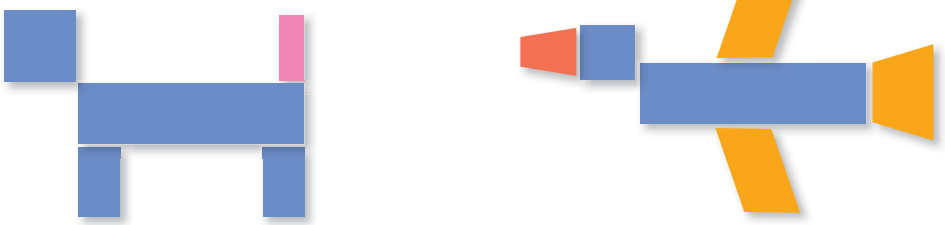
wielkością, liczbą boków, kształtem, liczbą wierzchołków, kolorem, liczbą kątów

3 Pobawcie się w parach tak jak Hania i Staś.

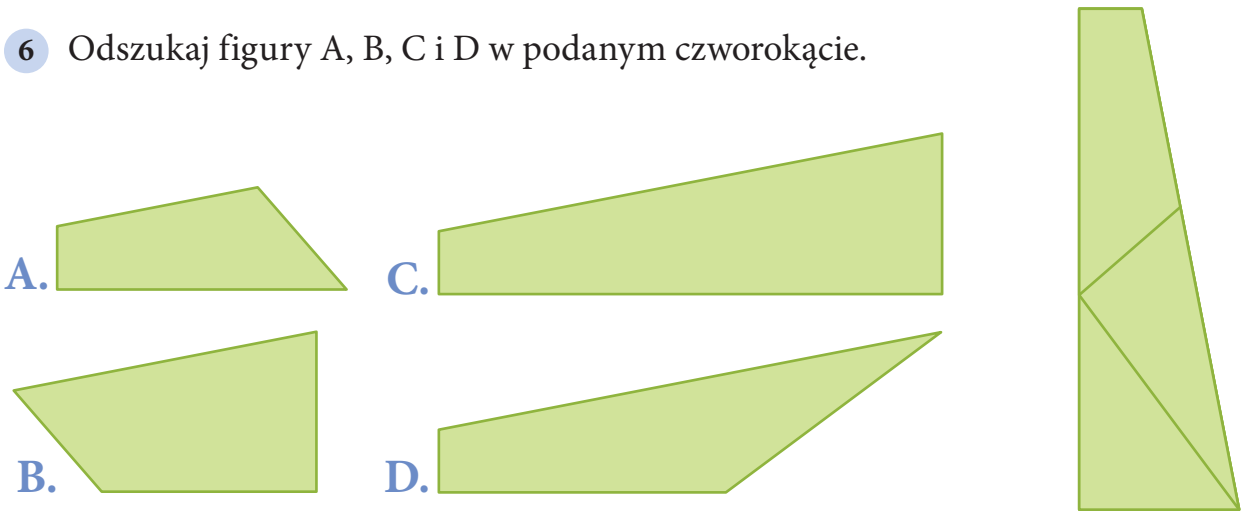


4 Powiedz, gdzie w twojej klasie można dostrzec czworokąty.

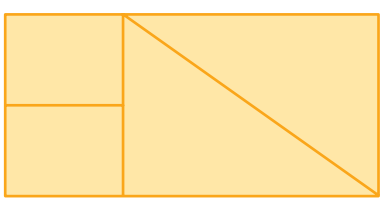
5 Ułóż dowolną kompozycję z czworokątów.



6 Odszukaj figury A, B, C i D w podanym czworokącie.

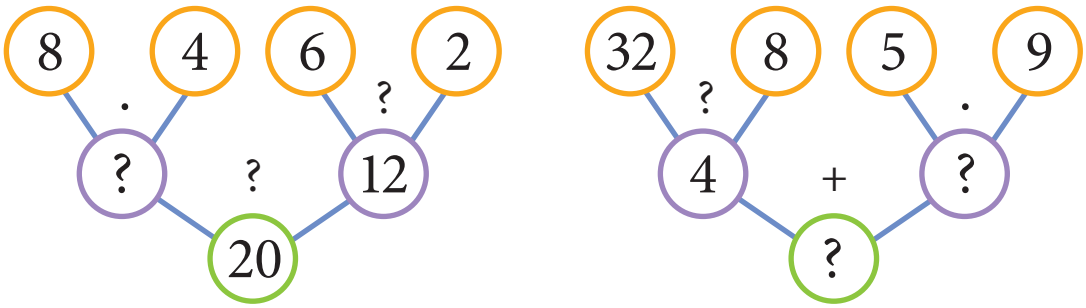


7 Ile czworokątów znajduje się na tym rysunku? Wskaż właściwą odpowiedź.



A. 3 **B.** 4 **C.** 6 **D.** 5

1 Zapisz w zeszycie działania przedstawione na drzewkach. Oblicz.



2 Kto ma więcej kulek: Zuza czy Wojtek?

Zuza





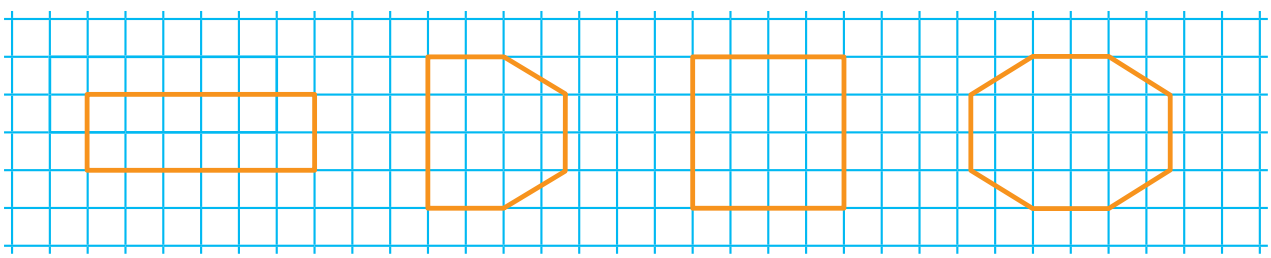
Wojtek

3 Tabela pokazuje godziny rozpoczęcia i zakończenia zabaw, które Marcel zaplanował dla kota Cukierka.

- Oblicz, ile minut będzie trwała każda zabawa.
- Która zabawa będzie trwała najdłużej?

zabawa	początek	koniec
rzucanie kłębkiem	9.40	10.00
skoki do sznurka	10.15	10.25
aportowanie	12.05	12.20

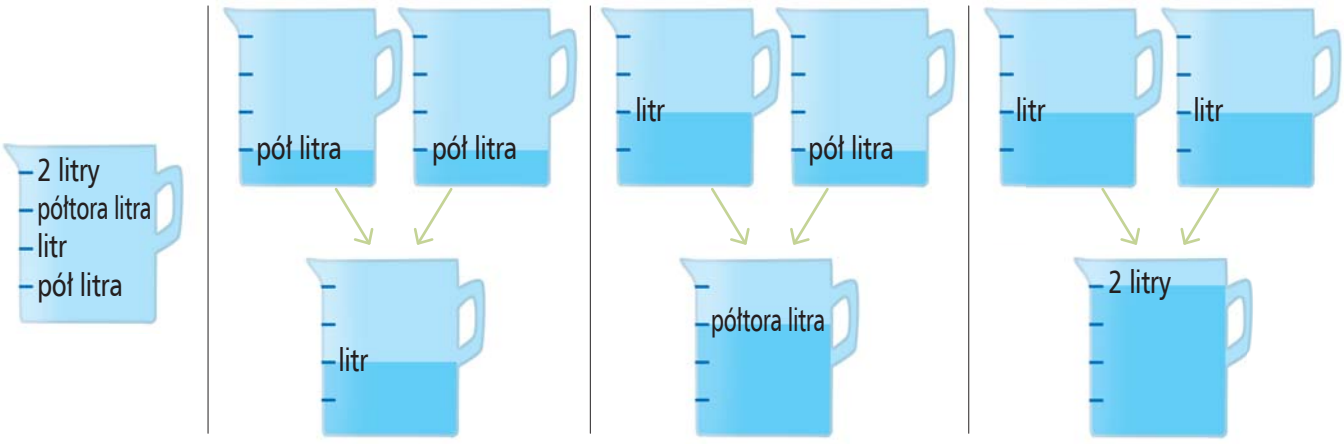
4 Bartosz ma 8 jednakowych patyczków. Chłopiec mówi, że za ich pomocą ułoży każdą z podanych figur i zużyje wszystkie patyczki. Sprawdź, czy ma rację.



Odmierzam płyny

POMOCNE SŁOWA
1 litr ● pół litra
pół litra i pół litra to litr
półtora litra

1 Przyjrzyj się naczyniu z podziałką, a potem ilustracji. Wskaż jedno naczynie, w którym jest litr płynu, i jedno takie, w którym jest pół litra. Powiedz, ile to jest półtora litra płynu.



2 Kto kupił więcej litrów soku?



Tomek Ela

3 Masz do dyspozycji takie naczynia, jakie pokazano na ilustracji.



pół litra 1 litr półtora litra 2 litry 5 litrów

- Podaj kilka możliwości, w jaki sposób za pomocą tych naczyń można odmierzyć:

1 litr wody, 3 litry wody, 5 litrów wody,
2 litry wody, 4 litry wody, 6 litrów wody.

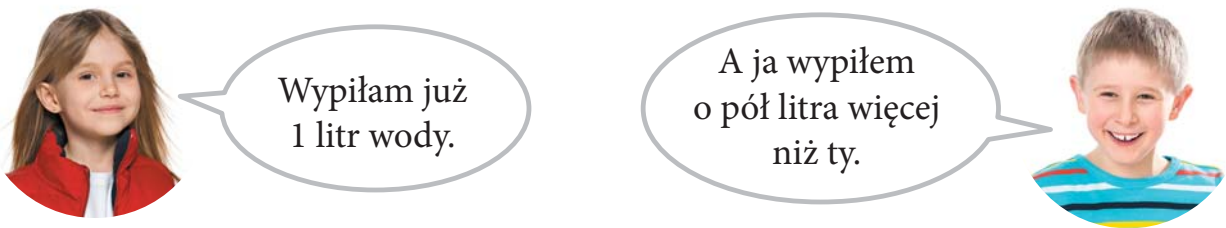
4 Mama ugotowała 2 litry kompotu. Kompot przelała do półlitrowych słoików. Ile słoików mama napełniła kompotem?



5 Do którego naczynia należy odlać trochę wody, aby mieć pewność, że w butelce zostanie półtora litra wody?



6 Staś zabrał na wycieczkę 2 litry wody mineralnej. Zosia zabrała tyle samo wody.



- Ile wody zostało Zosi, a ile Stasiowi?

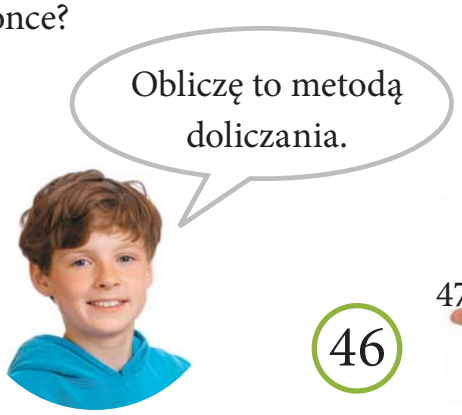
7 Do podlewania roślin doniczkowych dyżurny potrzebuje dziennie 4 półlitrowych kubków wody. Ile litrów wody dyżurny zużyje w ciągu 5 dni?



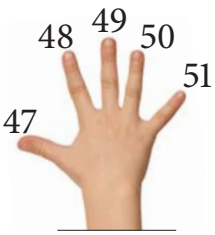
Dodaję liczby jednocyfrowe do liczb dwucyfrowych metodą doliczania

1 Władek miał w skarbonce 46 zł. Dołożył do skarbonki jeszcze pięć złotówek. Ile złotych chłopiec ma teraz w skarbonce?





46



2 Oblicz sumy liczb metodą doliczania.

27 + 5 = ?	49 + 7 = ?	86 + 8 = ?	32 + 9 = ?
53 + 8 = ?	74 + 7 = ?	65 + 6 = ?	19 + 4 = ?

3 Ile złotych ma Beata? Ile złotych może mieć Sławek?



Asia



Beata



Sławek

4 Lis waży 9 kg. Sarna jest o 26 kg cięższa od lisa. Wilk waży tyle kilogramów, ile ważą razem lis i sarna. Oblicz, ile kilogramów waży sarna, a ile wilk.



9 kg



o 26 kg cięższa od lisa



? kg

Dodaję liczby jednocyfrowe do liczb dwucyfrowych

$$46 + 5 = \overset{50}{\overbrace{46 + 4}} + 1 = 51$$
$$5 = 4 + 1$$

1 Ustal liczby, które ukryły się pod znakami zapytania.

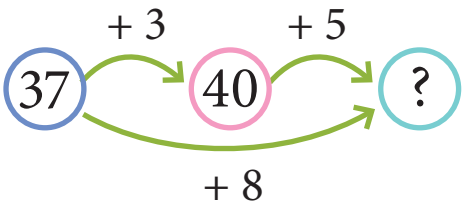
$46 + ? = 50$ $38 + ? = 40$ $71 + ? = 80$ $95 + ? = 100$

2 Hodowca psów miał w hodowli 37 dorosłych labradorów i 8 szczeniąt tej rasy. Ile labradorów razem hodowca miał w hodowli?

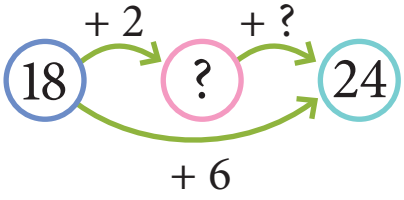


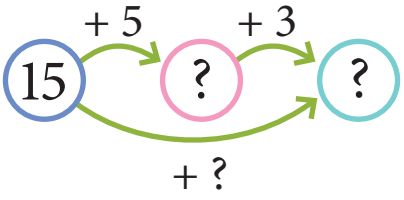
Basia

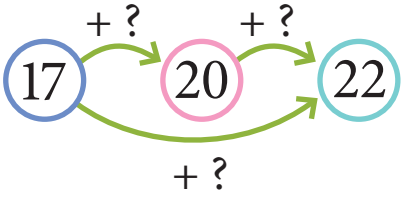
$$37 + 8 = \overset{40}{\overbrace{37 + 3}} + 5 = ?$$
$$8 = 3 + 5$$



3 Powiedz, jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania.







4 Oblicz w zeszycie sposobem Basi.

$48 + 5 = ?$ $27 + 8 = ?$ $36 + 9 = ?$ $19 + 3 = ?$

5 Ile tulipanów każdego koloru ogrodnik przygotował do sprzedaży?



27



o 6 więcej niż czerwonych



o 7 więcej niż żółtych

Dodaję liczby jednocyfrowe do liczb dwucyfrowych

$$46 + 5 = 40 + \overset{11}{\overbrace{6 + 5}} = 51$$
$$40 + 6$$

1 Oblicz w pamięci.

$8 + 4 = ?$	$7 + 6 = ?$	$9 + 5 = ?$	$6 + 6 = ?$
$2 + 9 = ?$	$5 + 6 = ?$	$8 + 6 = ?$	$9 + 7 = ?$

2 Do gospodarstwa kupiono 36 kurcząt i 6 indyczą. Ile piskląt kupiono?



Romek



$$36 + 6 = 30 + \overset{12}{\overbrace{6 + 6}} = ?$$
$$30 + 6$$

3 Oblicz w zeszycie sposobem Romka.

$18 + 6 = ?$	$37 + 9 = ?$	$43 + 8 = ?$	$26 + 6 = ?$
$55 + 7 = ?$	$74 + 7 = ?$	$82 + 9 = ?$	$68 + 4 = ?$

4 W schronisku dla psów było 18 owczarków niemieckich. Jamników było o 3 więcej niż owczarków, a kundli o 9 więcej niż jamników. Ile psów było w tym schronisku?

5 Które z podanych wyników są możliwe do uzyskania, gdy do liczby 39 będziemy dodawać kolejne parzyste liczby jednocyfrowe? Wskaż te wyniki.

40 41 42 43 44 45 46 47 48

Odejmuję liczby jednocyfrowe od liczb dwucyfrowych metodą odliczania

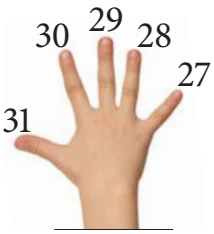
1 Mama ma 32 lata. Ciocia jest o 5 lat młodsza od mamy. Ile lat ma ciocia?



Obliczę to metodą odliczania.

$32 - 5 = ?$

32



2 Oblicz metodą odliczania.

$24 - 6 = ?$	$51 - 3 = ?$	$37 - 8 = ?$	$65 - 7 = ?$
$48 - 9 = ?$	$72 - 4 = ?$	$83 - 5 = ?$	$90 - 6 = ?$

3 Mama waży 66 kg. Ciocia waży o 8 kg więcej niż mama. Babcia waży o 5 kg mniej niż ciocia. Ile kilogramów waży ciocia? Ile kilogramów waży babcia? Wykorzystaj metodę doliczania i odliczania.



66 kg



o 8 kg więcej od mamy



o 5 kg mniej od cioci

4 Jakich cyfr brakuje w tych wynikach?

$36 + 7 = ?3$	$54 + 8 = 6?$	$38 + 7 = ?5$

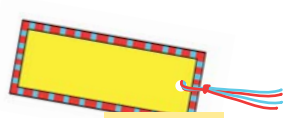
5 Popatrz na ilustrację. Ułóż do niej kilka pytań i na nie odpowiedz.



27 zł



9 zł



5 zł

Odejmuję liczby jednocyfrowe od liczb dwucyfrowych

$$32 - \underset{2+3}{5} = \overset{30}{\overline{32 - 2}} - 3 = 27$$

1 Oblicz w pamięci.

26 – 6 = ?	45 – 5 = ?	72 – 2 = ?	89 – 9 = ?
40 – 1 = ?	60 – 3 = ?	50 – 8 = ?	30 – 4 = ?

2 W domu były 22 czekoladki. Dzieci zjadły 6 czekoladek. Ile czekoladek zostało?



Najpierw zabiorę 2 czekoladki, a potem jeszcze 4.

Kuba

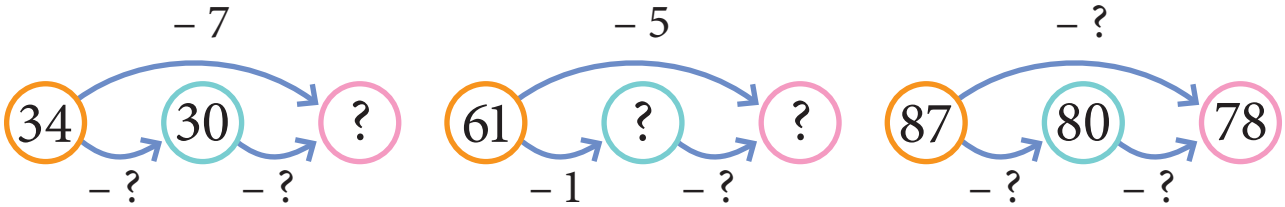


$$22 - \underset{2+4}{6} = \overset{20}{\overline{22 - 2}} - 4 = ?$$

3 Oblicz w zeszycie sposobem Kuby.

23 – 6 = ?	22 – 7 = ?	26 – 8 = ?	25 – 9 = ?

4 Do każdego grafu zapisz w zeszycie działanie i je wykonaj.



5 Jabłka ważą 32 dag, a winogrona o 8 dag mniej niż jabłka. Ile dekagramów ważą winogrona?



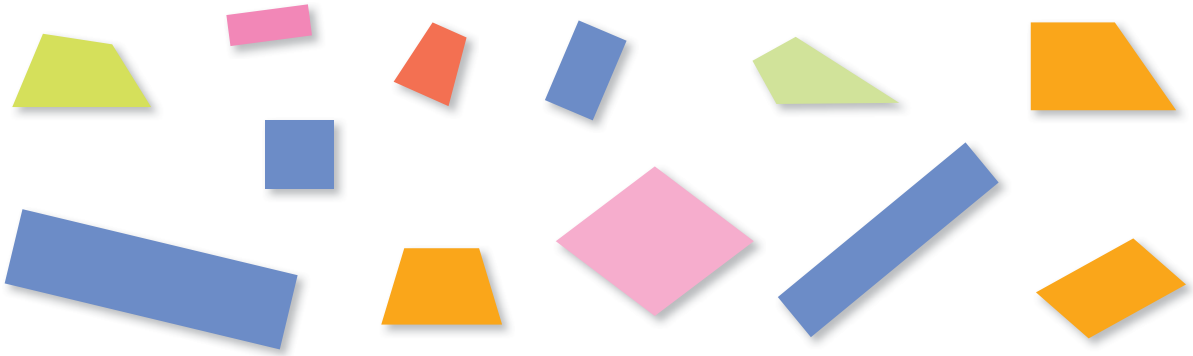
32 dag



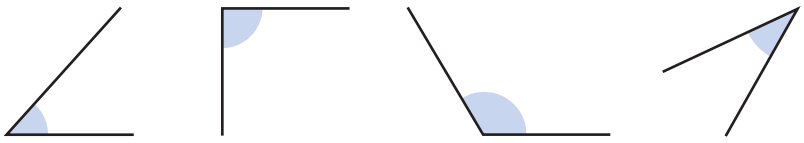
? dag

Poznaję cechy prostokątów

1 Wyjmij z koperty takie figury geometryczne, jakie zostały pokazane na ilustracji.

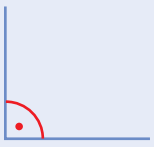


- Sprawdź, ile boków, kątów i wierzchołków ma każda z tych figur.
- Przypomnij, jak nazywamy te figury.
- Obrysuj w zeszycie kilka różnych kątów tych figur.



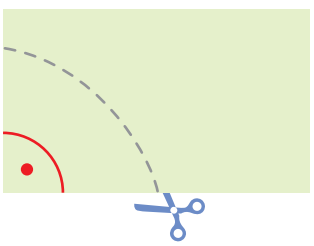
Zapamiętaj!

To jest **kąt prosty**.



2 Przygotuj model kąta prostego. Weź kartkę z bloku technicznego i odetnij jeden z jej rogów.

- Za pomocą modelu kąta prostego wyszukaj kąty proste w czworokątach z zadania 1. Zaznacz je według wzoru.





3 Podziel czworokąty na trzy grupy:

- grupa 1. – takie, które nie mają ani jednego kąta prostego,
- grupa 2. – takie, które mają 1 kąt prosty lub 2 kąty proste,
- grupa 3. – takie, które mają wszystkie kąty proste.



4 Zostaw na stoliku czworokąty, które mają wszystkie kąty proste.



- Ustal wspólne cechy tych figur. Uzupełnij zdania. Pomogą ci w tym pytania.

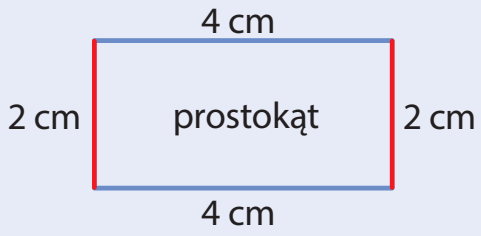
Każda z tych figur ma [?] (ile?) kąty [?] (jakie?).

Każda figura ma [?] (ile?) boki.

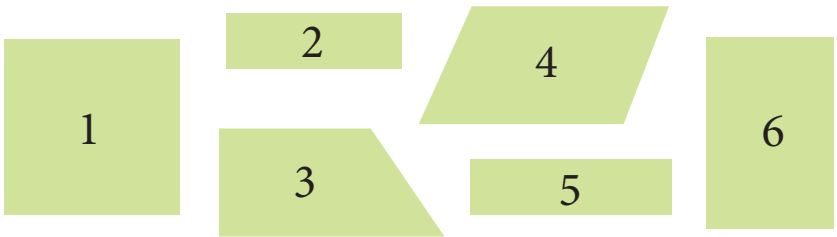
Boki leżące naprzeciwko siebie mają taką samą [?] (co?).

Zapamiętaj!

Figurę, która ma 4 kąty proste i 2 pary boków o tej samej długości, nazywamy **prostokątem**.



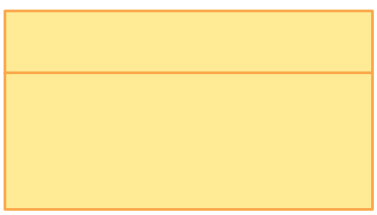
5 Które z podanych figur nie są prostokątami? Dlaczego?



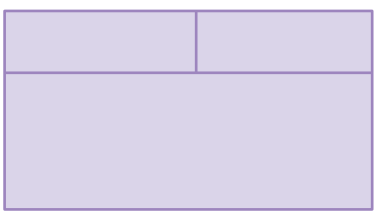
6 Wskaż w klasie przedmioty w kształcie prostokątów.

7 Pokaż na rysunkach:

- 3 prostokąty,



- 5 prostokątów.



Rozwiązuję zadania rozmaite

1 Oblicz dowolnym sposobem sumy liczb.

26 i 7 | 39 i 5 | 46 i 8 | 85 i 6

2 Oblicz dowolnym sposobem różnice liczb.

51 i 5 | 64 i 9 | 43 i 7 | 92 i 3

3 Jaka to liczba?



Jeżeli dodam do niej 7, to otrzymam 61.

Jeżeli odejmę od niej 7, to otrzymam 47.



4 Oblicz w zeszycie.

- Od sumy liczb 56 i 8 odejmij liczbę 5.
- Do różnicy liczb 56 i 8 dodaj liczbę 5.

5 Mama ugotowała 26 pierogów. Po powrocie z podróży Nela zjadła ich więcej niż 6 i mniej niż 10. Ile pierogów mogło zostać? Podaj kilka możliwości rozwiązania zadania.



6 Powiedz, jakich liczb brakuje w kwadratach magicznych. Pamiętaj, że w kwadracie magicznym suma liczb poziomo, pionowo i po skosie musi być taka sama.

13	6	11
8	?	?
?	?	7

2	?	10
?	8	0
?	?	14

Poznaję daty rozpoczęcia pór roku

1 Przygotuj aktualny kalendarz. Odpowiedz na pytania.

- Ile miesięcy ma rok?
- Jak nazywa się aktualny miesiąc?
- Jak nazywa się ósmy miesiąc roku?
- Podaj nazwy dwóch poprzednich miesięcy i trzech następnych.

2 Rozwiąż zagadki.



Jaka to jest pora roku,
co rozrzuca zieleń wokół,
kaczeńce złoci na łąkach
i słucha pieśni skowronka?



Słońce mocno przygrzewa,
zboże szybko dojrzewa,
lipa pokryta kwiatem.
Tak właśnie bywa…



Już owoce dojrzały,
ptaki śpiewać przestały.
Mgła się po polach niesie.
To znak, że przyszła…

Na rzekach skrzy się lód,
na polach śniegu w bród.
Ta pora nie jest zła,
bo z dziećmi w białe gra.



3 Przyjrzyj się ilustracji. Wybierz właściwe odpowiedzi.



- Kiedy rozpoczyna się lato?

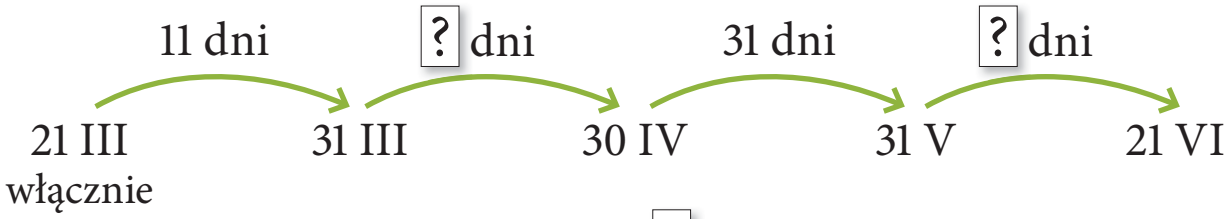
21 marca | 22 czerwca

- Jakie miesiące przypadają tylko na jesień?

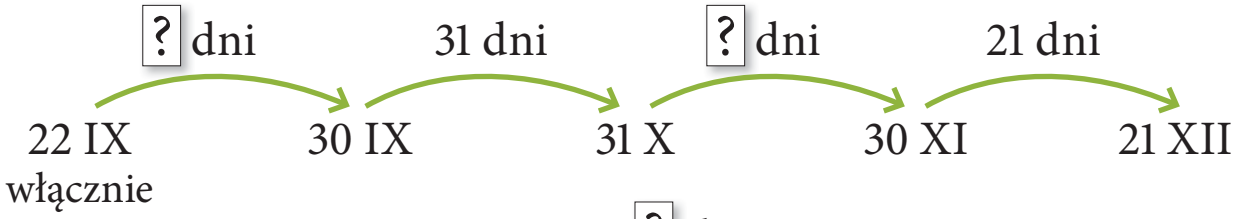
sierpień, wrzesień

październik, listopad

4 Oblicz, ile dni trwa wiosna, a ile jesień.



Wiosna trwa ? dni.



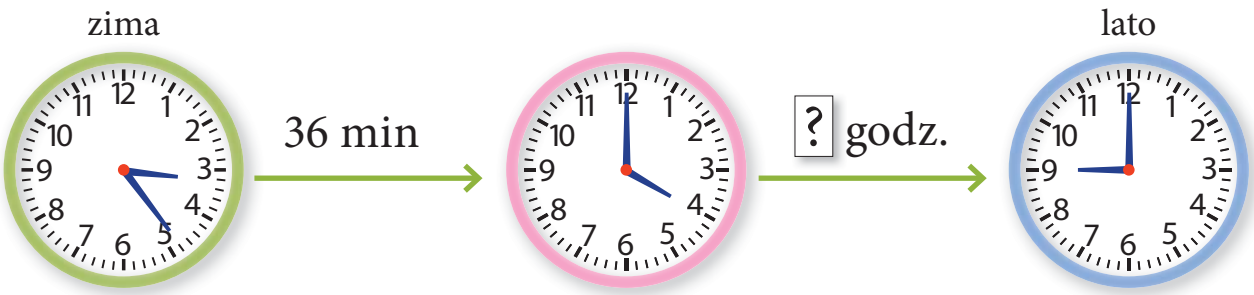
Jesień trwa ? dni.

5 Popatrz na kartki z kalendarza. Odczytaj, o której godzinie słońce wschodzi pierwszego dnia lata, a o której – pierwszego dnia zimy.





- Powiedz, o ile godzin i minut wcześniej słońce zachodzi pierwszego dnia zimy niż pierwszego dnia lata.



Razem: ? godzin i 36 minut.

Dodaję liczby dwucyfrowe

$$35 + 27 = \overset{55}{\overbrace{35 + 20}} + 7 = 62$$

1 Oblicz w pamięci.

$26 + 20 = ?$	$41 + 30 = ?$	$56 + 10 = ?$	$79 + 20 = ?$
$38 + 4 = ?$	$67 + 6 = ?$	$84 + 7 = ?$	$92 + 8 = ?$

2 Zastanów się, jak możesz obliczyć sumę liczb 27 + 48. Oblicz samodzielnie w zeszycie i objaśnij sposób swoich obliczeń.



Ja liczyłem w taki sposób.

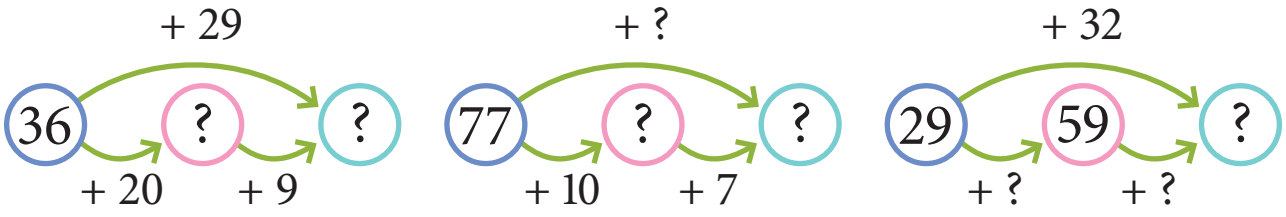
Bartek

$$27 + 48 = \overset{67}{\overbrace{27 + 40}} + 8 = 67 + 8 = 75$$

3 Oblicz sposobem Bartka.

$42 + 19 = 42 + 10 + 9 = ?$ $53 + 28 = 53 + 20 + 8 = ?$

4 Sposób liczenia Bartka można przedstawić na grafie. Wymień liczby, które zostały zastąpione znakami zapytania.



5 Do kwiaciarni dostarczono 46 tulipanów i o 9 żonkili mniej niż tulipanów. Ile kwiatów dostarczono do kwiaciarni?



46



o 9 mniej niż tulipanów

Dodaję liczby dwucyfrowe

$$35 + 27 = \overbrace{30 + 20}^{50} + \overbrace{5 + 7}^{12} = 62$$

1 Oblicz w pamięci.

$40 + 10 = ?$	$8 + 4 = ?$	$20 + 16 = ?$
$60 + 30 = ?$	$9 + 6 = ?$	$30 + 19 = ?$

2 Kasia miała w skarbonce 48 zł. Mama dołożyła jej 25 zł. Ile złotych ma Kasia?



Można to obliczyć metodą Bartka.
Ale ja liczyłam inaczej. Najpierw dodałam dziesiątki, później jedności, a następnie dodałam do siebie otrzymane wyniki.

Kasia $\quad 48 + 25 = \overbrace{40 + 20}^{60} + \overbrace{8 + 5}^{13} = ?$

- Przygotuj dziesięć prostokątnych kartoników z liczbą 10 i dwadzieścia okrągłych z liczbą 1. Po zakończeniu pracy przechowuj kartoniki w kopercie.
- Ułóż kartoniki na stoliku zgodnie z treścią zadania. Pokaż za ich pomocą najpierw liczbę 48, a obok 25. Przesuń prostokątne kartoniki do jednej grupy, a okrągłe do drugiej. Policz i podaj wynik.

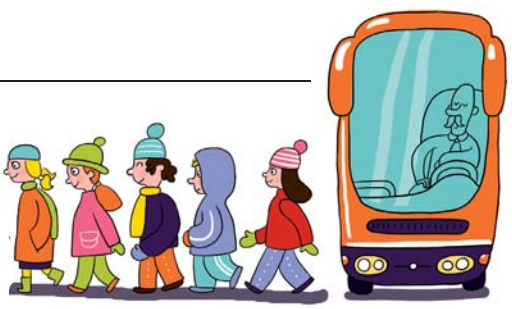


3 Oblicz w zeszycie sposobem Kasi. Za każdym razem najpierw odpowiednio rozkładaj prostokątne i okrągłe kartoniki.

$42 + 19 = ?$ $\quad 76 + 18 = ?$ $\quad 29 + 43 = ?$ $\quad 65 + 28 = ?$

4 Rozwiąż zadanie w zeszycie.

Zadanie
Na wycieczkę pojechało 23 uczniów z klasy 2 a, 19 uczniów z klasy 2 b oraz 4 opiekunów.
Ile osób pojechało na wycieczkę?



Dodaję liczby dwucyfrowe

$$35 + \underset{5 + 22}{27} = \overset{40}{\overbrace{35 + 5}} + 22 = 62$$

1 Jakie liczby powinny znaleźć się w działaniach zamiast znaków zapytania? Oblicz w pamięci.

$26 + ? = 30$	$72 + ? = 80$	$45 + ? = 50$	$34 + ? = 40$
$30 + 12 = ?$	$80 + 16 = ?$	$50 + 24 = ?$	$40 + 39 = ?$

2 Przyjrzyj się, w jaki sposób Tomek rozwiązał zadanie.

Tata kupił dzwonek do roweru za 26 zł i wiklinowy koszyk na rower za 47 zł. Ile złotych tata zapłacił za te zakupy?



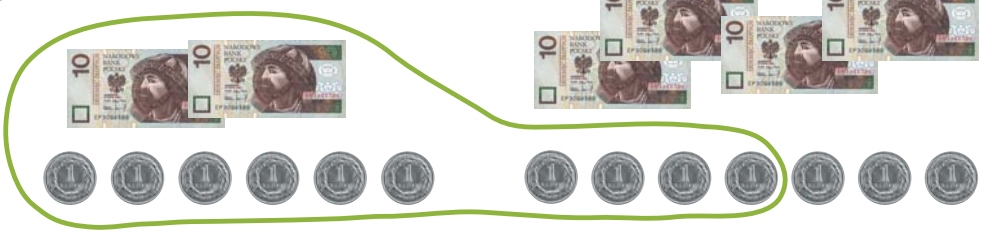
26 zł



47 zł



Znam sposób liczenia Bartka i Ewy, ale wymyśliłem jeszcze inną metodę.



Tomek

$$26\text{ zł} + 47\text{ zł} = \overset{30\text{ zł}}{\overbrace{26\text{ zł} + 4\text{ zł}}} + 43\text{ zł} = 30\text{ zł} + 43\text{ zł} = \boxed{?}\text{ zł}$$

3 Oblicz w zeszycie sposobem Tomka. Za każdym razem najpierw odpowiednio rozkładaj prostokątne i okrągłe kartoniki.

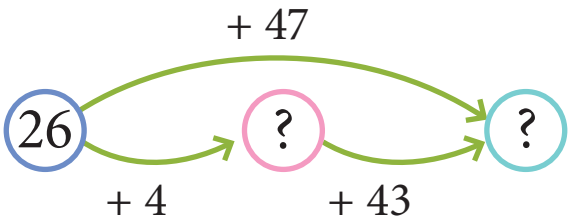
$$29 + 53 = \overset{30}{\overbrace{29 + ?}} + 52 = ?$$

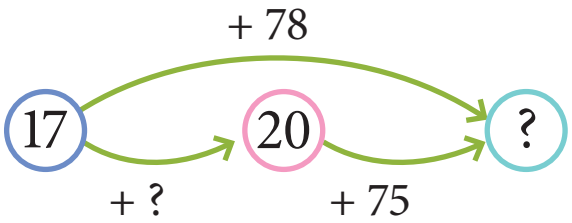
$$68 + \underset{2 + 25}{27} = 68 + ? + 25 = ?$$

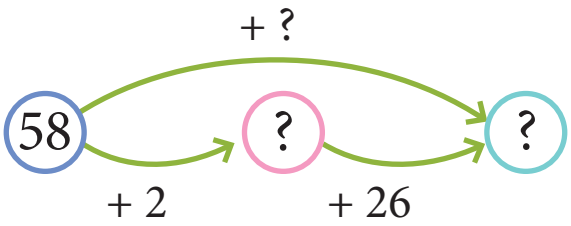
$$73 + 18 = \overset{80}{\overbrace{73 + 7}} + ? = ?$$

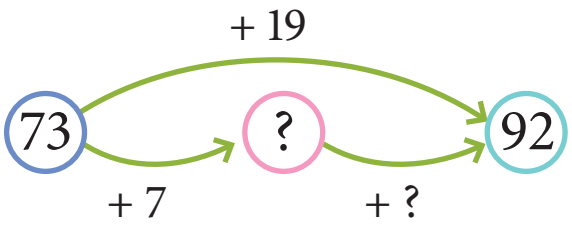
$$38 + \underset{2 + 44}{46} = 38 + ? + ? = ?$$

4 Powiedz, jakie działania przedstawiono na grafach. Podaj ich wyniki.









5 Mama przeznaczyła 100 zł na wydatki związane z wycieczką. W czasie wycieczki rodzina kupiła napoje, owoce i pizze*.

Oblicz dowolnym sposobem:

- ile złotych rodzina wydała w czasie wycieczki,
- czy kwota przeznaczona przez mamę na wycieczkę była wystarczająca,
- jaka była różnica wydatków przeznaczonych na napoje i pizze,
- o ile więcej złotych przeznaczono na owoce niż na napoje,
- o ile złotych droższe były pizze od owoców,
- ile złotych przeznaczono na zakup napojów i owoców,
- ile złotych przeznaczono na pizze i owoce.



* pizze – czytaj: picce

Odejmuję liczby dwucyfrowe

$$53 - 36 = \overset{23}{\overline{53 - 30}} - 6 = 17$$

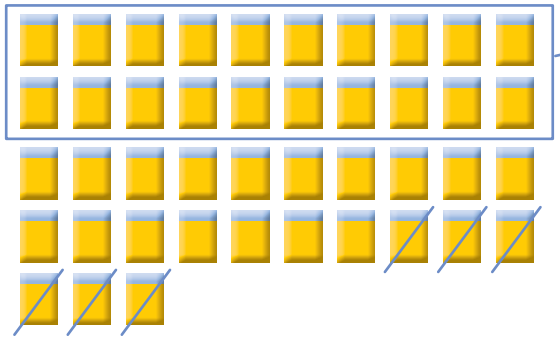
1 Oblicz w pamięci.

$42 - 30 = ?$	$61 - 10 = ?$	$89 - 40 = ?$	$95 - 20 = ?$
$23 - 4 = ?$	$52 - 6 = ?$	$36 - 7 = ?$	$74 - 8 = ?$

2 W aptece były 43 opakowania witaminy C. W ciągu dnia sprzedano 26 opakowań. Ile opakowań zostało?



Franek



Najpierw odejmę 20.

Następnie odejmę 6.

$$43 - 26 = \overset{23}{\overline{43 - 20}} - 6 = 23 - 6 = ?$$

3 Oblicz sposobem Franka.

$46 - 28 = 46 - 20 - 8 = ?$	$52 - 34 = 52 - 30 - 4 = ?$
$71 - 44 = ?$	$64 - 27 = ?$

4 Za czapkę i szalik mama zapłaciła 75 zł. Czapka kosztowała 48 zł. Ile złotych kosztował szalik?

- O ile złotych czapka była droższa od szalika?





48 zł ? zł

75 zł

5 W ciągu kolejnych trzech dni Mikołaj wykonał 81 pompek. W poniedziałek zrobił 35 pompek, a we wtorek o 17 mniej niż w poniedziałek. Pozostałe ćwiczenia wykonał w środę.
Ile pompek wykonał w środę?



poniedziałek	wtorek	środa
35	o 17 mniej niż w poniedziałek	?
81		

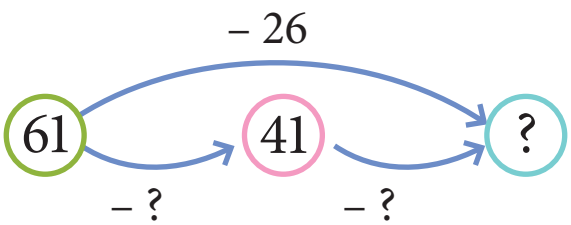
6 Wyjmij z koperty kartoniki z cyframi (oprócz kartonika z zerem).

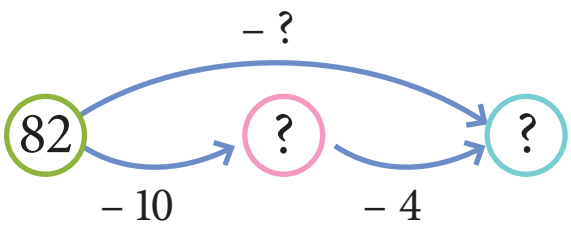
- Wybierz dwie dowolne cyfry, na przykład: 2 i 7 .
- Ułóż z nich dwie liczby dwucyfrowe: 27 i 72 .
- Oblicz różnicę ułożonych liczb.

$$72 - 27 = ?$$

- Losuj kartoniki trzykrotnie i wykonaj działania według wzoru.

7 Zapisz w zeszycie działania pokazane na grafach.





8 Kasia i Żaneta startują w biegu. Otrzymały koszulki z numerami. Jakie numery mają dziewczynki, jeśli wiemy, że:

- są to numery dwucyfrowe,
- ich różnica jest równa 17,
- jeden z numerów można zapisać za pomocą cyfry 5?



Odejmuję liczby dwucyfrowe

$$53 - 36 = \overset{20}{\overbrace{53 - 33}} - 3 = 17$$

1 Oblicz w pamięci.

$53 - 23 = ?$	$72 - 42 = ?$	$69 - 39 = ?$	$45 - 15 = ?$
$20 - 3 = ?$	$80 - 5 = ?$	$30 - 8 = ?$	$90 - 4 = ?$

2 W skrzyni było 45 kg jabłek. Sprzedano 27 kg jabłek. Ile kilogramów jabłek zostało w skrzyni?



Obliczę sposobem poznanym ostatnio.

Antek

$45 - 27 = 45 - 20 - 7 = ?$

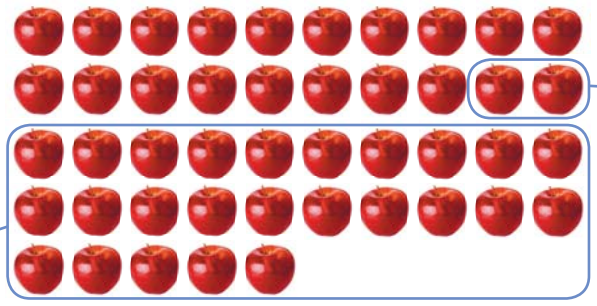
A ja policzę inaczej.



Zosia

$45 - 27 = 45 - 25 - 2 = ?$

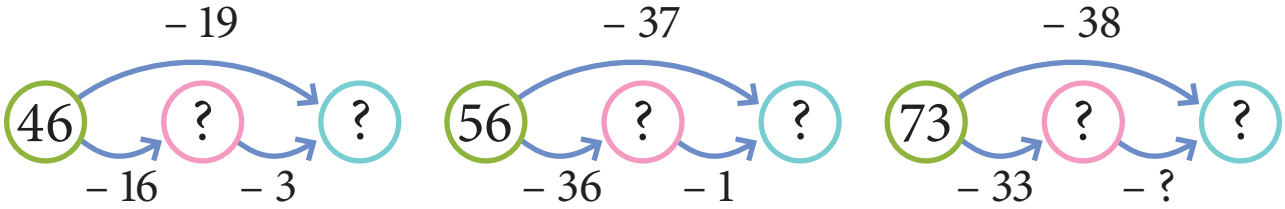
- Wyjaśnij, jak liczyła Zosia.



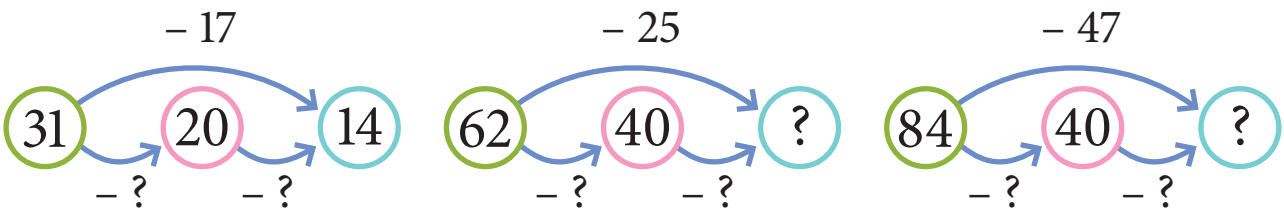
A następnie zabieramy jeszcze 2.

Najpierw odejmujemy 25.

3 Zosia zapisała swój sposób liczenia na grafach. Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?



4 Zapisz w zeszycie działania przedstawione na grafach.



5 Oblicz sposobem Zosi.

41 – 26 = ? 32 – 13 = ? 54 – 25 = ?

6 Kupiono pomarańcze, owoce kiwi i banany. Ile dekagramow ważyły banany, jeżeli wiemy, że:

- wszystkie owoce ważyły razem 95 dag,
- pomarańcze ważyły 36 dag,
- owoce kiwi ważyły o 17 dag mniej niż pomarańcze?


36 dag


o 17 dag mniej niż pomarańcze


? dag

95 dag

7 Uporządkuj liczby od największej do najmniejszej.

15 91 34 72 53

- Oblicz, o ile mniejsza od poprzedniej jest każda następna liczba w uporządkowanym szeregu.

8 Popatrz na zdjęcia i powiedz, co można obliczyć. Ułóż kilka różnych pytań.


42 dag


26 dag


65 dag


39 dag

Poznaję jednostkę czasu – kwadrans

POMOCNE SŁOWA

1 godz. = 60 min
1 kwadrans = 15 minut
1 godz. = 4 kwadranse
pół godziny

1 kwadrans = 15 minut



kwadrans
15 minut



dwa kwadranse
pół godziny



trzy kwadranse
45 minut



cztery kwadranse
1 godzina

1 Odczytaj wskazania zegarów według wzoru.



kwadrans
po piątej



za kwadrans
ósma





2 Przygotuj model zegara i oblicz, ile mija kwadransów.

Od 7.15 do 7.30 mija [?] kwadrans.
Od 2.00 do 2.45 mijają [?] kwadranse.
Od 4.30 do 5.00 mijają [?] kwadranse.
Od 6.00 do 7.00 mijają [?] kwadranse.

3 Kto dłużej czytał lekturę? O ile minut dłużej?



Piotrek



Ewa

4 Wskaż zegary, na których żółtym kolorem zaznaczono kwadrans.






5 Zbyszek wyszedł kupić warzywa. Robił zakupy przez kwadrans. O której godzinie wrócił z zakupów? Wskaż zegar z poprawną odpowiedzią: A, B lub C.



wyjście na zakupy



A.



B.



C.

6 Piotr skończył lekcje o 13.45. Na kolegę czekał kwadrans. O której godzinie Piotr spotkał się z kolegą?

7 Dzieci jadły obiad przez dwa kwadranse. Skończyły jeść o 13.55. O której godzinie zaczęły jeść obiad?

zaczęły



?

skończyły



13.55

8 Odpowiedz na pytania dzieci.



Rysowałam przez kwadrans od godz. 13.50. O której godzinie skończyłam rysować?

Rysowałem przez kwadrans od godz. 14.55. Skończyłem rysować o 15.15. Czy mam rację?



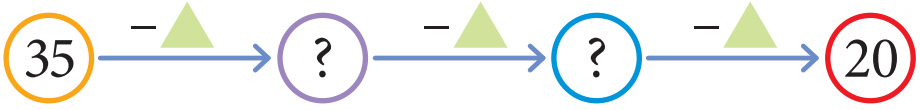
1 Oblicz dowolnym sposobem.

26 + 7 = ?	62 + 9 = ?	31 – 4 = ?	56 – 8 = ?
48 + 5 = ?	98 + 2 = ?	73 – 6 = ?	84 – 9 = ?

2 Wyszukaj pary liczb, których suma jest równa 76.

60 61 64 2 68
69 65 7 67 4 5 8 9

3 Każdy trójkąt zastępuje tę samą liczbę. Jaka to liczba?



4 Karolcia kwadrans po piątej wyszła na spacer z Piotrem. Dzieci spacerowały przez pół godziny. O której godzinie wróciły ze spaceru? Wskaż właściwą odpowiedź: A, B lub C.



A. 5.30



B. 5.45



C. 6.00

5 Przeczytaj, co mówią Zuza i Wojtek. Odpowiedz na pytania.



Zuza

Miałam w skarbonce 31 zł. Wyjęłam z niej 8 zł.

Ja też miałem w skarbonce 31 zł. Wrzuciłem do niej 8 zł.



Wojtek

- Ile złotych jest teraz w skarbonce Zuzy?
- Ile złotych jest teraz w skarbonce Wojtka?
- Kto ma teraz więcej złotych i o ile więcej?

6 Wyszukaj pary liczb, których różnica jest równa 23.

8 10 7 20 31

39 30 32 9 43 33

7 Wyjaśnij, jak to możliwe, że Asia i Stefek ułożyli różne prostokąty.



8 Oblicz dowolnym sposobem.

24 + 17 = ?	45 + 28 = ?	41 – 23 = ?	68 – 39 = ?
68 + 14 = ?	33 + 39 = ?	82 – 27 = ?	97 – 58 = ?

9 Mama kupiła dwa szaliki. Jeden kosztował 41 zł, a drugi był o 13 zł tańszy od pierwszego. Ile mama zapłaciła za dwa szaliki?

- Mama dała sprzedawcy 100 zł. Ile złotych reszty powinna otrzymać?





41 zł — tańszy o 13 zł

razem ? zł

Rozwiązuję zadania niestandardowe



1 Przeczytaj uważnie treść każdego zadania. Przekształć każde zadanie tak, by można było je rozwiązać. Rozwiąż przekształcone zadania w zeszycie.

Zadanie 1.
Jarek kupił album z ptakami. Dał kasjerce 50 zł. Ile złotych powinien dopłacić, jeżeli album kosztował 37 zł?

Zadanie 2.
W kiosku są pocztówki z papugami, sikorami i łabędziami – razem 40 pocztówek. Papugi są na 27 pocztówkach, sikory na 26, a na pozostałych są łabędzie. Na ilu pocztówkach są łabędzie?

Zadanie 3.
Z gołębnika wyfrunęło 12 gołębi. Ile gołębi zostało w gołębniku?

Zadanie 4.
Na podwórku było 17 kur, 8 kaczek, 5 wróbli i 9 gęsi. Ile ptaków domowych było razem na podwórku?





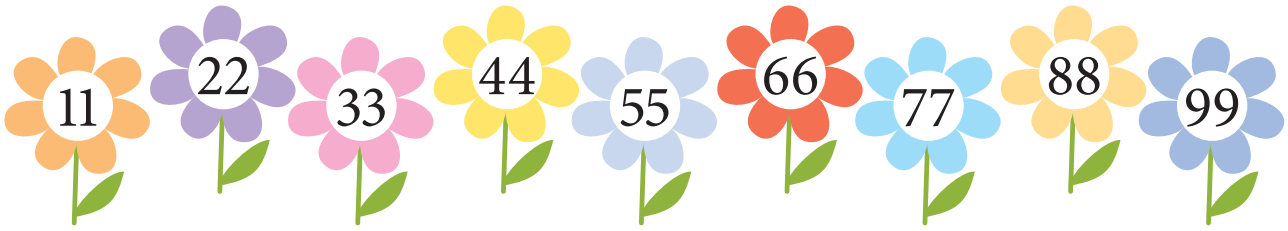
2 Odgadnij zagadkę.

Najpierw było tak: bociana drapał szpak.
Potem była zmiana: szpak drapał bociana.
Były jeszcze trzy zmiany.
Ile razy szpak był drapany?

Dodaję i odejmuję liczby dwucyfrowe

1 Popatrz na rysunek i wskaż pary liczb, których:

- suma jest równa 99,
- suma jest równa 55,
- różnica jest równa 22,
- różnica jest równa 44.



2 Pierwszego dnia ornitolodzy zawiesili na drzewach 37 budek lęgowych dla ptaków. Brązowych budek było 19, a pozostałe budki były zielone. Drugiego dnia zawiesili jeszcze 15 brązowych budek i 14 zielonych. Ile brązowych budek, a ile zielonych ornitolodzy zawiesili w ciągu dwóch dni?

I dzień



II dzień



budki brązowe razem: ?

budki zielone razem: ?

3 Wykonaj w zeszycie kolejne czynności.

- Napisz parzystą liczbę dwucyfrową mniejszą od 50 i większą od 46.
- Napisz nieparzystą liczbę dwucyfrową większą od 35 i mniejszą od 39.
- Oblicz sumę tych liczb.
- Oblicz różnicę tych liczb.

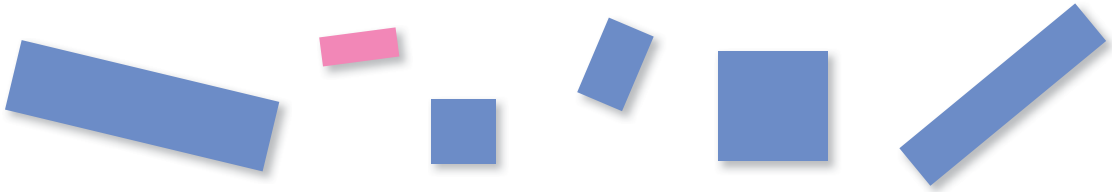
4 Powiedz, która suma liczb w każdym zapisie jest większa. Czy trzeba obliczać każdą sumę, aby to stwierdzić?

$25 + 28$ czy $25 + 29$ $\qquad$ $72 + 17$ czy $73 + 18$

Poznaję cechy kwadratów

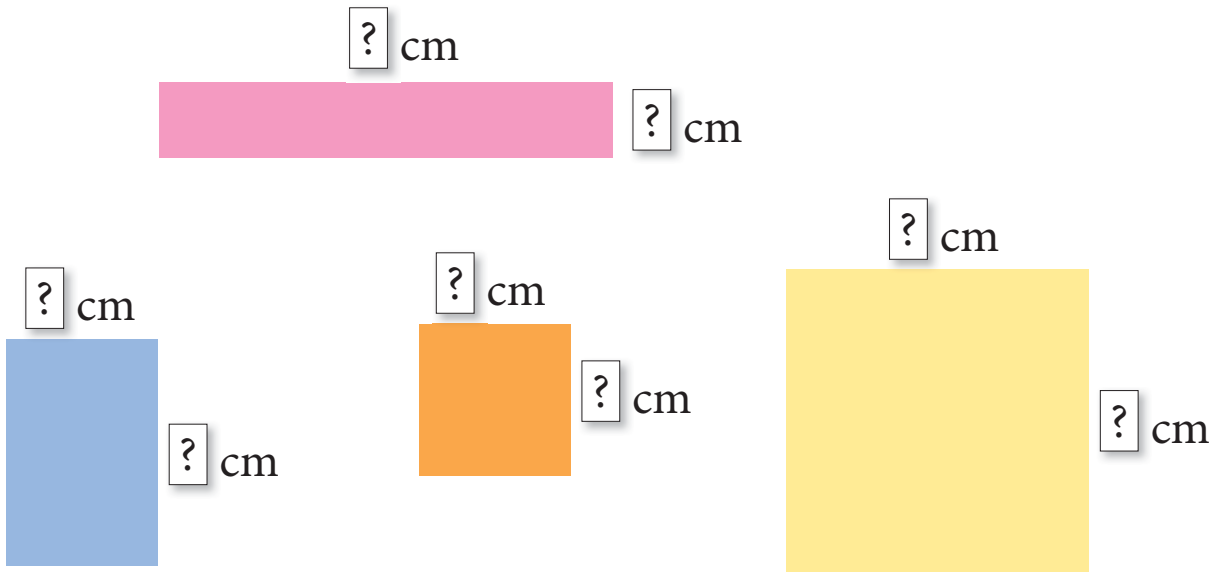
POMOCNE SŁOWA
- cztery boki jednakowej długości
- cztery kąty proste

1 Wyjmij z koperty takie figury geometryczne, jakie widzisz na ilustracji.



- Podaj nazwy tych figur.
- Uzasadnij, dlaczego je tak nazywamy. Wymień ich istotne cechy.
- Pokaż pary równych boków (dłuższych, krótszych).
- Pokaż w każdej z figur dowolny kąt prosty.

2 Zmierz długości boków każdego prostokąta i podaj jego wymiary.



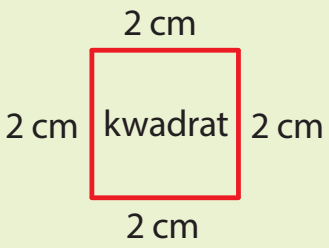
- Co ciekawego można zauważyć?
- Uzupełnij zdania.

Każdy bok pomarańczowego prostokąta ma ? cm długości.
Każdy bok żółtego prostokąta ma ? cm długości.

- Zostaw na stoliku tylko te prostokąty, które mają wszystkie cztery boki tej samej długości.

Zapamiętaj!

Prostokąt, który ma wszystkie boki tej samej długości, nazywamy **kwadratem**.

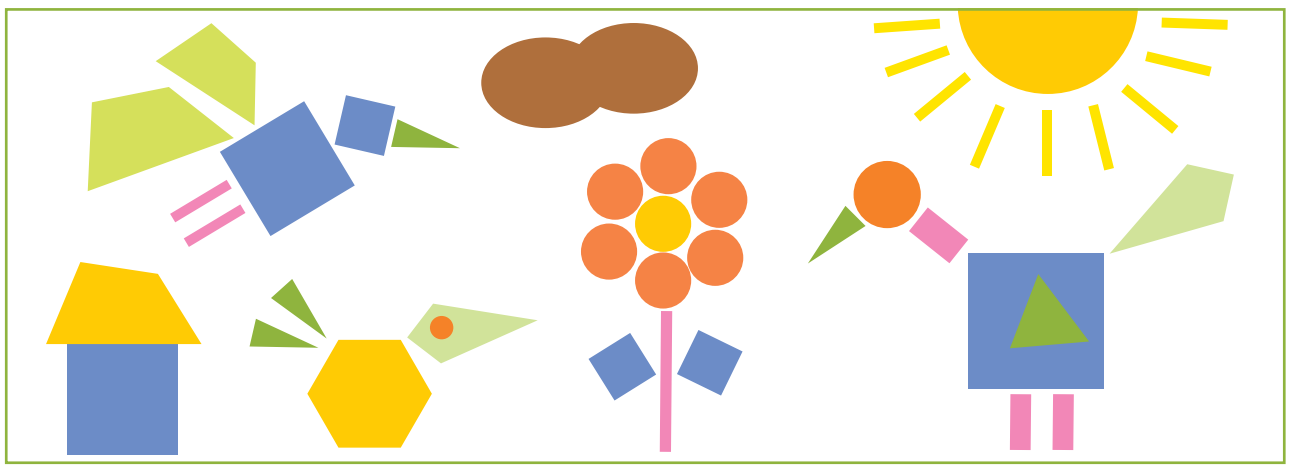


3 Wyjmij z koperty dowolny kwadrat.

- Pokaż jego boki. Ile ma boków? Co powiesz o ich długości?
- Pokaż jego kąty. Ile ma kątów? Jakie to są kąty?

4 Rozejrzyj się po klasie i wyszukaj przedmioty w kształcie kwadratu.

5 Wskaż kwadraty na rysunku.

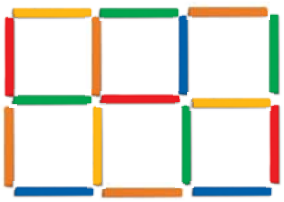


6 Przygotuj patyczki jednakowej długości.

- Zbuduj kwadrat. Ilu patyczków potrzebujesz?
- Zbuduj 2 kwadraty z 7 patyczków.
- Zbuduj figurę złożoną z 5 kwadratów – taką, jaką widać na rysunku. Zabierz z niej 4 patyczki, aby zostały 2 kwadraty.



- Zbuduj figurę złożoną z 6 kwadratów. Zabierz z niej 3 patyczki, aby pozostały 4 małe kwadraty.



Powtarzam tabliczkę mnożenia w zakresie 50

·	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	?	?
7	7	14	21	28	35	42	49	?	?	?
8	8	16	24	32	40	48	?	?	?	?
9	9	18	27	36	45	?	?	?	?	?
10	10	20	30	40	50	?	?	?	?	?

1 Powiedz z pamięci lub odszukaj w tabliczce mnożenia.

- Ile to jest?

$3 \cdot 5 = ?$ $\quad 7 \cdot 7 = ?$
$9 \cdot 4 = ?$ $\quad 6 \cdot 7 = ?$
$4 \cdot 8 = ?$ $\quad 2 \cdot 9 = ?$

- Jakie liczby należy pomnożyć, by otrzymać podane wyniki?

$27 = ? \cdot ?$ $\quad 35 = ? \cdot ?$ $\quad 40 = ? \cdot ?$
$18 = ? \cdot ?$ $\quad 28 = ? \cdot ?$ $\quad 25 = ? \cdot ?$

- Jakie liczby zostały zastąpione znakami zapytania?

$16 : ? = 4$ $\quad 42 : ? = 7$ $\quad 2 : ? = 2$
$21 : ? = 7$ $\quad 45 : ? = 5$ $\quad 48 : ? = 6$

2 W kwiaciarni były bukiety. Oblicz cenę jednego kwiatu w każdym bukiecie. Który kwiat kosztował najmniej? Który kwiat był najdroższy?



gerbery
18 zł



tulipany
25 zł



żonkile
21 zł



goździki
18 zł

3 Uczniowie przynieśli do klasy 24 pocztówki z ptakami. Planują je umieścić na tablicy w równych rzędach. Sprawdź, czy wszystkie pomysły są właściwe.

- 4 rzędy po 6
- 5 rzędów po 5
- 3 rzędy po 8
- 6 rzędów po 4

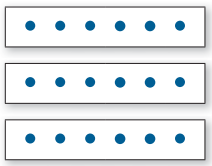
Mnożę i dzielę liczby przez 6

1 Przygotuj 10 pasków z 6 kropkami.



- Paulina ułożyła paski w taki sposób i odczytała działanie.





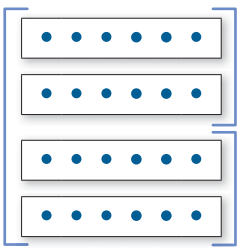
3 razy po 6 kropek
to ? kropek razem.

- Ułóż dowolną liczbę pasków i oblicz, ile kropek jest na nich razem.

2 Antek zapomniał, ile to jest 4 · 6. Pomyślał chwilę i pokazał na paskach, jak to można obliczyć.



$4 \cdot 6 = ?$



$2 \cdot 6 = ?$

$2 \cdot 6 = ?$

3 Oblicz. Układaj paski z kropkami, rozdzielaj je tak jak Antek.

$6 \cdot 6 = ?$ $8 \cdot 6 = ?$ $5 \cdot 6 = ?$ $9 \cdot 6 = ?$

4 Karolina ma 36 pocztówek, po 6 z każdego miasta. Z ilu miast dziewczynka ma pocztówki? Nałóż na kreski kartoniki z kropkami i powiedz, ile kartoników przykryło kreski.



5 Przeczytaj, w jaki sposób można obliczyć iloczyn liczb 9 i 6.



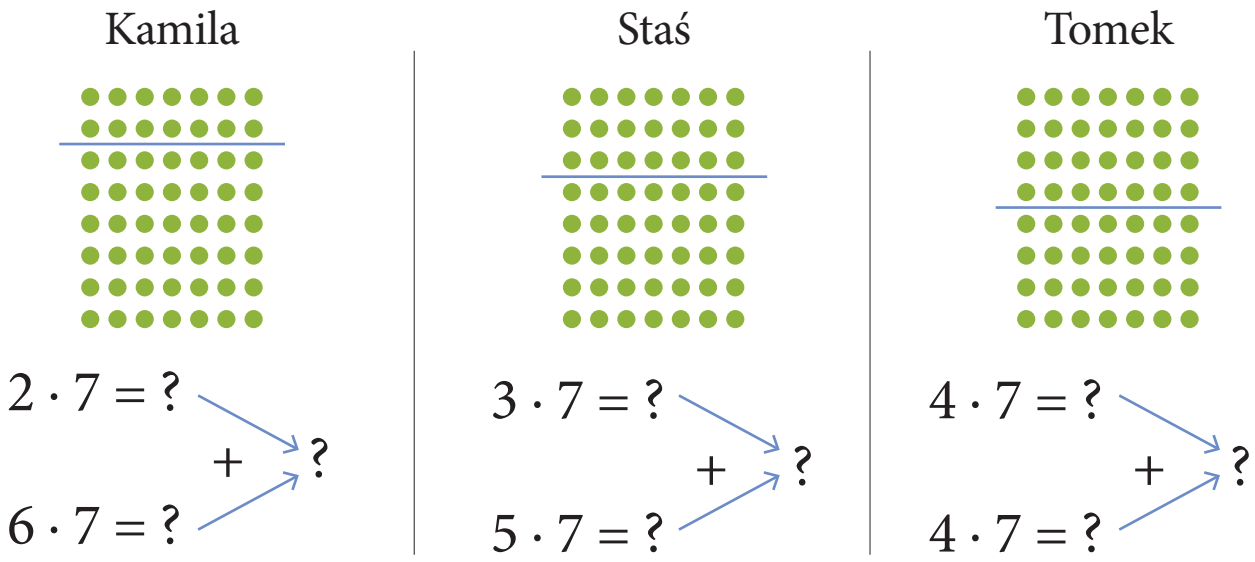
To łatwe. Liczę tak. Wiem, że 10 · 6 = 60.
9 · 6 to o 6 mniej niż 10 · 6, czyli 60 – 6 = 54.
Wobec tego 9 · 6 = 54.

Mnożę i dzielę liczby przez 7

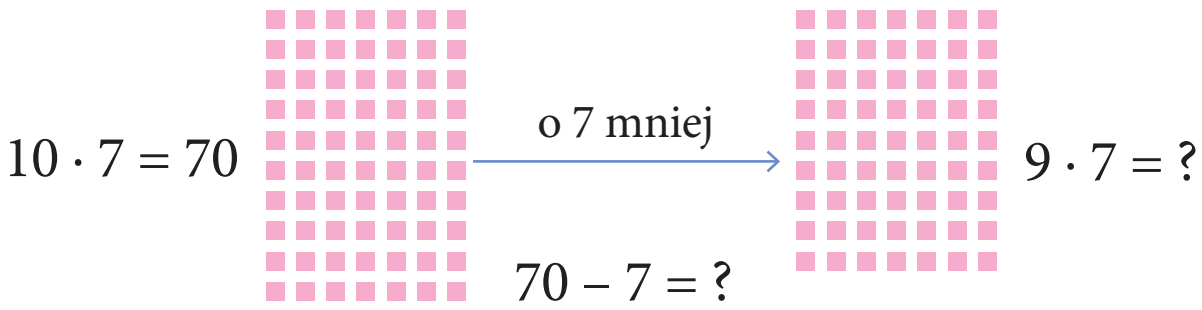
1 Oblicz w pamięci.



2 Sprawdź, kto obliczył poprawnie, ile to jest 8 · 7.



3 Przyjrzyj się, w jaki sposób można obliczyć wynik działania 9 · 7.

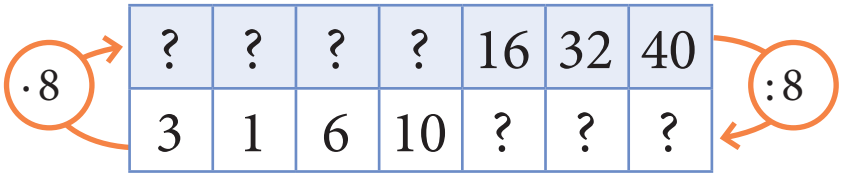


4 Siedmioosobowy zastęp harcerzy wybrał się na wycieczkę do Gniezna. Na cały dzień zabrano 42 kanapki. Rano każdy harcerz zjadł po 2 kanapki, a w południe po 3. Po ile kanapek dla każdego harcerza zostało na wieczór?

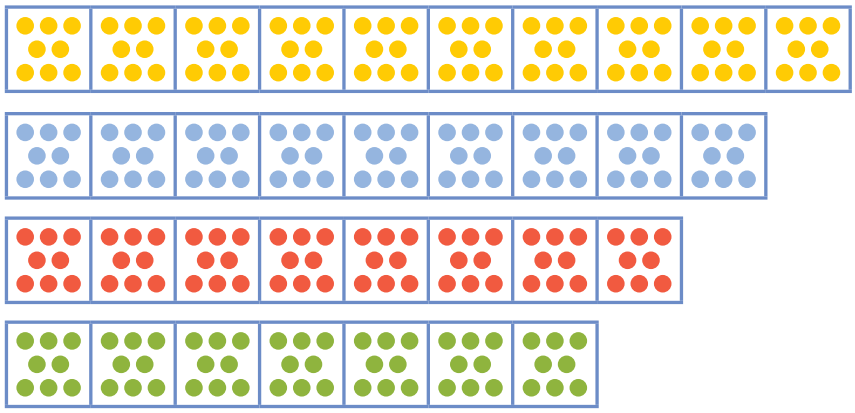
5 Do iloczynu liczb 8 i 7 dodaj 14, a następnie wynik podziel przez 7. Wykonaj obliczenia w kilku działaniach.

Mnożę i dzielę liczby przez 8

1 Oblicz w pamięci.



2 Oblicz, ile kropek jest w każdym rzędzie.



$10 \cdot 8 = ?$

$9 \cdot 8 = ?$

$8 \cdot 8 = ?$

$7 \cdot 8 = ?$

3 Adam kupił album o Warszawie za 60 zł. Dał sprzedawcy banknot 100 zł. Otrzymał 8 jednakowych monet reszty. Jakie to były monety?

- Czy mógł otrzymać resztę w 4 jednakowych banknotach?

4 Wykonaj kolejno polecenia z każdej ramki. Obliczenia zapisz w zeszycie.

- Oblicz sumę liczb 32 i 8.
- Oblicz różnicę liczb 32 i 8.
- Dodaj otrzymane wyniki.
- Ostatni wynik podziel przez 8.

- Oblicz sumę liczb 28 i 9.
- Oblicz różnicę liczb 28 i 9.
- Dodaj otrzymane wyniki.
- Ostatni wynik podziel przez 8.

5 Odpowiedz na pytania.

- Jaką liczbę trzeba pomnożyć przez 6, aby otrzymać 48?
- Przez jaką liczbę należy pomnożyć 8, aby otrzymać 72?
- O ile większy jest wynik $7 \cdot 8$ od wyniku $4 \cdot 8$?
- Czy suma wyników $2 \cdot 8$ i $5 \cdot 8$ jest równa 78?

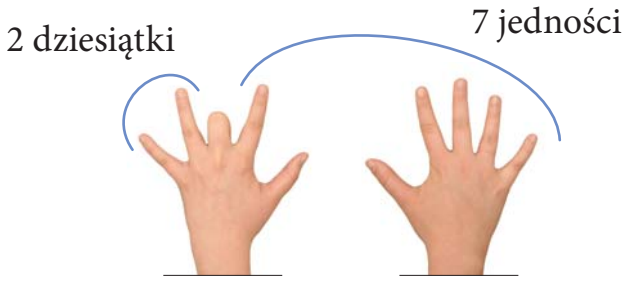
Mnożę i dzielę liczby przez 9

1 Przyjrzyj się, w jaki sposób można pokazać wyniki mnożenia liczb przez 9 na palcach.

$3 \cdot 9 = ?$

Zaginamy trzeci palec.
Odczytujemy wynik:
2 dziesiątki i 7 jedności.

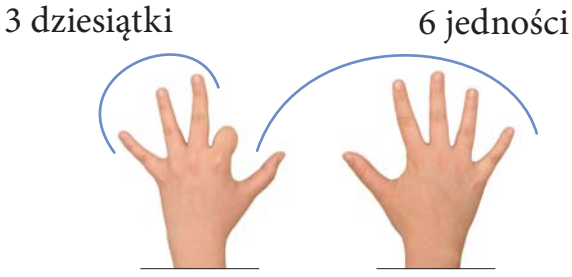
$3 \cdot 9 = 27$



$4 \cdot 9 = ?$

Zaginamy czwarty palec.
Odczytujemy wynik:
3 dziesiątki i 6 jedności.

$4 \cdot 9 = 36$



2 Oblicz na palcach.

$2 \cdot 9 = ?$ $6 \cdot 9 = ?$ $5 \cdot 9 = ?$ $8 \cdot 9 = ?$ $1 \cdot 9 = ?$

3 Franek wypisał kolejne wyniki mnożenia liczb przez 9. Dostrzegł w nich pewną prawidłowość. Jaką?

9 18 27 36 45 54 63 72 81 90

Wskazówka: W każdej liczbie popatrz na liczbę dziesiątek i liczbę jedności.

4 Kajtek w ciągu tygodnia i dwóch dni przeczytał 72 strony książki z legendami o polskich miastach. Każdego dnia czytał tyle samo stron. Ile stron dziennie czytał Kajtek?

5 Sumę liczb 36 i 45 podziel przez 9. Otrzymany wynik odejmij od liczby 73. Wykonaj obliczenia w kilku działaniach.

Dostrzegam własności tabliczki mnożenia

1 Połóż przed sobą tabliczkę mnożenia. Dokończ lub uzupełnij zdania. Oblicz liczby zastąpione znakami zapytania.

- Kolejne liczby parzyste od 0 do 20 są wynikami mnożenia przez…

$3 \cdot ? = 6$ $5 \cdot ? = 10$ $7 \cdot ? = 14$ $9 \cdot ? = 18$

- Kolejne dziesiątki w zakresie 100 są wynikami mnożenia przez…

$4 \cdot ? = 40$ $6 \cdot ? = 60$ $8 \cdot ? = 80$ $2 \cdot ? = 20$

- Wynik mnożenia każdej liczby przez 0 jest zawsze równy…

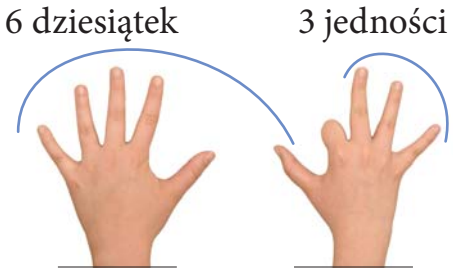
$2 \cdot 0 = ?$ $8 \cdot 0 = ?$ $0 \cdot 5 = ?$ $0 \cdot 9 = ?$

- W wynikach mnożenia liczb przez ? liczba jedności to 0 lub 5.

$4 \cdot ? = 20$ $5 \cdot ? = 25$ $8 \cdot ? = 40$ $9 \cdot ? = 45$

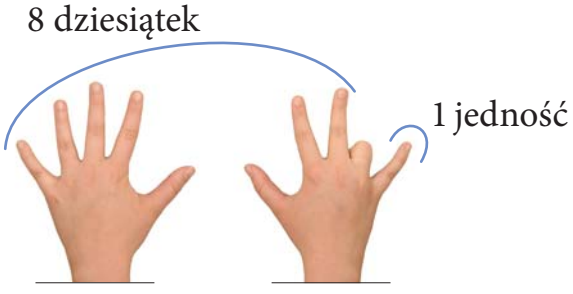
- W tabliczce mnożenia pewne wyniki się powtarzają, na przykład 28 to $4 \cdot 7$ lub $7 \cdot 4$. Dzieje się tak, ponieważ mnożenie jest…
- Wyniki mnożenia liczb przez ? łatwo można pokazać na palcach.

$7 \cdot 9 = ?$



zaginamy siódmy palec

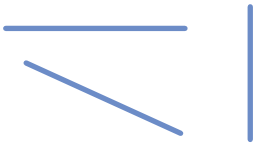
$9 \cdot 9 = ?$



zaginamy dziewiąty palec

Rozpoznaję linie proste, krzywe i łamane

linie **proste**



linie **krzywe**



linie **łamane**



1 Narysuj ręką w powietrzu dowolną linię prostą, łamaną i krzywą.

2 Przygotuj linijkę i ołówek. Przeczytaj, co robią dzieci, i popatrz na ilustracje. Odpowiedz na pytania i narysuj w zeszycie odpowiednie linie.

- Para uczniów mocno naciągnęła sznurek. Jaką linię obrazuje sznurek?

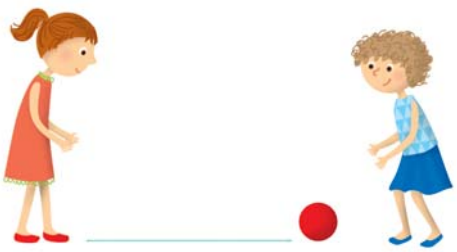




- Małgosia skacze na skakance. Jaką linię tworzy skakanka?

- Tadek złożył kartkę papieru na pół. Jaki kształt ma linia zgięcia?





- Marysia energicznym ruchem potoczyła po podłodze piłkę prosto do Eli. Jaką linię wyznaczyła tocząca się piłka?

- Hubert wydrukował na kartce dużą literę Z. Jaką linię utworzyła ta litera?





- Eliza uniosła wysoko rękę i upuściła kartkę na podłogę. Jaki kształt linii zaznaczyła kartka podczas spadania?

- Policz, ile masz na rysunkach linii prostych, krzywych, a ile łamanych.

3 Podaj nazwy linii obrazujących fragmenty dróg zaznaczone na rysunkach.

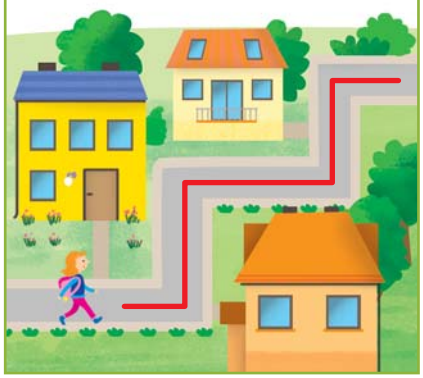
Marek mieszka w bardzo dużym mieście. Musi przejść po kładce nad ruchliwą ulicą.



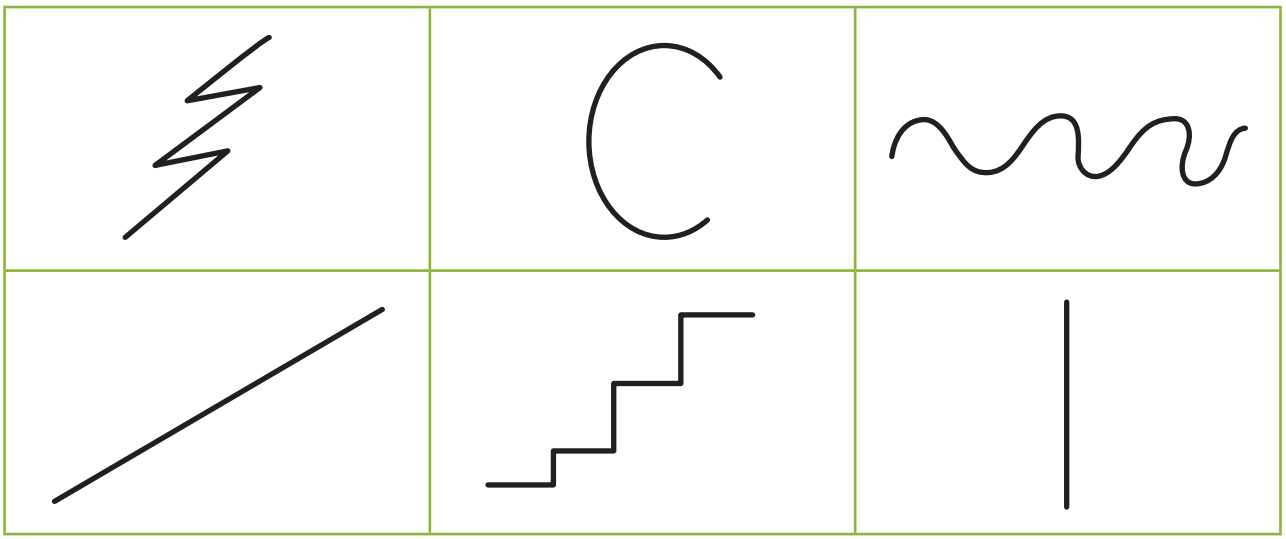
Staś mieszka w górach. Idzie do szkoły ścieżką wzdłuż potoku.



Jola mieszka na małym osiedlu. Idzie do szkoły krótkimi uliczkami.

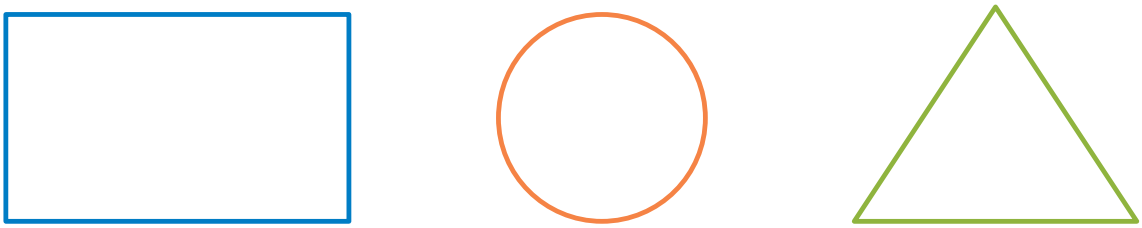


4 Popatrz na rysunki. Wymień nazwę kształtu każdej linii. Powiedz, co ci ona przypomina.



5 Rozejrzyj się dookoła. Wskaż różne rodzaje linii.

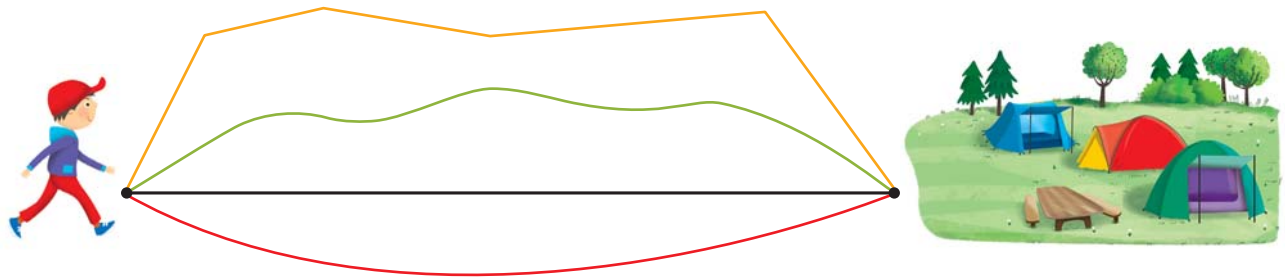
- Jaki kształt mają linie pokazane na rysunkach?



Poznaję odcinek – jednowymiarową figurę geometryczną

1 Turysta mógł dojść do pola namiotowego czterema różnymi drogami. Wybrał drogę najkrótszą.

- Określ kształty linii obrazujących te drogi.
- Przygotuj cztery kolorowe nitki. Przyłóż do każdej drogi na rysunku nitkę w odpowiednim kolorze. Odetnij nadmiar nici. Rozprostuj wszystkie nitki. Sprawdź, która droga jest najkrótsza.

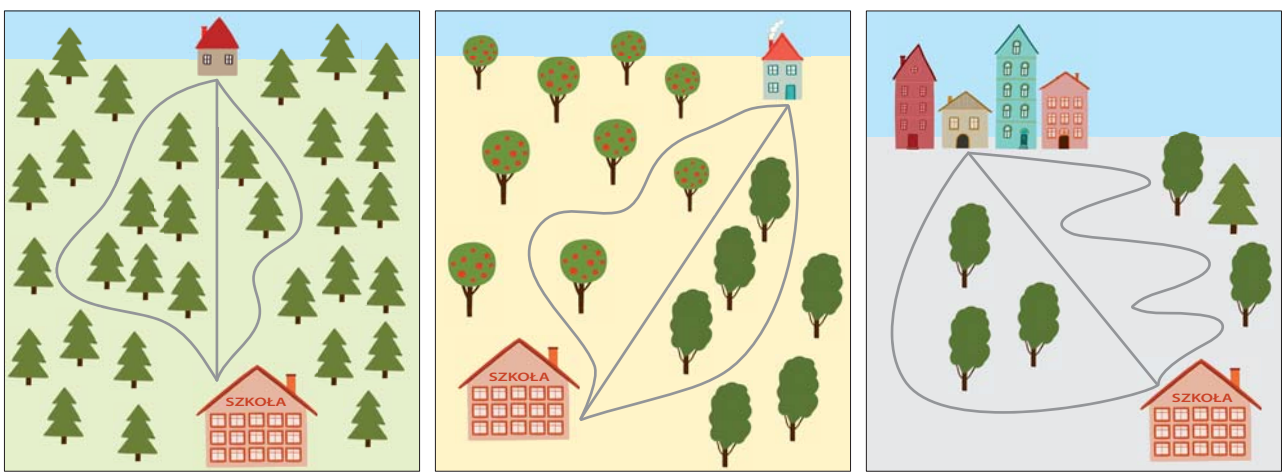


- Dokończ zdanie.

Najkrótsza droga ma kształt linii…

2 Zmierz stopami lub krokami odległość od twojego stolika do tablicy. Najpierw idź po linii prostej, następnie – po linii krzywej. Która linia jest krótsza?

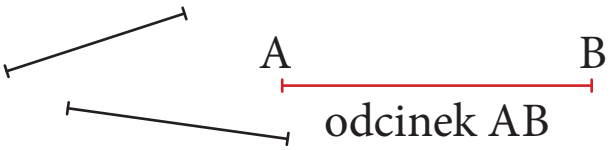
3 Zmierz linijką na rysunkach najkrótsze drogi między obiektami.



- Dokończ zdanie.

Najkrótsza droga między dwoma punktami jest zawsze linią…

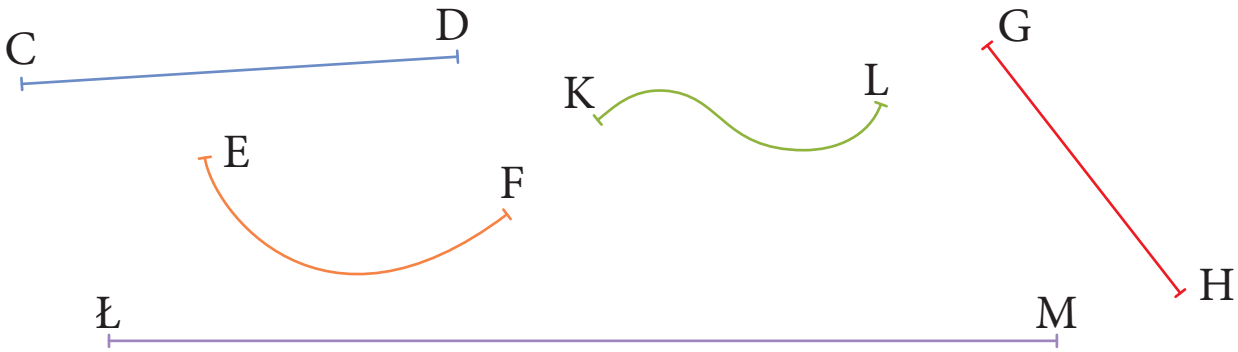
Najkrótszą drogę między dwoma punktami nazywamy **odcinkiem**. Odcinek ma dwa końce. Końce odcinka oznaczamy wielkimi literami.



4 Odczytaj nazwę tego odcinka. Zmierz jego długość.



5 Odczytaj tylko nazwy odcinków.



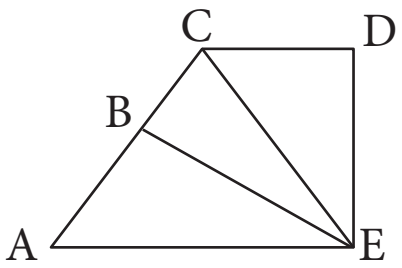
- Wskaż figury, które nie są odcinkami. Odczytaj litery, którymi oznaczono ich końce. Uzasadnij, dlaczego te figury nie są odcinkami.

6 Odszukaj na rysunku 6 odcinków. Wymień ich nazwy.



7 Ile odcinków znajduje się na rysunku?

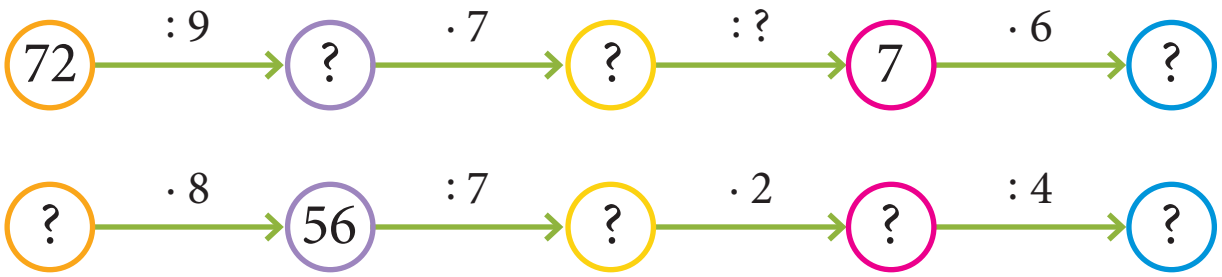
- Który odcinek jest bokiem dwóch trójkątów? Czy na to pytanie można udzielić tylko jednej odpowiedzi?



1 Przepisz do zeszytu i oblicz.

$6 \cdot 9 = ?$	$7 \cdot 8 = ?$	$8 \cdot 8 = ?$
$9 \cdot 9 = ?$	$7 \cdot 9 = ?$	$6 \cdot 7 = ?$
$5 \cdot 7 = ?$	$8 \cdot 9 = ?$	$6 \cdot 8 = ?$

2 Oblicz w pamięci.



3 W kanadyjskiej szkółce leśnej były sadzonki drzew – więcej niż 70 i mniej niż 90. Okazało się, że można je posadzić w 8 rzędach tak, by w każdym rzędzie było ich tyle samo.

- Ile sadzonek mogło być w szkółce?
- Po ile sadzonek może być w każdym rzędzie?
- Pomyśl i powiedz, czy to zadanie ma tylko jedno rozwiązanie.

4 Jaguar żyjący w Amazonii potrzebuje średnio 2 kg pożywienia dziennie. Oblicz:

- ile kilogramów pożywienia potrzebuje jaguar w ciągu tygodnia,
- ile kilogramów pożywienia zjada to zwierzę w ciągu 10 dni.

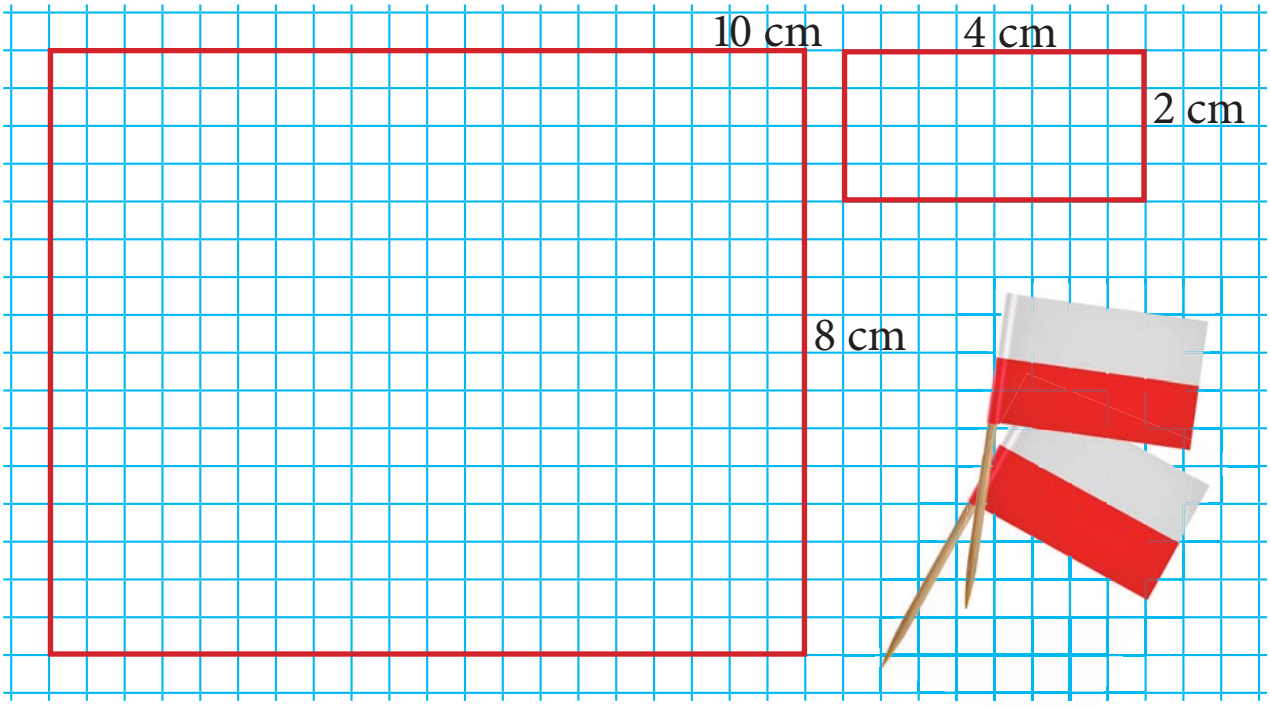
5 W amazońskiej dżungli na 5 drzewach siedziało rano po 8 papug. Po chwili papugi, które siedziały na 2 drzewach, odleciały na żerowiska. Oblicz:

- ile papug razem siedziało na drzewach rano,
- ile papug odleciało na żerowiska,
- ile ptaków pozostało jeszcze na drzewach.



Rozwiązuję zadania rozmaite

1 Zosia chce zrobić biało-czerwone chorągiewki. Przygotowała duży prostokąt, z jednej strony biały, a z drugiej czerwony. Prostokąt ma długość 10 cm, a szerokość 8 cm. Zosia chce pociąć ten prostokąt na małe prostokąty o wymiarach 4 cm i 2 cm.



- Pomyśl, jak Zosia może rozciąć duży prostokąt na 10 małych jednakowych prostokątów.
- Narysuj duży prostokąt w zeszycie, zaznacz na nim proponowane linie cięcia.
- Ile chorągiewek można zrobić z 10 małych prostokątów? Pamiętaj, że kartka z jednej strony jest biała, a z drugiej czerwona.

2 W sklepie było 81 polskich flag narodowych w 9 jednakowych paczkach. Sprzedano 6 paczek flag. Ile flag zostało?

3 Koncert wojskowych orkiestr dętych rozpoczął się kwadrans po dziewiątej. Trwał dwie i pół godziny. O której godzinie się skończył? Wskaż zegar pokazujący godzinę zakończenia koncertu: A, B, C lub D.

A. 9:15 B. 9:05 C. 11:30 D. 11:45

Poznaję jednostkę czasu – kwartał

1 Przygotuj kartoniki z nazwami kolejnych miesięcy. Ułóż je obok siebie w dwóch rzędach w kolejności od stycznia do grudnia. Nie zmieniaj kolejności kartoników i rozsuń je tak, aby w każdej grupie były po 3 kartoniki. Powiedz, ile grup powstało. Każda grupa obrazuje miesiące należące do jednego kwartału.

styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec

lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień

Zapamiętaj!

Rok dzielimy na 4 **kwartały**.

Kwartał to 3 miesiące.

- Podaj nazwy miesięcy z pierwszego kwartału.
- Czy w skład drugiego kwartału wchodzą miesiące: marzec, kwiecień, maj?
- Oblicz w pamięci liczbę dni trzeciego kwartału.

2 Zima kończy się pod koniec marca. W którym kwartale kończy się zima?

3 Ola powiedziała, że jej urodziny wypadają w II kwartale, ale nie jest to kwiecień ani maj. Podaj nazwę miesiąca, w którym urodziła się Ola.

4 W którym kwartale obchodzimy:

- Dzień Babci,
- walentynki,
- andrzejki,
- mikołajki?

5 Sprawdź w aktualnym kalendarzu, kiedy w tym roku przypadła Wielkanoc. W którym to było kwartale? Wskaż odpowiednią ramkę.

I kwartał | II kwartał | III kwartał | IV kwartał

6 Rozwiąż zadanie w zeszycie.

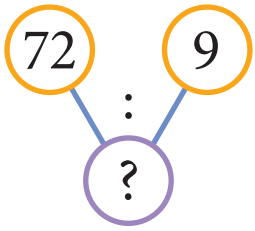


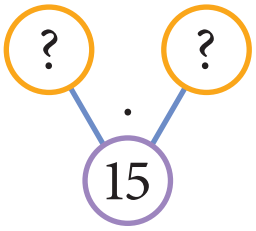
Zadanie

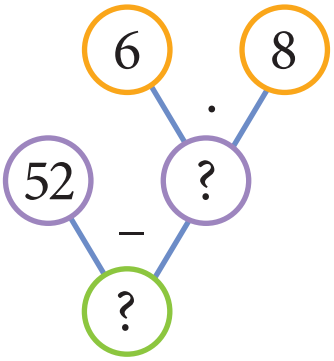
W ciągu III kwartału w cukierni do przygotowania deserów zużyto razem 30 kg owoców. W każdym miesiącu zużyto tyle samo kilogramów owoców. Ile kilogramów owoców zużyto każdego miesiąca?

Wykonuję działania na drzewkach matematycznych

1 Jakie liczby na drzewkach matematycznych zostały zastąpione znakami zapytania?



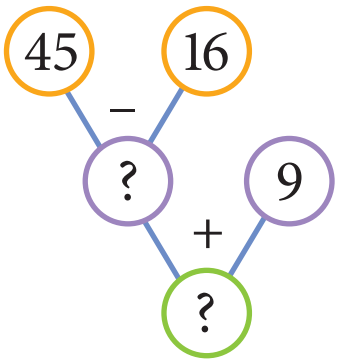






Na drzewkach można też zapisać rozwiązanie zadania tekstowego.

2 Przeczytaj zadanie i sprawdź, czy dane z zadania zostały poprawnie zapisane na drzewku.



Zadanie

W wagonie metra jechało 45 osób. Na stacji wysiadło 16 osób, a wsiadło 9. Ile osób pojechało dalej w tym wagonie?

3 Pomyśl, jak zapisać na drzewku liczby i niewiadome występujące w tym zadaniu. Narysuj w zeszycie odpowiednie drzewko.

Zadanie

Na zieloną szkołę pojechało 20 chłopców i 15 dziewczynek. Będą spać w pięcioosobowych domkach. Ile domków należy zarezerwować?



- Czy można zapisać rozwiązanie tego zadania na drzewku tylko w jeden sposób?

Odmierzam płyny – litr, pół litra i ćwierć litra

Gdy 1 litr soku rozlejemy po równo do 4 jednakowych szklanek, to w każdej szklance będzie **ćwierć litra** soku.



1 litr



ćwierć litra



ćwierć litra



ćwierć litra



ćwierć litra

1 Basia miała butelkę wody. Wodą z tej butelki napełniła 8 ćwierćlitrowych szklanek. Ile litrów wody było w tej butelce?



2 Ile ćwierćlitrowych szklanek wody zmieści się w naczyniach przedstawionych na rysunku?



1 litr



3 litry



4 litry



5 litrów

3 W butelce mieszczą się 4 jednakowe szklanki soku.

- Sokiem z butelki napełniono dwie szklanki. Gdzie jest teraz więcej soku: w butelce czy w dwóch szklankach razem?
- Sokiem, który pozostał w butelce, napełniono jeszcze jedną szklankę. Gdzie jest teraz więcej soku: w butelce czy w 3 szklankach razem?



Zapamiętaj!

półtora litra

litr

trzy ćwierci litra

pół litra

ćwierć litra



4 Którego soku jest najwięcej? Ile półlitrowych dzbanków można napełnić każdym rodzajem soku?



marchewkowy



porzeczkowy



jabłkowy



pomarańczowy

5 Odpowiedz na pytania postawione w zadaniach.

Zadanie 1.

W dzbanku był 1 litr kompotu. Kompotem z dzbanka napełniono 2 szklanki ćwierćlitrowe. Gdzie jest teraz więcej kompotu: w dzbanku czy w dwóch szklankach razem?

Zadanie 2.

W dzbanku było ćwierć litra wody. Do dzbanka dolano jeszcze pół litra wody. Ile ćwierćlitrowych szklanek można napełnić tą wodą?

Zadanie 3.

W dzbanku było pół litra wody. Z dzbanka odlano 1 ćwierćlitrową szklankę wody. Ile wody zostało w dzbanku?

Poznaję liczby trzycyfrowe – pełne setki

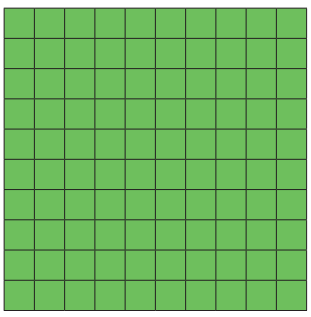
1 Oblicz sumę największej liczby dwucyfrowej i liczby 1.

2 Oblicz sumę liczb 98 i 2. Podaj inne przykłady liczb, których suma jest równa 100.

3 W każdej wiązce jest 10 patyczków. Za pomocą mnożenia oblicz, ile patyczków jest na rysunku, a ile – okienek w kwadracie.



$10 \cdot ? = ?$



$? \cdot 10 = ?$



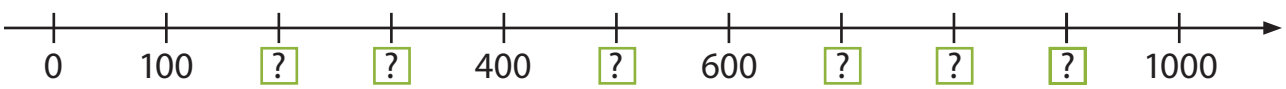
Liczba 100 jest najmniejszą **liczbą trzycyfrową**.

4 Przeczytaj nazwy kolejnych setek. Co ciekawego można zauważyć?

100 sto	500 pięćset	1000 tysiąc
200 dwieście	600 sześćset	
300 trzysta	700 siedemset	
400 czterysta	800 osiemset	
	900 dziewięćset	

- Przypomnij, jakie cząstki wyrazowe powtarzały się w nazwach liczb dwucyfrowych.

5 Jakie liczby należy wpisać zamiast znaków zapytania?



- Przyjrzyj się liczbom na osi i powiedz, która liczba jest większa: 100 czy 400.

6 W każdej parze liczb przeczytaj większą liczbę.

300	100	200	800	500	600	900	400

7 Oblicz, ile to złotych. Gdzie jest najwięcej złotych, a gdzie najmniej?



4 · ? zł = ? zł



? · 100 zł = ? zł



? · 200 zł = ? zł

8 Oblicz.

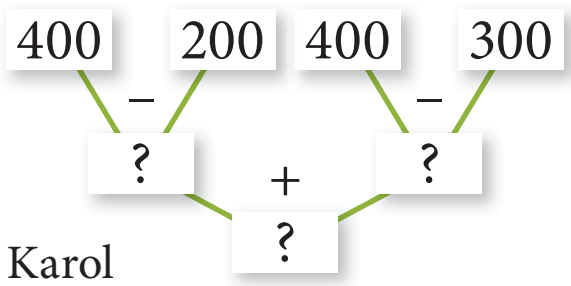
4 + 3 = ? 6 − 5 = ?

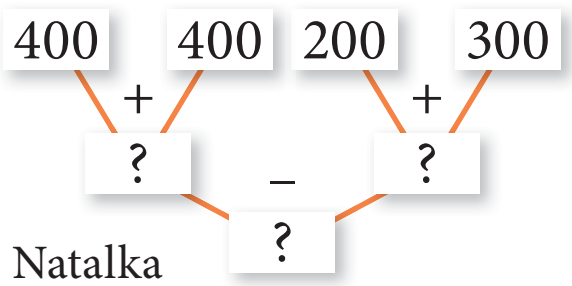
40 + 30 = ? 60 − 50 = ?

400 + 300 = ? 600 − 500 = ?

9 Rodzeństwo Karol i Natalka jadą na kilkudniową wycieczkę. Koszt wycieczki dla jednej osoby wynosi 400 zł. Karol wpłacił na wycieczkę 200 zł ze swoich oszczędności, a Natalka dała aż 300 zł. Ile złotych muszą dopłacić rodzice?

- Popatrz na drzewka i wyjaśnij, jak obliczył to Karol, a jak obliczyła Natalka.



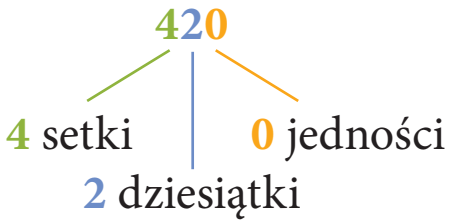


10 Jaką część wspólną mają wszystkie podane wyrazy?

stos stolica *storczyk* STOPA ***stoper*** stołek *stokrotka* ***stomatolog***

Poznaję liczby trzycyfrowe złożone z setek i dziesiątek

S	D	J
4	2	0



Liczbę **420** czytamy: **czterysta dwadzieścia**.

1 Przeczytaj liczby. Ile w każdej liczbie jest setek, dziesiątek i jedności?

230 170 450 710 890 990

2 Wyjmij z koperty kartoniki z cyframi: 0, 3, 6. Za pomocą tych kartoników ułóż liczbę trzycyfrową, w której 0 stanowi jedności. Przeczytaj tę liczbę.



- Wybierz z koperty kartoniki z dwiema innymi cyframi oraz zerem i ułóż dwie liczby trzycyfrowe najpierw tak jak Kuba, a potem jak Asia.

3 Oblicz według wzoru.

400 + 50 = 450

200 + 60 = ? 800 + 10 = ? 300 + 80 = ?

730 − 30 = 700

150 − 50 = ? 580 − 80 = ? 670 − 70 = ?

Poznaję liczby trzycyfrowe

394

3 setki | **4** jedności

9 dziesiątek

Liczbę **394** czytamy:
trzysta dziewięćdziesiąt cztery.

605

6 setek | **5** jedności

0 dziesiątek

Liczbę **605** czytamy:
sześćset pięć.

1 Wyjmij z koperty kartoniki z cyframi: 2, 5, 7. Układaj kartoniki w różny sposób i za każdym razem zapisuj w zeszycie ułożoną liczbę trzycyfrową.



Ułożyłem 4 liczby trzycyfrowe.

Adam

2 5 7

Ułożyłam 6 liczb. trzycyfrowych.

Marta



- Ile liczb udało ci się zapisać?
- Przeczytaj swoje liczby.
- W każdej liczbie wskaż, ile ma setek, dziesiątek i jedności.

2 Przygotuj następny zestaw cyfr: 0, 4, 6. Adam twierdzi, że można ułożyć z nich 4 liczby trzycyfrowe. Sprawdź, czy ma rację.

0 4 6

- Zastanów się i powiedz, dlaczego nie można ułożyć sześciu liczb trzycyfrowych.

3 Wyjmij z koperty cały zestaw cyfr. Ułóż liczbę, która ma 2 setki, 9 dziesiątek, 3 jedności. Przeczytaj tę liczbę.

- Połóż przed sobą kartoniki z cyframi: 2, 3, 5, 8, 9, 0. Rozsuń je tak, aby powstały dwie różne liczby. Przeczytaj je.

2 3 5 8 9 0

4 Zostaw na stoliku kartoniki z cyframi: 2 i 7. Ile liczb trzycyfrowych można zapisać za pomocą tych cyfr? Cyfry w liczbie mogą się powtarzać. Przeczytaj zapisane liczby.

Porównuję liczby trzycyfrowe

S	D	J
2	6	2

<

S	D	J
2	6	5

Liczba 262 **jest o 3 jedności mniejsza** od liczby 265.
Liczba 265 **jest większa o 3 jedności** od liczby 262.

1 Przeczytaj kolejne liczby. Odkryj zasadę, według której je zapisano.

360 362 364 366 368

- Przeczytaj największą z tych liczb, a potem najmniejszą.

2 Rozwiąż zadania zaproponowane przez Stasia i Amelkę.



W każdej parze liczb przeczytaj mniejszą liczbę.

627	623
512	511

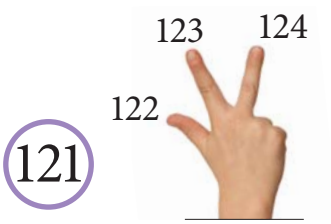
782	780
987	988

12? > 120	473 < 47?
746 > 74?	538 < 53?

Jakie cyfry zostały zastąpione znakami zapytania?



3 Oblicz metodą doliczania.



121 + 3 = 124
362 + 7 = ?
265 + 2 = ?

4 Oblicz w zeszycie według wzoru.

$45\overset{9}{\overline{3 + 6}} = 459$ 581 + 4 = ? 652 + 5 = ? 914 + 5 = ?

Porównuję liczby trzycyfrowe

1 Jarek i Marysia mają kartoniki z takimi samymi cyframi: 4, 8, 2.



Ułożę z tych cyfr możliwie największą liczbę trzycyfrową.

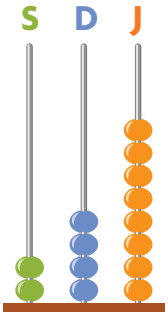
4 8 2

A ja najmniejszą.

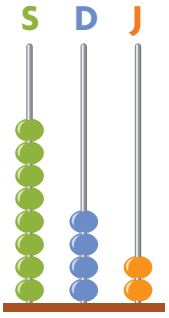


- Jaką liczbę ułożył Jarek? Jaką liczbę ułożyła Marysia?
- Na którym modelu zilustrowano liczbę Jarka, a na którym – liczbę Marysi?
- Która liczba jest większa? Jak myślisz, co decyduje o tym, że jedna liczba trzycyfrowa jest większa od innej?

A.



B.



2 Zapisz liczby zgodnie z podanymi informacjami. Powiedz, która liczba jest większa i dlaczego.



Krzyś

Mam takie kartoniki z cyframi.

5 9 3

Ułożę z nich możliwie największą liczbę trzycyfrową.

A ja takie.

2 7 1

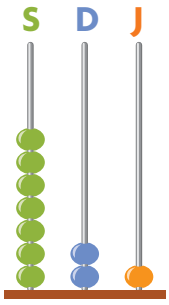
I zrobię to samo co ty.



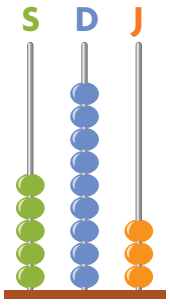
Ania

- Jaką liczbę ułożył Krzyś, a jaką ułożyła Ania?
- Która liczba jest większa?
- Na którym modelu przedstawiona jest liczba Krzysia, a na którym Ani?

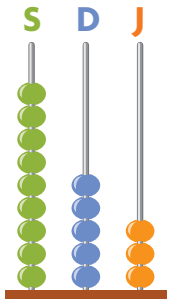
A.



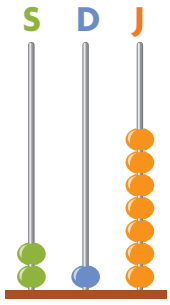
B.



C.



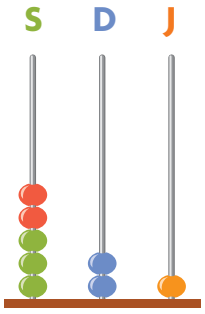
D.



Dodaję liczby trzycyfrowe

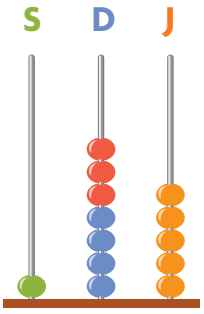
1 Przyjrzyj się, w jaki sposób można dodawać liczby trzycyfrowe. Przeczytaj działania i podaj wyniki dodawania.

321 + 200 = ?



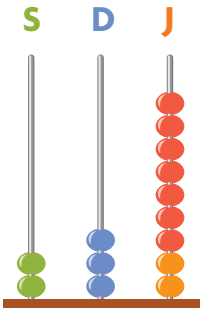
521

145 + 30 = ?



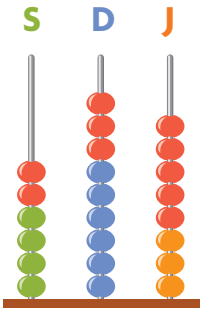
175

232 + 7 = ?



239

463 + 235 = ?



698

2 Przepisz do zeszytu i oblicz.

128 + 200 = ? 132 + 40 = ? 264 + 7 = ?

847 + 100 = ? 256 + 10 = ? 326 + 2 = ?

126 + 131 = ? 371 + 216 = ?

3 Rozwiąż zadania w zeszycie.

Zadanie 1.
Tata kupił Irence hulajnogę za 253 zł, a Tymkowi kask za 40 zł. Ile złotych tata zapłacił za zakupy?

Zadanie 2.
Irenka ma 124 cm wzrostu. Tymek jest o 40 cm wyższy od Irenki. Ile centymetrów wzrostu ma Tymek?



Odejmuję liczby trzycyfrowe

1 Marek chciał obliczyć różnicę liczb 467 i 235. Zobacz, jak to zrobił.



Zabieram 2 setki,
3 dziesiątki i 5 jedności.
Zostają 2 setki, 3 dziesiątki
i 2 jedności, czyli 232.

467 – 235 = ?

100	10	1
100	10	1
~~100~~	10	~~1~~
~~100~~	~~10~~	~~1~~
	~~10~~	~~1~~
	~~10~~	~~1~~
		~~1~~

2 Przygotuj po 10 kartoników z liczbami: 100, 10 i 1. Układaj za ich pomocą odjemne, a następnie zabieraj tyle kartoników każdego rodzaju, ile wskazują odjemniki. Odczytaj różnice. Po zakończeniu pracy kartoniki przechowuj w kopercie.

590 – 400 = ? 369 – 20 = ? 269 – 4 = ? 536 – 214 = ?
756 – 300 = ? 783 – 60 = ? 418 – 3 = ? 978 – 435 = ?

3 Rozwiąż zadanie w zeszycie.

Zadanie
W sklepie sportowym są rowery w różnych cenach.



A. 134 zł



B. 465 zł



C. 354 zł

- Oblicz różnicę cen rowerów: C i A, B i C, B i A.
- W sklepie internetowym te same rowery mają niższe ceny niż w sklepie sportowym. Oblicz, ile kosztuje każdy rower w tym sklepie, jeśli wiesz, że:
  – najdroższy ma cenę niższą o 200 zł,
  – najtańszy kosztuje o 14 zł mniej,
  – rower C jest tańszy o 40 zł.

1 W którym kwartale roku wypadają podane święta?



- Dobierz daty do wymienionych wyżej nazw świąt.

2.05	23.06	26.05	1.06

2 Helenka kupiła soki owocowe na przyjęcie dla mamy w dniu jej święta.



- Ile litrów soków razem kupiła Helenka?
- Którymi sokami dziewczynka może napełnić dzbanek półtoralitrowy? Podaj dwie możliwości.



3 Tomek razem z tatą kupili w prezencie dla mamy kwiat doniczkowy za 123 zł oraz sukienkę za 265 zł. Ile złotych razem kosztowały prezenty?

- O ile złotych sukienka była droższa od kwiatu?
- Tata przeznaczył na prezenty 330 zł. Pozostałe pieniądze dołożył Tomek. Ile złotych dał Tomek?

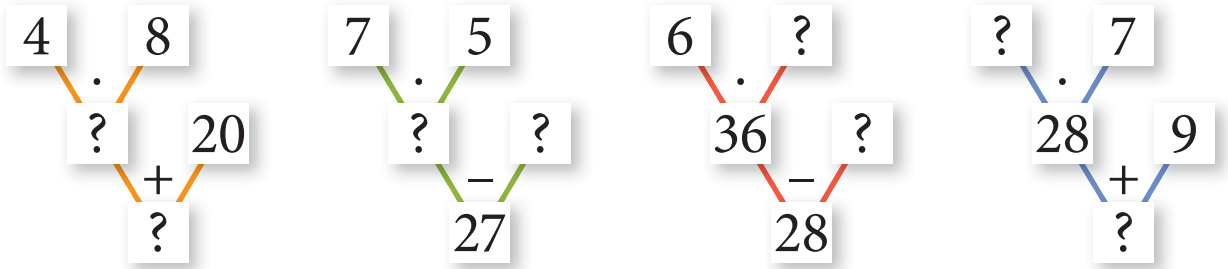
4 Jakie cyfry powinny znaleźć się w działaniach zamiast znaków zapytania?

238 + 121 = ?59 654 + 235 = 8?9 369 – 152 = 21?

471 + 108 = 57? 947 – 126 = ?21 786 – 253 = 5?3

Sprawdzam swoje matematyczne umiejętności

1 Oblicz w pamięci liczby zastąpione znakami zapytania.



2 O godzinie 6.15 rano gromada zuchów wyruszyła autokarem na wycieczkę z okazji Dnia Dziecka. Po dwóch godzinach i jednym kwadransie zatrzymała się, aby odpocząć. Powiedz, o której godzinie gromada zatrzymała się na odpoczynek.



wyruszyła zatrzymała się

3 Podczas wycieczki przewodnik zadał zuchom zagadkę: „Liczba żubrów żyjących w polskiej części Puszczy Białowieskiej jest liczbą trzycyfrową, która jest większa od 667 i mniejsza niż 675. Ile żubrów może zamieszkiwać na tym terenie?”.



4 W gromadzie zuchów było 5 sześcioosobowych zastępów. W czasie odpoczynku na polanie jeden zastęp przygotowywał zabawy, a pozostałe zastępy śpiewały piosenki przy ognisku. Ilu zuchów śpiewało piosenki?

5 Oblicz w pamięci.

$3 \cdot 9 = ?$	$4 \cdot 7 = ?$	$36 : 6 = ?$	$81 : 9 = ?$
$8 \cdot 5 = ?$	$2 \cdot 8 = ?$	$54 : 9 = ?$	$72 : 8 = ?$

Sprawdzam swoje matematyczne umiejętności

1 Oblicz.

25 + 8 = ?	42 + 19 = ?	41 – 7 = ?	32 – 14 = ?
78 + 6 = ?	56 + 25 = ?	84 – 8 = ?	63 – 27 = ?

2 Mihiko z Japonii przygotowała takie zadanie.



W Japonii wiele osób amatorsko ćwiczy zapasy zwane sumo. W kategorii wagi lekkiej mężczyźni mogą ważyć do 85 kg, a kobiety do 65 kg. O ile kilogramów więcej mogą ważyć w tej kategorii sumo mężczyźni od kobiet?

3 Oblicz.

200 + 140 = ?	128 + 10 = ?
471 + 128 = ?	500 + 239 = ?
480 – 100 = ?	324 – 13 = ?
658 – 235 = ?	954 – 542 = ?



4 Tobias z Danii zaproponował inne zadanie.

W dwóch pudełkach miałem 95 klocków. W pierwszym pudełku było 35 klocków, a pozostałe były w drugim. Do zbudowania zamku zużyłem 26 klocków z drugiego pudełka i wszystkie z pierwszego. Ile klocków było w drugim pudełku?

- Z ilu klocków zbudowałem zamek?
- Ile klocków zostało?

5 Janek z Polski ma jeszcze inne zadanie.

Ile jest liczb trzycyfrowych, które w swoim zapisie mają jednakową cyfrę setek, dziesiątek i jedności? Wymień te liczby.

Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

1 Aby dojść do banana, małpka musi iść drogą wyznaczoną przez liczby, które dzielą się przez 4. Wskaż te liczby.



7	9	14	40	36	20	24	35
21	8	32	16	47	5	12	11
4	12	15	10	38	27	28	40



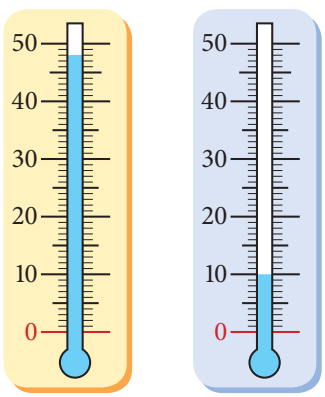
2 Rozwiąż zadanie w zeszycie.

Zadanie

Cztery wielbłądy dźwigają 280 kg towarów. Pierwszy niesie 60 kg, drugi dźwiga o 20 kg mniej od pierwszego. Trzeci niesie o 20 kg więcej niż pierwszy. Pozostałe towary dźwiga czwarty wielbłąd. Ile kilogramów towarów dźwiga każdy wielbłąd?



3 Pewnego dnia latem w południe na Saharze było 48°C, a nocą 10°C. Jaka była różnica temperatur między dniem a nocą?



4 Żyjące w Afryce gepardy w czasie jednego skoku potrafią pokonać nawet 7 m. Ile skoków potrzebuje gepard, aby pokonać 56 m?



Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

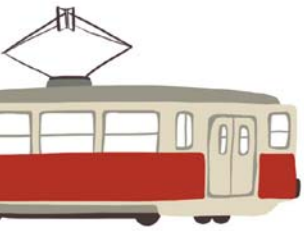


1 W środę wieczorem tata powiedział do Mateusza: „Za trzy dni idziemy do zoo”. Jaki to będzie dzień tygodnia?

2 Do zoo rodzina Mateusza ma pojechać tramwajem. Mateusz sprawdził rozkład jazdy.

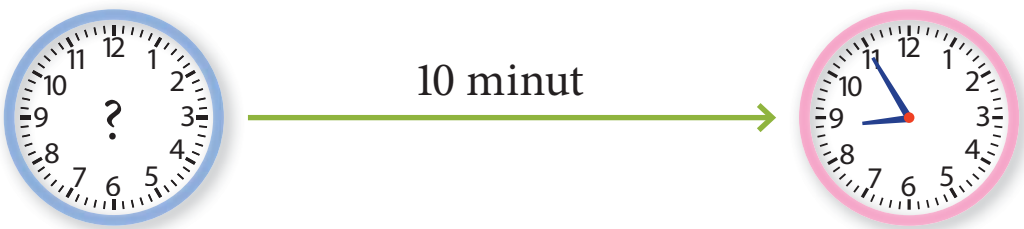
– Między godziną 7.00 a godziną 8.00 tramwaj kursuje co 5 minut.
– Między godziną 8.00 a godziną 9.00 tramwaj kursuje co 6 minut.

- Ustal kolejne minuty odjazdów tramwaju.

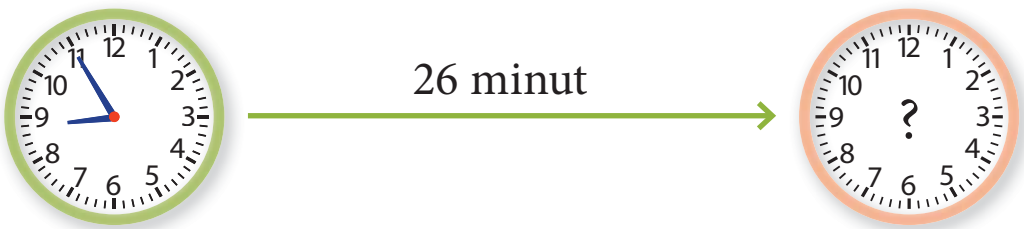


godzina	minuty											
7	01	06	11	?	21	?	?	36	?	?	?	?
8	01	07	?	?	25	?	?	43	?	?		

3 Aby przejść z domu na przystanek tramwajowy, potrzeba 10 minut. O której godzinie najpóźniej tata z Mateuszem powinni wyjść, aby zdążyć na tramwaj odjeżdżający z przystanku o godzinie 8.55?



4 Z domu do zoo tramwaj jedzie 26 minut. O której godzinie tata z Mateuszem dojadą do zoo, jeżeli wsiądą do tramwaju o godzinie 8.55?



5 Bilet wstępu do zoo dla Mateusza kosztował 17 zł, a dla taty był o 6 zł droższy. Tata dał kasjerce 50 zł. Ile złotych reszty powinien otrzymać?



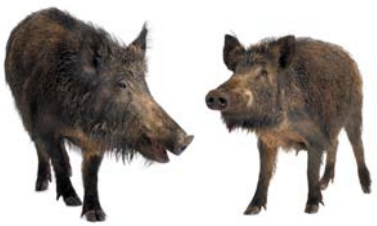
6 Po powrocie z zoo Mateusz ułożył zadania o zwierzętach. Wskaż poprawne odpowiedzi A, B lub C.

Zadanie 1.
Koala zjada w ciągu dnia około 100 dag liści eukaliptusa. Ile dekagramów liści zjada koala w ciągu 5 dni?



A. 5 dag **B.** 100 dag **C.** 500 dag

Zadanie 2.
Jeden dzik waży 73 kg. Drugi dzik jest o 8 kg cięższy od pierwszego. Ile kilogramów waży drugi dzik?



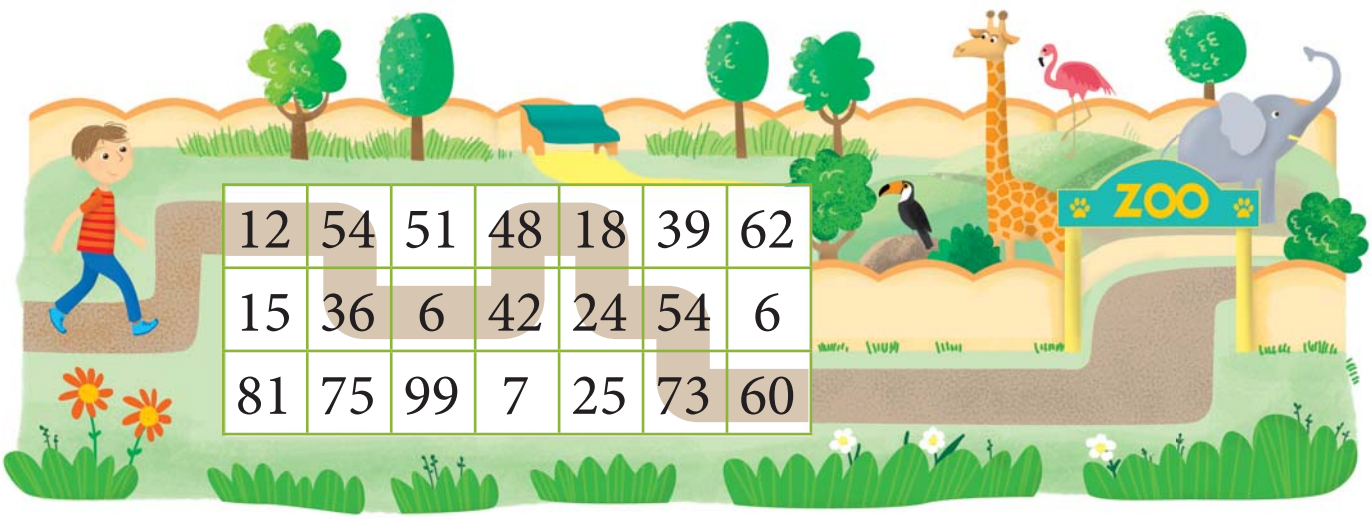
A. 81 kg **B.** 65 kg **C.** 83 kg

Zadanie 3.
Ogon lisa ma 40 cm długości. Ciało lisa jest o 50 cm dłuższe od ogona. Jaką długość ma ciało lisa?



A. 90 cm **B.** 10 cm **C.** 100 cm

7 Aby dojść do zoo, chłopiec musi iść drogą wyznaczoną przez liczby, które dzielą się przez 6. Sprawdź, czy poprowadzona linia wskazuje tę drogę.



12	54	51	48	18	39	62
15	36	6	42	24	54	6
81	75	99	7	25	73	60

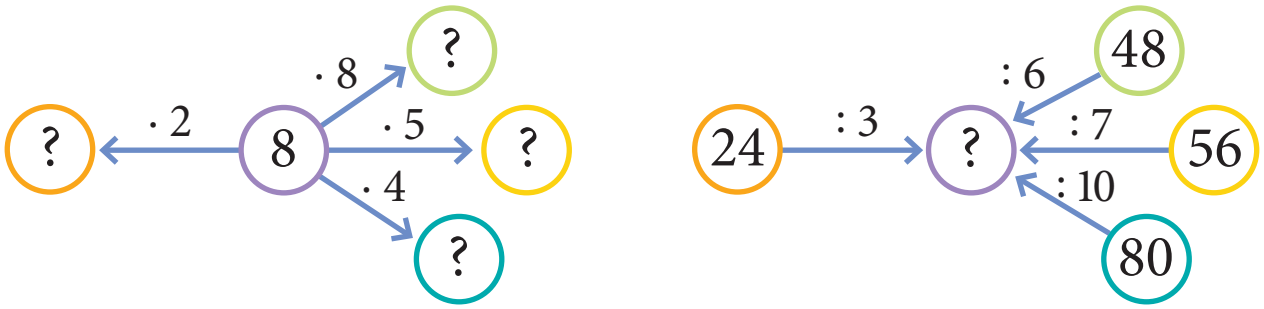
Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

1 Sum może dożyć 100 lat, karp 40 lat, a miętus 20. Oblicz, o ile dłużej żyje:

- karp od miętusa,
- sum od karpia,
- sum od miętusa.



2 Jakie liczby powinny znaleźć się w kółkach zamiast znaków zapytania?



3 Rybacy przywieźli z połowu trzy skrzynie ryb. W małej skrzyni było 10 kg ryb. W skrzyni o średniej wielkości było o 10 kg więcej ryb niż w małej. W dużej skrzyni było o 20 kg więcej ryb niż w średniej. Ile kilogramów ryb złowili rybacy?



4 Od iloczynu liczb 7 i 5 odejmij 16. Narysuj w zeszycie drzewko matematyczne.

5 Chłopcy układali kamyki nad jeziorem. Mieli ich mniej niż 15, ale więcej niż 5. Gdy chłopcy ułożyli je parami, jeden kamień został bez pary. Gdy ułożyli je trójkami, znów jeden kamień został bez pary. Gdy ułożyli je czwórkami, ponownie jeden kamień został bez pary. Ile kamieni mieli chłopcy?



Wskazówka: Najpierw zapisz liczby większe od 5 i mniejsze od 15, a potem sprawdzaj, która liczba spełnia warunki podane w zadaniu.

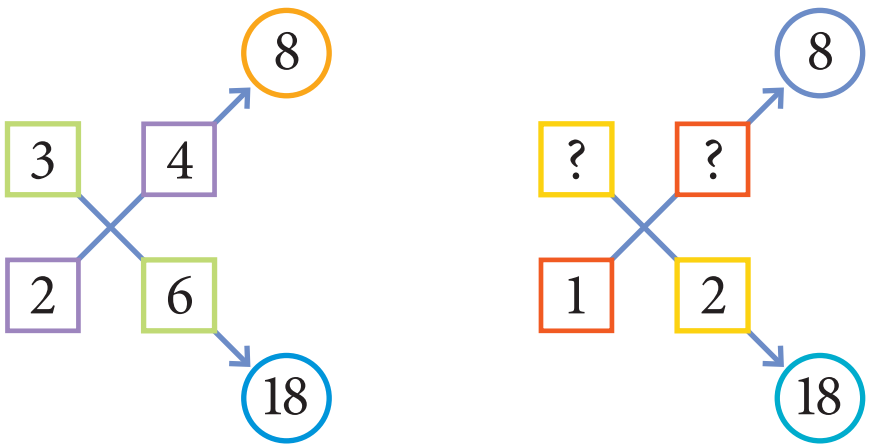
Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

1 Łodyga pałki wąskolistnej może osiągnąć długość około 250 centymetrów. Przy brzegu stawu rosła pałka, której łodyga miała 140 cm. O ile centymetrów łodyga tej pałki była krótsza od łodygi o maksymalnej długości?

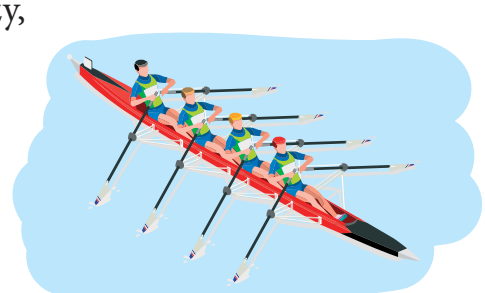
2 Nad stawem siedziały 24 żaby. Po chwili 7 z nich wskoczyło do wody, a nieco później na brzeg wyskoczyło ich 9. Ile żab siedziało ostatecznie nad stawem?



3 Odkryj zasadę, według której zapisano liczby na pierwszym rysunku. Jakie liczby powinny się znaleźć w miejscach znaków zapytania na drugim rysunku, jeśli zostały zapisane według tej samej zasady?



4 W zawodach wioślarskich brało udział 36 zawodników. W łodziach dwuosobowych rywalizowało 12 wioślarzy, a pozostali wioślarze ścigali się w łodziach czteroosobowych.



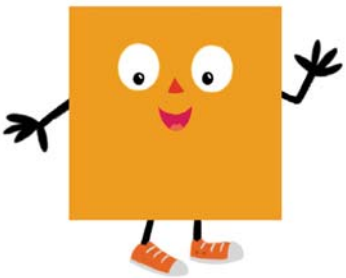


- Ilu wioślarzy ścigało się w łodziach czteroosobowych?
- Ile było łodzi dwuosobowych?
- Ile było łodzi czteroosobowych?
- Ile razem łodzi wzięło udział w zawodach?

Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

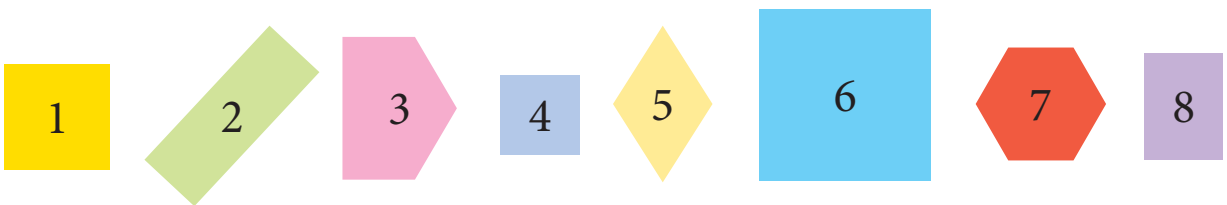
1 Uzupełnij wypowiedź figury wybranymi wyrazami z ramki.

boki • cztery • czworokąty • kąty • kwadratem proste • prostokątem • równe • wielokątem • długości

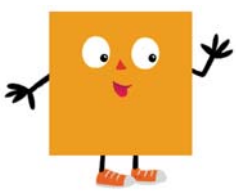


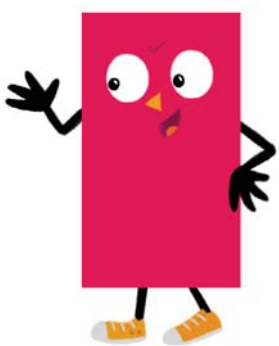
Mam [?] boki tej samej [?].
Mam cztery [?], a wszystkie są proste.
Nazywają mnie [?].

2 Podaj numery figur, które są kwadratami.



3 Przyjrzyj się figurze, z którą rozmawiał kwadrat. Dokończ jej wypowiedzi.



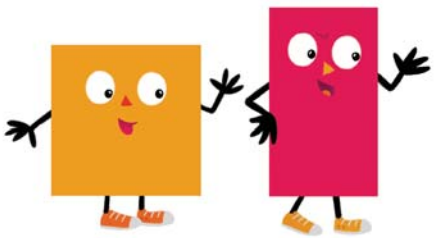


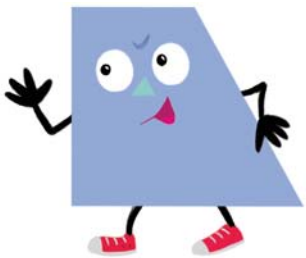
Kim jesteś? → Jestem…
Czy my jesteśmy rodziną? → Tak!
Ja mam 4 boki. → Ja też mam…
Moje boki są tej samej długości. → Moje boki są parami…
Mam 4 kąty proste. → Ja też mam… kąty…
Jak nazywa się nasza rodzina? → Rodzina PROSTOKĄTÓW.
Czy każdy kwadrat jest prostokątem? → Tak.
Czy każdy prostokąt jest kwadratem? → Nie.

4 Policz wszystkie prostokąty. Ile z tych prostokątów jest kwadratami?



5 Przyjrzyj się figurze, którą spotkali kwadrat z prostokątem. Dokończ jej wypowiedzi.

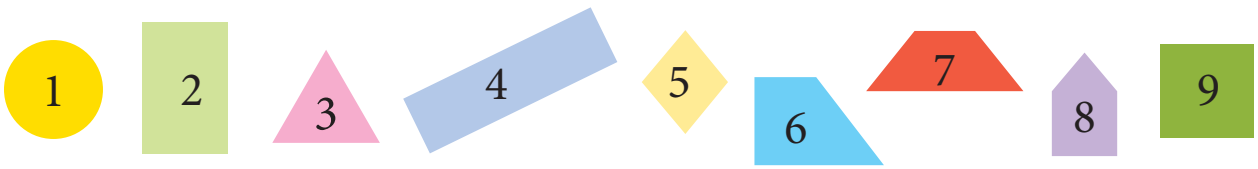




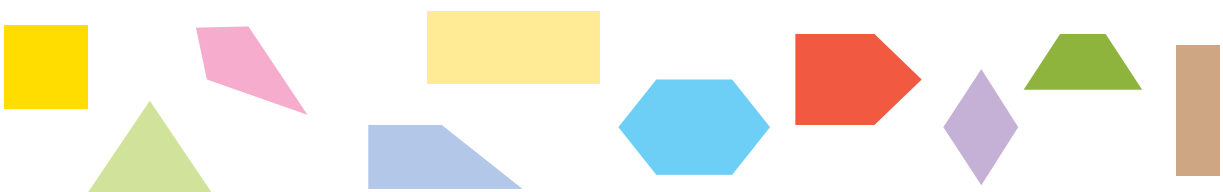
Czy ty jesteś naszym kuzynem? → Tak, jestem!
Też mam… boki i… kąty, tak jak wy.

Jak się nazywa rodzina,
do której należymy? → Rodzina…

6 Wymień numery figur, które są czworokątami.

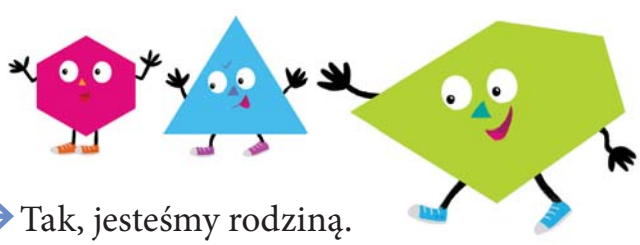


7 Przyjrzyj się, jakie figury spotkała rodzina czworokątów.



- Przeczytaj rozmowę, którą czworokąty przeprowadziły z innymi figurami.





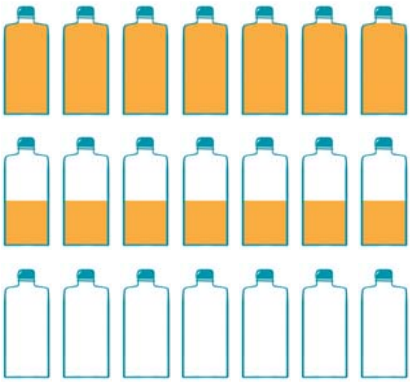
Czy my jesteśmy waszą rodziną? → Tak, jesteśmy rodziną.
A co nas z wami łączy? → Każdy z nas ma wiele boków, wiele kątów i mamy wspólną nazwę: WIELOKĄTY.

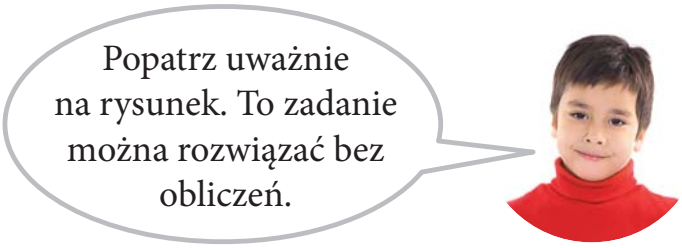
Rozwiązuję trudniejsze zadania

1 Narysuj w zeszycie dwie pętle. W jednej zapisz liczby dwucyfrowe, które można przedstawić w postaci mnożenia dwóch jednakowych liczb, na przykład $16 = 4 \cdot 4$.

- W drugiej pętli zapisz kilka liczb dwucyfrowych, które można przedstawić w postaci mnożenia trzech różnych liczb, na przykład $24 = 2 \cdot 3 \cdot 4$.

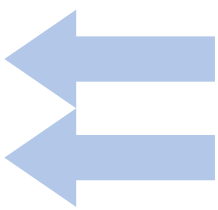
2 Adaś, Bartek i Czarek mieli do podziału tyle butelek i soku, ile pokazano na rysunku.



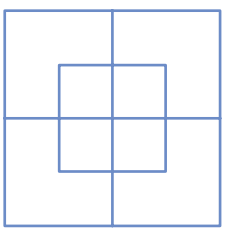


- Chłopcy nie przelewali soku, a jednak podzielili się w taki sposób, że każdy z nich miał po równo i soku, i butelek. Jak to zrobili?

3 Na rysunku widzisz dwie jednakowe strzałki. Wystarczy dorysować tylko dwa odcinki tak, aby otrzymać trzecią strzałkę. Jak można to zrobić?



4 Ile różnych kwadratów znajduje się na rysunku? Wskaż właściwą odpowiedź: A, B, C lub D.



A. 5 **B.** 6 **C.** 9 **D.** 10

5 Wydra, bóbr i piżmak to doskonale pływające ssaki. Ile kilogramów waży każde z tych zwierząt, jeżeli:

- wydra jest cięższa od piżmaka o 8 kg,
- bóbr waży o 8 kg więcej od wydry,
- piżmak waży tyle kilogramów, ile wynosi wynik działania $18 : 9$?



wydra



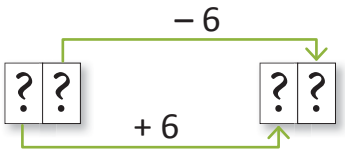
piżmak



bóbr

Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

1 Liczby 17 i 71 spełniają taki warunek, jaki pokazano na schemacie. Podaj kilka innych par takich liczb.



2 Skrzynię ze skarbami otwiera sześciocyfrowy szyfr. Trzy pierwsze cyfry szyfru stanowi najmniejsza liczba trzycyfrowa złożona z cyfr 0, 3 i 9, a trzy ostatnie – największa. Podaj ten szyfr.

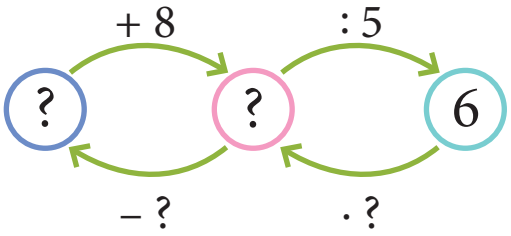


3 Odgadnij liczbę, o której pomyślała Kinga.



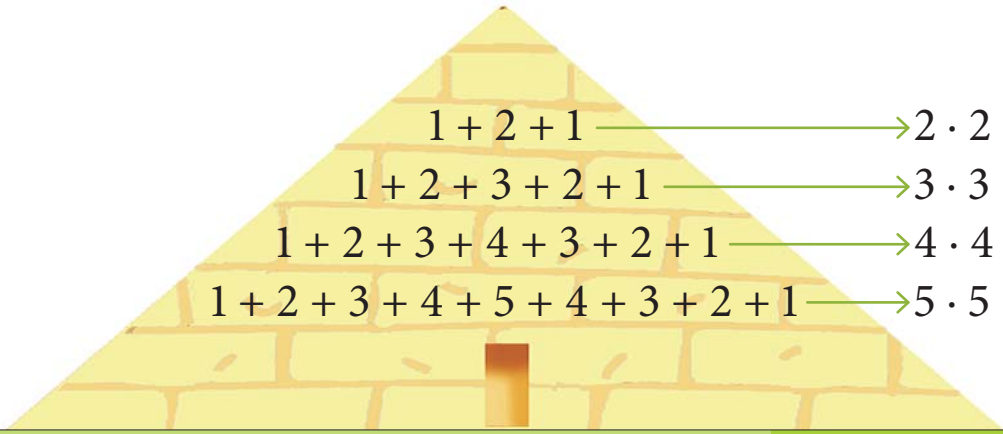
- Pomyślałam o pewnej liczbie.
- Dodałam do niej 8.
- Wynik podzieliłam przez 5 i otrzymałam 6.

Wskazówka: Przedstaw na grafie kolejne obliczenia Kingi.



4 Powiedz, czy to prawda, że iloczyn liczb 8 i 5 jest mniejszy od sumy tych liczb.

5 Odkryj zasadę, według której zapisano tę piramidę liczbową. Dopisz w zeszycie jeszcze dwa poziomy tej piramidy.

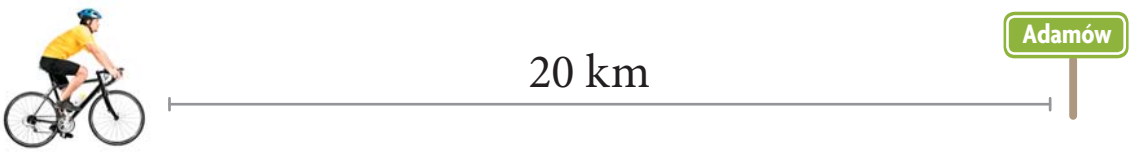


Sprawdzam swoje matematyczne umiejętności

1 W III kwartale Witek będzie przebywał 21 dni na obozie harcerskim. Pozostałe dni spędzi z rodzicami.

- Wymień nazwy miesięcy III kwartału.
- Oblicz, ile dni liczy III kwartał.
- Oblicz, ile dni w III kwartale Witek spędzi z rodzicami.

2 Rowerzysta wybrał się na wycieczkę do miejscowości odległej o 20 km.
Kiedy wracał do domu tą samą drogą, po przejechaniu 5 km popsuł mu się rower.
Jak długą trasę rowerzysta przejechał do chwili awarii roweru?
Wskaż właściwą odpowiedź: A, B, C lub D.



A. 20 km **B.** 40 km **C.** 25 km **D.** 15 km

3 Janek pojedzie do cioci do Krakowa. Już pierwszego dnia planuje spacer dookoła Rynku Głównego, który ma kształt kwadratu o boku 200 m. Oblicz długość drogi wokół krakowskiego rynku.

4 Kaja, Edyta, Romek i Tomek mają kartoniki z numerami: 5, 7, 9, 11. Jaki numer ma każde z nich, jeżeli:

- Tomek ma numer najmniejszy z podanych,
- Kaja ma numer mniejszy niż Romek,
- suma numerów dziewczynek dzieli się przez 3?

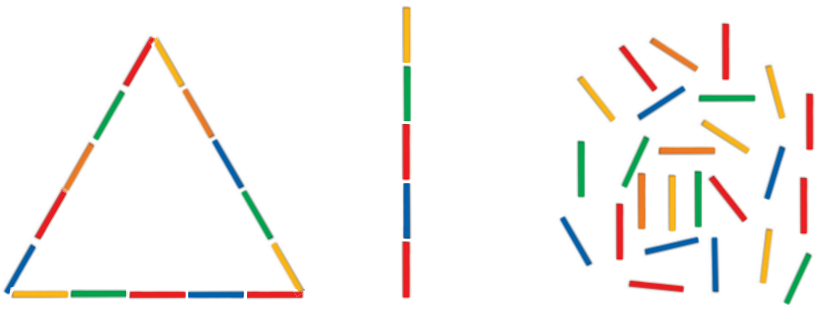


Kaja Edyta Romek Tomek

5 Kuba pojedzie na zgrupowanie matematycznych talentów, ponieważ lubi rozwiązywać ciekawe zadania. Przygotuj patyczki i rozwiąż zadanie.

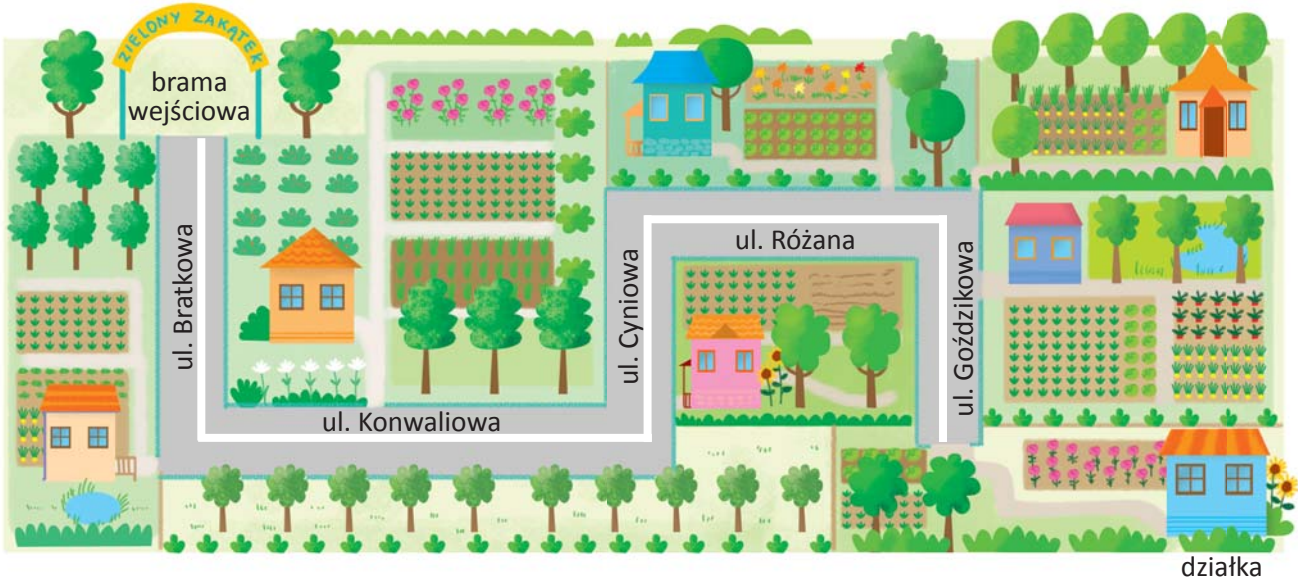
Zadanie

Było 45 patyczków jednakowej długości. Najpierw z tych patyczków zbudowano trójkąt, którego każdy bok miał długość 5 patyczków. Z pozostałych patyczków zbudowano prostokąt, którego jeden bok miał długość 5 patyczków.
Z ilu patyczków składał się każdy dłuższy bok tego prostokąta?





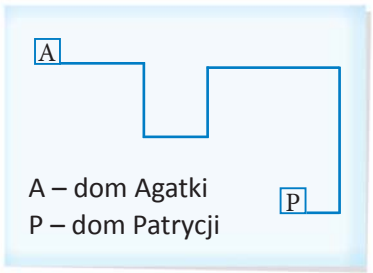
6 Ewa cieszy się, że w czasie wakacji będzie dużo czasu spędzać z rodzicami w ogródku działkowym. Popatrz na plan uliczek prowadzących od bramy wejściowej do działki rodziców dziewczynki i wykonaj polecenia. Obliczenia zapisz w zeszycie.



- Zmierz linijką długość każdej uliczki.
- Oblicz rzeczywistą długość drogi od bramy do działki. Pamiętaj, że 1 cm na planie jest równy 10 m w rzeczywistości.
- Ile metrów przechodzi Ewa od bramy do działki i z powrotem w ciągu jednego dnia, jeżeli idzie na działkę i wraca z niej raz dziennie? A ile w ciągu dwóch dni?

Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

1 Patrycja zaprosiła Agatkę do siebie. Narysowała na kartce, jak dojść do jej domu. Wskaż na planie dom Patrycji.



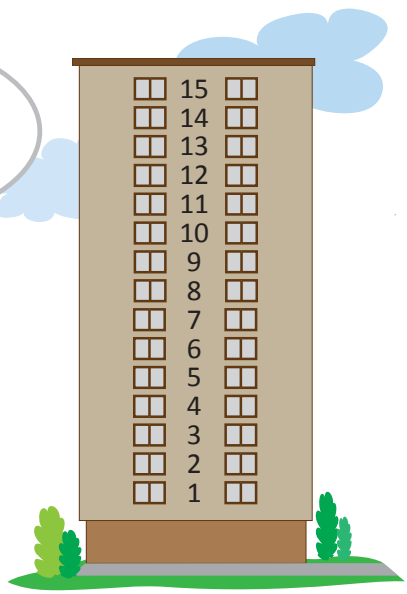


2 Do domu Piotrka wchodzi się po 6 schodach. Ile schodów pokonuje Piotrek:

- kiedy wychodzi z domu i wraca do niego,
- kiedy wychodzi z domu, wraca i znowu wychodzi,
- gdy wbiega do domu i przeskakuje co drugi schodek?

3 W 15-piętrowym bloku mieszkają: Zuzia, Patryk i Wojtek – każde dziecko na innym piętrze. Marysia chce odwiedzić Zuzię, ale nie wie, na które piętro wejść.





Zuzia tłumaczy:

- Wojtek mieszka na ostatnim piętrze.
- Patryk mieszka 8 pięter niżej niż Wojtek, ale nie mieszka tuż pode mną.
- Ja mieszkam niżej niż Wojtek i wyżej niż Patryk. Numer mojego piętra jest liczbą jednocyfrową.

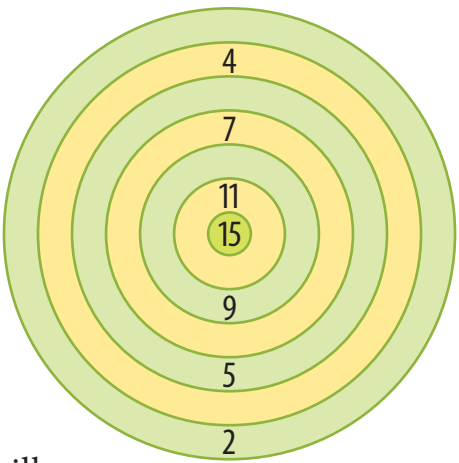
Sprawdzam swoje umiejętności matematyczne

1 Ola, Krysia i Ula przeskoczyły razem 29 razy przez skakankę. Ile skoków wykonała każda dziewczynka, jeśli wiadomo, że:

- Ula wykonała nieparzystą liczbę skoków, większą o 2 od największej liczby jednocyfrowej,
- Krysia wykonała parzystą liczbę skoków, mniejszą o 7 od iloczynu liczb 3 i 5,
- Ola wykonała pozostałe skoki?



2 Maciek i Paweł rzucają strzałkami do tarczy liczbowej. Każdy chłopiec wykonał 4 rzuty. W sumie obaj zdobyli po 25 punktów. Ustal, w jakie pola z liczbami mogli trafić.



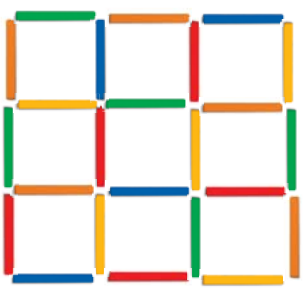
Maciek $25 = ? + ? + ? + ?$

Paweł $25 = ? + ? + ? + ?$

Wskazówka: Weź pod uwagę to, że czasem trafia się kilka razy w to samo pole, a czasem w ogóle nie trafia się w tarczę.

3 Ułóż z patyczków duży kwadrat powstały z 9 małych kwadratów – taki, jaki pokazano na rysunku. Za każdym razem zabierz z dużego kwadratu:

- 1 patyczek, by pozostało 8 małych kwadratów,
- 2 patyczki, by zostało 7 małych kwadratów,
- 3 patyczki, by zostało 6 małych kwadratów,
- 4 patyczki, by zostało 7 małych kwadratów,
- 5 patyczków, by zostało 6 małych kwadratów,
- 6 patyczków, by zostało 5 małych kwadratów.



Źródła ilustracji i fotografii

Okładka: (elementy rysowane) Joanna Plakiewicz; (fot. chłopiec) Luis Louro/Shutterstock.com, (fot. dom) Dmitry Lobanov/Shutterstock.com, (fot. dziewczynka) In Green/Shutterstock.com

Tekst główny:

Ilustracje: s. 5 (gry) Ilona Brydak; s. 6–9, 16, 17, 39, 48–50, 81, 84 (zegary) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 10 (gwiazdki) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 11 (koperty) Ewa Marszał-Demianiuk, (znaczki pocztowe) Aleksandra Woldańska-Płocińska; s. 12–16, 25, 26, 35, 36, 54, 55 (figury geometryczne) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 16, 39, 52 (kalendarze) Alicja Gapińska; s. 22 (tort i ozdoby) Ilona Brydak; s. 23 (butelki wody) Aleksandra Woldańska-Płocińska; s. 27 (kulki) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 28, 29 (naczynia, soki, kubki) Ilona Brydak; s. 33 (gra, album, zakładka) Wojciech Stachyra; s. 37 (pierogi) Wojciech Stachyra; s. 38 (pory roku) Joanna Myjak; s. 41 (autobus i dzieci) Przemysław Surma; s. 45 (dziewczynki) Ilona Brydak; s. 52 (ptaki i chłopiec, szpak i bocian) Joanna Myjak; s. 53 (kwiatki) Ewa Marszał-Demianiuk, (budki dla ptaków) Ilona Brydak; s. 55 (układanka z figur geometrycznych) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 62 (rysunki do zadań) Joanna Myjak; s. 63 (drogi do szkoły) Ilona Brydak; s. 64 (chłopiec, pole namiotowe) Ilona Brydak, (drogi między obiektami) Aleksandra Woldańska-Płocińska; s. 69 (ośrodek letniskowy) Ilona Brydak; s. 70, 71 (soki, naczynia, szklanki) Ilona Brydak; s. 77, 78 (liczydła) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 80 (kartki z życzeniami) Joanna Myjak, (soki, dzbanek) Ilona Brydak; s. 83 (małpka, banan, karawana) Wojciech Stachyra, (termometry) Ewa Marszał-Demianiuk; s. 84 (tramwaj) Aleksandra Woldańska-Płocińska; s. 85 (zoo) Ilona Brydak; s. 87 (staw) Ilona Brydak; s. 88, 89 (figury-ludziki) Joanna Myjak; s. 90 (butelki) Aleksandra Woldańska-Płocińska; s. 91 (piramida) Elżbieta Śmietanka-Combik; s. 93 (działka) Ilona Brydak; s. 94 (plan) Ilona Brydak, (wieżowiec) Krzysztof Demianiuk; s. 95 (dziewczynki ze skakanką) Ilona Brydak, (tarcza) Ewa Marszał-Demianiuk

Fotografie: s. 5 (chłopiec) Gladskikh Tatiana/Shutterstock.com, (dziewczynka) Piotr Ratajski/overline/WSiP; s. 9 (zegar z wahadłem) Prachaya Roekdeethaweesab/Shutterstock.com, (zegar elektroniczny) AVS-Images/Shutterstock.com, (budzik) Dimedrol68/Shutterstock.com; s. 10 (Filip) Gelpi/Shutterstock.com, (Zosia) SergiyN/Shutterstock.com, (Tomek) DenisNata/Shutterstock.com; s. 11 (Sonia) Ramona Heim/Shutterstock.com, (Piotrek) Ljupco Smokovski/Shutterstock.com; s. 13, 35 (Florek) SergiyN/Shutterstock.com; s. 15 (patyczki) Agata Bażyńska-Khan/WSiP; s. 18 (chłopiec) Jeff Thrower/Shutterstock.com, (dziewczynka) Maryna Kulchytska/Shutterstock.com; s. 20 (chłopiec siedzący) Kues/Shutterstock.com, (kostki do gry) illustration/Shutterstock.com, (koraliki) Black moon/Shutterstock.com; s. 21 (guzik) Triff/Shutterstock.com; s. 22 (dłoń z czterema palcami) Bartosz Wojciechowski i Jarosław Cukla/WSiP, (dziewczynka) Tatyana Vyc/Shutterstock.com; s. 23 (dziewczynka) Svitlana-ua/Shutterstock.com, (chłopiec) Gelpi/Shutterstock.com; s. 24 (chłopiec) SergiyN/Shutterstock.com, (dziewczynka) Maryna Kulchytska/Shutterstock.com; s. 26 (Hania) Syda Productions/Shutterstock.com; s. 26, 29 (Staś) Piotr Ratajski/overline/WSiP; s. 29 (Zosia) SergiyN/Shutterstock.com; s. 30 (skarbonka świnka) Jakub Krechowicz/Shutterstock.com, (monety 1 zł) M. Kozioł/WSiP, (Władek) Pete Pahham/Shutterstock.com, (dłoń z pięcioma palcami) Bartosz Wojciechowski i Jarosław Cukla/WSiP, (Asia) Veronica Louro/Shutterstock.com, (Beata) Ramona Heim/Shutterstock.com, (Sławek) SergiyN/Shutterstock.com, (lis, sarna) Eric Isselee/Shutterstock.com, (wilk) LazyFocus/Shutterstock.com; s. 31 (Basia) iko/Shutterstock.com, (tulipany czerwone) AGorohov/Shutterstock.com, (tulipany żółte) nrey/Shutterstock.com, (tulipany różowe) Elena Stepanova/Shutterstock.com; s. 32 (Romek) Kues/Shutterstock.com, (kurczaczki) Tsekhmister/Shutterstock.com, (indyczątka) Tsekhmister/Shutterstock.com; s. 33 (dziewczynka) iodrakon/Shutterstock.com, (dłoń z pięcioma palcami) Bartosz Wojciechowski i Jarosław Cukla/WSiP, (mama) ADS Portrait/Shutterstock.com, (ciocia) Diana Grytsku/Shutterstock.com, (babcia) Ruslan Guzov/Shutterstock.com; s. 34 (Kuba) Piotr Ratajski/overline/WSiP, (czekoladki) anyaivanova/Shutterstock.com, (jabłka) David Kubecka/Shutterstock.com, (winogrona) bergamont/Shutterstock.com; s. 37 (chłopiec) Gelpi/Shutterstock.com, (dziewczynka) Tatyana Vyc/Shutterstock.com; s. 39 (dziewczynka) Piotr Ratajski/overline/WSiP; s. 40 (Bartek) VaLiza/Shutterstock.com, (tulipany) unverdorben jr/Shutterstock.com, (żonkile) ULKASTUDIO/Shutterstock.com; s. 41 (Ewa) DenisNata/Shutterstock.com; s. 42 (koszyk do roweru) Africa Studio/Shutterstock.com, (dzwonek do roweru) Tewan Banditrukkanka/Shutterstock.com, (Tomek) DenisNata/Shutterstock.com, (10 zł, 1 zł) reprodukcja; s. 43 (pizza) Africa Studio/Shutterstock.com, (owoce) Mikhail Valeev/Shutterstock.com, (soki) AlenKadr/Shutterstock.com, (mama) ADS Portrait/Shutterstock.com; s. 44 (Franek) Danylo Kamianskoi/Shutterstock.com, (czapka) TerraceStudio/Shutterstock.com, (szalik) Yury Gulakov/Shutterstock.com; s. 45 (chłopiec robiący pompki) SergiyN/Shutterstock.com; s. 46 (Antek) Gladskikh Tatiana/Shutterstock.com, (Zosia) SergiyN/Shutterstock.com, (jabłka) baibaz/Shutterstock.com; s. 47 (pomarańcze) JIANG HONGYAN/Shutterstock.com, (kiwi) Abramova Elena/Shutterstock.com, (banany) Maks Narodenko/Shutterstock.com, (marchew) LAURA_VN/Shutterstock.com, (papryka) bergamont/Shutterstock.com, (pomidory) OFC Pictures/Shutterstock.com, (ogórki) Africa Studio/Shutterstock.com; s. 48 (chłopiec) Ljupco Smokovski/Shutterstock.com, (dziewczynka) Veronica Louro/Shutterstock.com; s. 49 (dziewczynka z kredkami) Serhiy Kobyakov/Shutterstock.com, (chłopiec z kredkami) Andrei Shumskiy/Shutterstock.com; s. 50 (Zuza) Gelpi/Shutterstock.com, (Wojtek) SergiyN/Shutterstock.com; s. 51 (Asia) Veronica Louro/Shutterstock.com, (Stefek) Jeff Thrower/Shutterstock.com, (szalik niebieski) wikanda/Shutterstock.com, (szalik fioletowy) Nordling/Shutterstock.com; s. 55 (patyczki) G. Bryk/WSiP; s. 56 (gerbery) Hong Vo/Shutterstock.com, (tulipany) Kaichankava Larysa/Shutterstock.com, (żonkile) ULKASTUDIO/Shutterstock.com, (goździki) Hong Vo/Shutterstock.com; s. 57 (Paulina) Pete Pahham/Shutterstock.com, (Antek) Gladskikh Tatiana/Shutterstock.com, (chłopiec) SergiyN/Shutterstock.com; s. 60, 61 (dłonie) Natalia Marszałek/WSiP; s. 66 (papugi) SantiPhotoSS/Shutterstock.com; s. 67 (chorągiewki) Pixfiction/Shutterstock.com; s. 68 (owoce) Ewais/Shutterstock.com; s. 69 (chłopiec) VaLiza/Shutterstock.com; s. 72 (patyczki) Agata Bażyńska-Khan/WSiP, (dziewczynka) iodrakon/Shutterstock.com; s. 73 (100 zł, 200 zł) reprodukcja; s. 74 (Kuba) Piotr Ratajski/overline/WSiP, (Asia) Veronica Louro/Shutterstock.com; s. 75 (chłopiec) Rozochka/Shutterstock.com, (dziewczynka) Be Good/Shutterstock.com; s. 76 (Staś, Amelka) Piotr Ratajski/overline/WSiP, (dłoń) Bartosz Wojciechowski i Jarosław Cukla/WSiP; s. 77 (Jarek) STUDIO GRAND OUEST/Shutterstock.com, (Marysia) Gelpi/Shutterstock.com, (Krzyś) Africa Studio/Shutterstock.com, (Ania) Svitlana-ua/Shutterstock.com; s. 78 (rodzina) stockyimages/Shutterstock.com, (kask) Nungning20/Shutterstock.com; s. 79 (Marek) Szasz-Fabian Jozsef/Shutterstock.com, (rowery) Vereshchagin Dmitry/Shutterstock.com; s. 81 (żubry) Szczepan Klejbuk/Shutterstock.com; s. 82 (Mihiko) ANURAK PONGPATIMET/Shutterstock.com, (klocki) HeinzTeh/Shutterstock.com; s. 83 (gepard) Eric Isselee/Shutterstock.com; s. 84 (tata z synem) Africa Studio/Shutterstock.com; s. 85 (50 zł) reprodukcja, (bilety do zoo) Vectomart/Shutterstock.com, (koala, dziki, lis) Eric Isselee/Shutterstock.com; s. 86 (karp) photomaster/Shutterstock.com, (sum) Oleksandr Lytvynenko/Shutterstock.com, (miętus) cosmopolit/Shutterstock.com, (skrzynka z rybami) Alexey Seafarer/Shutterstock.com, (kamienie) Vasina Natalia/Shutterstock.com; s. 87 (kajak) Marco Giudice/Shutterstock.com, (kajak) aurielaki/Shutterstock.com; s. 90 (chłopiec) Rozochka/Shutterstock.com, (wydra) Eric Isselee/Shutterstock.com, (piżmak) photomaster/Shutterstock.com, (bóbr) Jody Ann/Shutterstock.com; s. 91 (kufer) Fer Gregory/Shutterstock.com, (Kinga) lanych/Shutterstock.com; s. 92 (rowerzysta) Ljupco Smokovski/Shutterstock.com, (Kaja) Kasefoto/Shutterstock.com, (Edyta) In Green/Shutterstock.com, (Romek) Kues/Shutterstock.com, (Tomek) DenisNata/Shutterstock.com; s. 93 (patyczki) G. Bryk/WSiP, (chłopiec) Piotr Ratajski/overline/WSiP; s. 94 (Marysia) Gelpi/Shutterstock.com; s. 95 (patyczki) G. Bryk/WSiP

Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne oświadczają, że podjęły starania mające na celu dotarcie do właścicieli i dysponentów praw autorskich wszystkich zamieszczonych utworów. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, przytaczając w celach dydaktycznych utwory lub fragmenty, postępują zgodnie z art. 27[1)] *Ustawy o prawie autorskim*. Jednocześnie Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne oświadczają, że są jedynym podmiotem właściwym do kontaktu autorów tych utworów lub innych podmiotów uprawnionych w wypadkach, w których twórcy przysługuje prawo do wynagrodzenia.