

PODRECZNIK do szkoły podstawowej

3

KLASA
część 1



nasza
Szkota
matematyka

Z tego podręcznika korzysta teraz:

1.....

2.....

3.....

Kochane Trzecioklasistki,

Kochani Trzecioklasiści,

ten podręcznik powstał

dzięki pracy wielu osób. Dbajcie
o niego i nie rysujcie w nim.

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



Nasza szkoła Matematyka

Podręcznik do szkoły podstawowej

Agata Ludwa

współpraca Maria Lorek



klasa 3

część 1

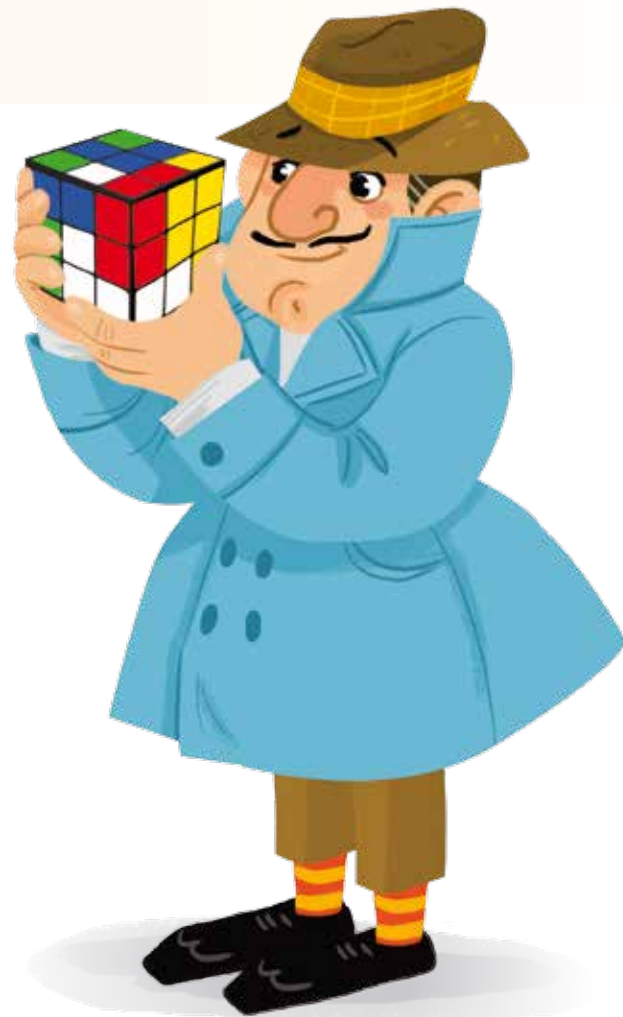
Adaptacja dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi

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

Warszawa 2016

ISBN 978-83-65152-37-4 (całość) ISBN 978-83-65152-44-2 (część 1)

Spis treści



PLANY, JEDNOSTKI, CZAS

- 5–9 Jaka jest data?
- 10–13 Która jest godzina?
- 14–15 Co to jest kwadrans?
- 16–17 Jaka jest temperatura?
- 18–19 Przystanek zadarek
- 20–23 Jaka jest odległość?
- 24–25 Powtórki przez pagórki

DZIAŁANIA NA LICZBACH

- 27–29 Jak zapisujemy liczby?
- 30–41 Jak dodajemy? Jak odejmujemy?
- 42–47 Jak mnożymy? Jak dzielimy?
- 48–49 Detektyw Mat na tropie
- 50–51 Powtórki przez pagórki

FIGURY

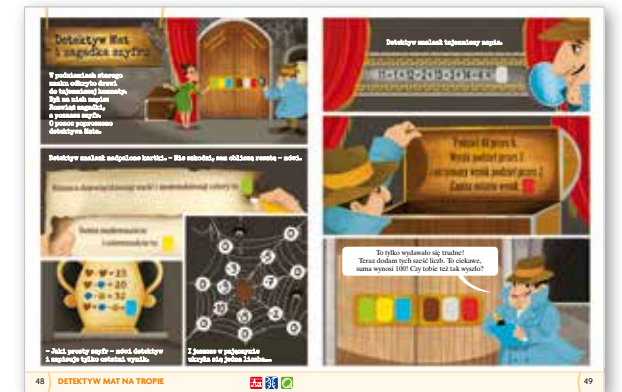
- 53 Jak mierzymy odcinki?
- 54–55 Co to jest milimetr?
- 56–59 Jak rysujemy prostokąty?
- 60–61 Figury wokół nas
- 62–65 Symetrycznie, czyli jak?
- 66–67 Przystanek zadarek
- 68–69 Powtórki przez pagórki

DZIAŁANIA NA LICZBACH

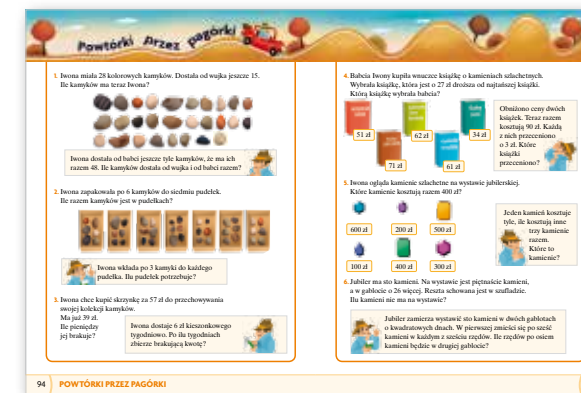
- 71–79 Jak dodajemy?
Jak odejmujemy?
- 80–85 Jak mnożymy? Jak dzielimy?
- 86–87 Przystanek zadarek
- 88–89 Jak dodajemy i odejmujemy setki?
- 90–91 Czy każde zadanie można rozwiązać?
- 92–93 Detektyw Mat na tropie
- 94–95 Powtórki przez pagórki



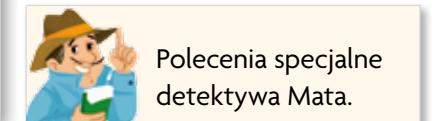
POCZĄTEK DZIAŁU
Komiks z zagadką.



DETEKTYW MAT NA TROPIE
Propozycje zadań z poszukiwania liczb.

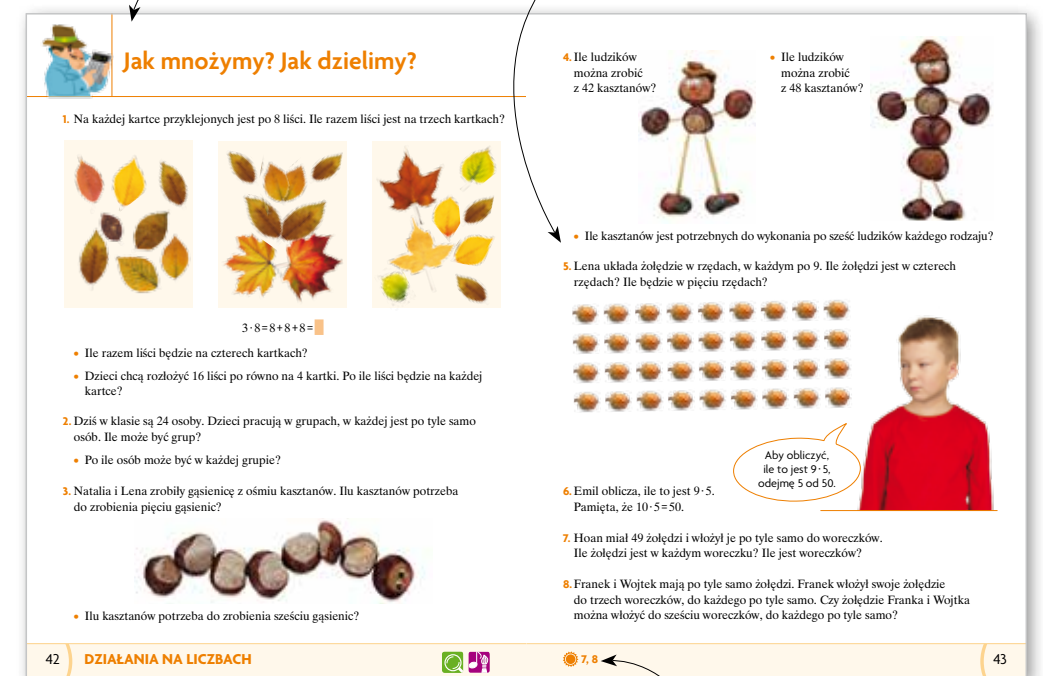


POWTÓRKI PRZEZ PAGÓRKI
Powtórzenie wiedzy.
Okazja do rozwiązania zadań o podwyższonym stopniu trudności.



Wprowadzenie do nowego tematu.

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



Zadania dla ciekawych.



Detektyw Mat rozwiązuje zagadki. W pracy jest skupiony. W życiu prywatnym bywa rozkojarzony...



- Dlaczego budzik zadzwonił wieczorem?
- Po której godzinie detektyw powinien nastawić budzik, aby zadzwonił następnego dnia o 7.00 rano?

1. Przeczytaj informacje ze szkolnej tablicy ogłoszeń.

Program uroczystości rozpoczęcia roku szkolnego
9.00–9.15 – przemówienie dyrektora
9.15–9.30 – powitanie dzieci z klas pierwszych
9.30–10.00 – część artystyczna
10.00–11.00 – spotkania klas z wychowawcami

Plan zajęć pozalekcyjnych
poniedziałek
14.30–15.30
kółko szachowe
wtorek
13.15–14.00
warsztaty malarskie
środa
13.00–14.00
Klub Dociekliwych
czwartek
13.00–14.00
kółko przyrodnicze
piątek
13.30–14.30
piłka nożna

Program wydarzeń we wrześniu dla klasy III a
1 IX – rozpoczęcie roku szkolnego
11 IX – spotkanie z pedagogiem
23 IX – Święto Piezonego Ziemniaka
30 IX – Dzień Chłopaka

- O której godzinie zaczyna się uroczystość rozpoczęcia roku szkolnego? O której godzinie kończy się ta uroczystość? Ile czasu trwa?
- Ile minut będzie trwała część artystyczna?
- Które zajęcia pozalekcyjne trwają godzinę zegarową, czyli 60 minut? Które trwają godzinę lekcyjną, czyli 45 minut?
- Wymyśl swoje pytania do tej tablicy.

1. Franek przez pierwsze dwa miesiące roku szkolnego będzie jeździć do szkoły rowerem. Jakie to miesiące?



- Jaki miesiąc jest po kwietniu, a jaki miesiąc jest przed kwietniem?
- Franek ma trzymiesięczny karnet na basen, z którego zaczął korzystać 1 czerwca. W jakich miesiącach będzie chodzić na basen?

2. Karol i Natalia przynajmniej raz w miesiącu od maja do końca wakacji byli na wycieczce rowerowej. Wymień te miesiące.

- Od czerwca do końca wakacji dzieci jeździły na wycieczki rowerowe. Jakie to były miesiące? W każdym miesiącu były na wycieczce rowerowej trzy razy. Na ilu wycieczkach rowerowych były dzieci?

3. Łucja była w sierpniu na obozie w stadninie w Bieszczadach. Miesiąc przed wyjazdem w Bieszczady Łucja odwiedziła dziadka. Miesiąc przed pobytem u dziadka odwiedziła ciocię. W którym miesiącu odwiedziła dziadka, a w którym ciocię?

4. Uporządkuj wydarzenia od najwcześniejszego do najpóźniejszego.

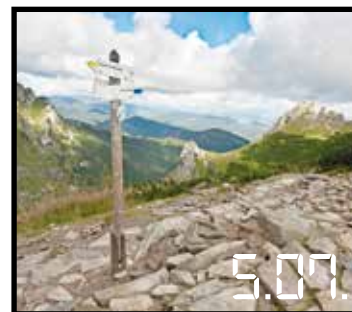


SIERPIEŃ						
pon.	wt.	śr.	czw.	pt.	sob.	niedz.
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5



- Dwa dni przed rozpoczęciem obozu Łucja sprawdzała w internecie prognozę pogody. Którego dnia to było? Podaj datę.
- Dziesiątego dnia obozu odbyły się zawody sportowe. Zapisz tę datę na dwa sposoby.
- Tydzień po rozpoczęciu obozu Łucję odwiedzili rodzice. Którego dnia sierpnia przyjechali?
- Dwudziestego trzeciego sierpnia zorganizowano ognisko. Który to był dzień obozu?

1. Karol i Janek przygotowali dla dziadka plakat ze zdjęciami z wakacji. Zdjęcia nakleili w takiej kolejności, w jakiej zostały zrobione. Które zdjęcie było drugie, a które trzecie?



2. Karol i Janek przez kolejne 3 dni sierpnia pomagali cioci przy zbieraniu jabłek. Które to mogły być daty? Wskaż odpowiedni zestaw kartek.

13.07.	14.08.	15.08.	12 VIII	13 VIII	14 VIII
4 VII	5 VII	6 VII	26 IX	27 IX	28 IX

3. Sprawdź w kalendarzu, jakie to są dni tygodnia w tym roku:

15 września	23 września	2.09.	11 IX
-------------	-------------	-------	-------

- Zapisz daty wszystkich poniedziałków września.
- Zapisz daty ostatniego dnia września, października, listopada i grudnia.

4. Natalia notowała daty wycieczek wakacyjnych. Ile razy była na wycieczce w każdym miesiącu?

16 lipca	19.08.	18 VII	27.07.	28 sierpnia	20 VIII
----------	--------	--------	--------	-------------	---------

- Kiedy Natalia była na ostatniej wycieczce wakacyjnej?

5. Karol zaznaczył w kalendarzu urodziny brata, imieniny dziadka i pierwsze zajęcia z piłki nożnej. Urodziny brata są we wtorek. Pierwsze zajęcia z piłki nożnej będą dokładnie tydzień po 1 września. Kiedy dziadek Karola ma imieniny?

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

- Karol zapisał na różne sposoby daty trzech kolejnych treningów piłkarskich. Jak często ma zajęcia z piłki nożnej?

15 września	8.09.	22 IX
-------------	-------	-------

- Zapisz datę czwartego treningu.
- Tydzień przed imieninami dziadka Karol z bratem Jankiem przygotowali upominek. Zapisz tę datę.
- Szkolna wystawa na temat piłki nożnej rozpoczęła się 27 września. Wystawa trwała 4 dni. Zapisz datę jej zakończenia.

6. Zapisz daty na różne sposoby.

15.07.	15 VII	15 lipca
30.05.	30 V	■
■	■	24 września
■	10 I	■
19.02.	■	■



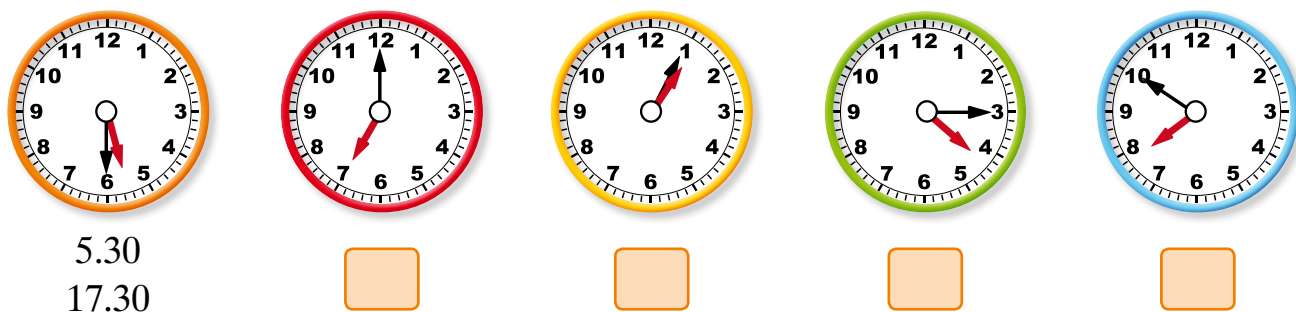
Która jest godzina?

1. Które zegary wskazują tę samą godzinę?

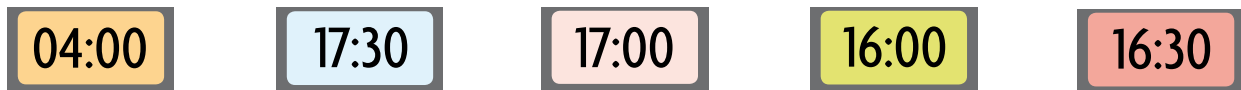


• O których zegarach myśli Celina?

2. Odczytaj godziny przedpołudniowe i popołudniowe na zegarach. Zapisz je.



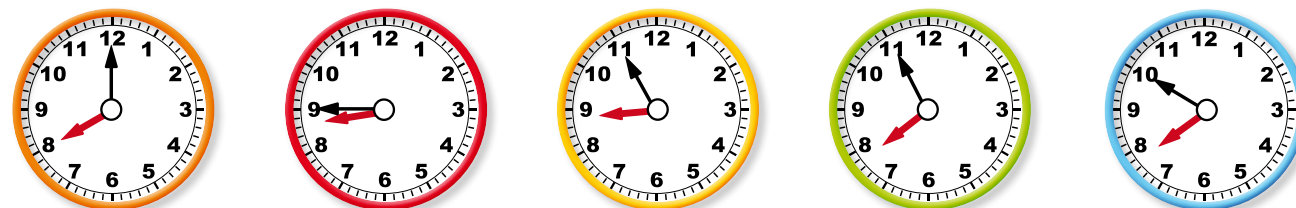
3. O czwartej po południu Celina i Karol poszli jeździć na rolkach. Który z zegarów wskazuje tę godzinę?



• Karol jeździł na rolkach do godziny 17.00. Celina jeździła o 30 minut krócej niż Karol. Jak długo jeździł Karol? Jak długo jeździła Celina?

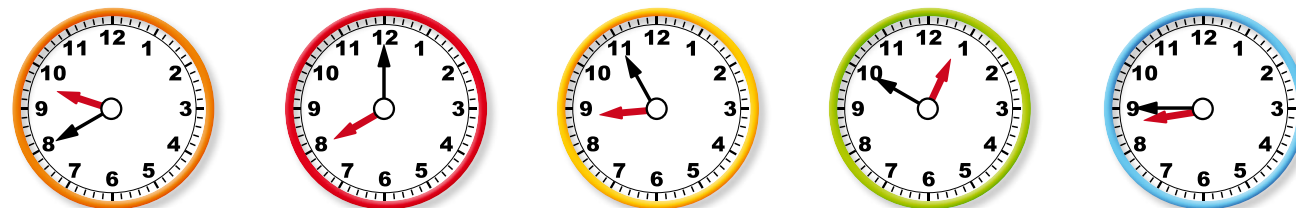
4. Klasa 3a we wtorki, środy i czwartki zaczyna zajęcia o godzinie 8.00, a w pozostałe dni tygodnia 55 minut później. O której godzinie klasa 3a rozpoczyna zajęcia w poniedziałki?

• Na którym zegarze pokazana jest godzina rozpoczęcia wtorkowych zajęć?



- Celina przychodzi do szkoły 10 minut przed rozpoczęciem zajęć. O której godzinie jest w szkole we wtorek? Wskaż właściwy zegar.
- Karol przychodzi do szkoły 5 minut później niż Celina. O której godzinie jest w szkole we wtorek? Wskaż właściwy zegar.
- W które dni tygodnia Celina przychodzi do szkoły za piętnaście dziewiąta?

5. Lekcja trwa 45 minut. Na których zegarach są pokazane godziny rozpoczęcia i zakończenia jednej lekcji?



6. Jest godzina 8:15. Jeden z zegarów spieszy się o 5 minut, jeden spóźnia się o 5 minut, jeden stanął. Wskaż te zegary.



1. Iwona z mamą chcą jechać pociągiem z Warszawy do Katowic. Odczytaj z rozkładu godzinę odjazdu pociągu i numer peronu, z którego odjeżdża.

ROZKŁAD JAZDY POCIĄGÓW – ODJAZDY			
godzina odjazdu	peron	stacja końcowa	godzina przyjazdu
08.01	1	KRAKÓW	10.35
08.09	3	POZNAŃ	10.40
08.15	4	GDAŃSK	11.19
08.20	2	KATOWICE	10.40
08.24	2	MIŃSK MAZOWIECKI	09.11
08.34	3	TORUŃ	11.20

- O której godzinie Iwona z mamą dojadą do Katowic?
- Dokąd jedzie pociąg, który odjeżdża o godzinie 8.24?
- Który pociąg przyjeżdża na miejsce o godzinie 11.19?
- Tablice pokazują stacje początkowe, pośrednie i końcowe. Która tablica jest na pociągu, którym pojadą Iwona z mamą?

WARSZAWA
-ZAWIERCIE-
KATOWICE

WARSZAWA-
MIŃSK MAZOWIECKI

KATOWICE
-ZAWIERCIE-
WARSZAWA

KRAKÓW
-WARSZAWA-
GDAŃSK

Natalia Usenko

Na peronie

Na dworcu tłum aż kipi.
A w pasażerów tłumie
królowna roztargniona
odnaleźć się nie umie.
Wsiąść chciała do pociągu
Warszawa–Gdańsk, z walizką.
Spojrzała w rozkład jazdy i...
pomyliła wszystko!

– Mój pociąg miał odjechać
stąd po dziesiątej dziesięć.
Tu stoją dwa podobne
i gubię się jak w lesie!
Dziesiąta... hmm... za dziesiąć?
Czy dziesiąć po dziesiątej?
Co robić?! Kiciu, ratuj!
Zawodzi mnie rozsądek!

Kot chciał jej coś powiedzieć,
lecz ona... hop! Z peronu
wielkiego dała susa –
wskoczyła do wagonu!

Kot wrzasnął:
– Nie za wcześnie?
Poczekaj! Jesteś pewna?

Lecz nikt go nie usłyszał,
bo wsiadła już królowna.
Więc kicia wsiadła za nią
i w podróż wyruszyli...

Czy odjechały w porę?
Czy pociąg pomyliły?

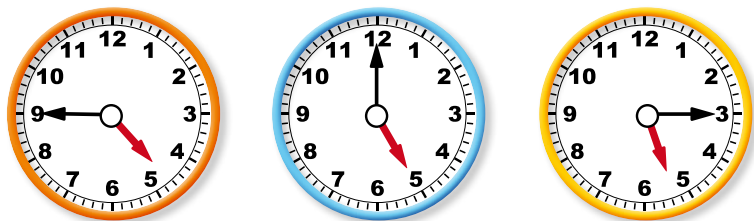




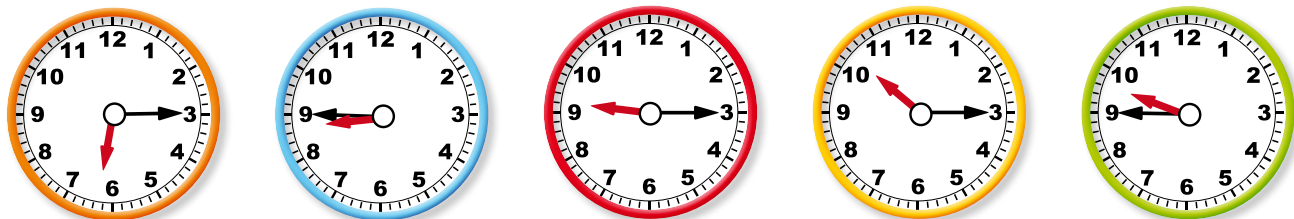
Co to jest kwadrans?

1. Babcia umówiła się z Alą kwadrans po piątej. Który zegar wskazuje tę godzinę?

15 minut to kwadrans.



2. Odczytaj godziny. Użyj słowa „kwadrans”.



kwadrans po szóstej

za kwadrans dziewiąta



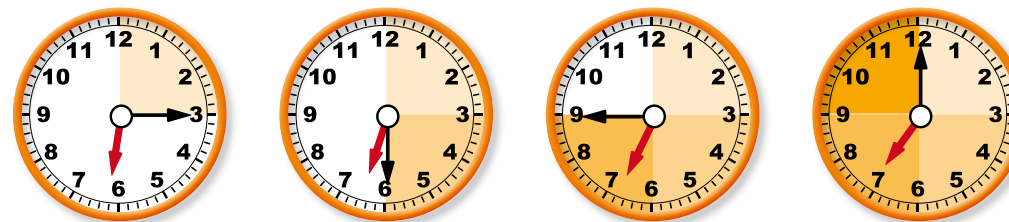
- Ustaw na swoim zegarze godziny: kwadrans po drugiej, za kwadrans piąta, kwadrans przed północą.

3. Natalia z babcią oglądały zdjęcia przez kwadrans. Skończyły oglądać o godzinie 18.00. O której godzinie zaczęły oglądać zdjęcia?



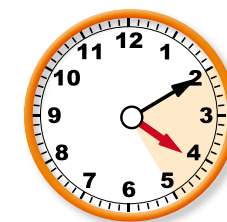
- Natalia z babcią grały w grę od szóstej do wpół do siódmej. Ile czasu grały? Ile to kwadransów?

4. Dzieci mają jedną piłkę. Co kwadrans gra inna para. Ile par zagra przez pół godziny? Ile par zagra przez 45 minut? Ile par zagra przez godzinę?



5. Lena chciała grać w piłkę przez pół godziny. Po kwadransie zakończyła grę. O ile minut wcześniej skończyła grę?

6. Karol ćwiczył rzut piłką od 16.10 przez kwadrans. O której godzinie zakończył?



- Karol wyszedł z treningu o 16.40. Po kwadransie wrócił do domu. O której godzinie był w domu?

7. Jedna połowa meczu piłki nożnej trwa 3 kwadransy. Ile to minut?

- Zegar wskazuje początek przerwy. Przerwa trwa kwadrans. O której się skończy?



- O której godzinie rozpoczął się mecz?
- Ile minut upłynie od początku meczu do końca przerwy?
- O której godzinie zakończy się mecz?
- Zawodnik strzelił bramkę kwadrans przed rozpoczęciem przerwy. O której to było godzinie?



Jaka jest temperatura?

1. Odczytaj temperatury na mapie pogody. Jaka jest najniższa temperatura w dzień? Jaka jest najniższa temperatura w nocy?

- Jakie są różnice temperatur między dniem a nocą w poszczególnych miastach? W którym mieście ta różnica jest największa?
- Jaka jest największa różnica temperatur pomiędzy miastami w ciągu dnia?

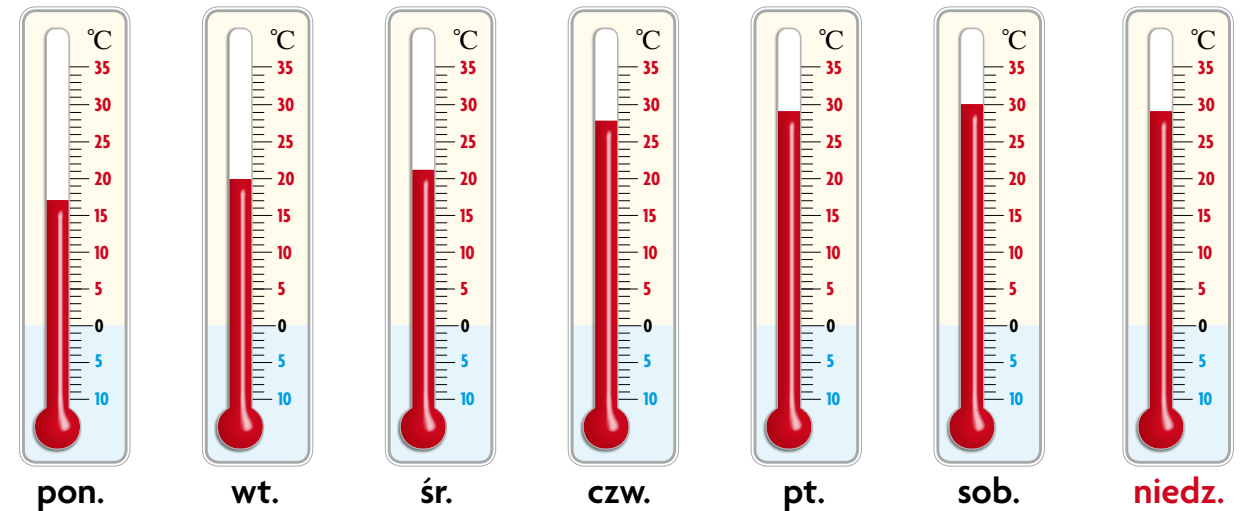


2. Popatrz na jutrzejszą prognozę. Które zdania są prawdziwe?

RANO	POŁUDNIE	POPOŁUDNIE	NOC
21°C	23°C	25°C	19°C

- A Cały dzień będzie słoneczny.
- B Najcieplej będzie po południu.
- C Popołudnie będzie słoneczne.
- D Temperatura w ciągu dnia będzie wyższa niż 21°C, ale niższa niż 24°C.

3. Bartek sprawdzał temperaturę powietrza przez cały tydzień wakacji. Którego dnia było najcieplej? Którego najchłodniej?



- W które dni było powyżej 25°C?
- O ile stopni było cieplej w sobotę niż w poniedziałek?
- Bartek powiedział: „Przedwczoraj było o 8°C chłodniej niż dziś”? Który to był dzień?
- Babcia Bartka podlewa kwiaty na balkonie raz dziennie, a gdy jest więcej niż 27°C – dwa razy dziennie. Ile razy babcia podlała kwiaty w tym tygodniu?

4. Jaka będzie temperatura wody w morzu?

UWAGA! NADCHODZĄ UPAŁY!
Nad morzem przewidywana jest temperatura 30°C. Różnica między temperaturą powietrza i wody wyniesie 16°C.

5. Gdy temperatura wody spada poniżej 14°C, wywieszana jest czerwona flaga oznaczająca zakaz kąpieli. Którego dnia była wywieszona czerwona flaga?

sobota		niedziela		poniedziałek	
21°C	12°C	24°C	14°C	30°C	18°C
TEMPERATURA POWIETRZA	TEMPERATURA WODY	TEMPERATURA POWIETRZA	TEMPERATURA WODY	TEMPERATURA POWIETRZA	TEMPERATURA WODY

- Którego dnia różnica między temperaturą powietrza i wody była największa?



16

18

20

22



1. Po jednej stronie ulicy stoją domy z numerami parzystymi, po drugiej – z nieparzystymi. Ostatni dom przy tej ulicy ma numer 35. Ile domów z numerami nieparzystymi stoi przy tej ulicy?

2. Dom Darka ma numer parzysty. Iwona mieszka w domu o numerze 16, a Zuzia – o numerze 24. Między domami Darka i Iwony jest tyle samo domów co między domami Darka i Zuzi. Jaki numer ma dom Darka?

3. Zuzia mieszka piętro wyżej niż pani Basia. Pani Basia mieszka dwa piętra niżej niż pan Marek. Mieszkanie pana Marka jest na czwartym piętrze. Na którym piętrze mieszka Zuzia?

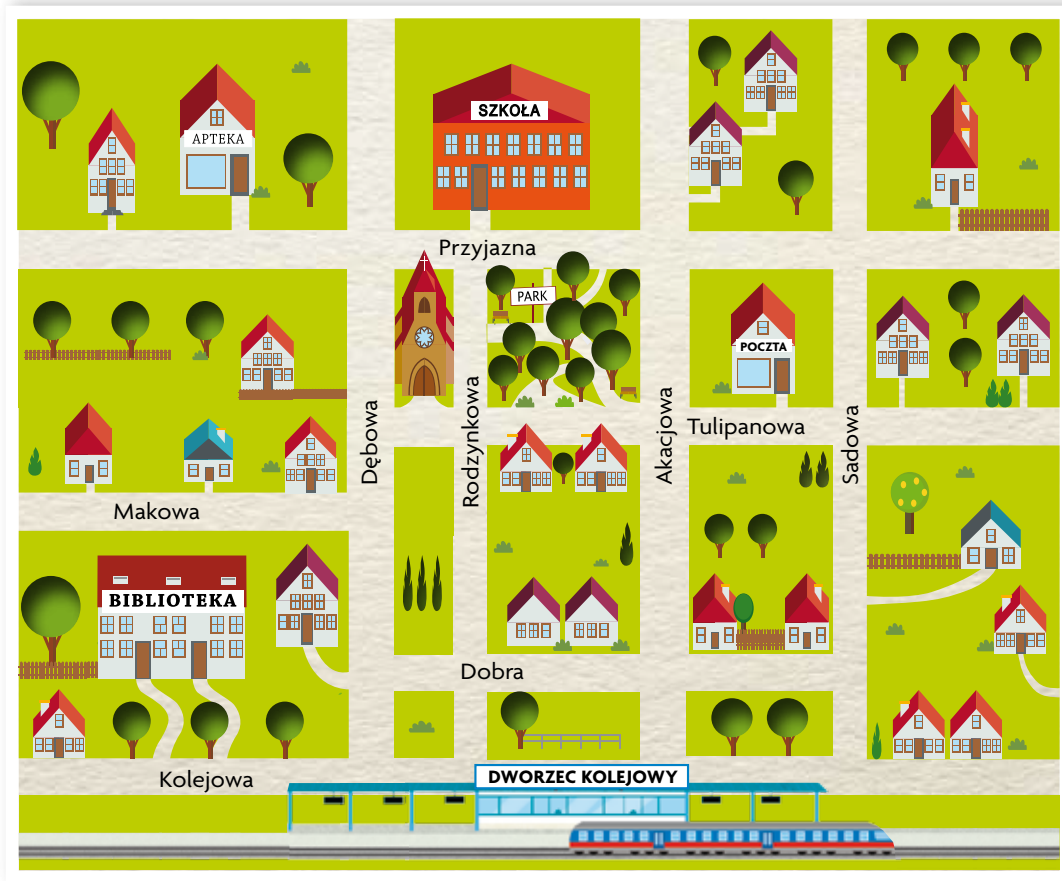
4. Iwona odprowadziła Zuzię pod jej dom. Potem Zuzia odprowadziła Iwonę, znowu Iwona odprowadziła Zuzię i jeszcze raz Zuzia odprowadziła Iwonę. Za każdym razem mijaly dom Darka. Rozstały się pod domem Iwony i Zuzia sama wróciła do domu. Ile razy Zuzia minęła dom Darka? A ile razy Iwona?

5. Na parterze jednego z domów są mieszkania z numerami 1, 2, 3. Na przedostatnim piętrze są mieszkania z numerami 7, 8, 9. Na każdym piętrze domu są trzy mieszkania. Ile pięter ma ten dom? Jaki jest numer ostatniego mieszkania?



Jaka jest odległość?

1. Celina mieszka przy ulicy Kolejowej, niedaleko biblioteki. Do szkoły chodzi ulicą Dębową. W jedną stronę idzie 1 km. Ile razem kilometrów przejdzie z domu do szkoły i z powrotem? Ile kilometrów przejdzie w tygodniu w drodze do szkoły i z powrotem?

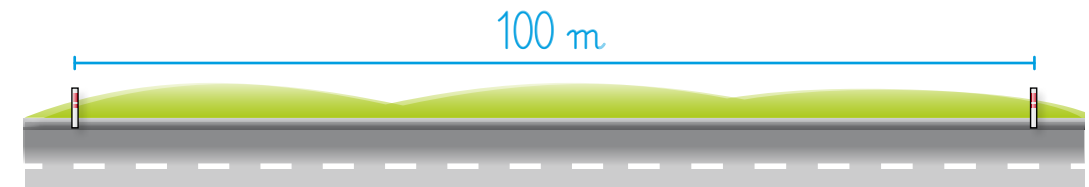


- Popatrz na plan. Czy Celina skróci sobie drogę do szkoły, idąc ulicą Rodzynkową?
- Czy z domu Celiny do dworca kolejowego jest więcej, czy mniej niż kilometr?
- Celina mówi: „Z domu do kościoła jest 1 kilometr.” Czy ma rację?
- Celina wraz z Zuzią i Karolem poszli ze szkoły do domu Celiny ulicą Dębową. Ile kilometrów przeszli?

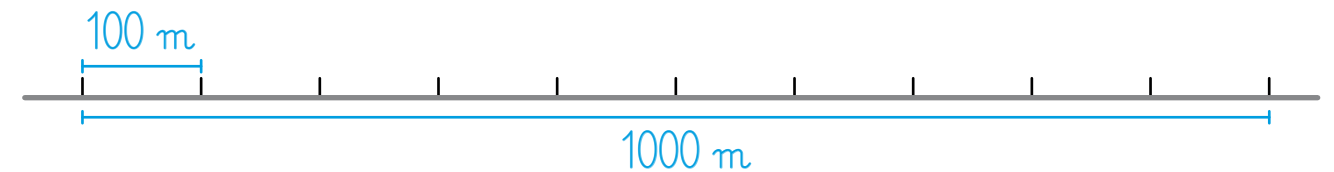
2. Sławek ma do szkoły tylko 100 metrów. Czy w ciągu tygodnia w drodze do szkoły i z powrotem przejdzie 1 kilometr?

$$1000 \text{ m} = 1 \text{ km}$$

3. Słupki przy drodze stoją co 100 metrów.



- Ile słupków stoi na odcinku długości 1 kilometra?



- Jak inaczej można sprawdzić, czy odległość wynosi kilometr?
- Ula idzie lewym poboczem drogi. Minęła już siedem słupków, zbliża się do ósmego. Czy przeszła więcej niż kilometr?

4. Który chłopiec ma rację?



Sławek

Do przystanku mam 400 metrów.



Emil

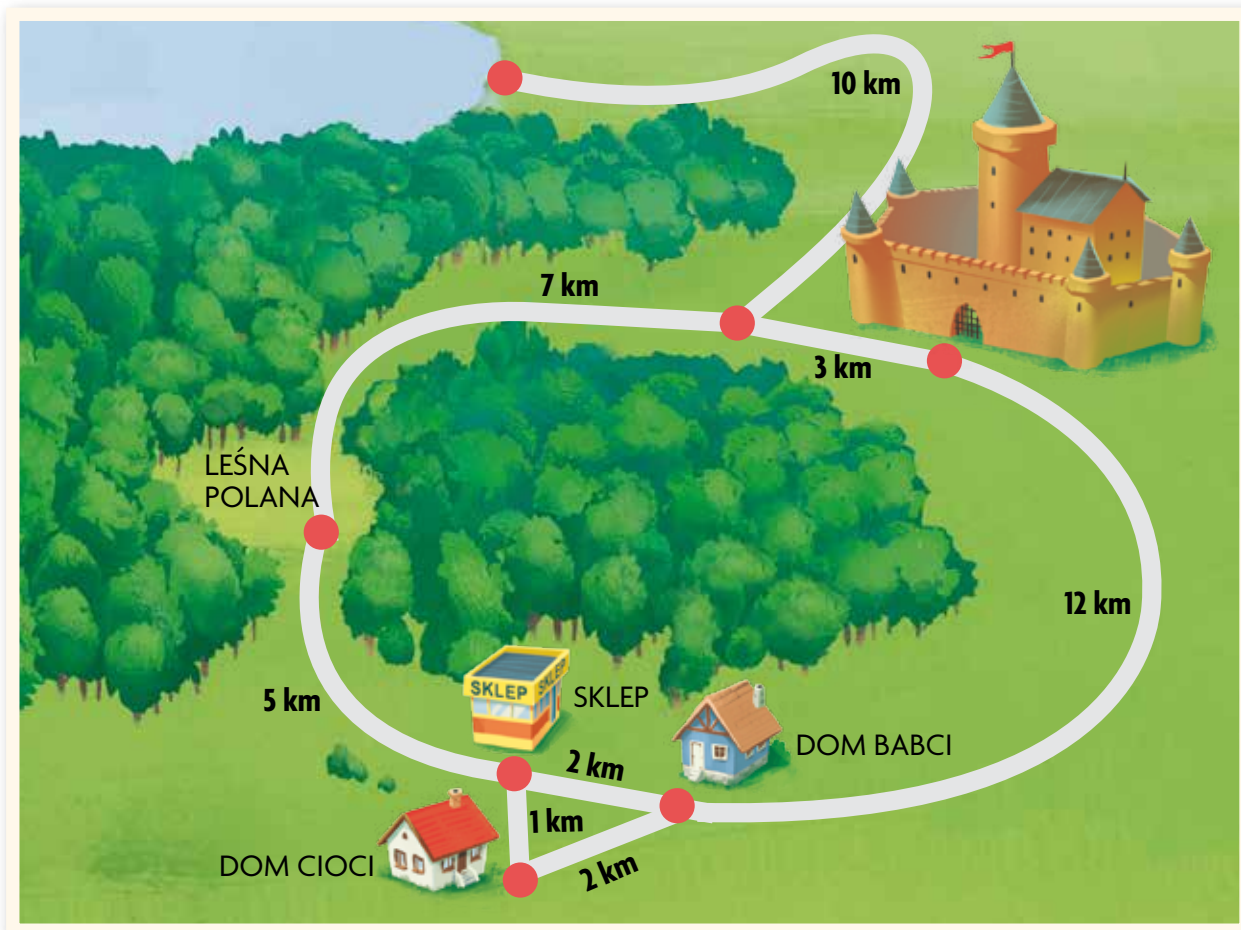
Do przystanku mam 600 metrów.



- Jak daleko jest z domu Sławka do domu Emila?



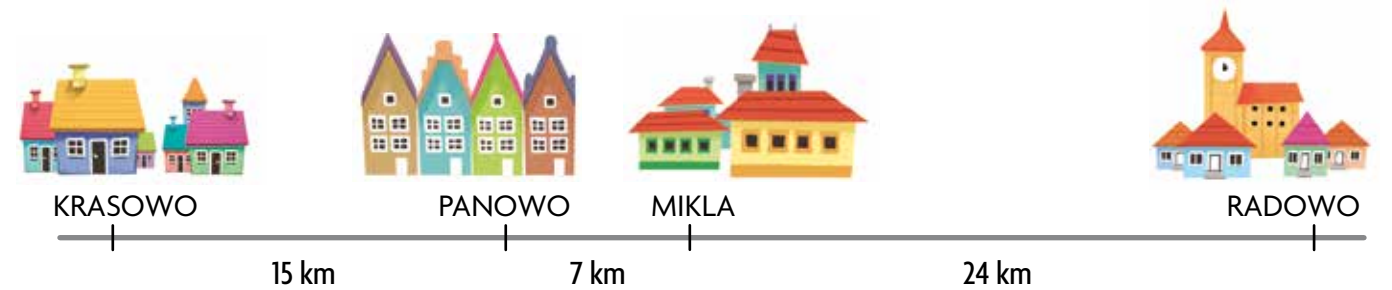
1. Ala i jej starsza siostra Agata jadą z ciocią samochodem na wycieczkę. Wyjeżdżają z domu cioci. Ile kilometrów przejadą do zamku i z powrotem, jeśli w obie strony pojadą najkrótszą drogą?



- Jak długa będzie cała trasa, jeśli pojadą inną drogą?
- Jak długa jest trasa z domu cioci nad jezioro? Podaj różne możliwości.
- Dziewczynki z ciocią planują kolejną wycieczkę. Zamierzają przejechać mniej niż 50 km w obie strony. Zaproponuj trasę tej wycieczki.
- Które zdanie jest prawdziwe?

- A Najkrótszą drogą ze sklepu nad jezioro i z powrotem jest ponad 40 km.
- B Ciocia mieszka bliżej sklepu niż babcia.
- C Z domu cioci do zamku jest bliżej przez las niż koło domu babci.

2. Jak daleko jest z Panowa do Radowa?



- Ile kilometrów jest z Panowa do Radowa i z powrotem?
- O ile dalej jest z Mikli do Radowa niż z Mikli do Krasowa?
- Ala, Agata i ciocia wybrały się samochodem z Krasowa do Radowa. Ile kilometrów przejechały?
- W czasie jazdy samochodem Ala zauważyła drogowskaz:

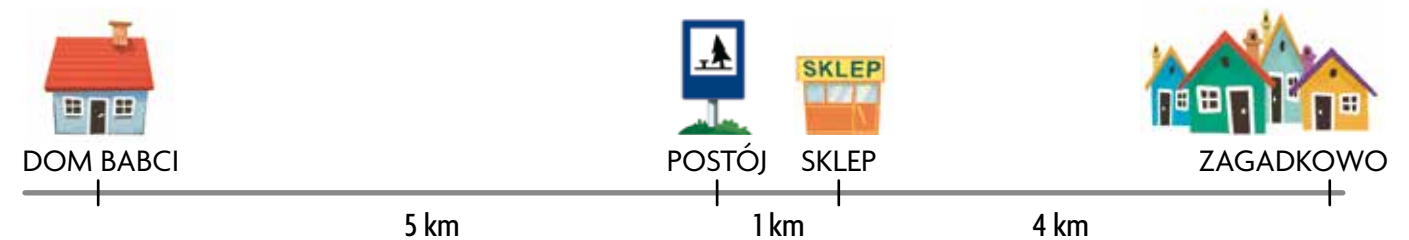


Po pewnym czasie zauważyła drugi drogowskaz:



Ile kilometrów przejechały Ala, Agata i ciocia między pierwszym a drugim drogowskazem? W jakiej miejscowości stał pierwszy drogowskaz?

3. Jednego dnia ciocia dwa razy wybrała się z Krasowa do Panowa i z powrotem. Ile kilometrów przejechała?
4. Franek z babcią jadą na rowerach do Zagadkowa. Zatrzymali się na postoju. Gdy przejeżdżali obok sklepu, zorientowali się, że na postoju zostawili bidon. Zawrócili po bidon, a potem wreszcie dotarli do Zagadkowa. Ile razem kilometrów przejechali?



1. Pan Cyryl zaprosił Celinę i jej rodziców na wycieczkę do muzeum. Odczytaj z kalendarza zaznaczoną datę wycieczki i ją zapisz.

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



Dwa dni przed wycieczką Celina sprawdziła prognozę pogody. Zapisz tę datę.

2. O ile stopni cieplej będzie w południe niż rano w dzień wyjazdu?

RANO	POŁUDNIE	WIECZÓR
9°C	21°C	6°C



Przez następne dni temperatura będzie niższa codziennie rano o 2°C. Którego dnia tygodnia temperatura wyniesie rano 3°C?

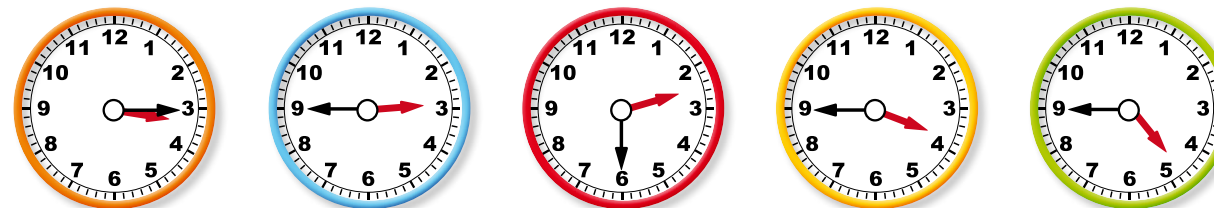
3. Celina z mamą sprawdzają godziny odjazdu pociągów. Wybierają pociąg odjeżdżający za dwadzieścia pięć jedenasta. Dokąd jedzie ten pociąg?

ROZKŁAD JAZDY POCIĄGÓW - ODJAZDY	
godzina odjazdu	stacja końcowa
08.55	SADY
09.35	KOSZEWO
10.05	SADY
10.25	ZAGADKOWO
10.35	KOSZEWO
11.25	WOLINIEC

Jeden z pociągów spóźnił się o pół godziny i odjeżdża o tej samej godzinie co pociąg Celiny. Dokąd jedzie ten pociąg?

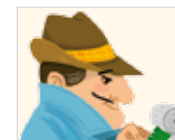


4. Celina z rodzicami kończą zwiedzanie muzeum za kwadrans czwarta. Który zegar wskazuje tę godzinę?



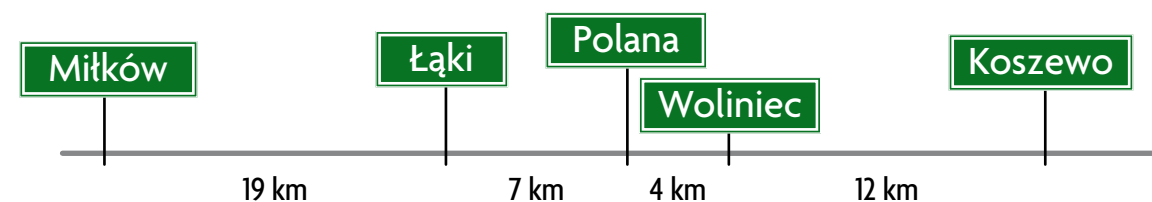
Zwiedzanie trwało 5 kwadransów. O której godzinie się zaczęło?

5. Rodzice Celiny wrócą do domu pociągiem, który odjeżdża kwadrans po czwartej i jedzie pół godziny. O której godzinie dojadą do swojej stacji? Wskaż właściwy zegar.

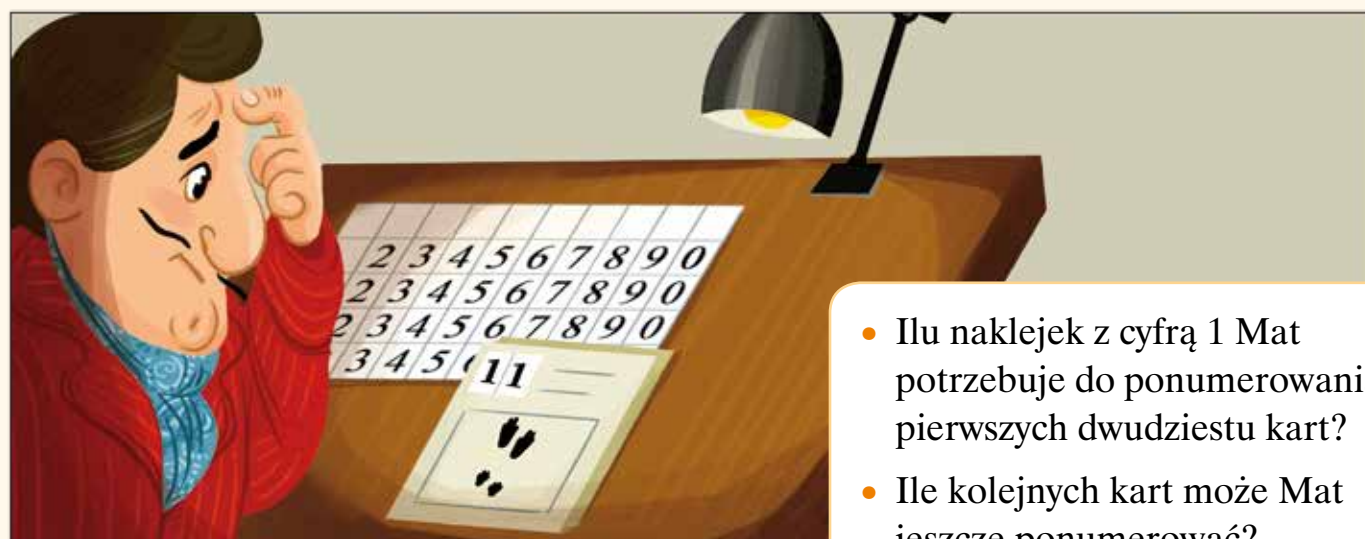


W połowie podróży konduktor sprawdza bilety. Który zegar wskazuje tę godzinę?

6. Jaka jest odległość między Łąkami a Koszewem?



Ciocia Celiny jeździ do pracy pociągiem. W obie strony przejeżdża 22 km. Pociąg ten jeździ trasą między Miłkowem a Wolińcem. W której miejscowości ciocia wsiada do pociągu?



1. Emil zapisał liczby słownie. Zapisz je cyframi.

31	trzydzieści jeden
szesć	
szesnaście	
sześćdziesiąt	
dziewięćdziesiąt pięć	
pięćdziesiąt cztery	
osiemdziesiąt dziewięć	

- 10 – dziesięć
- 20 – dwadzieścia
- 30 – trzydzieści
- 40 – czterdzieści
- 50 – pięćdziesiąt
- 60 – sześćdziesiąt
- 70 – siedemdziesiąt
- 80 – osiemdziesiąt
- 90 – dziewięćdziesiąt
- 100 – sto

• Zapisz słownie liczby o 5 większe od liczb zapisanych przez Emila.

2. Zuzia zapisała słownie kilka liczb mniejszych od 100. Które z nich są większe od 72?

osiemdziesiąt

dziewięćdziesiąt siedem

trzydzieści pięć

sześćdziesiąt trzy

dwadzieścia dziewięć

72

sześćdziesiąt

czterdzieści cztery

• Które z zapisanych liczb są mniejsze od 95?

1. Liczbę 31 zapisujemy za pomocą dwóch cyfr: 3 i 1. Jakich cyfr użyjemy, aby zapisać cztery następne liczby?



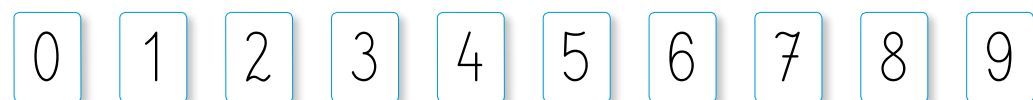
- Podaj inne liczby jednocyfrowe i dwucyfrowe.

2. Gabrysia i Darek przygotowali karty z niektórymi cyframi i układają z nich liczby dwucyfrowe. Jaką największą liczbę mogą ułożyć? Jaką najmniejszą?

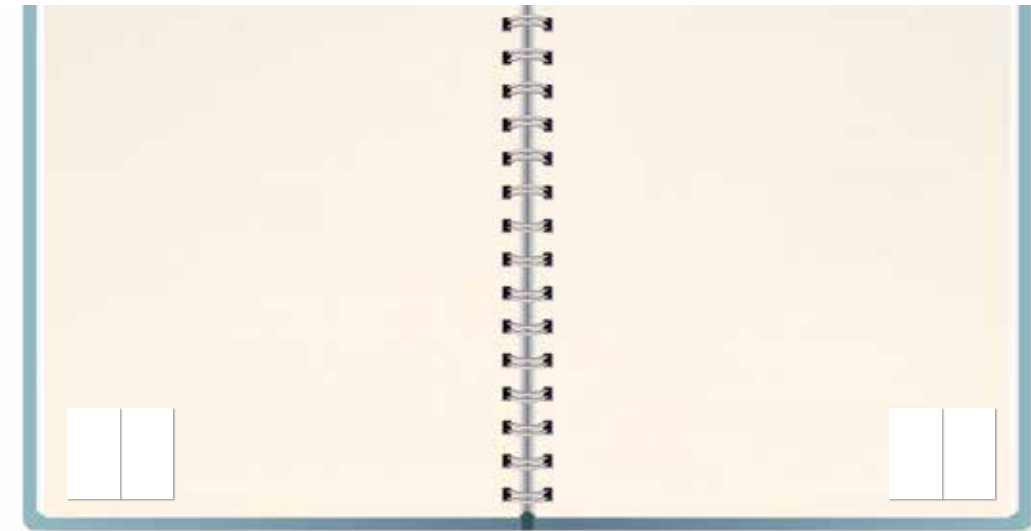


- Jaką największą liczbę nieparzystą mniejszą od 40 można ułożyć z tych cyfr?
- Darek wybrał cyfrę 5. Jaką cyfrę powinien do niej dołożyć, aby ułożyć jak największą liczbę?

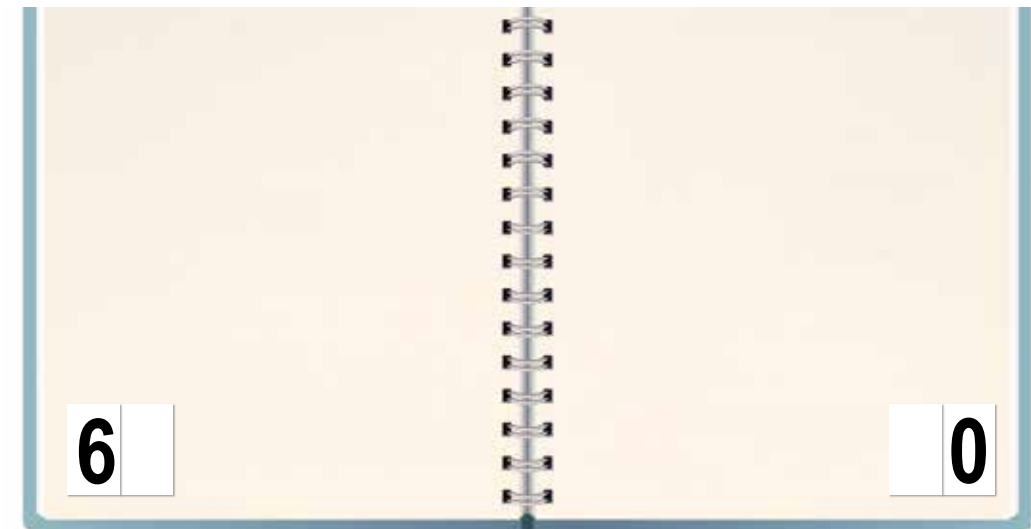
3. Patryk i Zuzia przygotowali karty ze wszystkimi cyframi. Jaką największą, a jaką najmniejszą liczbę dwucyfrową mogą ułożyć, używając karty z cyfrą 6?



4. Ola przykleja na dwie kolejne strony cyfry: 4 5 6 4. Jakie numery będą miały te strony?



- Ola przykleiła na sąsiednich stronach tylko niektóre cyfry. Jakich cyfr brakuje?



- 5. Iwona mówi, że dwie kolejne strony książki mogą być oznaczone czterema różnymi cyframi. Czy ma rację?
- 6. Hoan użył sześciu naklejek z cyframi do oznaczenia czterech kolejnych stron w swoim albumie. Które to były strony?
- 7. Franek mówi, że dwie kolejne strony książki mogą być oznaczone trzema takimi samymi cyframi. Czy ma rację?



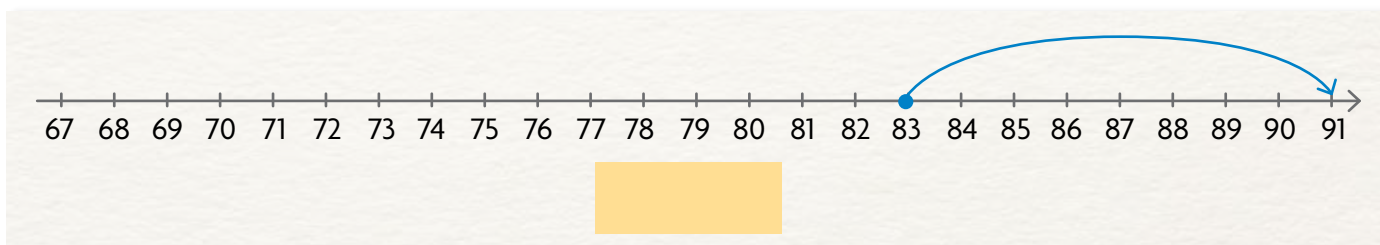
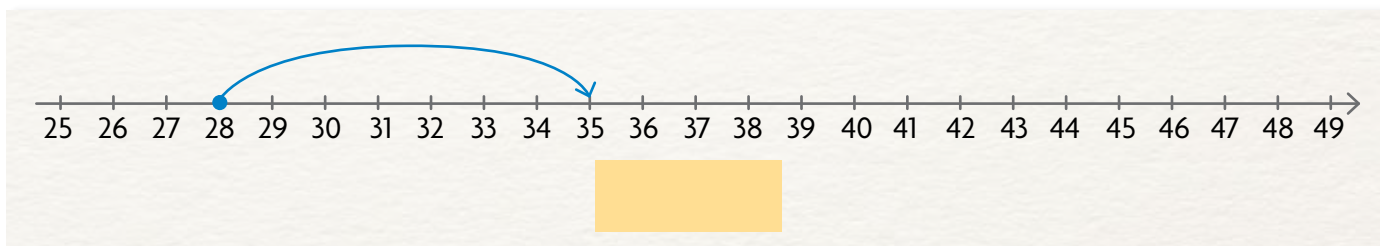
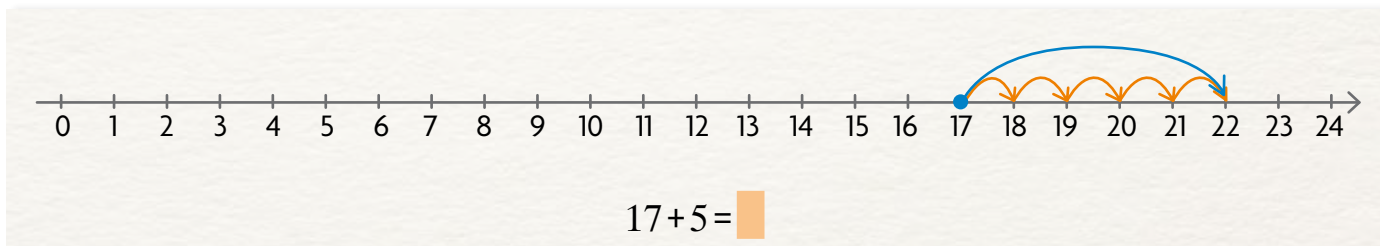
Jak dodajemy? Jak odejmujemy?

1. Pani bibliotekarka ma 60 zł. Chce kupić książki do biblioteki szkolnej. Które książki może wybrać?



- Pani bibliotekarka wybrała trzy różne książki. Które książki mogła wybrać? Czy wykorzystała całą kwotę?
- Ile razem kosztują najtańsza i najdroższa książka?

2. Natalia dodaje na osi liczbowej. Jakie działania wykonała?



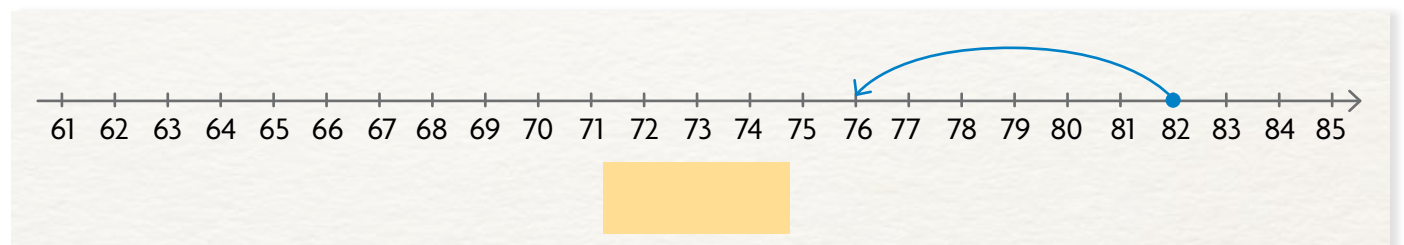
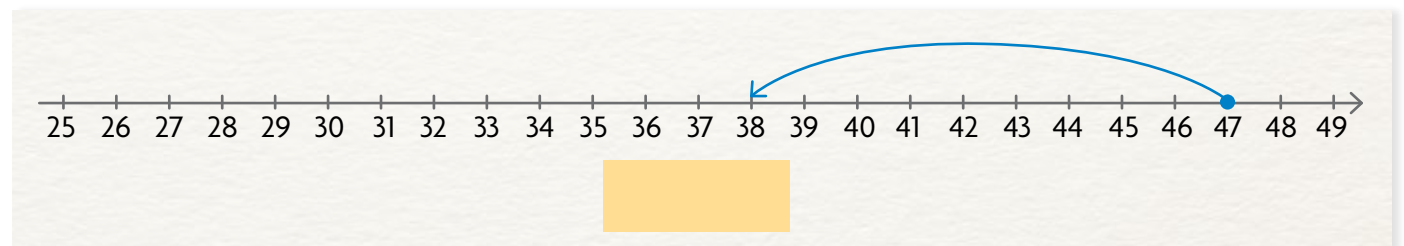
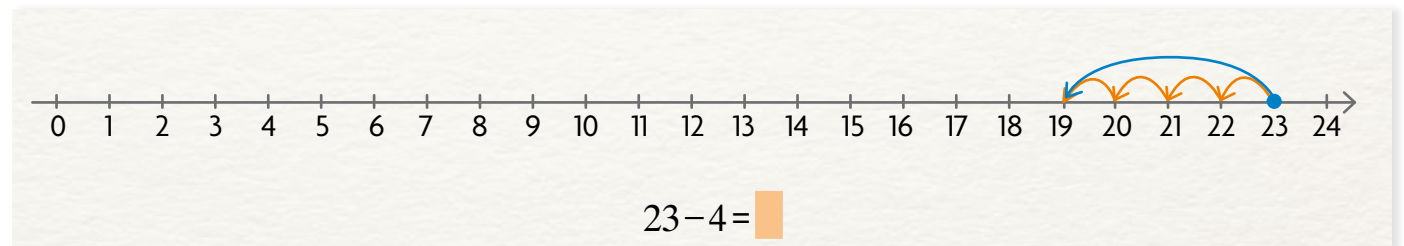
3. Pani bibliotekarka zapłaciła 49 zł za trzy komiksy. Dwa z nich kosztowały razem 37 zł. Które to były komiksy? Ile kosztował trzeci komiks?



4. Lektury kosztowały razem 96 zł. Pani bibliotekarka kupiła je ze zniżką 12 zł. Ile zapłaciła?

5. Dwa albumy kosztowały razem 54 zł. Trzeci album kosztował o 12 zł mniej. Ile kosztowały razem trzy albumy?

6. Tomek odejmuje na osi liczbowej. Jakie działania wykonał?



1. Jakie banknoty rozmienił sprzedawca?

10 zł → 1 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł

→ 10 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł

→ 10 zł, 20 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł

→ 20 zł, 20 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł

→ 20 zł, 50 zł, 10 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł

2. Ala, Wojtek i Hoan mają po jednym banknocie i po jednej monecie.
Ile mają razem pieniędzy?

Każde z nas ma inny banknot.

Nasz banknot o największej wartości to 50 zł, a moneta o najmniejszej wartości to 1 zł.

Każde z nas ma inną monetę.

3. Jakie banknoty i monety należy dołożyć, aby w każdym rzędzie miały razem wartość 100 zł?

20 zł, 20 zł, 50 zł, 1 zł, 1 zł, 1 zł, 1 zł,

20 zł, 20 zł, 20 zł, 20 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł, 2 zł,

20 zł, 10 zł, 10 zł, 5 zł, 5 zł

50 zł, 20 zł, 2 zł, 2 zł, 1 zł,

20 zł, 10 zł, 50 zł, 1 zł, 1 zł, 1 zł,

20 zł, 10 zł, 50 zł,

50 zł, 20 zł, 5 zł,

4. Sprzedawca wydaje resztę ze 100 zł. Ile kosztowały zakupy?

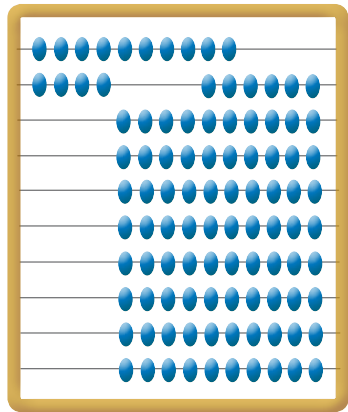
RESZTA: 2 zł, $100 - 2 = 98$

RESZTA: 5 zł, $100 - 5 = \blacksquare$

RESZTA: 5 zł, 1 zł, \blacksquare

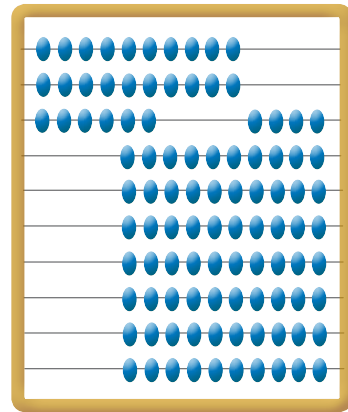
RESZTA: 5 zł, 2 zł, 2 zł, \blacksquare

1. Wykonaj działania na liczydłach.



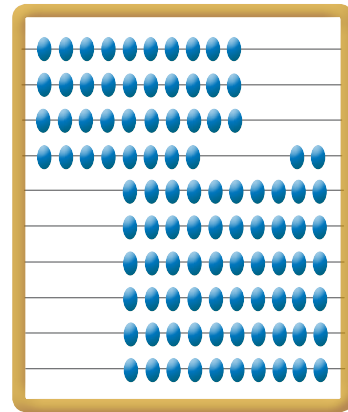
$$100 = 14 + 86$$

$$100 - 14 = \square$$



$$100 = 26 + \square$$

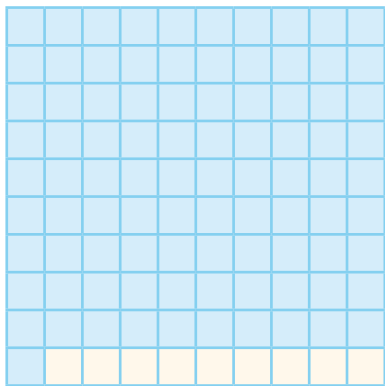
$$100 - 26 = \square$$



$$100 = \square + \square$$

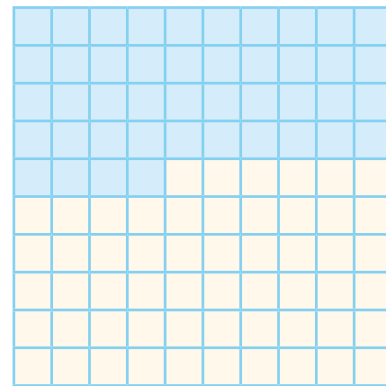
$$100 - \square = \square$$

2. Jakich liczb brakuje?



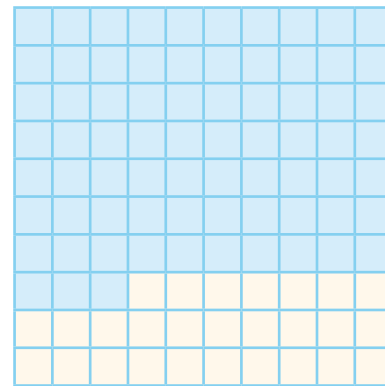
$$100 = 91 + \square$$

$$100 - \square = \square$$



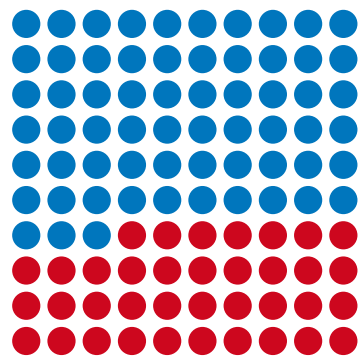
$$100 = \square + \square$$

$$100 - \square = \square$$



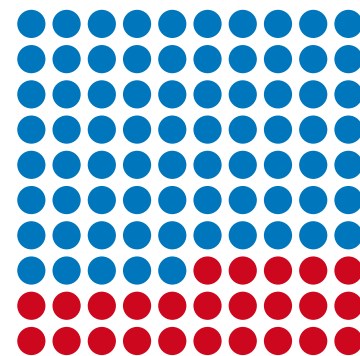
$$100 = \square + \square$$

$$100 - \square = \square$$



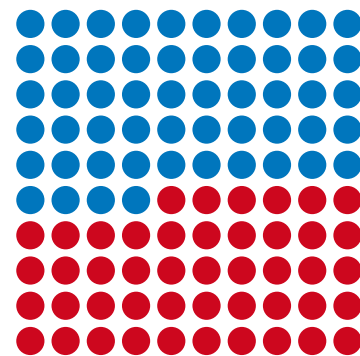
$$100 = \square + \square$$

$$100 - \square = \square$$



$$100 = \square + \square$$

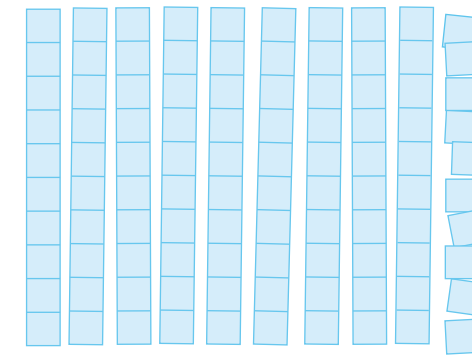
$$100 - \square = \square$$



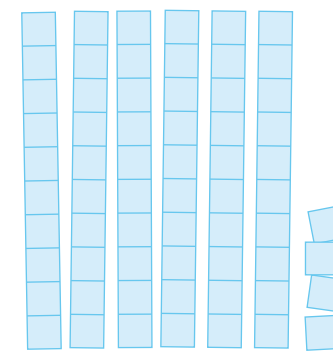
$$100 = \square + \square$$

$$100 - \square = \square$$

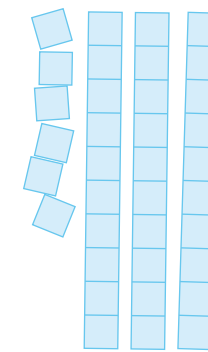
3. Ala wymyśla sposób na odejmowanie od 100 za pomocą wyciętych pasków papieru. Przygotuj podobne paski.



• Na czym polega sposób Ali?



$$100 - 36 = \square$$



$$100 - 6 = \square$$

$$100 - 52 = \square$$

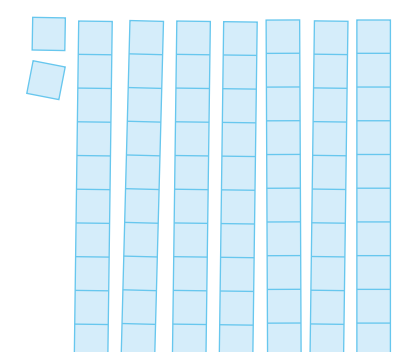
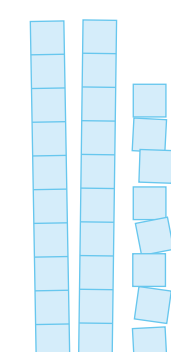
$$100 - 15 = \square$$

$$100 - 29 = \square$$

$$100 - 64 = \square$$

$$100 - 75 = \square$$

• Wykonaj działania za pomocą pasków.



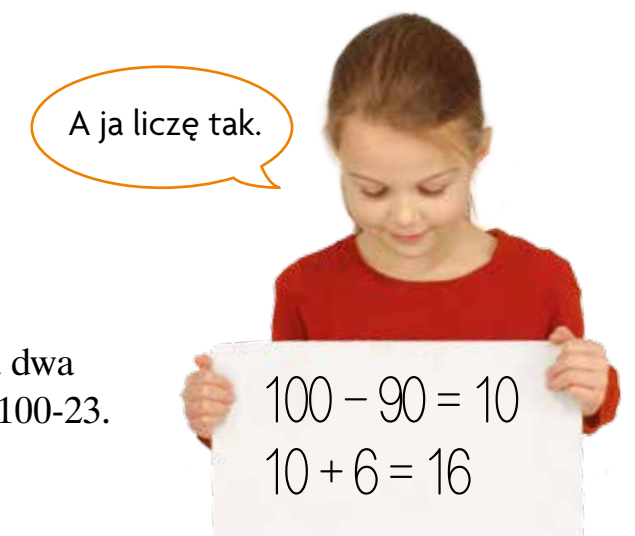
$$100 - \square = \square$$

4. Zobacz, jak Patryk i Jola obliczają: $100 - 84$.



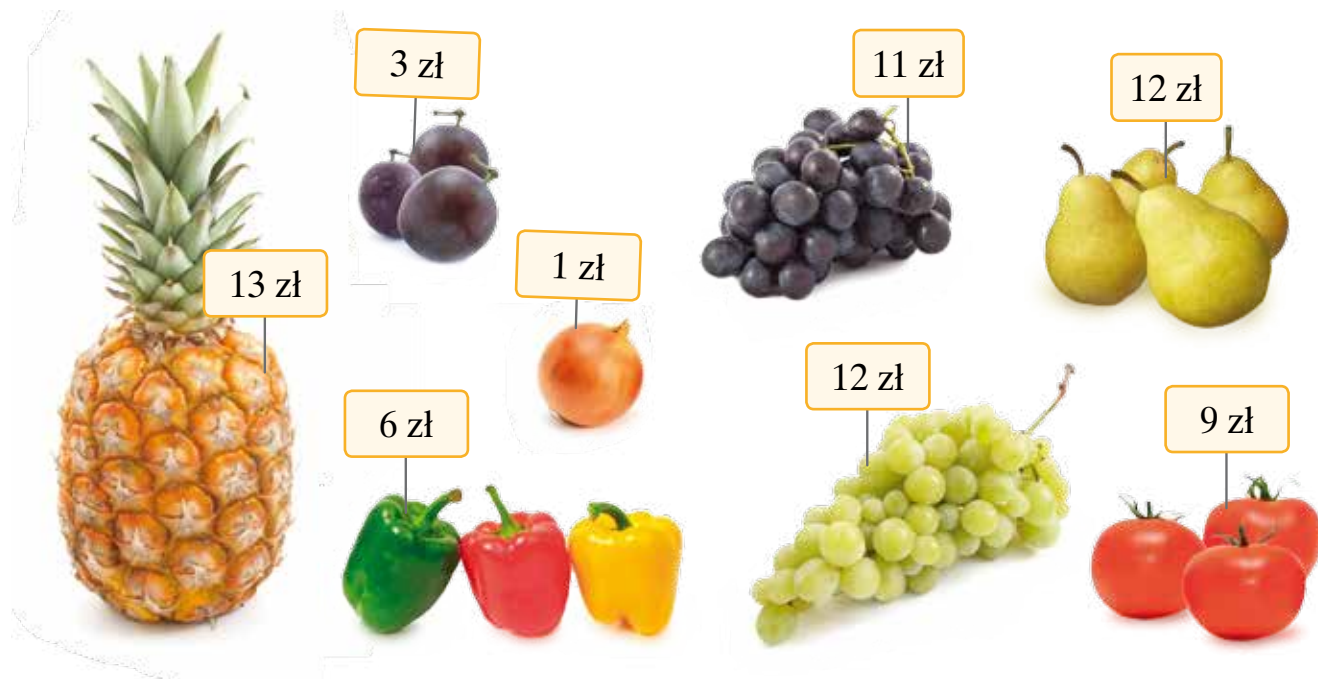
Ja liczę tak.

• Oblicz na dwa sposoby: $100 - 23$.



A ja liczę tak.

1. Mama Zuzi kupiła pomidory, białe winogrona i gruszki. Ile kosztowały zakupy? Ile otrzymała reszty z banknotu stużłotowego?



- Tata Zuzi zapłacił za zakupy 27 zł. Co mógł kupić? Ile reszty otrzymał ze 100 zł?

2. Popatrz na paragony z cukierni. Jakich kwot brakuje?

Paragon fiskalny		Paragon fiskalny		Paragon fiskalny	
sernik	26 zł	tort śmietankowy	43 zł	keks	14 zł
tort orzechowy	54 zł	makowiec		szarlotka	
razem		razem	70 zł	tort bezowy	43 zł
				razem	70 zł

3. Prababcia Zuzi ma 100 lat. Zuzia ma 8 lat. Ile lat miała prababcia, gdy urodziła się Zuzia?

- Mama Zuzi ma 36 lat. Ile lat miała prababcia, gdy urodziła się mama Zuzi?
- Ile lat miała mama Zuzi, gdy urodziła się Zuzia?

4. Na urodziny prababci przygotowano tort i świeczki w trzech kolorach. Razem jest sto świeczek. Najmniej jest czerwonych – 30. Ile może być białych świeczek, a ile żółtych? Podaj różne rozwiązania.



- Czy białych i żółtych świeczek może być po tyle samo?

5. Wykonaj działania. Która dziewczynka ma rację?

Żaneta

$60 - 34 = \square$
 $60 - 35 = \square$
 $60 - 36 = \square$

Ala

Im więcej odejmuję, tym mniej zostaje.

Im więcej zostaje, tym mniej odejmuję.

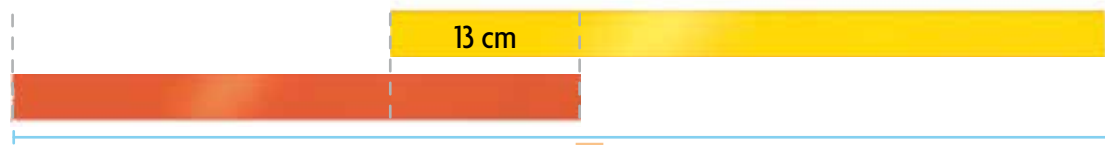
6. Oblicz.

$50 - 0 = \square$	$50 - 10 = \square$	$50 - 20 = \square$
$50 - 1 = \square$	$50 - 11 = \square$	$50 - 21 = \square$
$50 - 2 = \square$	$50 - 12 = \square$	$50 - 22 = \square$
$50 - 3 = \square$	$50 - 13 = \square$	$50 - 23 = \square$

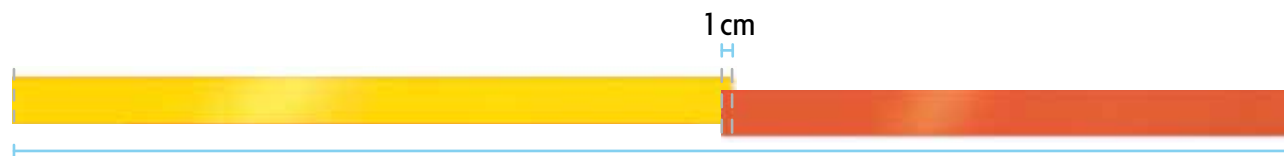
1. Jola układa wstążki na różne sposoby. Czerwona wstążka ma długość 40 cm. Jaką długość ma żółta wstążka?



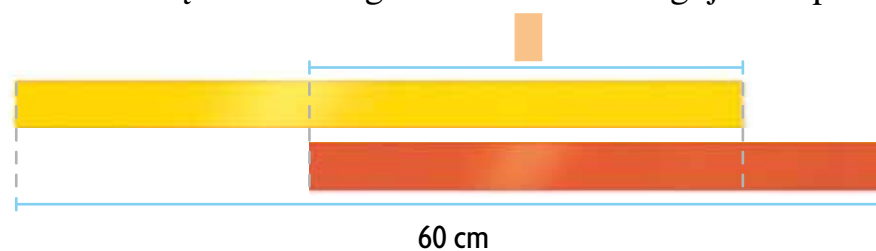
- Jakich liczb brakuje?



- Żółta wstążka ma długość 50 cm, czerwona wstążka ma długość 40 cm. Jola przyszyła żółtą wstążkę do czerwonej tak, że wstążki nachodziły na siebie na długości 1 cm. Jaką długość ma cała dwukolorowa wstążka?



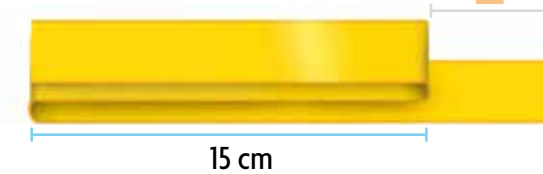
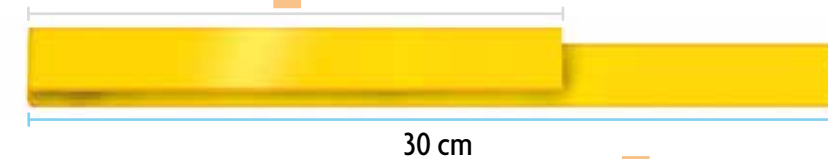
- Dwukolorowa wstążka ma długość 60 cm. Jak długi jest wspólny fragment wstążki?



2. Jola pocięła czerwoną wstążkę o długości 40 cm na trzy kawałki. Pierwszy ma 23 cm, a drugi 14 cm. Ile centymetrów ma trzeci kawałek?



3. Jola składała żółtą wstążkę o długości 50 cm. Jaką długość mają zaznaczone fragmenty wstążki?



4. Jola zawiązuje wstążki na doniczkach. Na dwie małe doniczki i jedną dużą potrzebuje 48 cm wstążki. Na jedną małą doniczkę potrzebuje 13 cm wstążki. Jaką długość ma wstążka na dużej doniczce?



5. Oblicz.

$$60 - 5 = \square$$

$$70 - 3 = \square$$

$$50 - 24 = \square$$

$$70 - 15 = \square$$

$$80 - 13 = \square$$

$$60 - 34 = \square$$

$$80 - 25 = \square$$

$$90 - 23 = \square$$

$$70 - 44 = \square$$

1. Franek i Emil liczą pieniądze. Jak najłatwiej mogą to zrobić?



• Dlaczego chłopcy tak ułożyli pieniądze?



Franek



Emil



• Który zapis pokazuje kolejność obliczeń Franka, a który Emila?

$15 + 7 + 5 = \square$
 $15 + 5 + 7 = \square$
 $7 + 15 + 5 = \square$
 $15 + 5 + 5 + 2 = \square$

• Jak ułożyć te pieniądze, aby łatwo je policzyć?



2. Iwona i Jola dodają trzy liczby. Za każdym razem zmieniają ich kolejność. Kiedy najłatwiej jest obliczyć sumę?



3. W jakiej kolejności najłatwiej dodać te liczby? Zapisz działanie i oblicz.



4. Karol dodaje kilka składników. Dlaczego zaznaczył niektóre liczby? Które liczby mógł jeszcze zaznaczyć?

$$27 + 34 + 16 + 3 + 19 + 1 = \square$$

• Oblicz sumę.

5. Jak najłatwiej obliczyć sumy?

$8 + 19 + 12 + 35 + 25 = \square$
 $13 + 24 + 19 + 6 + 17 = \square$
 $1 + 2 + 3 + 4 + 6 + 7 + 8 + 9 = \square$

6. Ola i Żaneta miały po 29 zł. Która dziewczynka ma teraz więcej pieniędzy? Zapisz działania.



Ola

Wydałam 12 zł,
a potem dostałam
10 zł.



Żaneta

Dostałam 10 zł,
a potem wydałam
12 zł.

7. Dlaczego Wojtek zaznaczył niektóre liczby?

$$18 + 26 - 6 + 35 - 5 = \square$$

$$26 - 6 = 20$$

$$35 - 5 = 30$$

$$18 + 20 + 30 = \square$$

• Oblicz podobnie.

$$17 + 76 - 66 + 87 - 77 + 98 - 88 = \square$$



Jak mnożymy? Jak dzielimy?

1. Na każdej kartce przyklejonych jest po 8 liści. Ile razem liści jest na trzech kartkach?



$$3 \cdot 8 = 8 + 8 + 8 = \square$$

- Ile razem liści będzie na czterech kartkach?
- Dzieci chcą rozłożyć 16 liści po równo na 4 kartki. Po ile liści będzie na każdej kartce?

2. Dziś w klasie są 24 osoby. Dzieci pracują w grupach, w każdej jest po tyle samo osób. Ile może być grup?

- Po ile osób może być w każdej grupie?

3. Natalia i Lena zrobiły gąsienicę z ośmiu kasztanów. Ilu kasztanów potrzeba do zrobienia pięciu gąsienic?



- Ilu kasztanów potrzeba do zrobienia sześciu gąsienic?

4. Ile ludzików można zrobić z 42 kasztanów?



• Ile ludzików można zrobić z 48 kasztanów?



- Ile kasztanów jest potrzebnych do wykonania po sześć ludzików każdego rodzaju?

5. Lena układa żołędzie w rzędach, w każdym po 9. Ile żołędzi jest w czterech rzędach? Ile będzie w pięciu rzędach?



Aby obliczyć, ile to jest $9 \cdot 5$, odejmę 5 od 50.

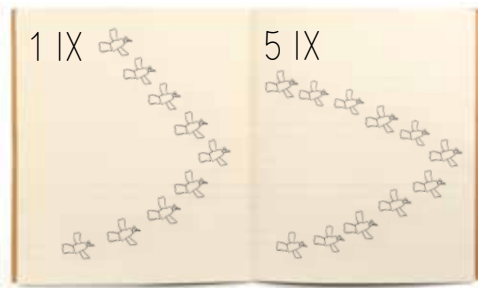
6. Emil oblicza, ile to jest $9 \cdot 5$. Pamiętaj, że $10 \cdot 5 = 50$.

7. Hoan miał 49 żołędzi i włożył je po tyle samo do woreczków. Ile żołędzi jest w każdym woreczku? Ile jest woreczków?

8. Franek i Wojtek mają po tyle samo żołędzi. Franek włożył swoje żołędzie do trzech woreczków, do każdego po tyle samo. Czy żołędzie Franka i Wojtka można włożyć do sześciu woreczków, do każdego po tyle samo?



1. Bartek codziennie obserwuje odloty ptaków. Co 4 dni notuje swoje obserwacje. Ile notatek wykonał przez 32 dni obserwacji?



2. Bartek zrobił zdjęcia kluczy ptaków. 5 razy sfotografował klucze z dziewięciu ptaków. Ile razem ptaków jest na zdjęciach?



3. Bartek odkłada 6 zł tygodniowo na zakup książki o ptakach, która kosztuje 48 zł. Ile tygodni będzie zbierał pieniądze?
4. Bartek zaczął obserwować ptaki 1 września. Pierwszy raz pokazał dziadkowi swoje notatki we wtorek 7 września. Pokazywał je dziadkowi co tydzień. Ile razy pokazał notatki w ciągu 35 dni?

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

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

5. Wykonaj działania. Sprawdź wyniki w tabliczce mnożenia.

$6 \cdot 7 = \square$ $5 \cdot 8 = \square$ $7 \cdot 5 = \square$ $4 \cdot 9 = \square$ $8 \cdot 5 = \square$

6. Oblicz.

$5 \cdot 7 = \square$ $7 \cdot \square = 49$ $6 \cdot 8 = \square$ $5 \cdot 9 = \square$ $5 \cdot \square = 40$

7. W tabliczce mnożenia możemy znaleźć również wyniki dzielenia.

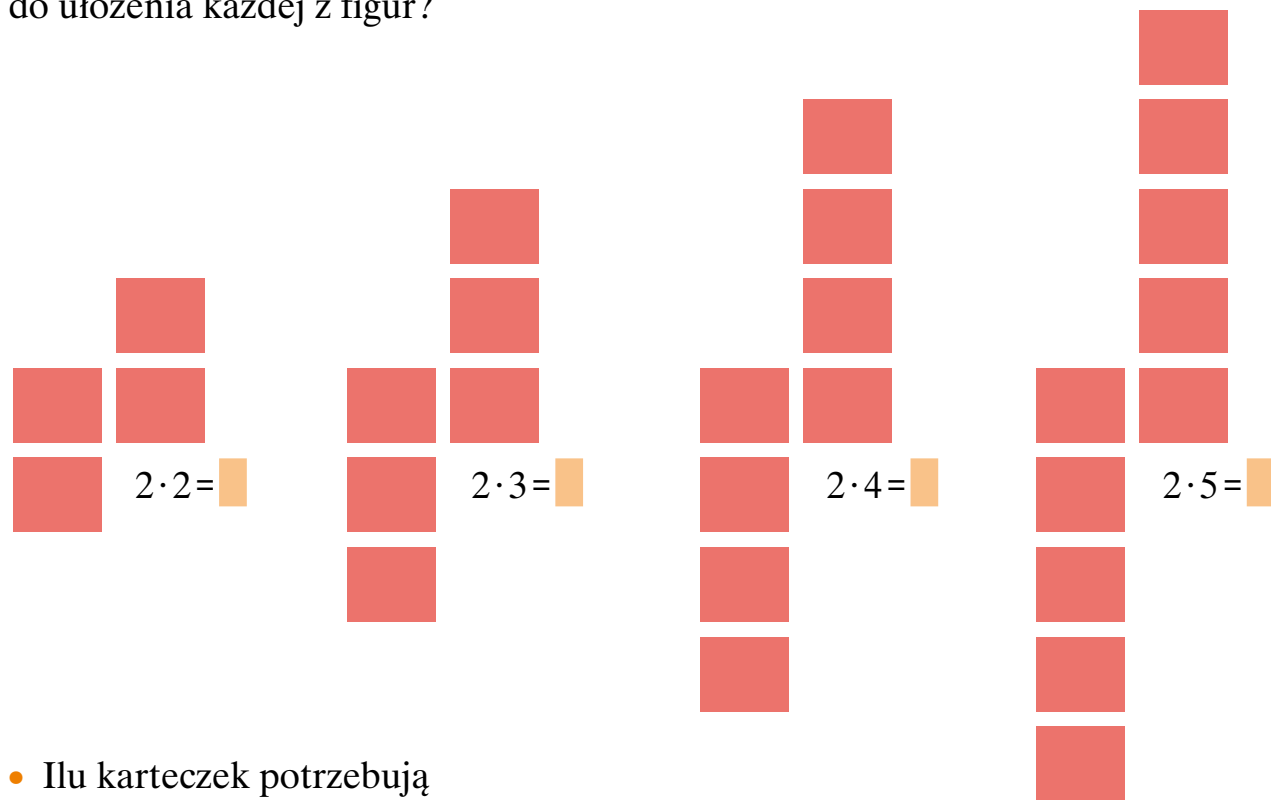
Aby znaleźć wynik dzielenia $42 : 6$, należy odszukać 42 na niebieskich polach i 6 na białych polach. 42 znajduje się w dwóch miejscach: jako wynik mnożenia $6 \cdot 7$ lub $7 \cdot 6$. Wynik dzielenia wskazują strzałki.

·	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	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

- Oblicz. Skorzystaj z tabliczki mnożenia.

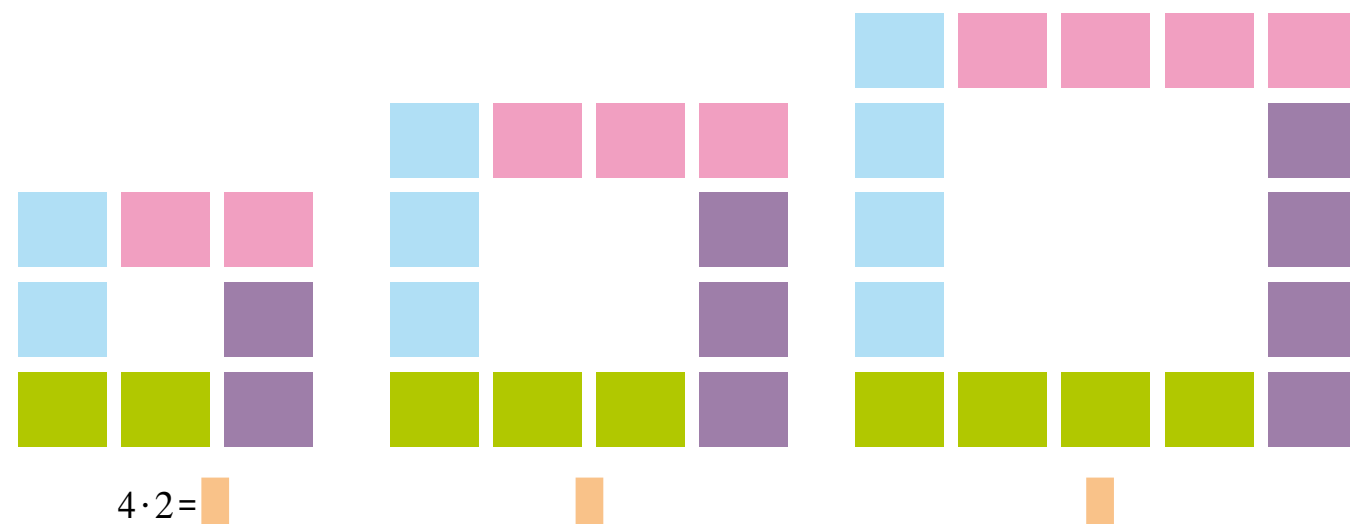
$42 : 7 = \square$ $40 : 8 = \square$ $45 : 9 = \square$ $48 : 8 = \square$

1. Karol i Lena układają karteczki. Ilu karteczek potrzebują do ułożenia każdej z figur?



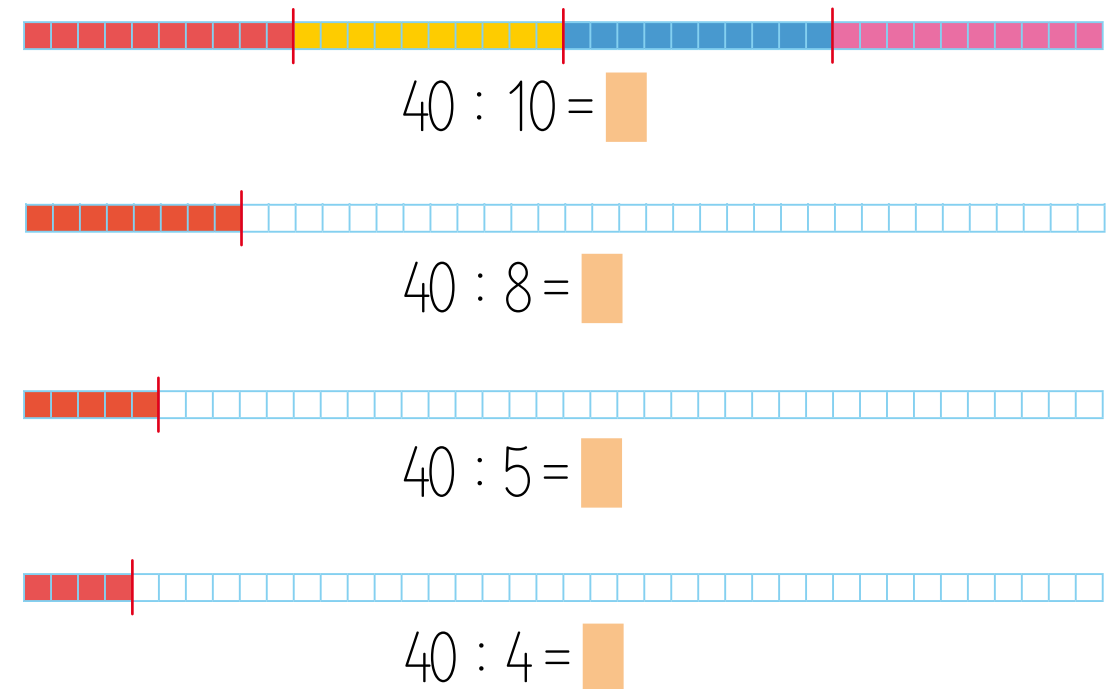
- Ilu karteczek potrzebują do ułożenia następnej figury?
- Do ułożenia której kolejnej figury użyją szesnastu karteczek?

2. Ilu karteczek Karol potrzebuje do następnej układanki?



- Ilu karteczek potrzebuje do piątej układanki? Ilu do szóstej?

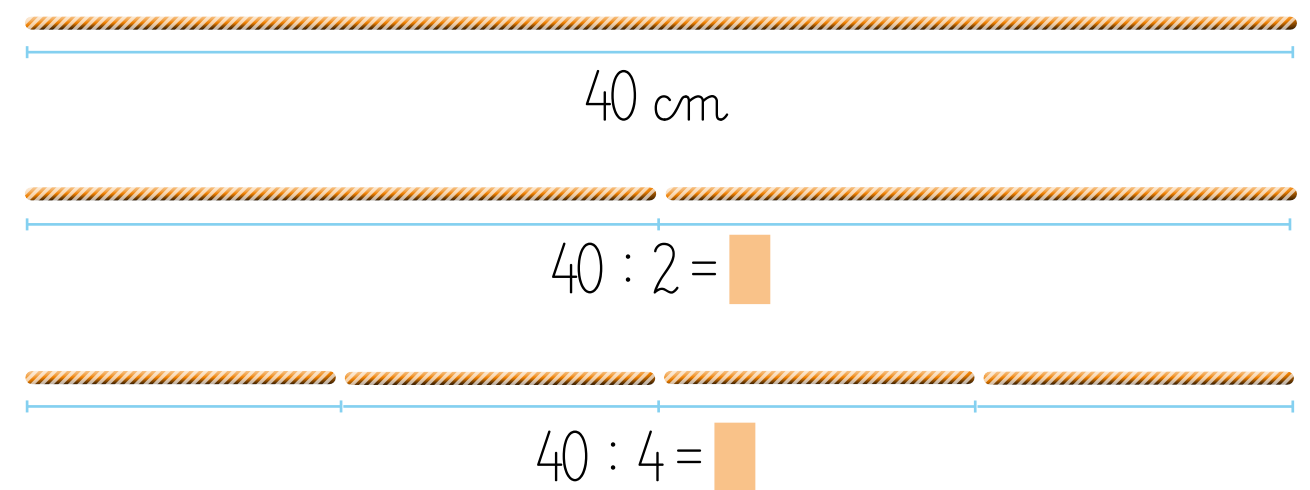
3. Bartek dzieli paski papieru na jednakowe części. Ile części może otrzymać?



- Wykonaj działania w podobny sposób jak Bartek.

$24 : 4 = \square$ $28 : 4 = \square$ $32 : 4 = \square$ $36 : 4 = \square$

4. Patryk przecina sznurek na dwie równe części, a potem każdą z nich znowu na dwie równe części. Ile kawałków otrzyma? Jakiej długości będą te kawałki?



- Ile części otrzyma Patryk, jeśli każdą z czterech równych części sznurka znowu podzieli na dwie równe części? Jakiej długości będą te części?

Detektyw Mat i zagadka szyfru

W podziemiach starego zamku odkryto drzwi do tajemniczej komnaty. Był na nich napis: Rozwiąż zagadki, a poznasz szyfr. O pomoc poproszono detektywa Mata.



Detektyw znalazł nadpalone kartki. – Nie szkodzi, sam obliczę resztę – mówi.

Różnica dziewięćdziesiąt sześć i siedemdziesiąt cztery to

Suma siedemnaście i osiemnaście to



– Jaki prosty szyfr – mówi detektyw i zapisuje tylko ostatni wynik.



I jeszcze w pajęczynie ukryła się jedna liczba...

Detektyw znalazł tajemniczy napis.

$$11 - 1 + 12 - 2 + 13 - 3 + 14 - 4 = \text{input box}$$

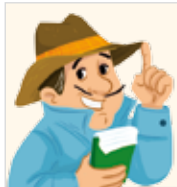


To tylko wydawało się trudne! Teraz dodam tych sześć liczb. To ciekawe, suma wynosi 100! Czy tobie też tak wyszło?





1. Dziadek Bartka jest przewodnikiem. Oprowadza grupę liczącą 46 osób. W grupie jest 15 dzieci. Ilu dorosłych jest w tej grupie?



Co trzecie dziecko jest dziewczynką. Ilu chłopców jest na wycieczce?

2. Z 46 uczestników wycieczki 26 osób poszło wieczorem do kina. Ile osób nie poszło do kina?



Osoby, które nie poszły do kina, poszły na spacer lub na koncert. Na spacer poszły o cztery osoby więcej niż na koncert. Ile osób poszło na spacer?

3. Siedem biletów ulgowych na koncert kosztuje 49 zł. Ile kosztuje jeden bilet ulgowy? Zapisz działanie.



Pięć biletów normalnych kosztuje 45 zł. Ile kosztują 4 bilety normalne?

4. Dziadek Bartka zapłacił za bilety na koncert 94 zł. Którymi banknotami i monetami mógł zapłacić? Zapisz wszystkie możliwości.



Gdyby dziadek miał jeszcze jedną monetę, to banknot o największej wartości miałby tę samą wartość co pozostałe pieniądze. Jaka to moneta?



5. Dziadek zapłacił 94 zł banknotem stużłotowym. Ile złotych reszty dostał?

Dziadek otrzymał resztę w różnych monetach złotych. Ile monet otrzymał?



6. W każdym rzędzie jest 8 miejsc. Ile miejsc jest w czterech rzędach?



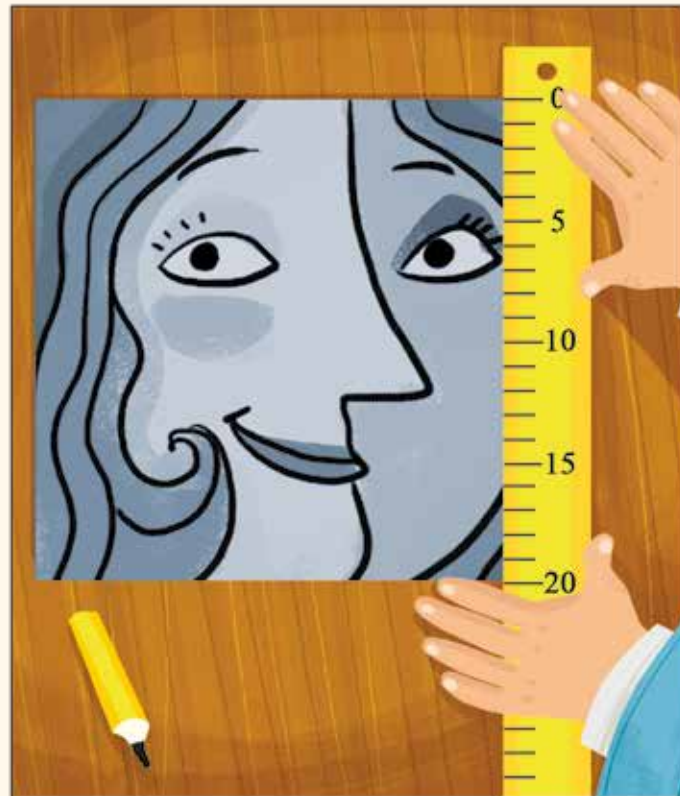
Na jednym z przedstawień dostawiono po jednym dodatkowym krześle z każdej strony rzędu. Ile dodatkowych miejsc uzyskano w 9 rzędach?

7. Dwanaście osób miało bilety z kolejnymi numerami miejsc. Ostatni bilet miał numer 82. Jeden z biletów miał numer składający się z kolejnych cyfr. Jaki to numer?

KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR
KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR
KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR	KONCERT GITAROWY BILET WSTĘPU MIEJSCE NR 82

Jaki numer miał pierwszy bilet?





- Jaki błąd popełnił detektyw Mat?
- W którym miejscu ramy powinien przyłożyć miarkę, aby właściwie zmierzyć tę ramę?

1. Darek zmierzył odcinki i zauważył, że długości dwóch z nich różnią się o 1 cm. Które to odcinki?



- Który odcinek jest najdłuższy? Narysuj odcinek o 2 cm dłuższy od tego odcinka.

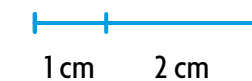
2. Celina narysowała trzy odcinki, a Iwona dwa. Odcinki Celiny mają razem tę samą długość co odcinki Iwony. Które odcinki narysowała Iwona, a które Celina?



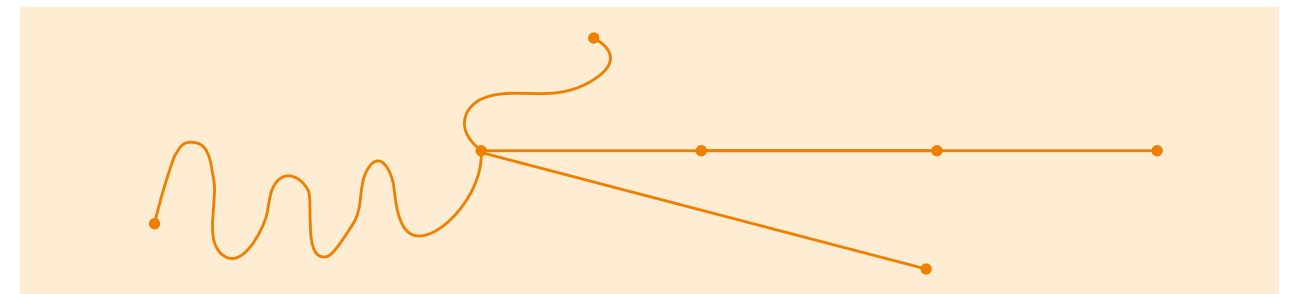
3. Robert mierzy złamaną linijką. Odczytaj długości odcinków.



4. Hoan widzi na tym rysunku 3 odcinki. Jakie mają długości?



- Hoan mówi: – Na tym rysunku jest 7 odcinków. Czy ma rację?





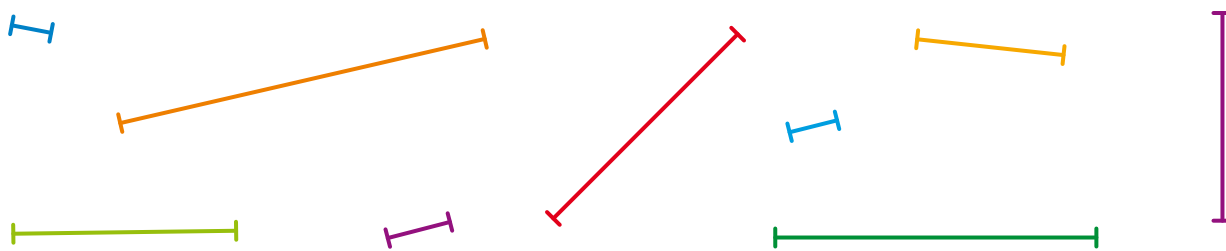
Co to jest milimetr?

1. Zuzia mierzy długość szpilki. Główka szpilki ma 1 milimetr. Odczytaj, ile milimetrów ma cała szpilka.

1 centymetr to 10 milimetrów.
 $1 \text{ cm} = 10 \text{ mm}$



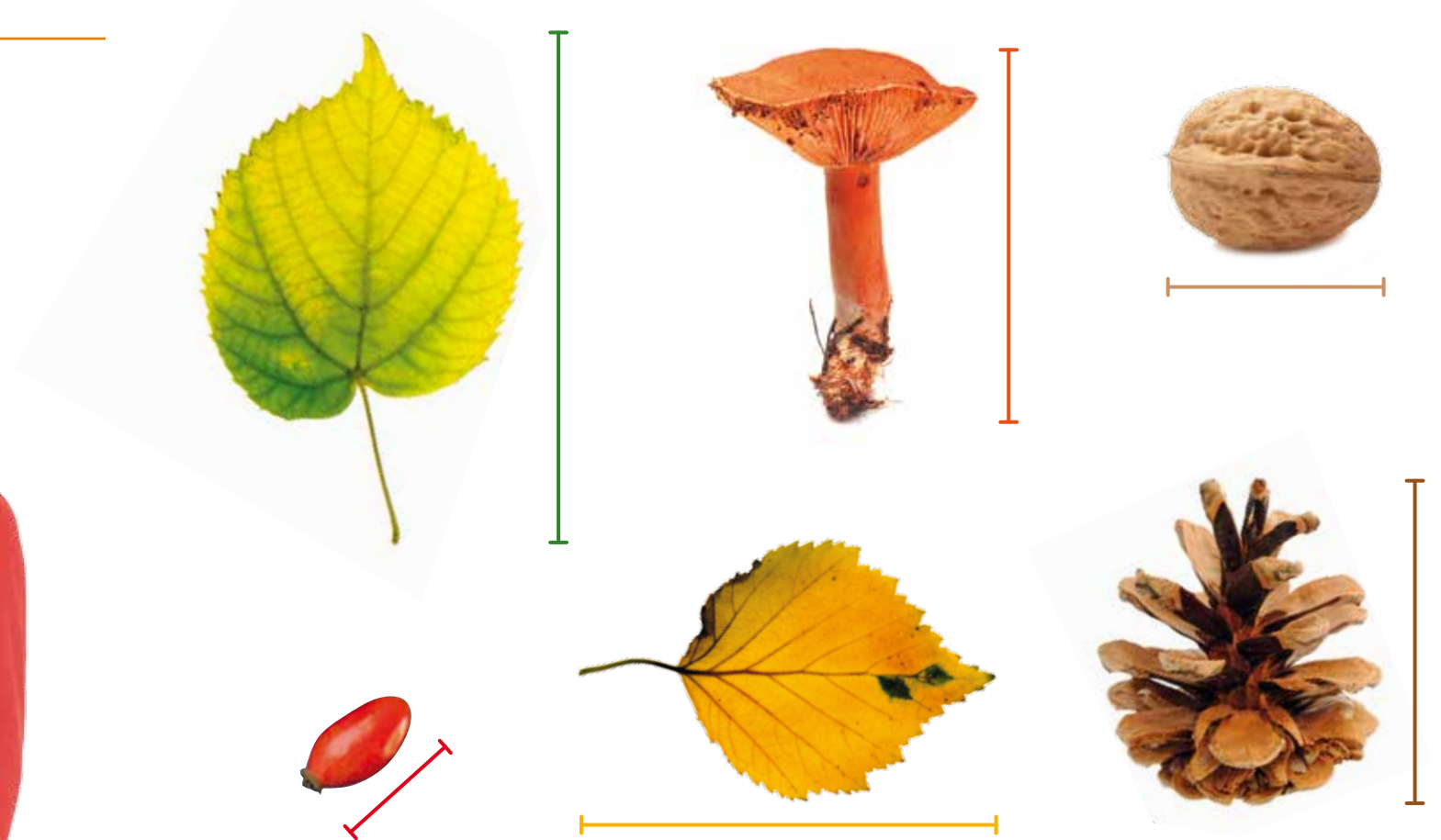
2. Zmierz długości odcinków. Sprawdź, które z nich są krótsze niż 1 cm.



• Zapisz długości wszystkich odcinków w milimetrach.

3. Podaj w milimetrach długość swojej gumki, a potem długość swojej temperówki.

4. Zmierz długości okazów pokazanych na zdjęciach. Podaj wyniki w milimetrach.



5. Zmierz rozpiętość skrzydeł motyli. Który motyl ma największą rozpiętość skrzydeł, a który najmniejszą?



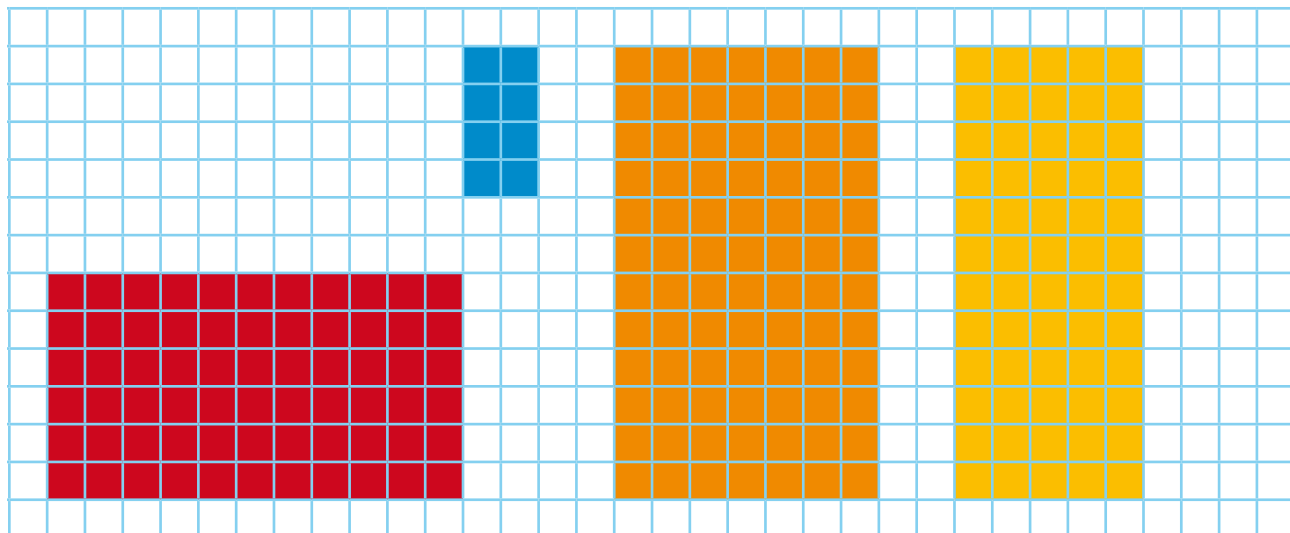
• O ile milimetrów różnią się rozpiętości skrzydeł motyli?





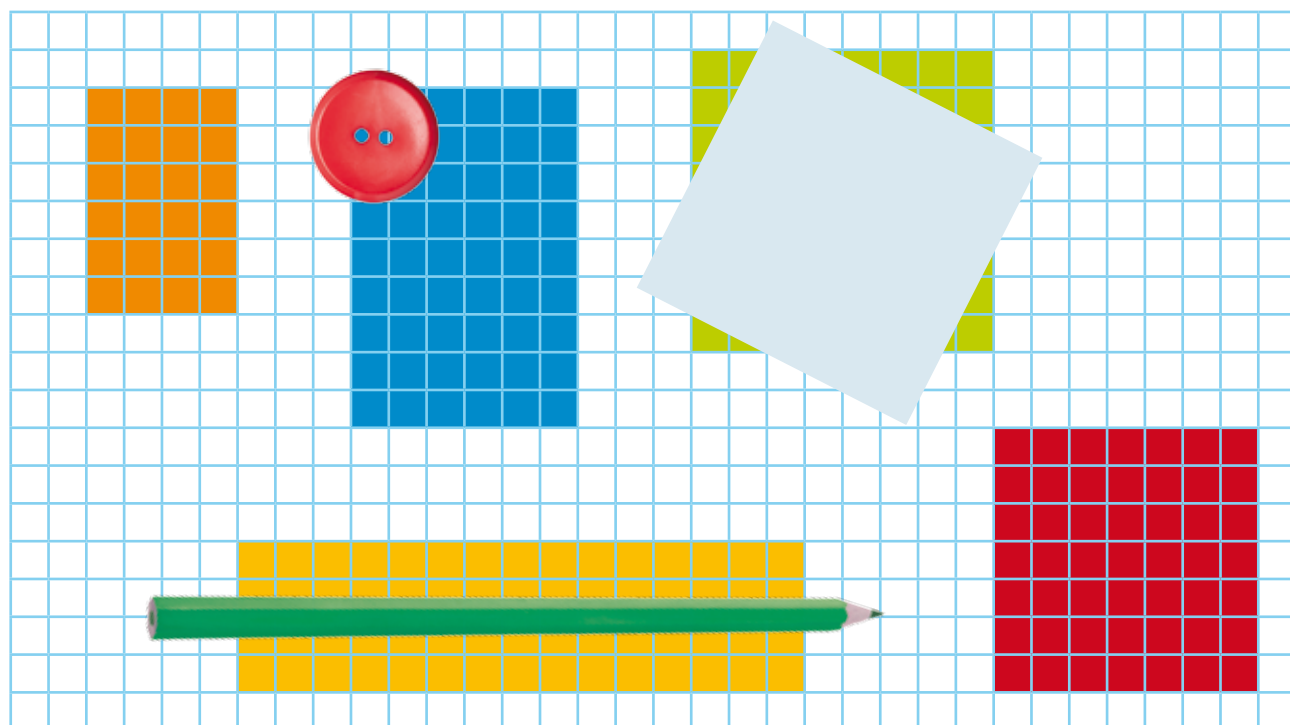
Jak rysujemy prostokąty?

1. Bartek narysował prostokąty. Który z nich ma boki o długości 6 cm i 35 mm?



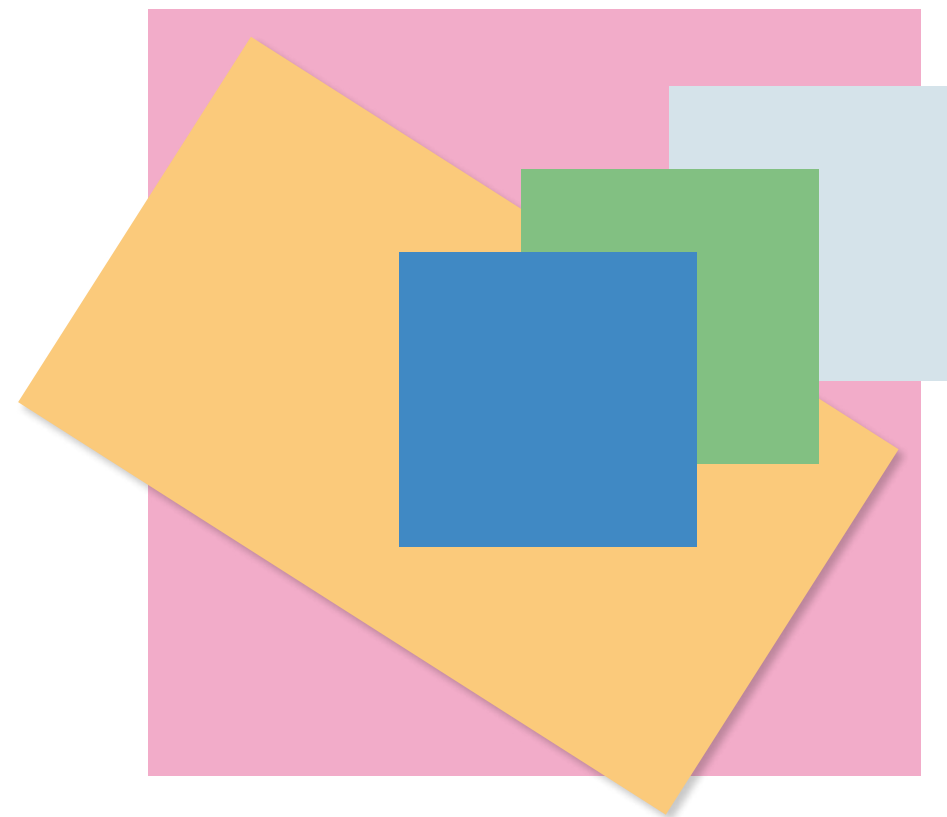
- Narysuj prostokąt o bokach takiej samej długości jak czerwony prostokąt.

2. Maja narysowała kilka prostokątów. Niektóre są częściowo zakryte. Narysuj prostokąty o takich samych długościach boków.



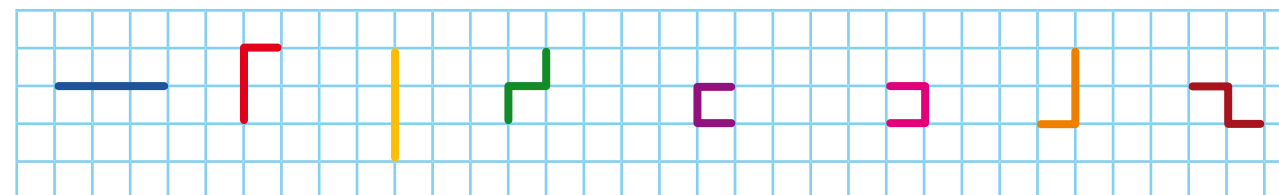
3. Narysuj na kartce w kratkę prostokąt o bokach długości 3 cm i 45 mm.

4. Natalia ułożyła prostokątne kartki. Ile jest wśród nich kwadratów?

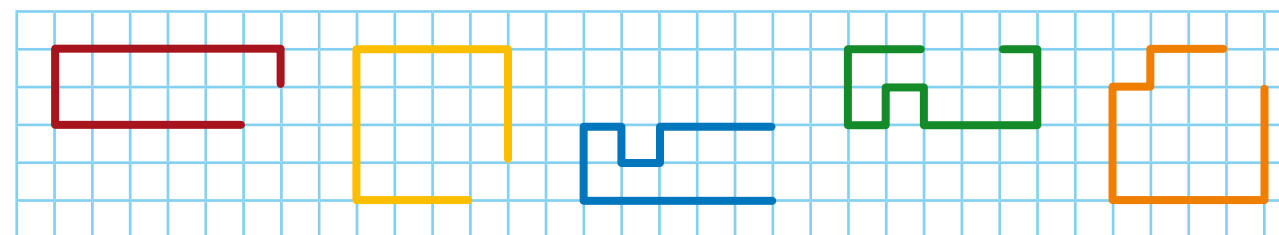


- Który kwadrat ma najdłuższy bok? Narysuj ten kwadrat na kartce w kratkę.

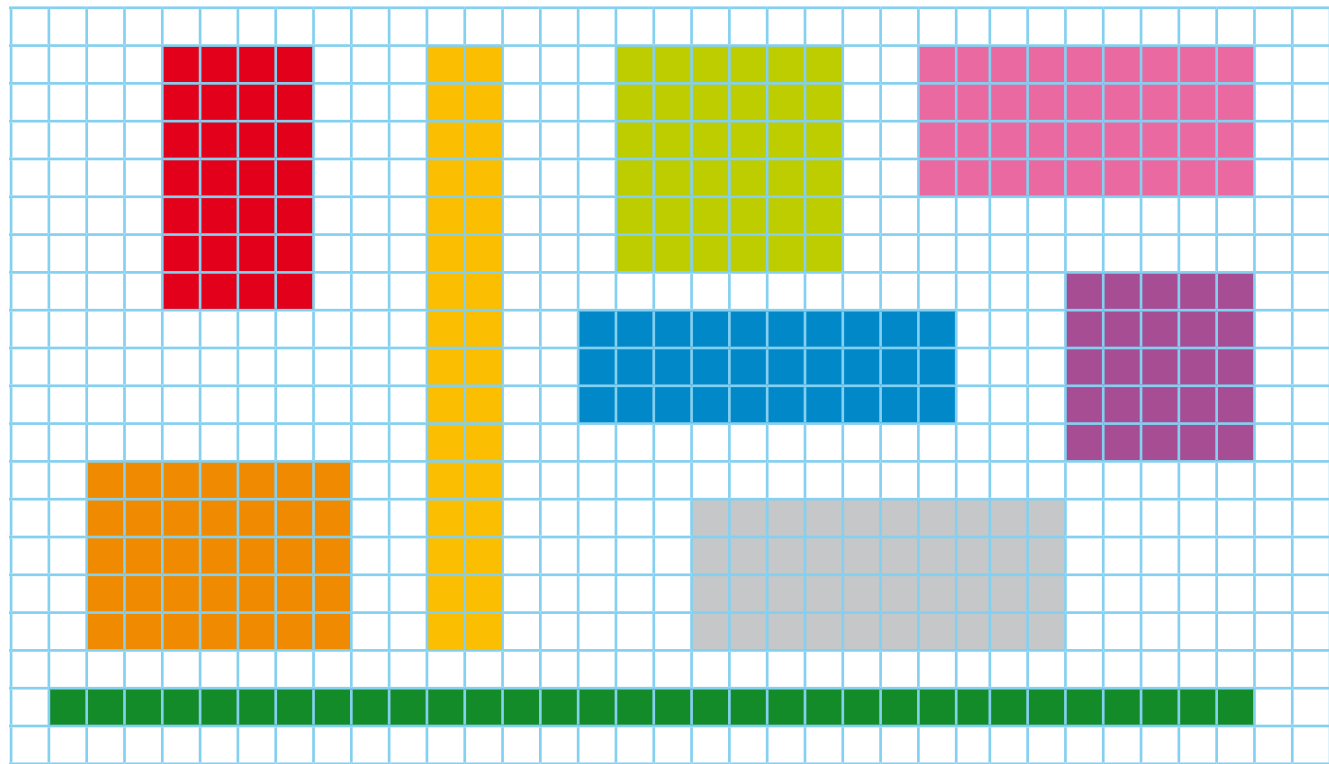
5. Patryk narysował kilka linii jednakowej długości. Jaką długość mają te linie?



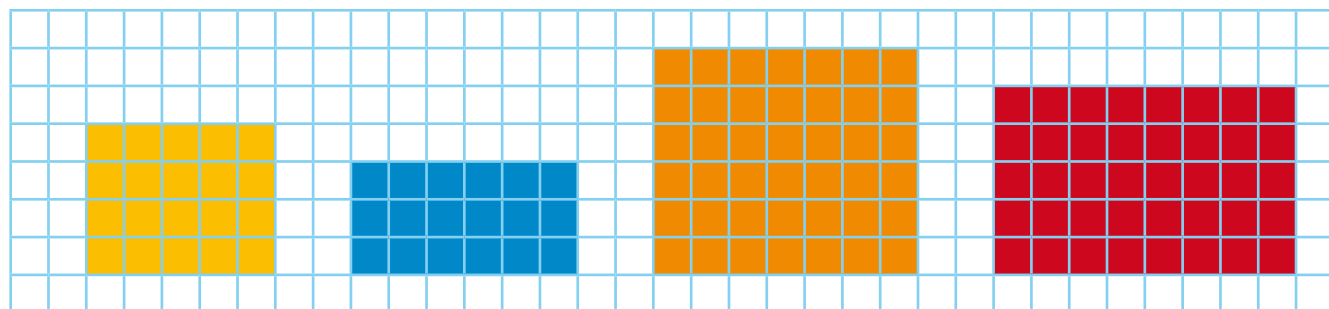
- Patryk narysował kilka linii. Sprawdź, czy wszystkie mają jednakową długość.



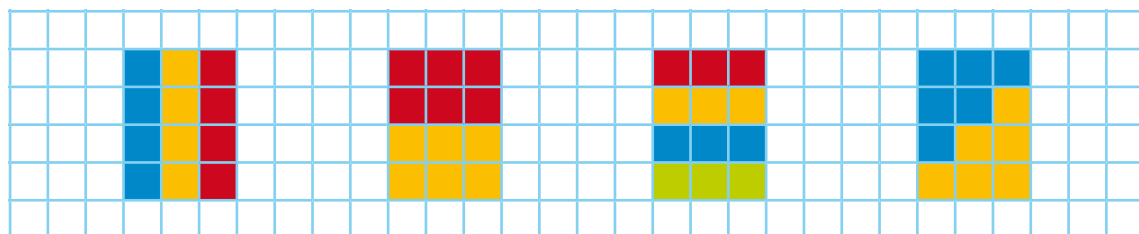
1. Lena pokolorowała kratki i otrzymała prostokąty. W którym z nich jest najwięcej kratek? W którym najmniej? Odgadnij i sprawdź.



2. Ile kratek pokolorowanych jest w każdym prostokącie? Zapisz obliczenia.



3. Zuzia narysowała prostokąty. Oblicz.



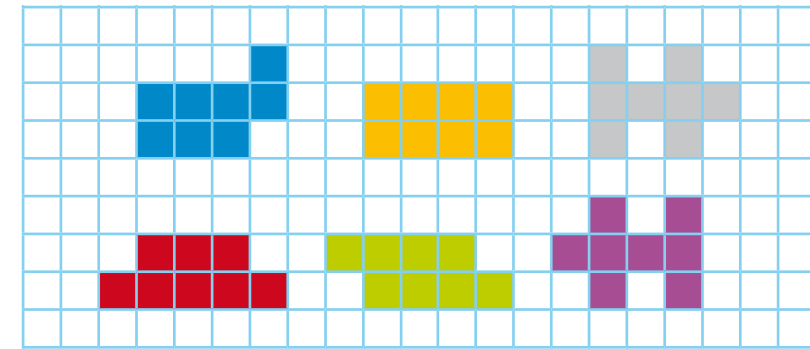
$3 \cdot 4 =$

$2 \cdot 6 =$

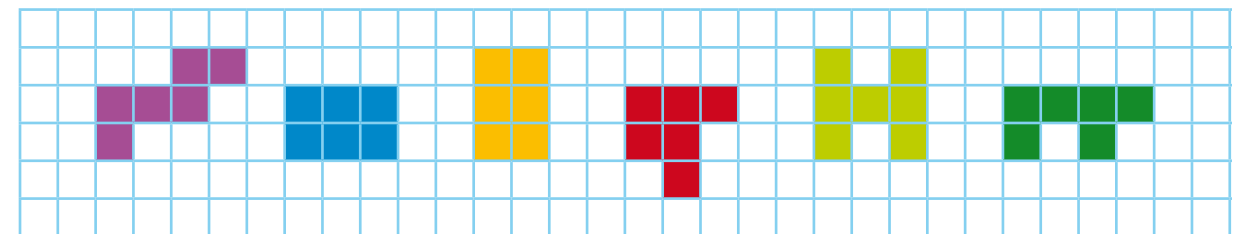
$4 \cdot 3 =$

$2 \cdot 6 =$

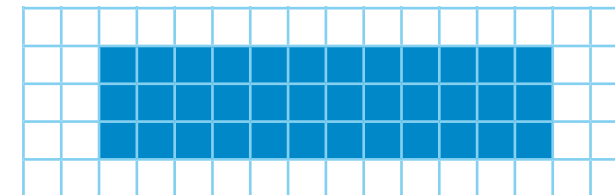
4. Hoan rysuje różne figury. Która z nich ma najmniej kratek?



5. Która figura nie pasuje do pozostałych? Dlaczego?

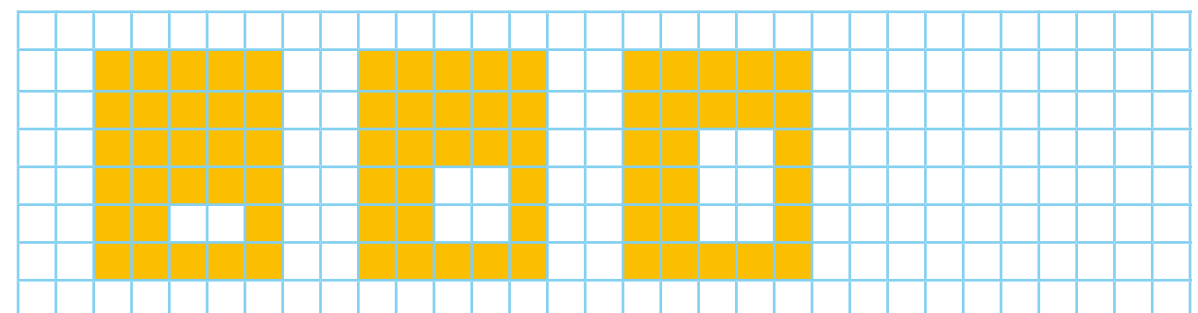


6. Robert pokolorował 36 kratek i otrzymał prostokąt. Narysuj inne prostokąty, które też mają 36 kratek.



- Zuzia też narysowała prostokąt z 36 kratek. Mówi, że jej prostokąt jest kwadratem. Czy ma rację?

7. Celina rysuje figury zgodnie z pewną zasadą.



- Narysuj następną figurę.



Figury wokół nas

– Tato, ale tu pięknie! – krzyknęła Asia, wskazując na kamieniczki pomalowane w fantazyjne wzory. – Jakie śliczne kolorowe dachy i malutkie okienka!

– Cieszę się, że ci się podoba – uśmiechnął się tata. – Pokażę ci coś ciekawego. Zobacz, lewa strona każdego z tych domów wygląda dokładnie tak jak prawa. Takie lustrzane odbicie.

– Rzeczywiście! A ile tu różnych kształtów!

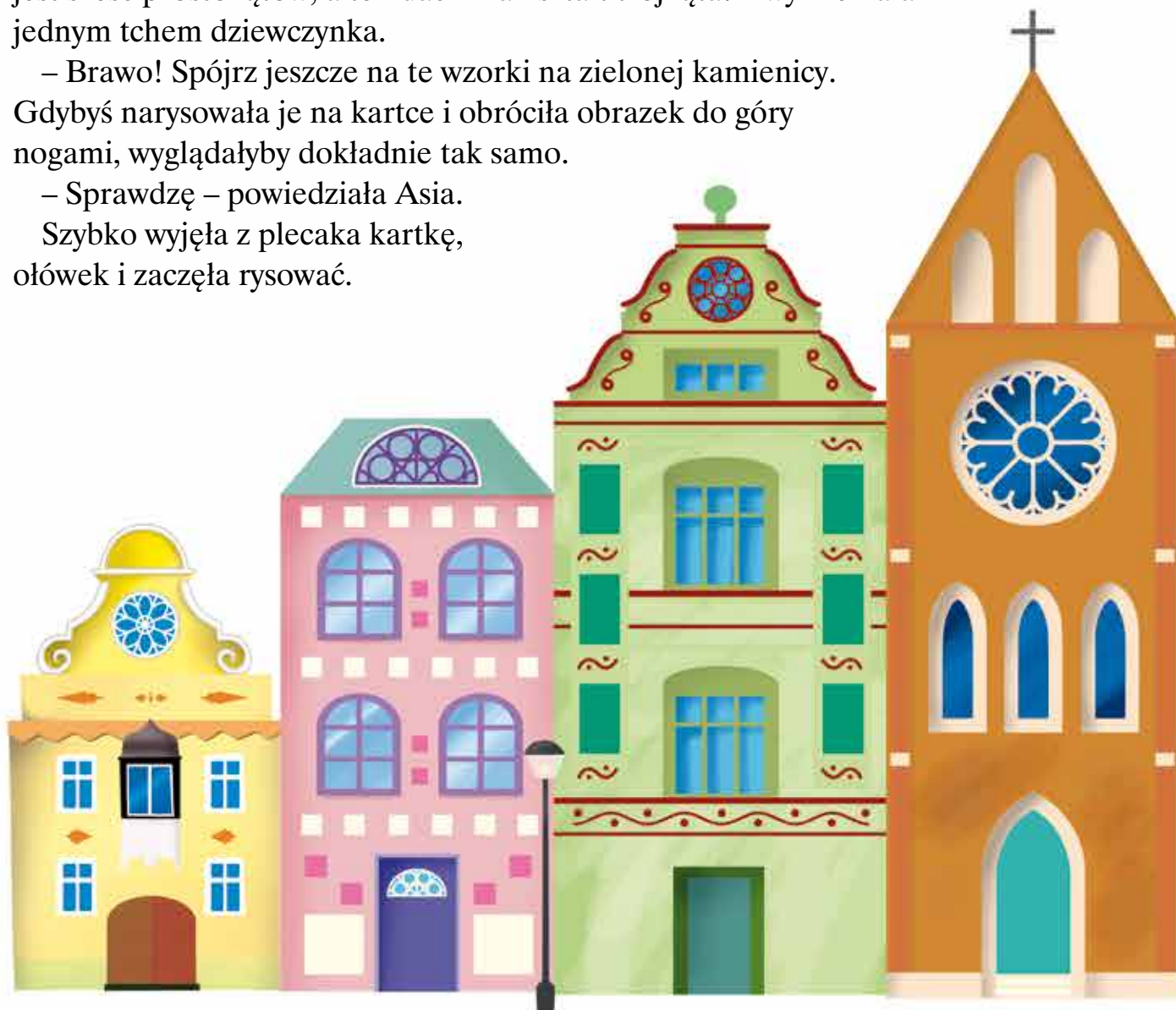
– Ciekawe, czy zauważysz wśród nich ukryte figury...

– Pewnie! Na tej różowej kamieniczce są kwadraty, na tamtej zielonej jest sześć prostokątów, a ten dach ma kształt trójkąta! – wymieniała jednym tchem dziewczynka.

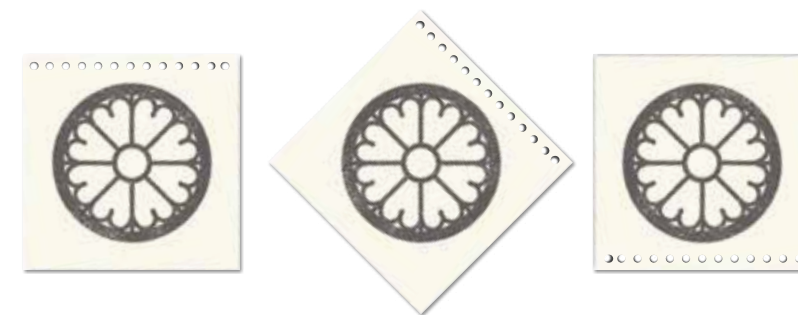
– Brawo! Spójrz jeszcze na te wzorki na zielonej kamienicy. Gdybyś narysowała je na kartce i obróciła obrazek do góry nogami, wyglądałyby dokładnie tak samo.

– Sprawdź – powiedziała Asia.

Szybko wyjęła z plecaka kartkę, ołówek i zaczęła rysować.



– Miałaś rację! – krzyknęła uradowana. – A teraz spróbuję narysować okrągłe okno tamtego kościoła.



Asia pochyliła się nad kartką i starannie przerysowała skomplikowany wzór. Nagle ze zdumieniem spojrzała w górę. Coś zauważyła...

– Tato, to okno można obrócić nie tylko do góry nogami, lecz także ukośnie. I za każdym razem wygląda tak samo!

– Zgadza się. Takie okrągłe okna z powtarzającym się wzorem mają swoją nazwę. To rozety – wyjaśnił tata.

– Rozety... – powtórzyła powoli dziewczynka. – Ale ładne słowo. I bardzo piękne okno!

Przyjrzała się uważnie kamieniczkom, ciekawa, czy dostrzeże też inne rozety. Znalazła ich jeszcze kilka oraz jedno okno, które bardzo przypominało rozetę, ale wcale nią nie było. Potraficie je znaleźć?



1. Ile okien na ilustracji jest zasłoniętych przez drzewo?

2. Które z liter wyglądają identycznie po obróceniu ich do góry nogami?

H K O T X C

• Czy potrafisz znaleźć inną podobną literę?

3. Wskaż na ilustracji rozety.



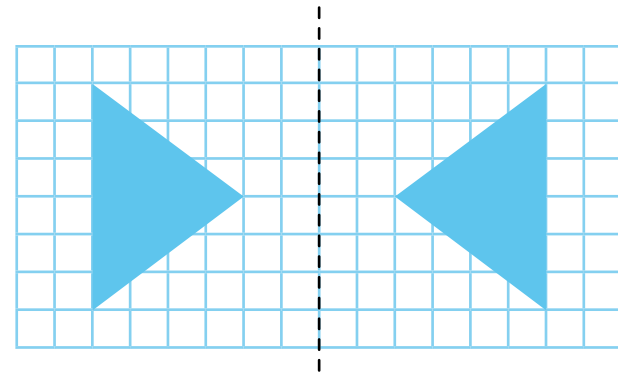


Symetrycznie, czyli jak?

1. Przyłóż lusterko do obrazka wzdłuż linii przerywanej. Co widać w lusterku?

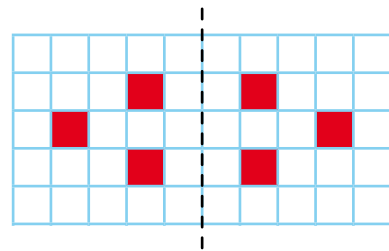
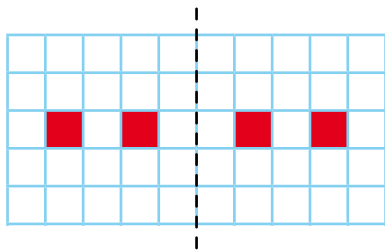


Figury są symetryczne, gdy jedna jest lustrzanym odbiciem drugiej.



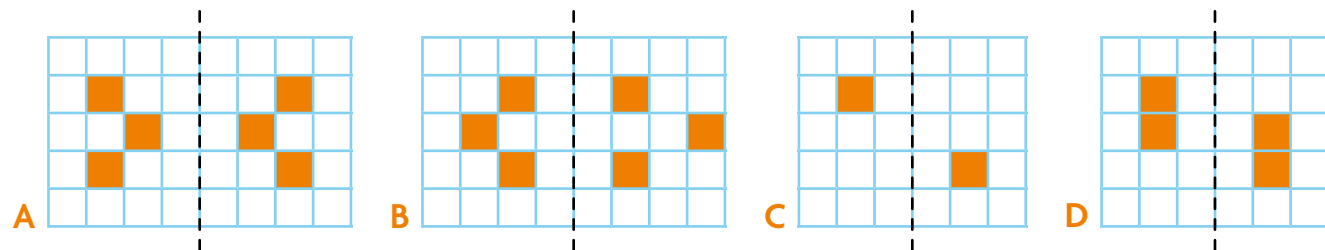
• Ile boków ma lustrzane odbicie trójkąta?

2. Darek pokolorował kratki. Sprawdź za pomocą lusterka, czy na każdym obrazku kratki są pokolorowane symetrycznie.

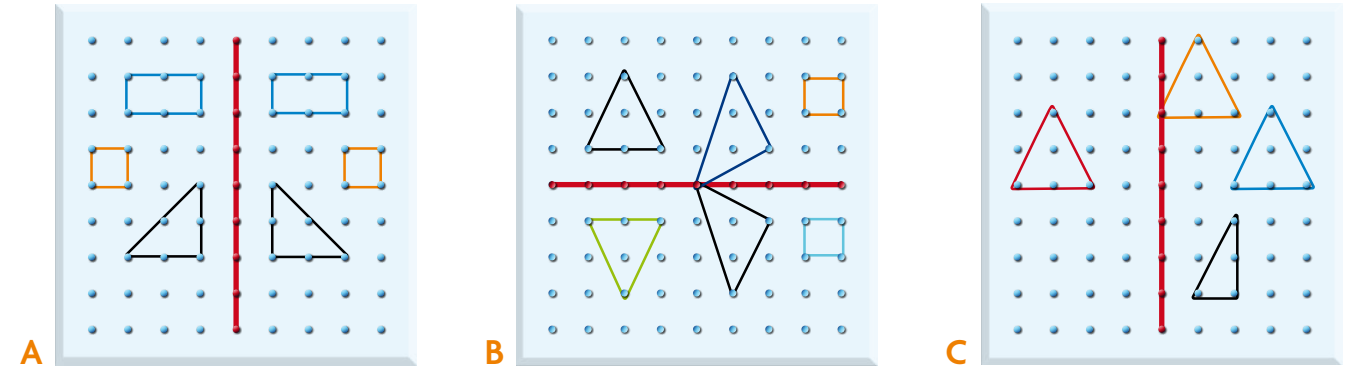


• Narysuj podobnie.

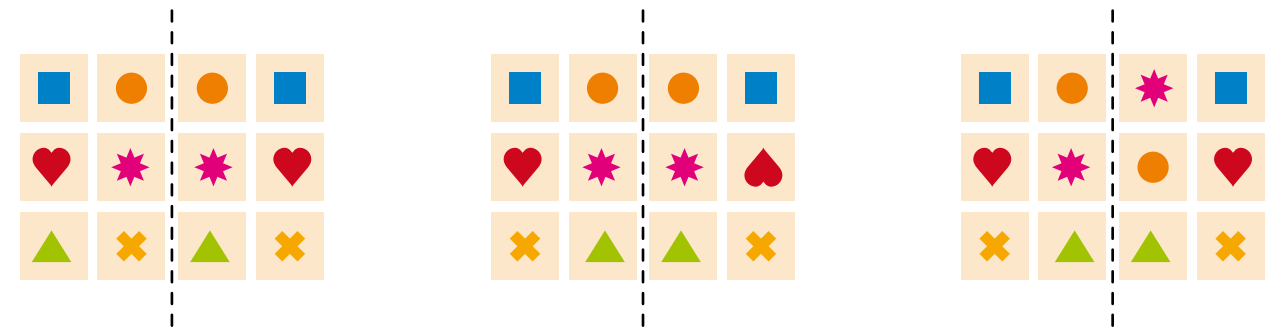
3. Patryk także chciał pokolorować kratki symetrycznie. W których przypadkach się pomylił?



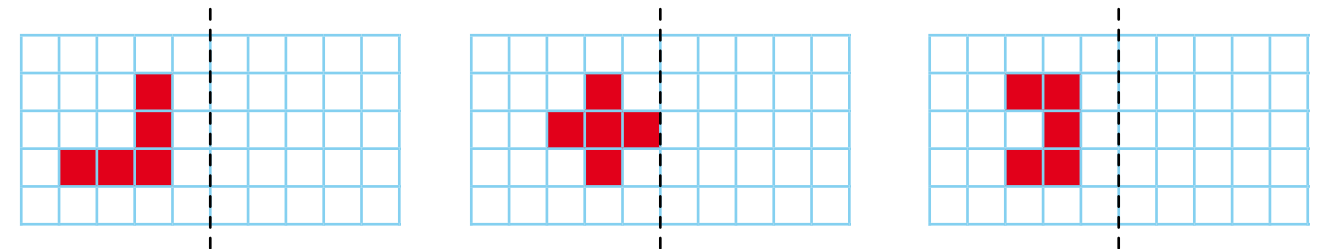
4. Ala układała symetryczne obrazki. Który ułożyła poprawnie?



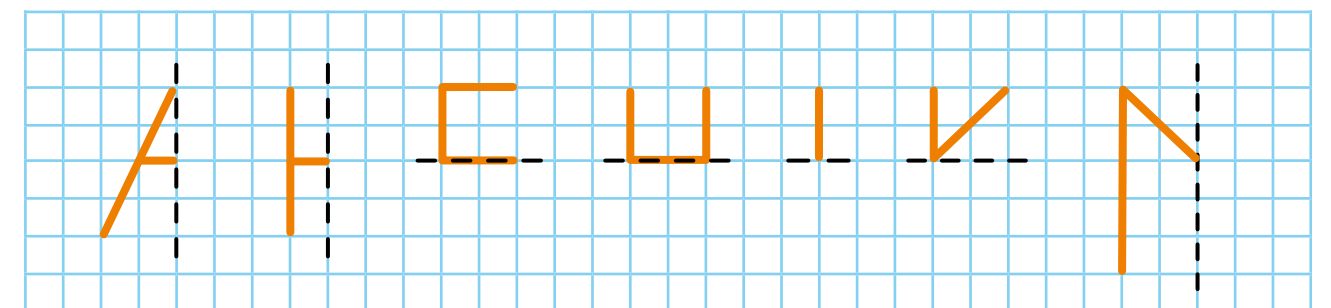
5. Które karty należy przelożyć, aby figury były ułożone symetrycznie?



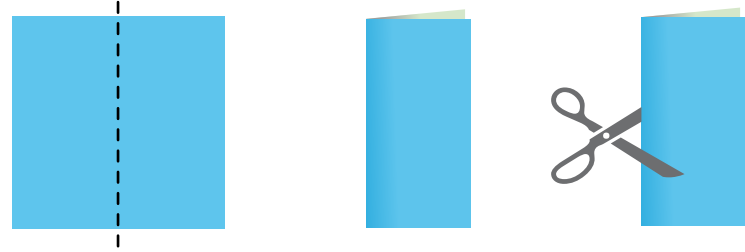
6. Przerysuj wzory i uzupełnij rysunki tak, aby były symetryczne.



7. Gabrysia zaczęła rysować litery, ale ich nie dokończyła. Jakie to litery? Napisz je w zeszycie.

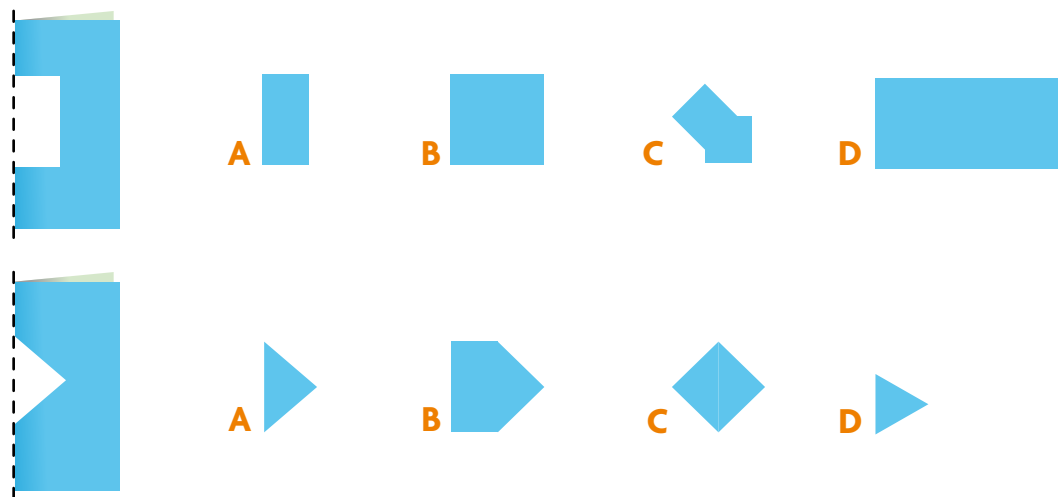


1. Przygotuj kwadratowe kartki. Złóż je na pół. Wytnij różne kształty. Rozłóż wycięte figury. Czy są symetryczne?

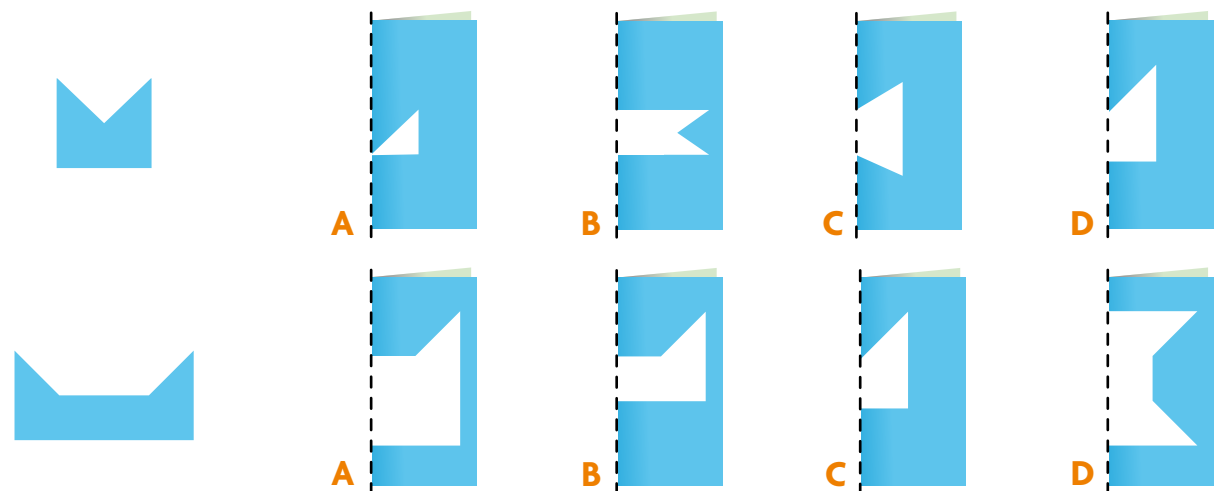


2. Emil wyciął trójkąt ze złożonej na pół kwadratowej kartki. Jakie figury mógł otrzymać po rozłożeniu wyciętego kształtu? Czy mógł otrzymać także trójkąt? Sprawdź.

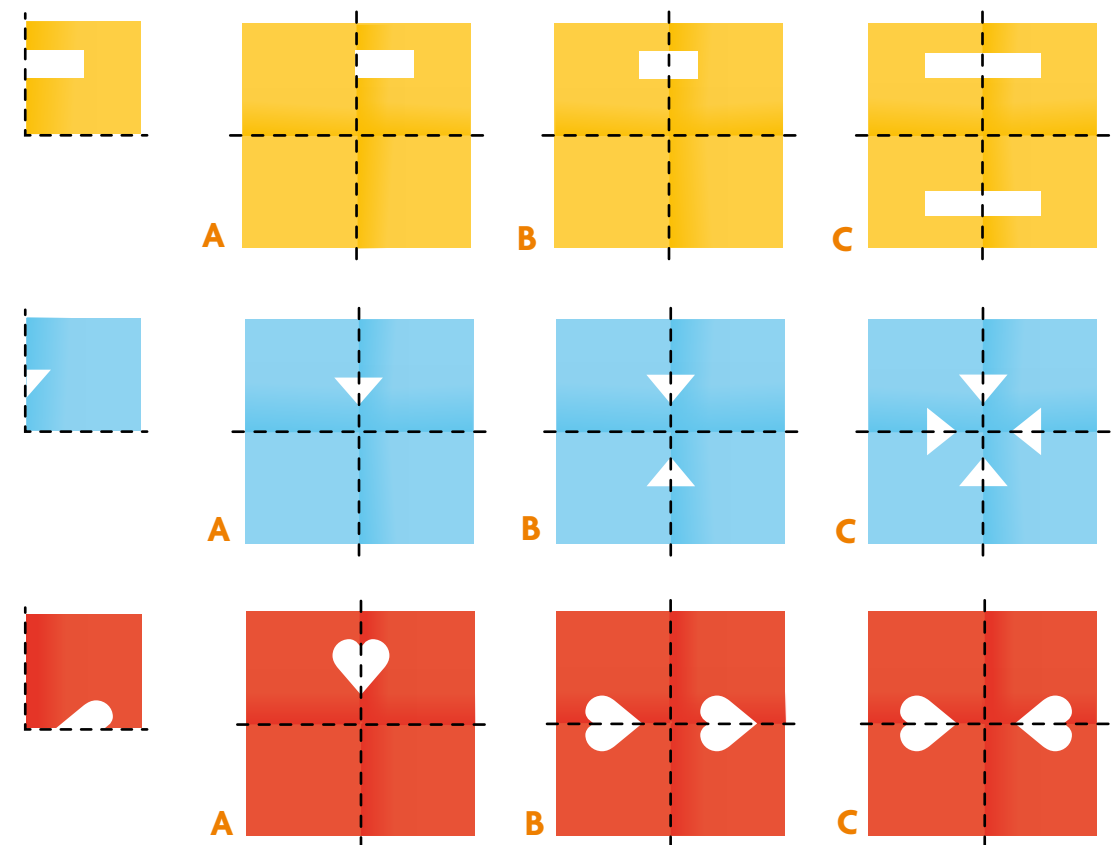
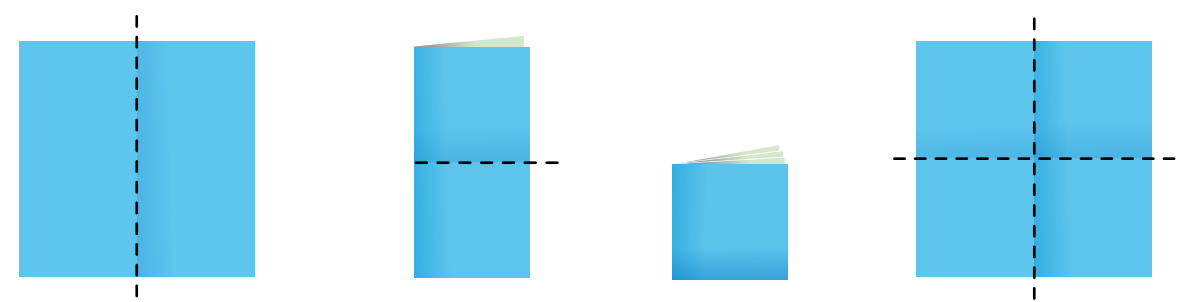
3. Karol składa kartki na pół i wycina różne kształty. Które figury otrzyma po wycięciu i rozłożeniu tych kształtów?



4. Lena też złożyła kartki na pół, wycięła figury i je rozłożyła. Z której kartki je wycięła?



5. Gabrysia składała kartki dwa razy na pół i z otrzymanych kwadratów wycinała różne kształty. Który wzór zobaczyła po rozłożeniu każdej kartki? Sprawdź.



6. Sławek składał kartki dwa razy na pół i wycinał kształty. Po rozłożeniu jednej z kartek zobaczył 4 wycięte kwadraty. Którą kartkę rozłożył?



PRYZSTANEK ZADANEK

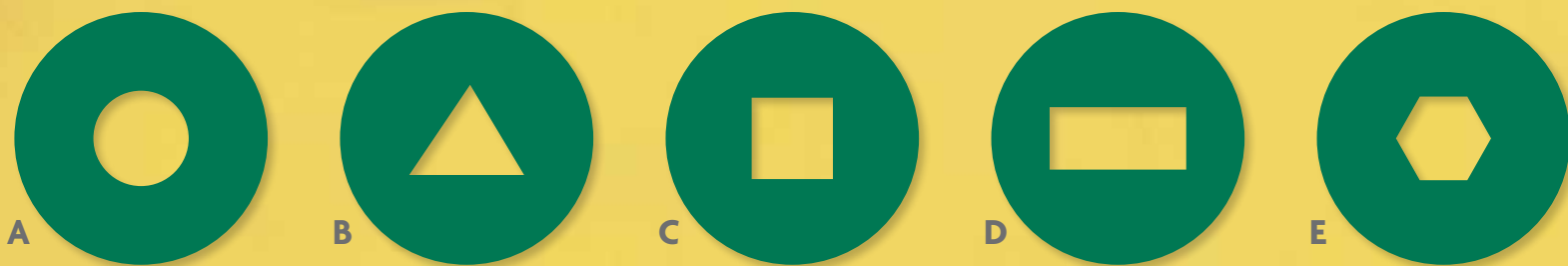
1. Natalia przecięła kwadratową kartkę na dwie części. Jedna z nich to trójkąt. Czy druga część może mieć 6 boków, 5 boków lub 4 boki? Czy może być trójkątem? Sprawdź.



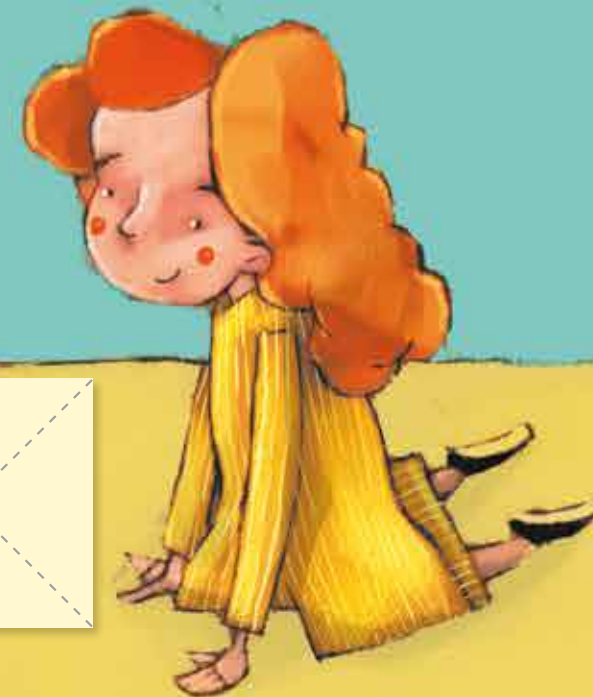
2. Karol złożył kwadratową kartkę i obrysował złożony kształt. Sprawdź, które figury narysował.



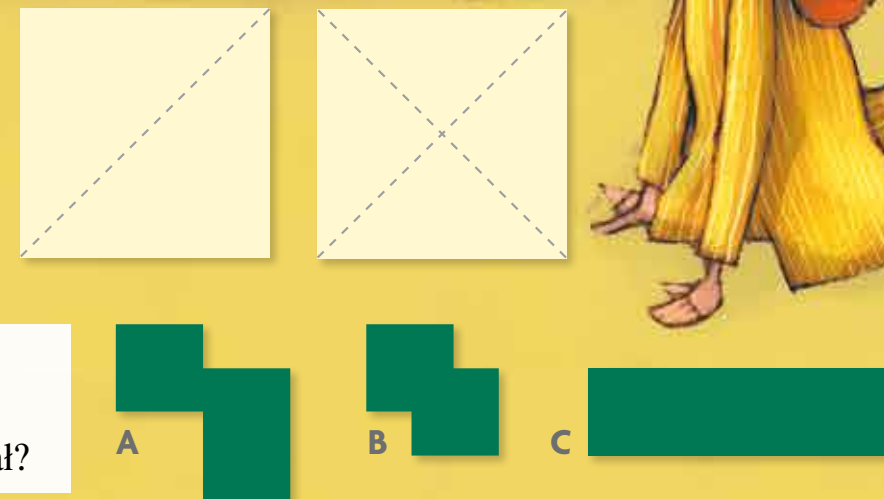
3. Franek złożył okrągłą serwetkę dwa razy na pół i wyciął środek. Jak wygląda serwetka po rozłożeniu?



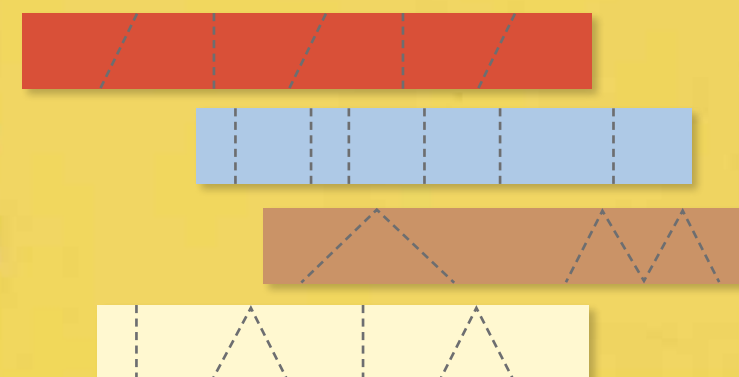
4. Celina złożyła kwadratową serwetkę na pół. Potem złożyła ją jeszcze raz na pół. Po rozłożeniu widać było 4 trójkąty. Ile razy powinna złożyć w ten sposób serwetkę, aby otrzymać 8 trójkątów? Sprawdź.



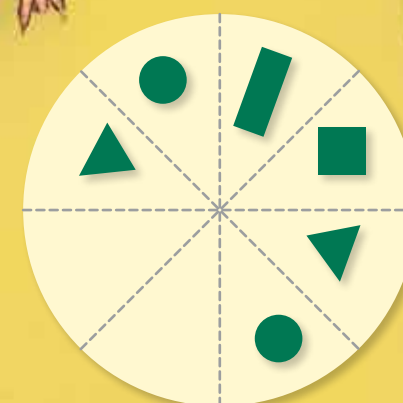
5. Bartek skleił dwa jednakowe kwadraty. Który kształt otrzymał?



6. Ula pocięła wstążkę na jednakowe kawałki. Która to wstążka?



7. Jakich figur brakuje?



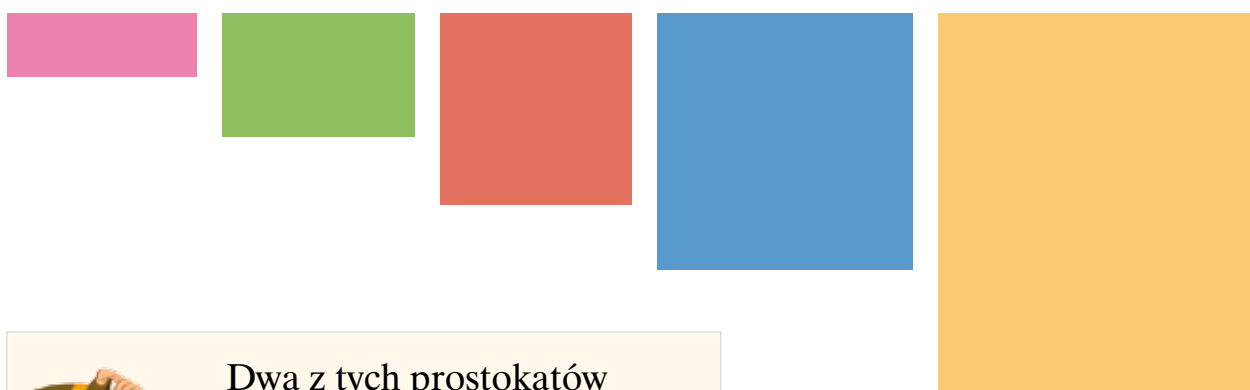


1. Jaka jest długość pierwszego odcinka, a jaka drugiego?



O ile milimetrów trzeba przedłużyć pierwszy odcinek, aby miał on 2 cm?

2. Zmierz długości boków prostokątów. Które prostokąty są kwadratami?



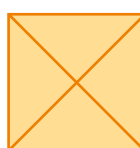
Dwa z tych prostokątów można złożyć w jeden kwadrat. Które to prostokąty i który kwadrat?

3. Narysuj na kartce w kratkę prostokąt o bokach długości 3 cm i 4 cm.

Narysuj kwadrat, którego wszystkie boki mają razem 8 cm.



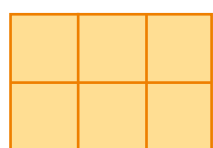
4. Która z figur jest rozetą?



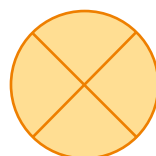
A



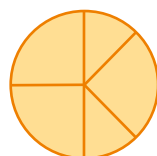
B



C

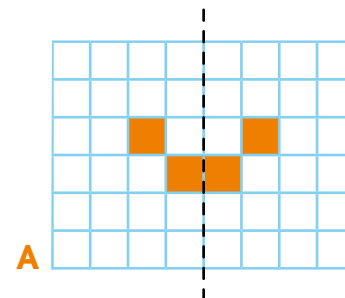


D

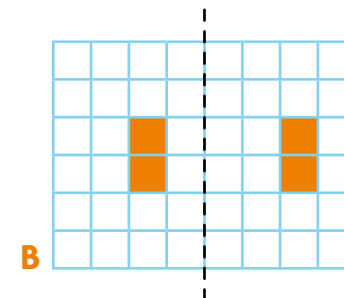


E

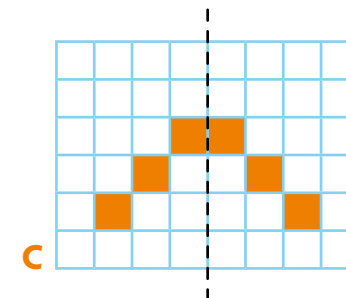
5. Darek chciał pokolorować kratki symetrycznie. W którym rysunku się pomylił?



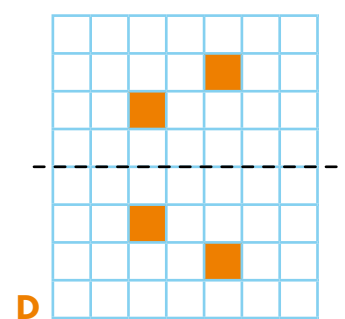
A



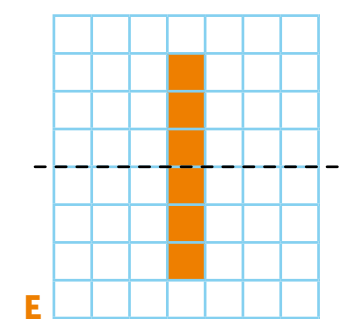
B



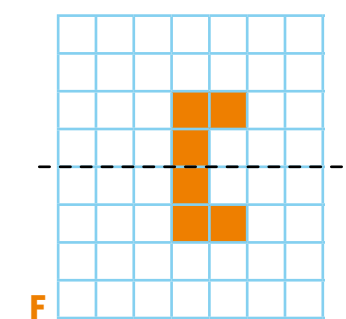
C



D



E



F

Pokolorujcie symetrycznie 6 kratek.



6. Natalia złożyła kartkę na pół i wycięła trójkąt. Którą figurę otrzymała po rozłożeniu wyciętego kształtu?



A



B

C



D



Czy można wyciąć podobnie trójkąt i po rozłożeniu otrzymać kwadrat?





- Dlaczego Mat nie zadzwonił się do kolegi?
- Jaki numer Mat odczytał z kartki?

1. Lena dodała dwie liczby. Suma tych liczb to 89. Które liczby mogła dodać?

80

70

9

20

78

10

19

50

1

88

- Zapisz inne przykłady dodawania, które dają wynik 89.

2. Darek odjął dwie liczby. Różnica tych liczb to 32. Które liczby mógł odjąć?

40

7

42

8

6

39

38

10

52

20

- Zapisz inne przykłady odejmowania, które dają wynik 32.

3. Zuzia do wszystkich liczb na pomarańczowych kartkach dodała tę samą liczbę. Wyniki dodawania zapisała na zielonych kartkach. Jaką liczbę dodała?

75

76

77

80

81

82

4. Hoan odjął od 60 pewną liczbę. Potem jeszcze raz odjął tę samą liczbę i otrzymał 40. Jaką liczbę odejmował?

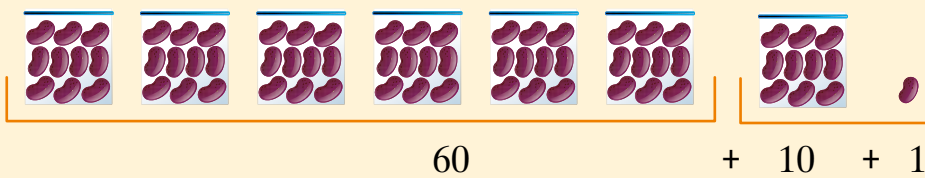
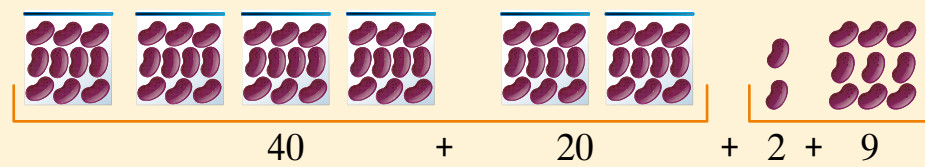
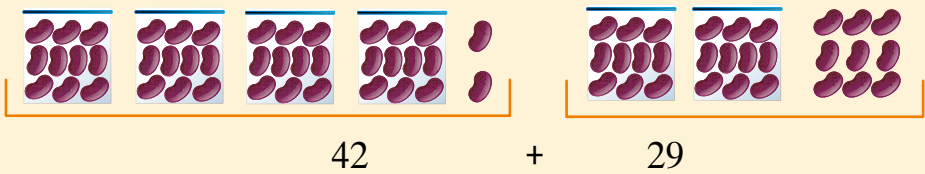
- Jaki wynik otrzyma, gdy po raz kolejny odejmie tę samą liczbę?

5. Iwona dodała pewną liczbę do 54. Potem od otrzymanego wyniku odjęła tę samą liczbę. Jaki wynik otrzymała?

1. Oblicz, ile jest razem fasolek.

$42 + 29 = \square$

W woreczku jest 10 fasolek. Najpierw dodaje fasolki w woreczkach, potem pojedyncze fasolki. 10 fasolek pakuję do woreczka.



• Oblicz podobnie.

$35 + 17 = \square$

$52 + 29 = \square$

$67 + 18 = \square$

2. Iwona wykonała rysunek do działania: $24 + 37 = \square$. Jaki wynik otrzymała?



3. W koszyku Karola jest 26 grzybów, a w koszyku jego taty – 45 grzybów. Ile grzybów jest razem?

• Zobacz, jak Ula i Robert rozwiązywali to zadanie.



Ula

$$26 + 40 = 66$$

$$66 + 5 = \square$$

$$26 + 5 = 31$$

$$31 + 40 = \square$$

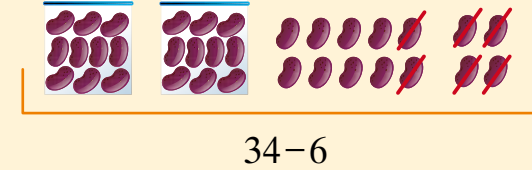
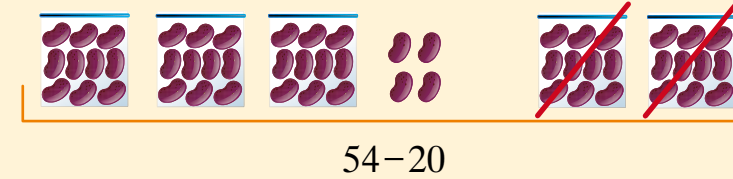
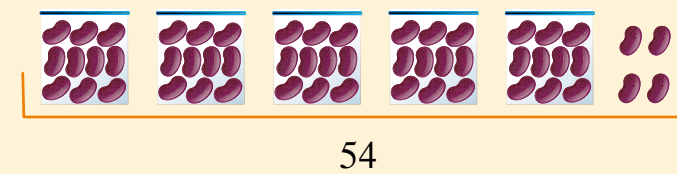


Robert

4. Oblicz, ile fasolek zostanie.

$54 - 26 = \square$

W woreczku jest 10 fasolek. Mam 54 fasolki. Odkładam 20 fasolek, czyli 2 woreczki. Aby odłożyć jeszcze 6 fasolek, rozpakuję jeden woreczek.



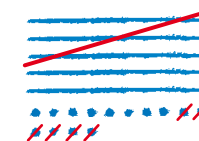
• Oblicz podobnie.

$47 - 29 = \square$

$82 - 48 = \square$

$61 - 15 = \square$

5. Bartek wykonał rysunek do działania: $64 - 36 = \square$. Jaki wynik otrzymał?



6. W koszyku taty Karola jest 45 grzybów, a w koszyku mamy – o 18 grzybów mniej. Ile grzybów jest w koszyku mamy?

• Zobacz, jak Gabrysia i Szymek rozwiązywali to zadanie.



Gabrysia

$$45 - 10 = 35$$

$$35 - 8 = \square$$

$$45 - 8 = 37$$

$$37 - 10 = \square$$



Szymek

1. Tata zebrał 26 grzybów, a Darek 17. Ile grzybów zebrali razem?



GRZYBY TATY



GRZYBY DARKA



GRZYBY BABCI

- Darek, tata i babcia zebrali razem 81 grzybów. Ile grzybów jest w koszyku babci?

2. Wśród zebranych grzybów jest 26 prawdziwków i 45 podgrzybków. Ile jest razem prawdziwków i podgrzybków?

- O ile jest więcej podgrzybków niż prawdziwków?

3. Babcia mówi: – Ususzymy 81 grzybów. Ile grzybów zostało jeszcze do zawieszenia?



- Z 81 ususzonych grzybów babcia da po 27 tacie Darka i cioci Kasi. Ile grzybów dla nich przeznaczyła? Ile grzybów zostanie?
- Tydzień temu Darek z tatą zbierali jeszcze więcej grzybów. Ich liczba była największą liczbą dwucyfrową. Ile grzybów zbierali?

4. Babcia mówi: – W tym roku zamarynowaliśmy już 37 słoików podgrzybków i 18 słoików prawdziwków. Ile słoików mamy razem?



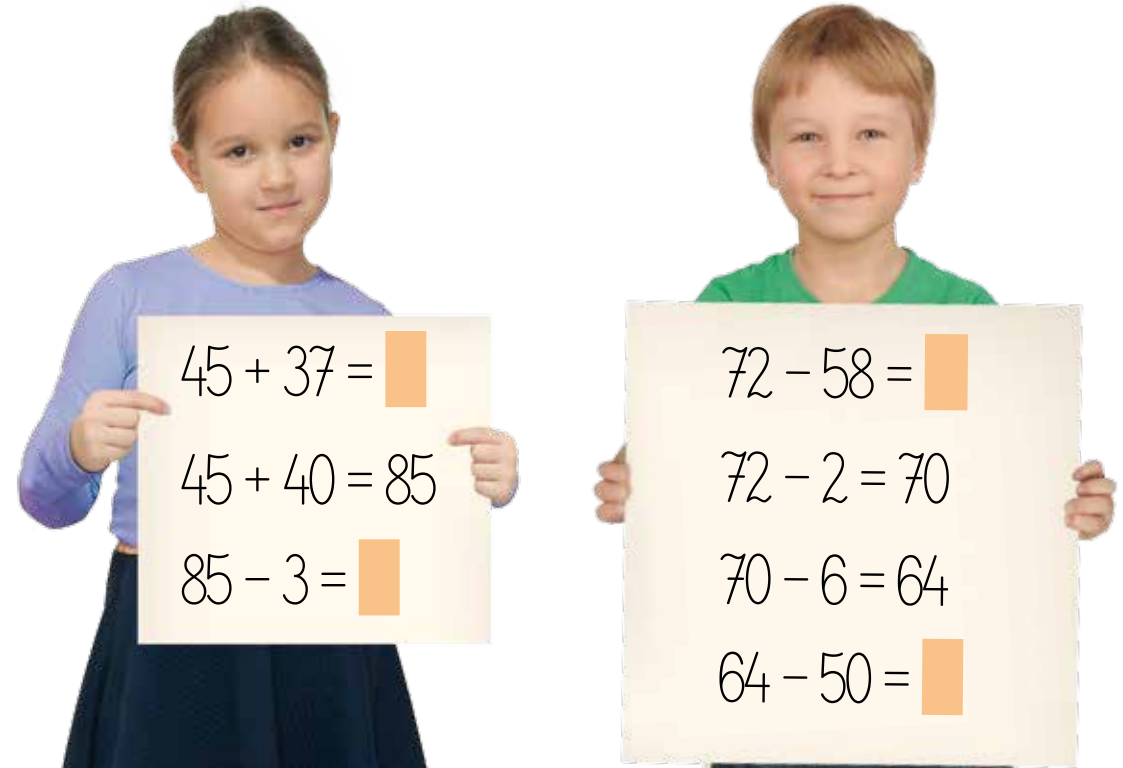
- Darek obliczył różnicę między liczbą słoików z podgrzybkami i prawdziwkami. Jaki wynik otrzymał?



5. Darek zapisał, ile słoików z przetworami stoi w spiżarni babci. Ułóż i rozwiąż zadanie do notatek Darka.

dżemy 29 kompoty 54 konfitury 15

6. Zobacz, jak liczą Ola i Tomek.



- Jak inaczej można obliczyć tę sumę, a jak – różnicę?



1. Jola dostała na urodziny 45 zł. Wcześniej miała już 46 zł. Ile pieniędzy ma teraz?



• Jola odłożyła do skarbonki 76 zł. Ile złotych jej zostało?

2. Jola chce kupić gry za 85 zł. Ile pieniędzy jej zostanie, jeśli kupi szachy? Ile pieniędzy jej zostanie, jeśli kupi tylko warcaby?



- Joli zostało 26 zł. Którą grę kupiła?
- Czy Jola może kupić domino i szachy?
- Które dwie gry może kupić? Ile pieniędzy jej zostanie?
- Czy Jola może kupić trzy gry?

3. Dziewczynki grają w grę i zapisują sumę punktów po każdym ruchu. Maja miała w pierwszym ruchu 20 punktów. W drugim ruchu uzyskała 14 punktów i zapisała 34, bo $20 + 14 = 34$. Ile punktów uzyskała Maja w ostatnim ruchu? A ile Jola?



Maja

20	18
34	35
52	44
71	62
80	81

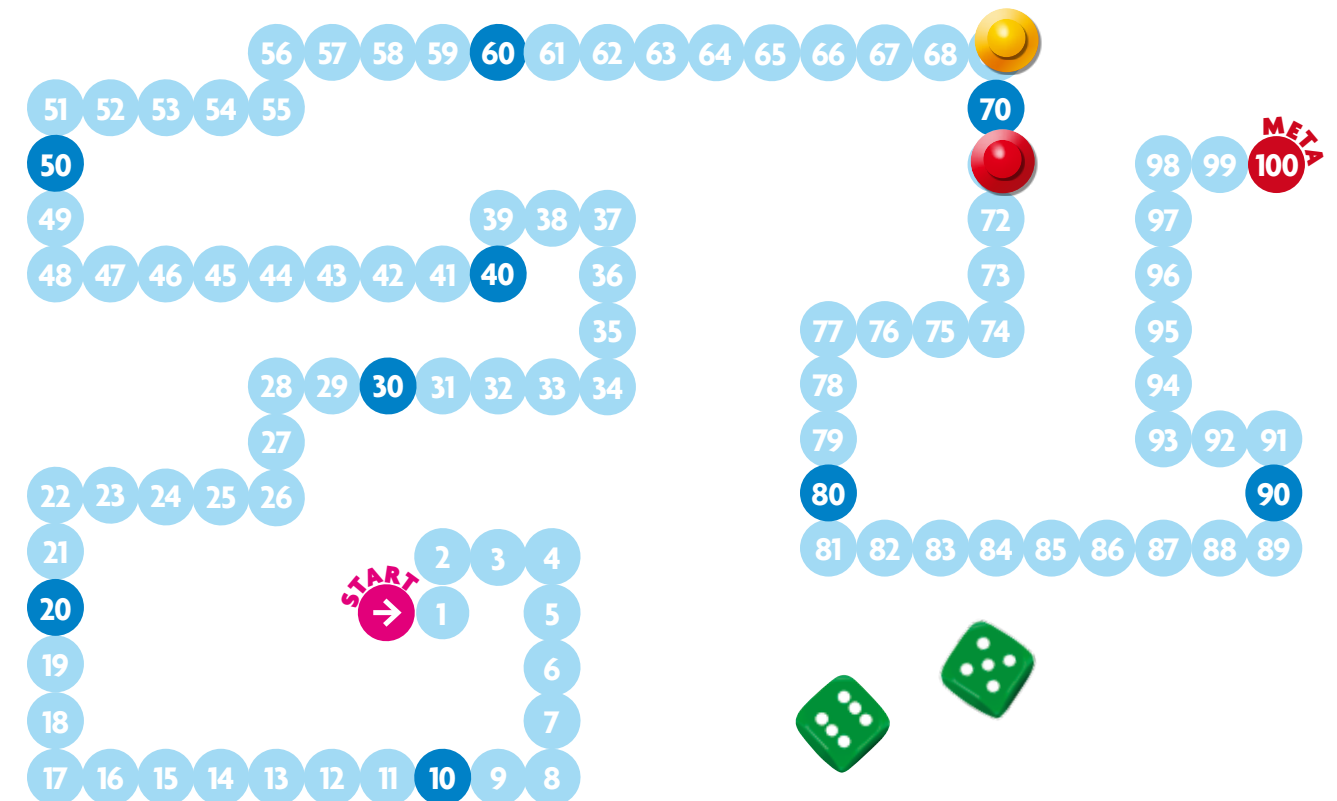


Jola

• Ile punktów zdobyła każda dziewczynka w przedostatnim ruchu?

4. Jola i Maja grają w skaczące czapeczki. Jola ma 43 punkty, o 15 punktów więcej niż Maja. Ile punktów ma Maja?

5. Maja i Jola rzucają dwiema kostkami i przesuwają pionki o tyle pól, ile wynosi suma oczek. Na które pole Maja przesunie żółty pionek, jeśli wyrzuci razem 11 punktów?



- Ostatnio Jola wyrzuciła dwie szóstki i przesunęła swój pionek. Na którym polu stał wcześniej pionek Joli?
- Pionek Mai stał na polu 39. Maja przesunęła go na pole 50. Ile oczek wyrzuciła?

6. Oblicz sumy i różnice.

$63 + 30 =$ <input type="text"/>	$34 + 60 =$ <input type="text"/>	$78 - 50 =$ <input type="text"/>	$85 - 40 =$ <input type="text"/>
$63 + 29 =$ <input type="text"/>	$34 + 59 =$ <input type="text"/>	$78 - 49 =$ <input type="text"/>	$85 - 39 =$ <input type="text"/>
$63 + 28 =$ <input type="text"/>	$34 + 58 =$ <input type="text"/>	$78 - 48 =$ <input type="text"/>	$85 - 38 =$ <input type="text"/>
$63 + 27 =$ <input type="text"/>	$34 + 57 =$ <input type="text"/>	$78 - 47 =$ <input type="text"/>	$85 - 37 =$ <input type="text"/>

1. Bartek z bratem Jarkiem i wujkiem wyjeżdżają rano z Gdańska do Malborka. Oblicz, ile kilometrów przejadą z Gdańska do Malborka przez Nowy Dwór Gdański.



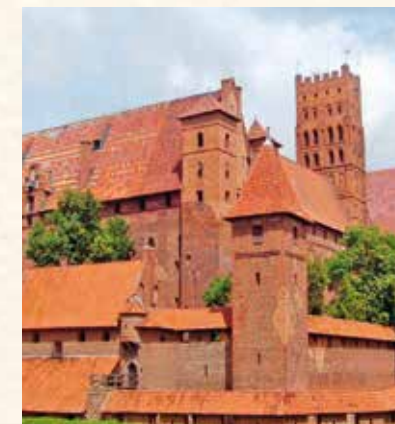
- Z Nowego Dworu Gdańskiego do Malborka jest bliżej niż z Nowego Dworu Gdańskiego do Gdańska. O ile bliżej?
- Ile jest kilometrów z Nowego Dworu Gdańskiego do Malborka i z powrotem?
- Czy z Gdańska do mostu na Wiśle w Kieźmarku jest więcej niż 40 km?
- Bartek z bratem i wujkiem chcą z Malborka pojechać jeszcze do babci. Z Malborka do babci jest 29 km. Ile kilometrów przejadą z Gdańska do babci?

2. Bartek sprawdził w internecie, jak długo jedzie się samochodem z Gdańska do Malborka. Po kwadransie jazdy stwierdził, że podróż będzie trwała jeszcze 39 minut. Jaki jest czas podróży z Gdańska do Malborka?

3. Odczytaj ceny biletów ulgowych i normalnych na zamek w Malborku. Bartek, Jarek i ich wujek zaczynają zwiedzanie w południe. Ile razem kosztują bilety ulgowe dla braci? Ile kosztuje bilet normalny dla wujka? Ile zapłacą za wszystkie bilety?

Typ biletu	Pełna cena	Obniżona cena w godzinach 13.15–14.00
Bilet normalny	29 zł	19 zł
Bilet ulgowy	21 zł	14 zł

- Wujek zapłacił za wszystkie bilety banknotem stużłotowym. Ile złotych reszty otrzymał?
 - Ile razem kosztowałyby bilety w obniżonej cenie dla wszystkich?
4. Przeczytaj historię zamku w Malborku. Jak długo trwała budowa Zamku Wysokiego?



Zamek Wysoki



Zamek Średni



Pałac Wielkich Mistrzów

HISTORIA ZAMKU W MALBORKU

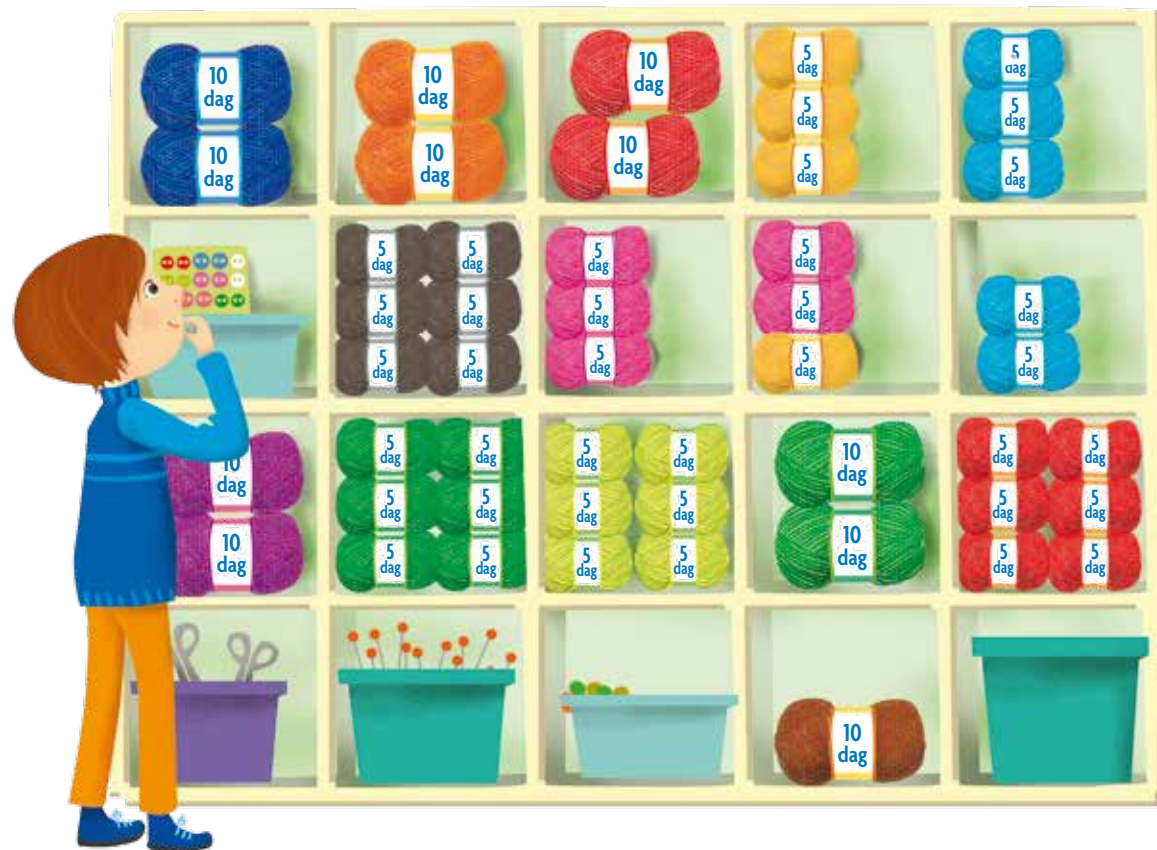
Budowa zamku trwała ponad sto lat. Najpierw zbudowano Zamek Wysoki. Powstał on przez 22 lata. Po 9 latach od ukończenia Zamku Wysokiego zaczęto budowę Zamku Średniego. Trwała ona 90 lat. Pałac Wielkich Mistrzów budowano o 47 lat dłużej niż Zamek Wysoki.

- O ile dłużej trwała budowa Zamku Średniego niż Zamku Wysokiego?
- Ile lat trwała budowa Pałacu Wielkich Mistrzów?



Jak mnożymy? Jak dzielimy?

1. Jola z babcią chcą kupić po 6 małych motków wełny w sześciu kolorach. Ile razem motków wełny chcą kupić?



- Ile waży osiem dużych motków? Ile waży dziewięć małych motków?
- Babcia mówi: – Zamiast dwóch małych motków można kupić jeden duży. Ile dużych motków mogą kupić Jola z babcią zamiast trzydziestu sześciu małych?

2. Pięć jednakowych motków wełny kosztuje 45 zł. Ile kosztuje jeden motek?

3. Jeden motek najdroższej włóczki kosztuje 32 zł, tyle samo co 8 motków najtańszej. Ile kosztuje motek najtańszej włóczki?



32 zł

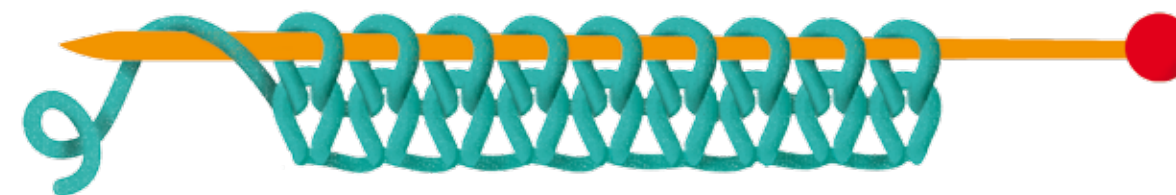


OKAZJA!

4. Włóczka na cztery jednakowe szaliki kosztuje 36 zł. Ile kosztuje włóczka na jeden szalik?
5. Babcia chce zrobić szaliki w paski dla czworga wnuków. Każdy szalik będzie miał 8 pasków. Ile pasków będzie na wszystkich szalikach?



6. Babcia nałożyła na drut 9 oczek w jednym rzędzie. Ile jest oczek w 4 rzędach?



- W ilu rzędach jest razem 45 oczek?

7. Ilu dekagramów włóczki potrzeba na 4 szaliki?



50 dag



20 dag

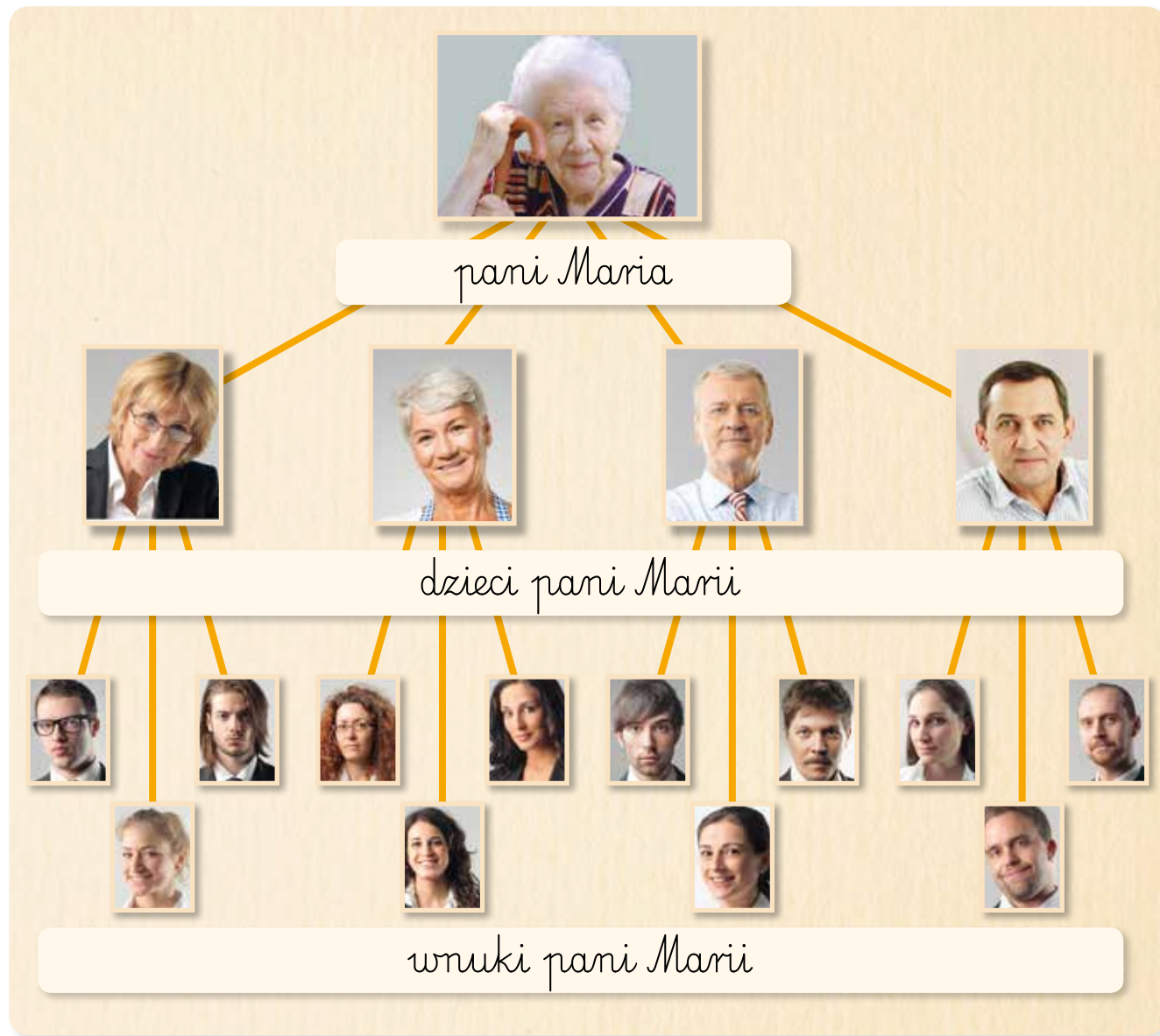


10 dag

100 dag = 1 kg

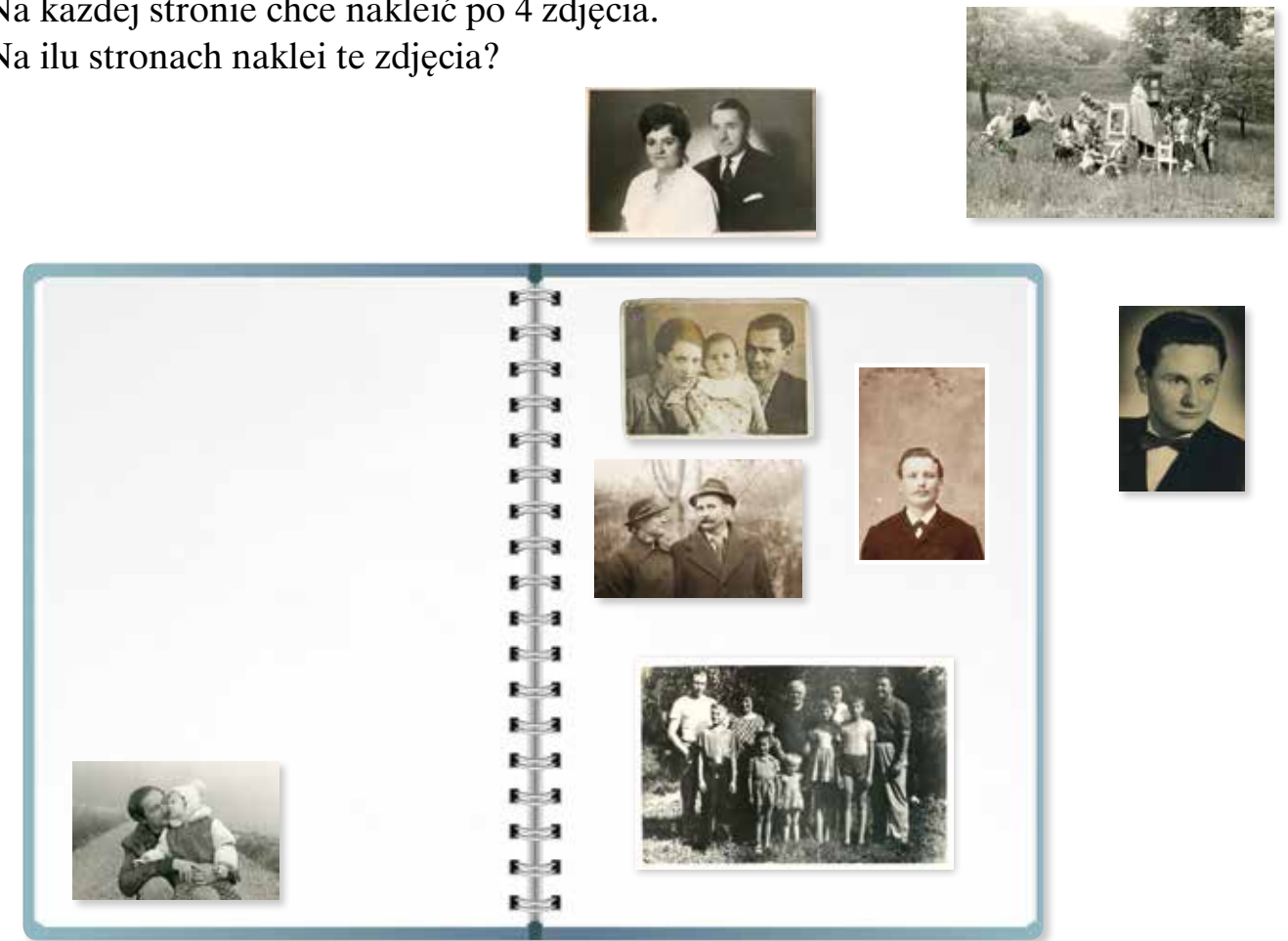
- Ilu dekagramów włóczki potrzeba na jedną czapkę?
- Ilu dekagramów włóczki potrzeba na 2 swetry?
- Z kilograma wełny babcia zrobiła na drutach 5 prezentów dla wnuków. Które z tych rzeczy mogła wykonać?

1. Pani Maria ma czworo dzieci. Każde dziecko jest już dorosłe i ma troje swoich dzieci. Ile wnuków razem ma pani Maria?



- Każde z wnuków pani Marii ma dwoje dzieci. Ile prawnuków ma pani Maria?
 - Jeżeli każde z prawnuków będzie miało dwoje dzieci, to pani Maria będzie miała ponad 50 praprawnuków. Czy to prawda?
2. Darek z Markiem przygotowują dla swojej babci album z 48 zdjęciami jej wnuków i wnuczek. Każde z nich dało po 8 zdjęć. Ile wnuków ma babcia Darka?
- Chłopcy rozmieszczają w albumie 48 zdjęć, po tyle samo na każdej z sześciu stron. Po ile zdjęć będzie na jednej stronie?

3. Darek pomaga babci wkleić 40 starych zdjęć do albumu rodzinnego. Na każdej stronie chce nakleić po 4 zdjęcia. Na ilu stronach naklei te zdjęcia?



- Ile zdjęć zmieści się na ośmiu stronach?
 - Jak inaczej można nakleić 40 zdjęć po tyle samo na każdej stronie albumu?
4. Marek zeskanował 49 starych zdjęć. Rozmieszcza po 7 zdjęć w jednym pasku fototapety. Ile pasków fototapety przygotuje?

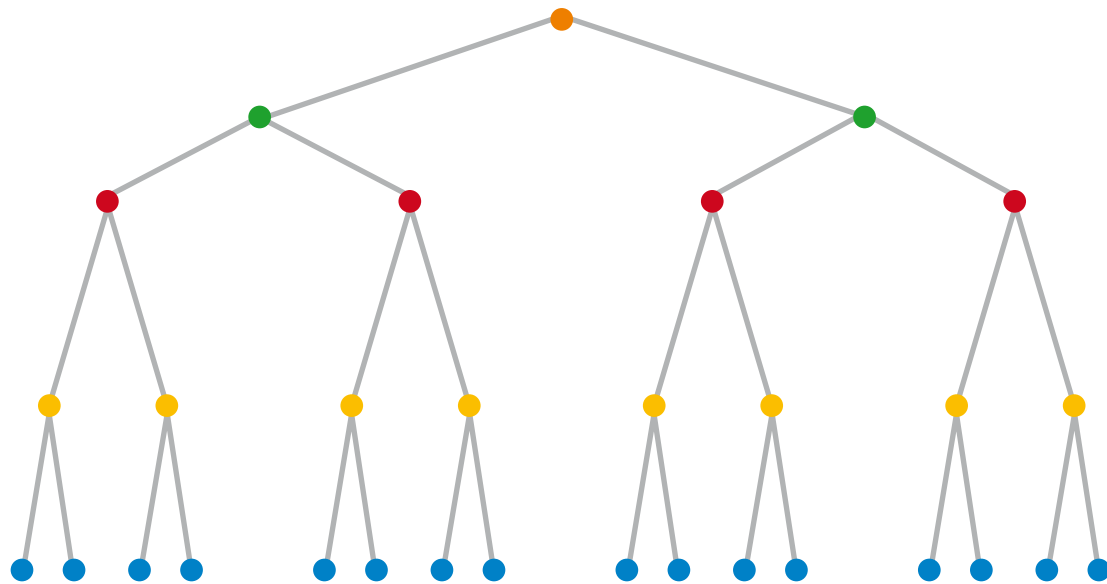


- Babcia chce przykleić na ścianie 35 zdjęć. Ile to pasków fototapety?

1. Dziadek Franka ma 8 synów. Każdy z nich ma 4 synów. Ilu wnuków ma dziadek Franka?

- Ilu kuzynów ma Franek?

2. Popatrz na rysunek Ali i jej notatki. Ile jest zielonych kropek? Ile czerwonych? Ile żółtych? Ile niebieskich?



- Zapisz brakujące działanie.

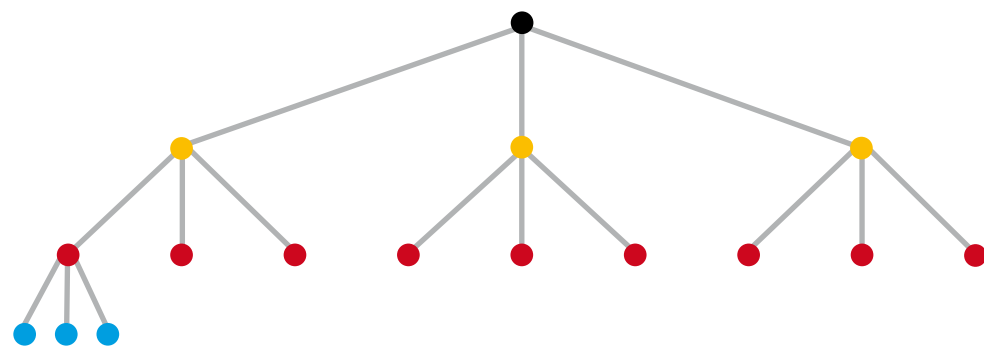
1

$1 \cdot 2 =$

$2 \cdot 2 =$

$4 \cdot 2 =$

3. Popatrz na rysunek Patryka i jego notatki. Ile jest żółtych kropek? Ile czerwonych?



- Patryk zaczął rysować kolejne, niebieskie kropki. Ile będzie wszystkich niebieskich kropek?

1

$1 \cdot 3 =$

$3 \cdot 3 =$

4. Babcia Natalii ma sześcioro dzieci. Każde z nich ma tyle samo dzieci. Natalia ma dwoje rodzeństwa. Ile wnuków ma babcia Natalii?

Natalia Usenko

Ciotki i kotki

Na babuni urodziny
zawitało pół rodziny.
Co za zamęt! Och i ach!
Cały zamek pęka w szwach!

Przyjechały cztery ciotki.
Każda miała córki dwie.
Córki miały po dwa kotki
i tu problem zacznie się:
kotki miały po dwa motki
(kocha włóczkę każdy kot),
kiedy się rzuciło motkiem,
kicie je łapały w lot!

Zamiauczały chórem kotki:
– Hej, królowno! Rzuć nam motki!
Zbierz i podrzuć wszystkie naraz,
a my je złapiemy zaraz!

Więc królowna kocich motków
nazbierała koszyk pełny
i rzuciła aż pod sufit...

Właśnie... Ile kłębków wełny?



PRZYSTANEK ZADANEK

1. Robcio włożył kilof do przedostatniego wagonika. Wtedy lokomotywa została przestawiona na koniec pociągu i ruszył on w przeciwnym kierunku. W którym wagoniku od strony lokomotywy jedzie kilof?

2. Winda zjechała z powierzchni ziemi 5 pięter w dół. Potem podjechała 2 piętra w górę i znowu zjechała piętro w dół. Ile pięter musi teraz podjechać, aby znaleźć się na powierzchni ziemi?

3. Mała lampka świeci pół godziny, a duża o kwadrans dłużej. Sprawdź na zegarze, ile minut po zapaleniu dużej lampki należy zapalić małą, aby zgasły jednocześnie?

4. Robcio na początku marszu i potem co 6 kroków rysuje kredą znaczek na ścianie. Robcio przeszedł 50 kroków. Ile znaczków narysował?

5. W pierwszym wagoniku jest 26 brył węgla, w drugim jest o 15 brył więcej niż w pierwszym. Ile brył węgla jest w drugim wagoniku? W trzecim wagoniku jest o 7 brył mniej niż w drugim. O ile więcej jest brył w trzecim wagoniku niż w pierwszym?

6. Robcio znalazł 27 ametystów. Jego koledzy znaleźli 26 ametystów. Ile ametystów znaleźli razem?



Jak dodajemy i odejmujemy setki?

1. Tata Franka wypłacił z bankomatu 300 zł i po chwili jeszcze 200 zł. Ile razem pieniędzy wypłacił?



$$300 + 200 = \square$$

- O ile więcej pieniędzy wypłacił za pierwszym razem niż za drugim?
- Tata Franka otrzymał razem 3 banknoty. Jakie to były banknoty?

2. Tata Franka ma wydruki z tych dwóch wypłat i jeszcze z dwóch z poprzedniego tygodnia. Ile pieniędzy wypłacił w poprzednim tygodniu?

BANK POBLISKI DATA 22.11. LOKALIZACJA BANKOMATU: G R A J E W K O WYPŁATA GOTÓWKI KWOTA WYPŁACONA 200 PLN	BANK POBLISKI DATA 12.11. LOKALIZACJA BANKOMATU: G R A J E W K O WYPŁATA GOTÓWKI KWOTA WYPŁACONA 100 PLN	BANK POBLISKI DATA 12.11. LOKALIZACJA BANKOMATU: G R A J E W K O WYPŁATA GOTÓWKI KWOTA WYPŁACONA 400 PLN	BANK POBLISKI DATA 22.11. LOKALIZACJA BANKOMATU: G R A J E W K O WYPŁATA GOTÓWKI KWOTA WYPŁACONA 300 PLN
--	--	--	--

- Która wypłata była najwyższa? Która najniższa?
- Jaka była różnica między najwyższą a najniższą wypłatą?
- Ile razem złotych wypłacił tata?

3. Tata Franka chce przechować opony letnie w warsztacie. O ile droższe jest przechowanie opon samochodu dostawczego niż osobowego?



- Ile tata zapłaci za przechowanie opon do samochodu osobowego i samochodu dostawczego?

4. Tata Franka wpłacił 200 zł zaliczki na naprawę samochodu dostawczego. Przy odbiorze samochodu zapłacił jeszcze 700 zł. Ile kosztowała naprawa?



- O ile złotych była mniejsza zaliczka niż dopłata?
- Koszt naprawy samochodu i wymiany opon w samochodzie dostawczym taty Franka wyniósł razem 1000 zł. Ile kosztowała wymiana opon?
- Czy tata Franka skorzystał z promocji?

5. Oblicz sumy i różnice.

$$500 + 100 = \square \quad 500 + 200 = \square \quad 500 + 300 = \square \quad 500 + 400 = \square \quad 500 + 500 = \square$$

$$500 - 100 = \square \quad 500 - 200 = \square \quad 500 - 300 = \square \quad 500 - 400 = \square \quad 500 - 500 = \square$$





Czy każde zadanie można rozwiązać?

1. Plakat na ścianę z piłkarzem kosztuje teraz 82 zł. Został przeceniony z 91 zł. Franek ma już 65 zł, z czego 37 zł dostał od babci. Ile pieniędzy brakuje mu do zakupu plakatu?

- Franek zastanawia się nad kupnem tańszego plakatu. Ile złotych zaoszczędzi, jeśli wybierze tańszy plakat?
- Które informacje z zadania są zbędne?



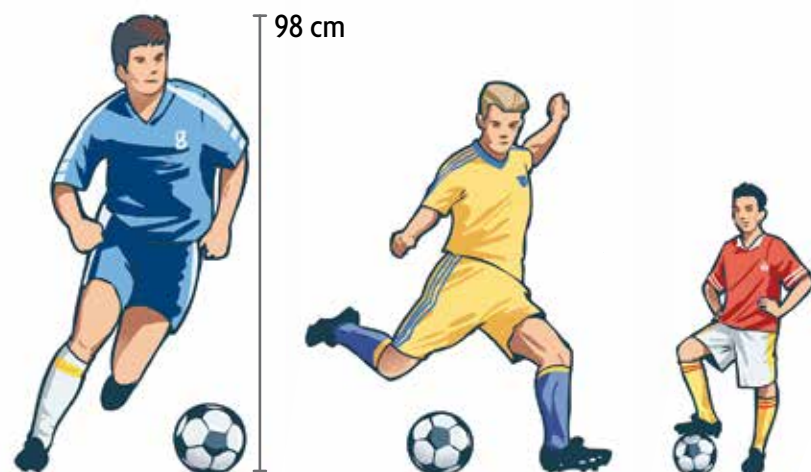
~~91 zł~~

82 zł



38 zł

2. Pierwszy plakat ma wysokość 98 cm, drugi o 19 cm mniej, a trzeci jest najmniejszy. Ile centymetrów ma trzeci plakat? Czy możesz to obliczyć? Jakiej informacji brakuje?



3. Drużyna, której kibicuje Franek, ma 41 punktów. Drużyna, której kibicuje Karol, ma 36 punktów, o 6 punktów więcej niż drużyna, której kibicuje Darek. Ile punktów zdobyła ulubiona drużyna Darka?

- Która informacja jest niepotrzebna?

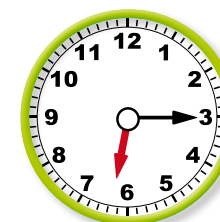
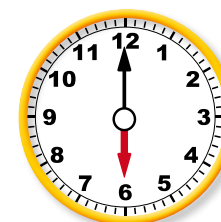
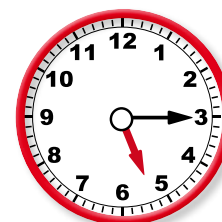
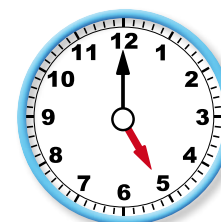
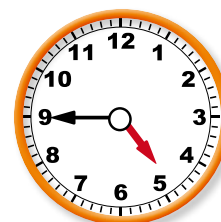
4. Drużyna, która ma najwięcej punktów, jest liderem. Sprawdź w tabeli, która drużyna traci najmniej punktów do lidera. Ile to punktów?

Drużyna	Błękitni	Smoki	Motylki	Tygrysy	Orły
Rozegrane mecze	19	19	18	19	18
Punkty	41	36	36	30	25

- Które drużyny mają do rozegrania jeszcze jeden mecz w tej kolejce?
- Drużyna dostaje 3 punkty za zwycięstwo, 1 punkt za remis, a w przypadku porażki 0 punktów. Czy kolejność drużyn może się zmienić po ostatnim meczu?
- Przeczytaj ponownie zadanie 3. Powiedz, której drużynie kibicuje Franek, której Karol, a której Darek.

5. Franek zaczyna trening kwadrans po piątej. Piętnaście minut przed rozpoczęciem treningu wychodzi z domu. Trening trwa godzinę. O której godzinie kończy trening?

- Która informacja jest zbędna?
- Które zegary wskazują godziny z zadania?



6. Bilety na mecz dla Franka, mamy, taty i dziadka kosztują 72 zł. Cała rodzina ma miejsca w jednym sektorze. Ile kupili biletów ulgowych, a ile normalnych?

- Czy można powiedzieć, w którym sektorze kupili bilety?

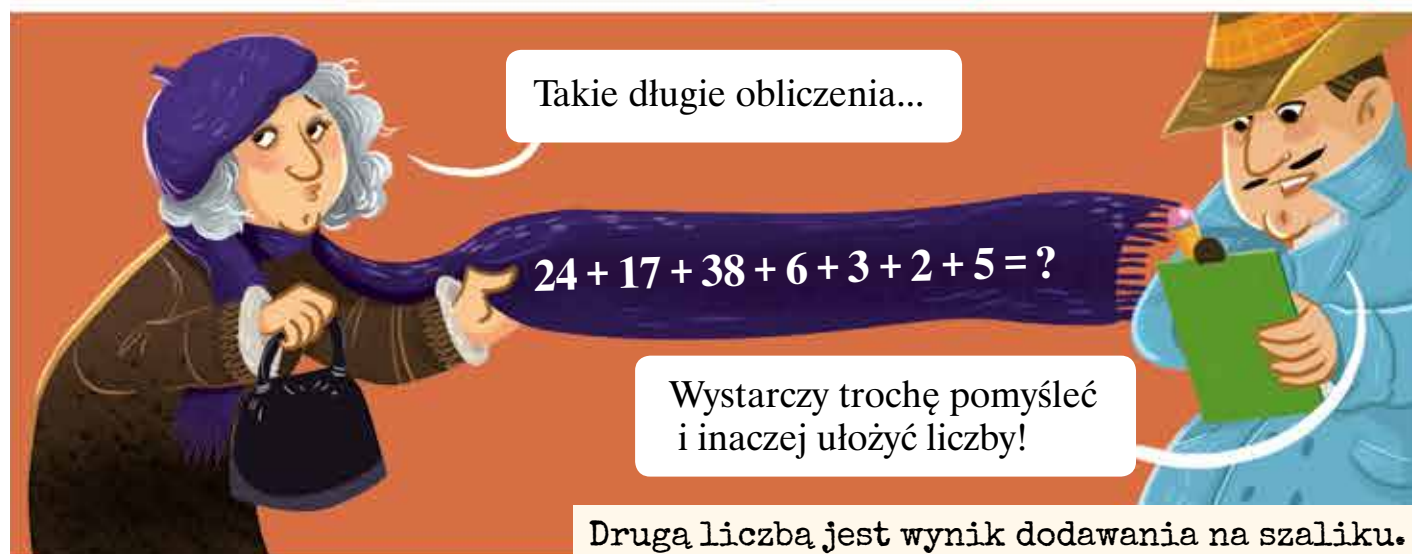
Bilet	Sektory	
	A	B, C
Normalny	35 zł	20 zł
Ulgowy	28 zł	16 zł



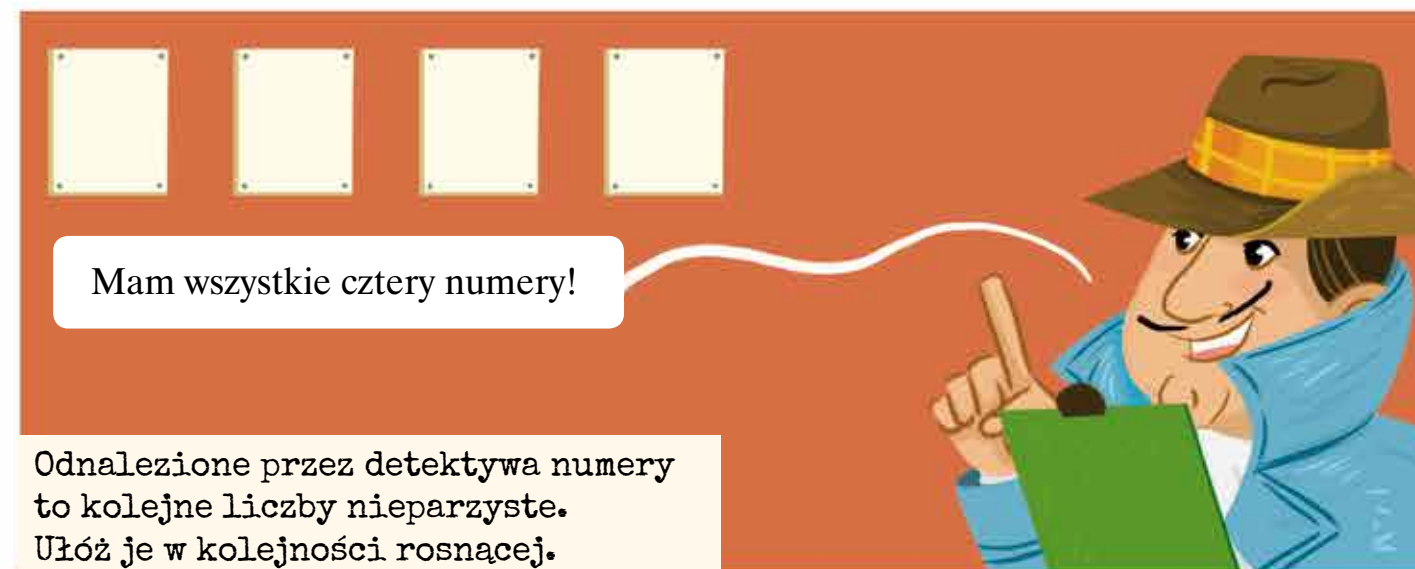
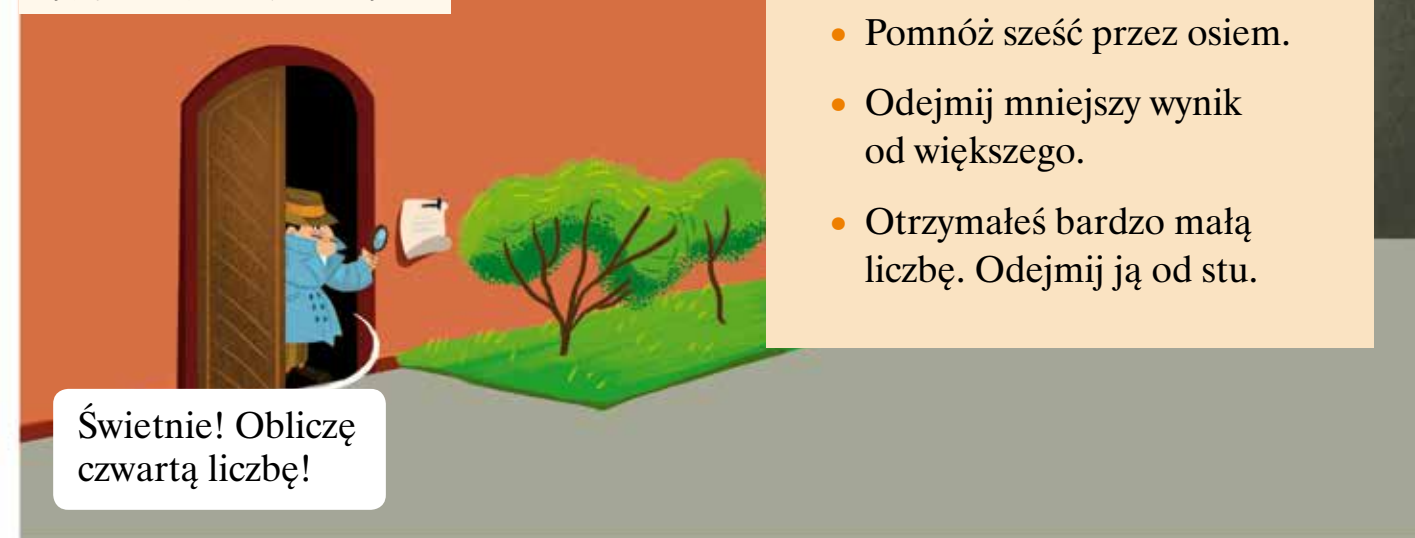
Detektyw Mat tropi zaginione numery domów



Pierwszą liczbą jest różnica między wynikami dwóch działań.



Detektyw Mat dostał list ze wskazówkami.





1. Iwona miała 28 kolorowych kamyków. Dostała od wujka jeszcze 15. Ile kamyków ma teraz Iwona?



Iwona dostała od babci jeszcze tyle kamyków, że ma ich razem 48. Ile kamyków dostała od wujka i od babci razem?



2. Iwona zapakowała po 6 kamyków do siedmiu pudełek. Ile razem kamyków jest w pudełkach?



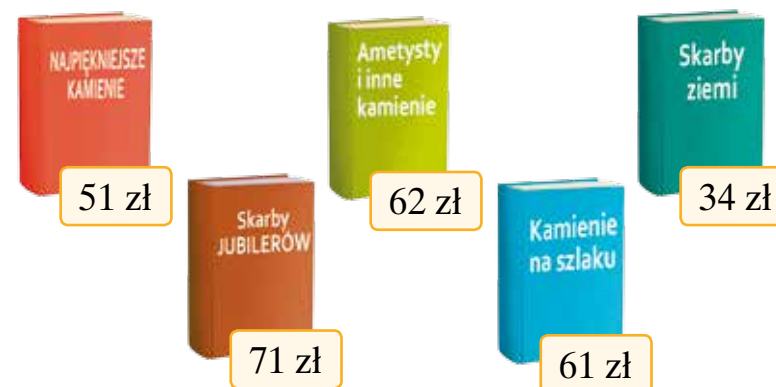
Iwona wkłada po 3 kamyki do każdego pudełka. Ilu pudełek potrzebuje?

3. Iwona chce kupić skrzynkę za 57 zł do przechowywania swojej kolekcji kamyków. Ma już 39 zł. Ile pieniędzy jej brakuje?

Iwona dostaje 6 zł kieszonkowego tygodniowo. Po ilu tygodniach zbierze brakującą kwotę?



4. Babcia Iwony kupiła wnuczce książkę o kamieniach szlachetnych. Wybrała książkę, która jest o 27 zł droższa od najtańszej książki. Którą książkę wybrała babcia?



Obniżono ceny dwóch książek. Teraz razem kosztują 90 zł. Każdą z nich przeceniono o 3 zł. Które książki przeceniono?



5. Iwona ogląda kamienie szlachetne na wystawie jubilerskiej. Które kamienie kosztują razem 400 zł?



Jeden kamień kosztuje tyle, ile kosztują inne trzy kamienie razem. Które to kamienie?



6. Jubiler ma sto kamieni. Na wystawie jest piętnaście kamieni, a w gablocie o 26 więcej. Reszta schowana jest w szufladzie. Ilu kamieni nie ma na wystawie?



Jubiler zamierza wystawić sto kamieni w dwóch gablotach o kwadratowych dnach. W pierwszej zmieści się po sześć kamieni w każdym z sześciu rzędów. Ile rzędów po osiem kamieni będzie w drugiej gablocie?

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

Konsultanci:

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

opinia wewnętrzna – **mgr Iwona Leśniewska**

Redakcja merytoryczna: **Magdalena Kieryłowicz, Teresa Nowak**

Redakcja językowa: **Monika Niewielska**

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

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

Teksty literackie: **Natalia Usenko**

Tekst popularnonaukowy: **Kamila Łyczek**

Fotoedycja, produkcja sesji: **Maciej Marcinek**

Rekwizyty: **Beata Stachańczyk**

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

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

Korekta: **Ewa Grzona**

Wydanie I, 2016

Wydawca: **Ministerstwo Edukacji Narodowej**

Warunki korzystania z podręcznika: www.naszaszkola.men.gov.pl

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

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

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

www.naszelementarz.men.gov.pl

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

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

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

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

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

Redaktor językowa: **Emilia Danowska-Florczyk**

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

Kierownik adaptacji: **Paweł Rutkowski**

Rok adaptacji: 2016

Materiały na licencji Creative Commons – Uznanie Autorstwa 3.0 Polska (szczegóły www.naszaszkola.men.gov.pl):

Teksty: Kamila Łyczek, Natalia Usenko

Ilustratorzy: **Magdalena Babińska** – s. 2, 4, 5, 10, 14, 16, 20, 24–25, 26, 27, 30, 31, 42, 48–49, 50–51, 52, 53, 54, 56, 60, 62, 68–69, 70, 71, 80, 88, 90, 92–93, 94–95; **Magdalena Babińska, Marta Drapiewska, Dominika Łabędź** – s. 20 (plan); **Iłona Brydak** – s. 7, 37, 38, 39, 60–61, 80, 81, III strona okładki; **Marta Drapiewska** – I, IV strona okładki, strona tytułowa, s. 40, 72, 73, 76; **Alicja Gapińska** – s. 30, 31, 51, 94, 95; **Artur Gulewicz** – s. 18–19, 66–67, 86–87; **Katarzyna Mickiewicz** – s. 7, 9 (kartki z kalendarza), s. 21 (plan), s. 24 (kartka z kalendarza, rozkład jazdy), s. 25 (drogowskazy), s. 34 (liczydła, kratki, kropki), s. 35 (kratki), s. 44 (kartki z kalendarza), s. 51 (bilety), s. 54 (lupa, linijka), s. 57 (kratki i figury w kratkach), s. 88 (wydruki), s. 90 (kartki z cenami); **Daniel Rudnicki** – s. 13, 16, 22, 23, 74, 76, 85, 88, 89, 90; **Katarzyna Trzeszczkowska** – s. 17 (termometry), s. 53 (linijki, odcinki), s. 54 (lupa, linijki), s. 72, 73 (fasolki), s. 78 (mapa).

Fotograficy i fotografie: **Jarosław Pawłowski** – s. 55 (owoc dzikiej róży); **Tomasz Piłat/Robert Sobociński** – s. 10, 14, 21, 28, 32, 35, 37, 41, 43, 54, 62, 72, 73, 75 (dzieci); **Tomasz Piłat** – s. 42, 43 (zabawki z kasztanów), s. 56 (kredka), s. 77 (kostki); **Wikipedia** – s. 79 (zamek w Malborku – 3); https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Aglais_urticae_MHNT_CUT_2013_3_14_Cahors_Dos.jpg – s. 55 (rusalka pokrzywnik).

Materiały poza licencją Creative Commons – Uznanie Autorstwa 3.0 Polska (szczegóły www.naszaszkola.men.gov.pl):

Zdjęcia i agencje fotograficzne: Photogenica – II strona okładki (liść); Photogenica – s. 5 (tablica korkowa); Rychter/Photogenica – s. 6 (styczeń, luty); Photogenica – s. 6 (marzec, kwiecień, czerwiec, lipiec, wrzesień, październik, grudzień); matfron/Photogenica – s. 6 (maj); kubowa1/Photogenica – s. 6 (sierpień); Wiktor Bubniak/Photogenica – s. 6 (listopad); Michael DeYoung/Photogenica – s. 8 (wycieczka rowerowa); Justyna Rojek/East News – s. 8 (jacht); Isaac Lane Koval/Corbis/FotoChannels – s. 8 (basen); Alexander Ishchenko/Photogenica – s. 8 (Tatry); Anatoly Maslennikov/Photogenica – s. 11 (budzik); Photogenica – s. 11 (zegar ścienny, zegar drewniany); Photogenica – s. 14 (zegar drewniany); Photogenica – s. 29 (notes – 2); Photogenica – s. 36 (owoce – 5, warzywa – 3); Photogenica – s. 42 (liście); Photogenica – s. 43 (zółędzie); Photogenica – s. 44 (zeszyt); Ryhor Bruyeu/Photogenica – s. 44 (klucze gęsi); Photogenica – s. 44 (klucze ptaków – 4); Michael Zwahlen/Photogenica – s. 54 (szpilka); Vasył Helevachuk/Photogenica – s. 55 (zielony liść); Photogenica – s. 55 (latolisteł cytrynek); Photogenica – s. 55 (orzecł, zółty liść, szyszka, rusalka pawik); Photogenica – s. 56 (guzik); Photogenica – s. 82 (prababcia Maria); Michele Piacquadio/Photogenica – s. 82 (wnuki prababci Marii – 12, dziecko prababci Marii – kobieta w okularach); Photogenica – s. 82 (dzieci prababci Marii – 2, mężczyźni); Anna Bizon/Photogenica – s. 82 (dziecko prababci Marii); Photogenica – s. 83 (album); LiliGraphie/Photogenica – s. 83 (zdjęcie rodzinne – 2); Photogenica – s. 83 (czarno-białe zdjęcie rodzinne na łańce – 2); Photogenica – s. 83 (kobieta, mężczyzna i dziecko); Konstantin/Photogenica – s. 83 (zdjęcie archiwalne – kobieta i mężczyzna); Photogenica – s. 83 (czarno-białe zdjęcie – rodzina w ogrodzie); Photogenica – s. 83 (mężczyzna i dziecko); zdjęcia z archiwum prywatnego – s. 83 (9 zdjęć – 2 w prawym dolnym rogu albumu, 7 na dole strony).

Zdjęcia agencji fotograficznych można nieodpłatnie publikować m.in. do użytku edukacyjnego i promocyjnego (szczegóły www.naszaszkola.men.gov.pl).

Zdjęcia monet i banknotów dzięki uprzejmości Narodowego Banku Polskiego.

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

„Nasza szkoła. Matematyka. Podręcznik do szkoły podstawowej. Klasa 3. Część 1” autorek Agaty Ludwy, Marii Lorek zostaje dopuszczony z mocy prawa do użytku szkolnego (art. 22c ust. 2 ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty, Dz.U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.). Rok dopuszczenia: 2016

LABIRYNT

meta



start

Przygotujcie pionki i kostkę do gry. Rzucajcie kostką na zmianę. Przesuwajcie pionek o tyle pól, ile oczek wypadło na kostce. Możecie przesunąć pionek w górę, w dół, w prawo lub w lewo. Możecie też zmieniać kierunki. Nie możecie tylko iść na skos ani przekraczać ścianek.

Na przykład jeśli na początku gry wyrzucicie 5 oczek, możecie stanąć na polach z działaniami: **10·5**, **6·6** lub **5·7**.

Gdy staniecie na polu z działaniem, podajecie jego wynik. Jeżeli się pomylicie, wracacie na poprzednio zajmowane pole.

Wygrywa ten, kto pierwszy stanie na polu META.

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



1. część



2. część



3. część



4. część



Warszawa 2016
ISBN 978-83-65152-37-4 (całość)
ISBN 978-83-65152-44-2 (część 1)

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

