



*nasza*  
**SZKOLA**  
**matematyka**



Z tego podręcznika korzysta teraz:

1.....

2.....

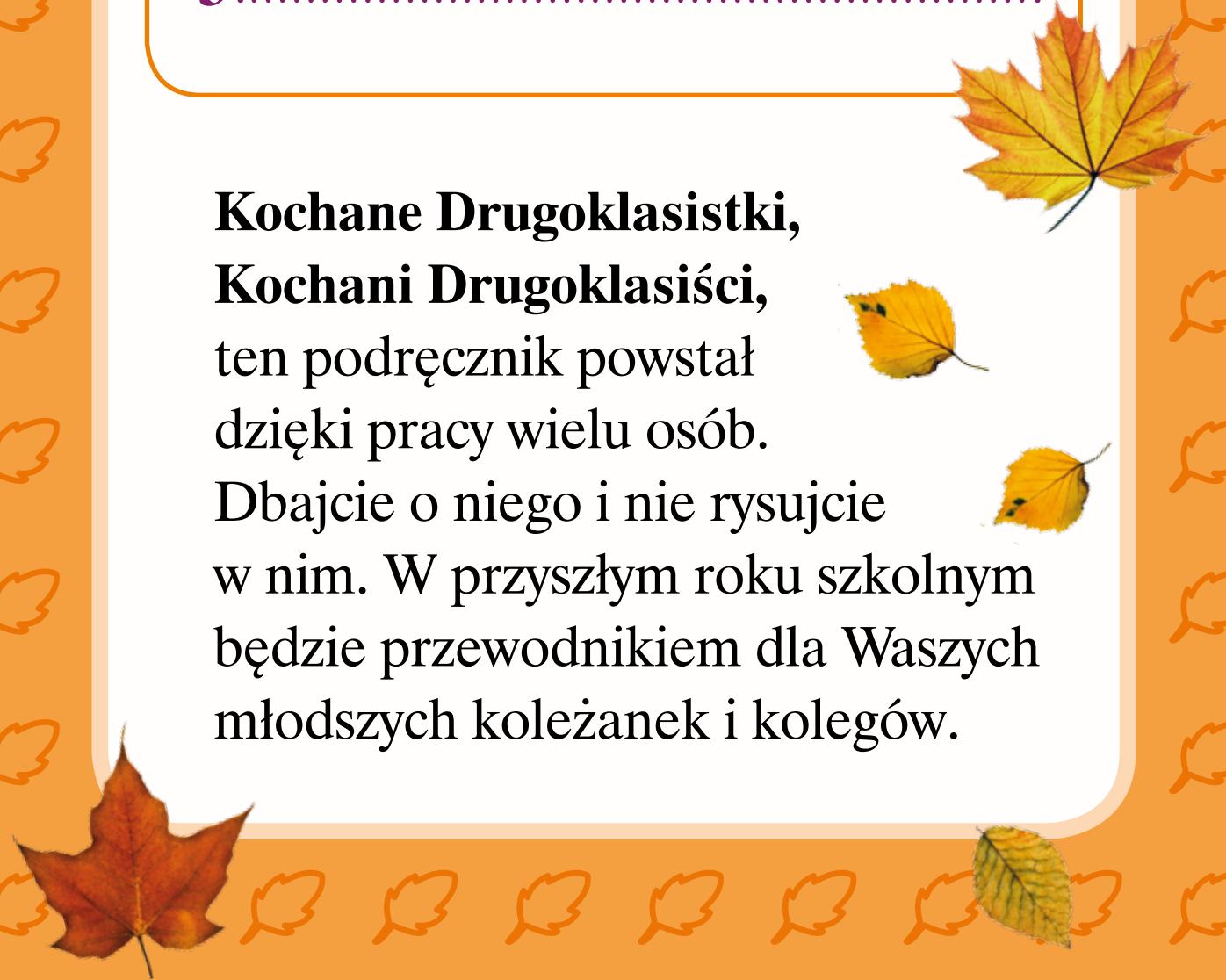
3.....

**Kochane Drugoklasistki,**

**Kochani Drugoklasiści,**

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 2

część 1

**Adaptacja dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi**

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

Warszawa 2015

ISBN 978-83-64735-65-3 (całość) ISBN 978-83-64735-70-7 (część 1)

# Spis treści

## LICZBY, PLANY, CZAS

- 5–7** Tyle samo? Więcej? Mniej?
- 8–9** Jak odczytujemy plany?
- 10–11** Jak ustalamy położenie?
- 12–13** Ile dni ma tydzień?  
Ile miesięcy ma rok?
- 14–17** Która godzina?
- 18–19** Co jest większe?  
Co jest mniejsze?
- 20–21** Czy kolejność liczb  
w dodawaniu jest ważna?
- 22–23** Co to jest suma?  
Co to jest różnica?
- 24–27** Ile tu jest pięter?
- 28–31** Jaka jest temperatura?
- 32–35** Po południu, czyli o której?
- 36–37** Powtórki przez pagórki

## DODAWANIE, ODEJMOWANIE

- 39–41** Jak dodajemy?
- 42–43** Jak odejmujemy?
- 44–45** Tajemnicza liczba zero
- 46–47** Liczymy dziesiątkami,  
czyli jak?



- 48–49** Gra podwórkowa
- 50–51** Ile dziesiątek?  
Ile jedności?
- 52–57** Jak dodajemy coraz większe  
liczby?
- 58–59** Przystanek zadank
- 60–69** Jak odejmujemy coraz  
większe liczby?
- 70–71** Przystanek zadank
- 72–73** Powtórki przez pagórki

## FIGURY

- 75–79** Jakie figury nie mają boków?
- 80–81** Powtórki przez pagórki

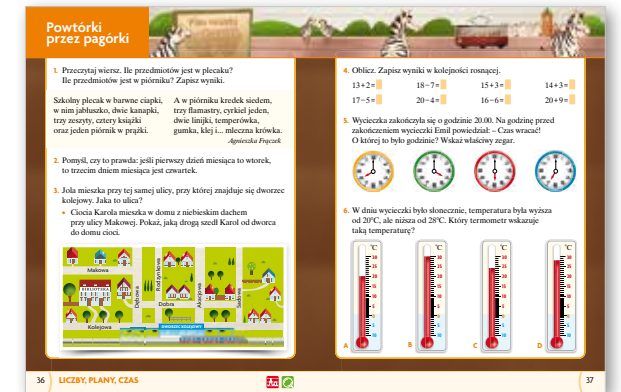
## MNOŻENIE

- 83–85** Jak dodajemy takie same  
składniki?
- 86–93** Jak mnożymy?
- 94–95** Powtórki przez pagórki



## POCZĄTEK DZIAŁU

Ilustracja inspirująca do samodzielnego konstruowania zadań przez dzieci.



## POWTÓRKI PRZEZ PAGÓRKI

Powtórzenie wiedzy oraz nabytych umiejętności.



Edukacja polonistyczna



## PRZYSTANEK ZADANEK

Propozycja zachęcająca do wykorzystania wiedzy i umiejętności w nowych, również niestandardowych, sytuacjach.



Edukacja przyrodnicza

Wprowadzenie do nowego tematu.

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

Zadania dla ciekawych.

Co to jest suma? Co to jest różnica?

1. Sławek dodaje, a Zuzia odejmuje.

Wynik dodawania to suma. Wynik odejmowania to różnica.

$6 + 3 = 9$        $9 - 3 = 6$

• Ułóż patyczki do podanych działań. Oblicz sumy i różnice.

$12 + 2 =$      $14 - 2 =$      $15 + 4 =$      $19 - 4 =$

3. Oblicz, ile pieniędzy ma Ola, a ile Maja.

Ola: W sumie mamy dziewiętnaście złotych. Maja: Nasze oszczędności różnią się o złotówkę.

• Która dziewczynka mówi prawdę?

4. Hoan i Franek mają razem 10 złotych. Hoan ma 6 złotych.

• Ile złotych ma Franek?  
• O ile złotych więcej ma Hoan?

5. Wpisz brakujące liczby.

0, 5, 10,    18, 16,    12,    16, 13,    7

6. Przyjrzyj się, jak ułożone są monety. Jakich monet brakuje?

4, 6



Edukacja artystyczna

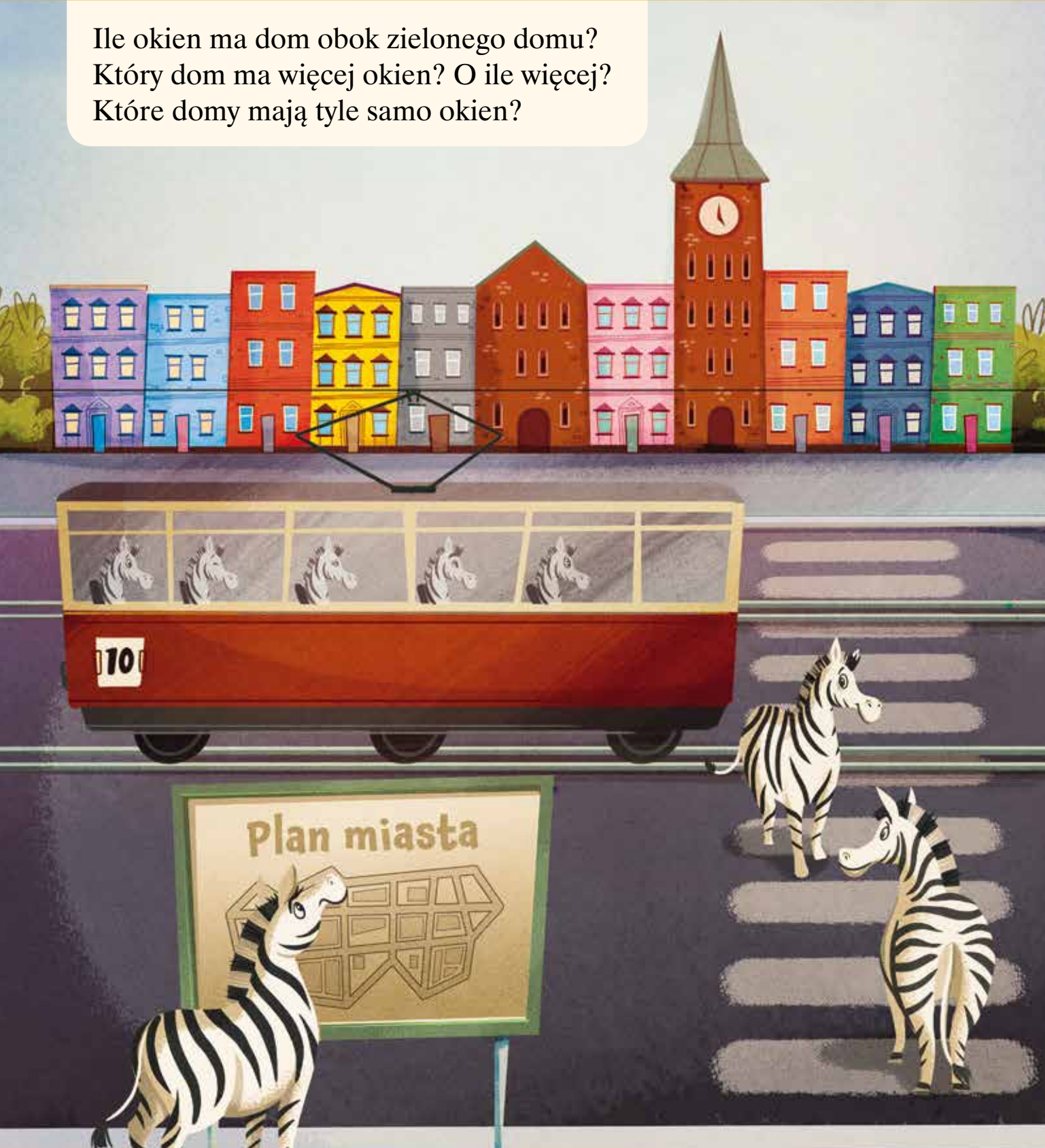


Edukacja społeczna



# Liczby, plany, czas

Ile okien ma dom obok zielonego domu?  
Który dom ma więcej okien? O ile więcej?  
Które domy mają tyle samo okien?



## Tyle samo? Więcej? Mniej?

1. Powiedz bez liczenia, ile przedmiotów jest w każdym piórniku. Potem sprawdź, czy masz rację.



- To piórniki Leny, Sławka i Tomka. W piórniku Leny jest najwięcej przedmiotów. Który to piórnik? Sławek ma w piórniku 2 długopisy. Wskaż jego piórnik. Który piórnik należy do Tomka?

2. Kto ma najwięcej przedmiotów? Kto ma najmniej?



- Kto tak powiedział?
  - Ja mam najwięcej flamastrów.
  - Mam tyle flamastrów, ile ołówków i gumek razem.
  - Mam o 2 flamastry więcej niż gumek.



1. Która dziewczynka ma więcej muszelek? O ile więcej?



Lena



Gabrysia



- Ile muszelek mają obie dziewczynki razem?
- Lena ułożyła muszelki parami. Czy Gabrysia może ułożyć swoje muszelki parami?

2. Patryk wybrał do wydrukowania zdjęcia z wakacji. 7 wydrukował dla siebie, a 3 z nich dodatkowo wydrukował dla babci. Ile zdjęć Patryk wydrukuje razem dla siebie i babci?



- Patryk chce umieścić na dwóch stronach albumu wydrukowane dla siebie zdjęcia. Czy się zmieszczą? Czy zostaną jeszcze wolne miejsca?



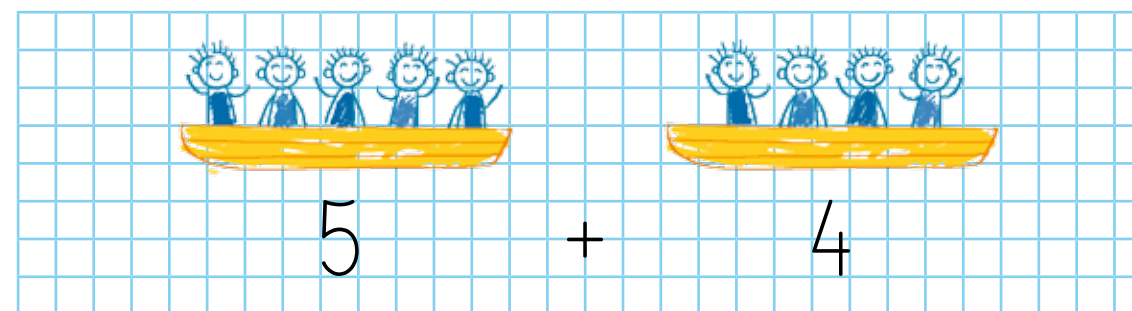
3. W czasie wakacji Robert był przez 3 dni u babci. Następnie pojechał do cioci, u której był o 3 dni dłużej niż u babci. Ile dni razem spędził Robert u babci i u cioci?

4. Po jeziorze płyną 4 niebieskie i 3 czerwone motorówki. Ile jest ich razem? Płynię też 7 żaglówek. Czego jest więcej: żaglówek czy motorówek?



5. Do dwóch łodzi wsiadło 9 osób. Ile osób może płynąć w każdej łodzi?

Patryk narysował takie rozwiązanie.



- Narysuj inne rozwiązania tego zadania.

6. Działania ułożono zgodnie z pewnymi zasadami. Jakie będą dwa następne działania w każdej kolumnie?

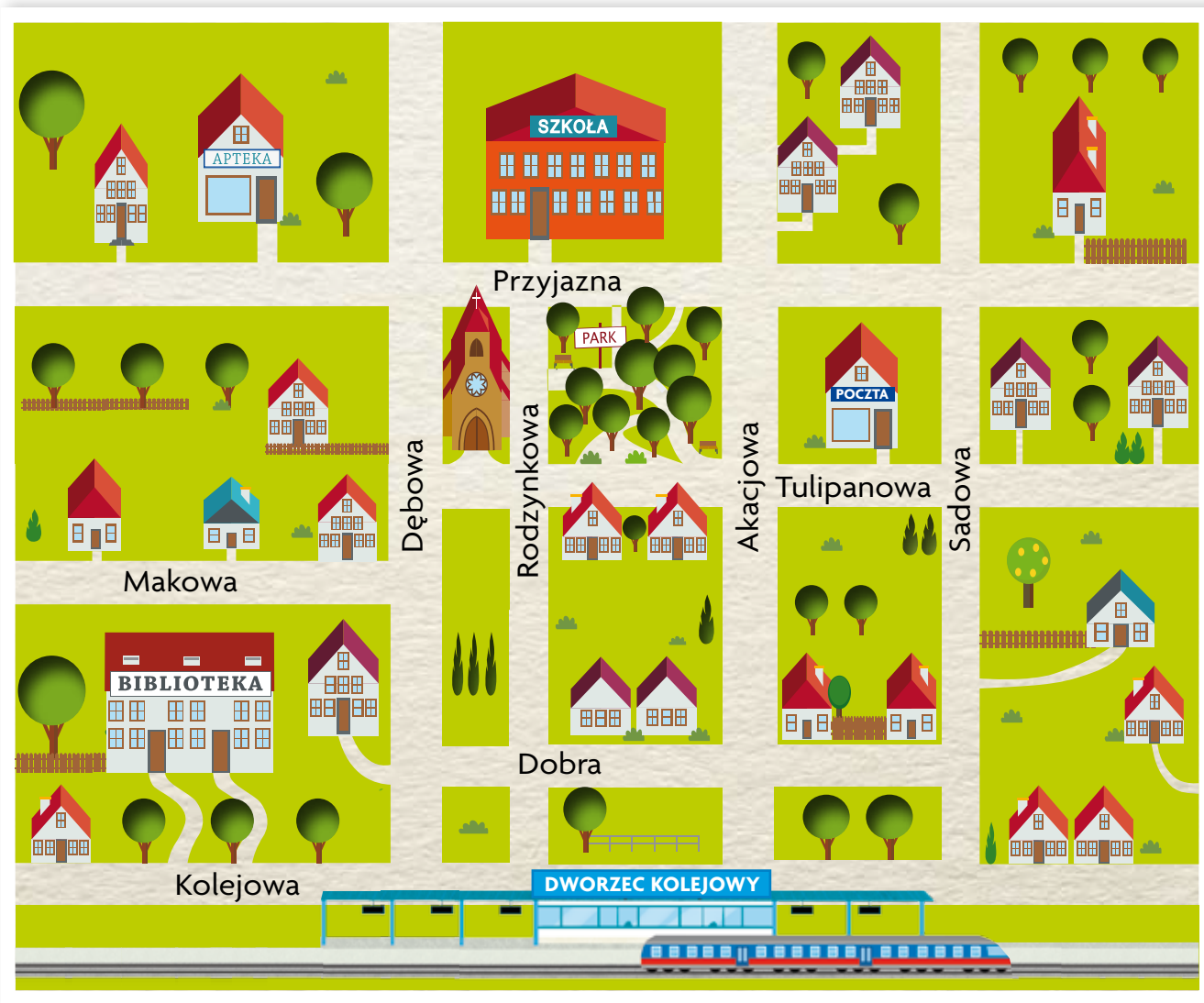
$1+2=$ ■	$1+0=$ ■	$9-8=$ ■	$10-9=$ ■
$1+2+3=$ ■	$1+2=$ ■	$9-7=$ ■	$9-8=$ ■
$1+2+3+4=$ ■	$1+4=$ ■	$9-6=$ ■	$8-7=$ ■





# Jak odczytujemy plany?

1. Przeczytaj nazwy ulic na planie.



- Przy jakiej ulicy jest szkoła?
- Celina mieszka przy ulicy Kolejowej, blisko biblioteki. Którymi ulicami może iść z domu do szkoły?
- Sławek mieszka najbliżej szkoły. Przy jakiej ulicy może mieszkać?
- Wymyśl swoje pytania dotyczące tego planu.

2. Co należy zrobić, aby bezpiecznie przejść na drugą stronę ulicy? Dlaczego trzeba spojrzeć najpierw w lewą stronę?

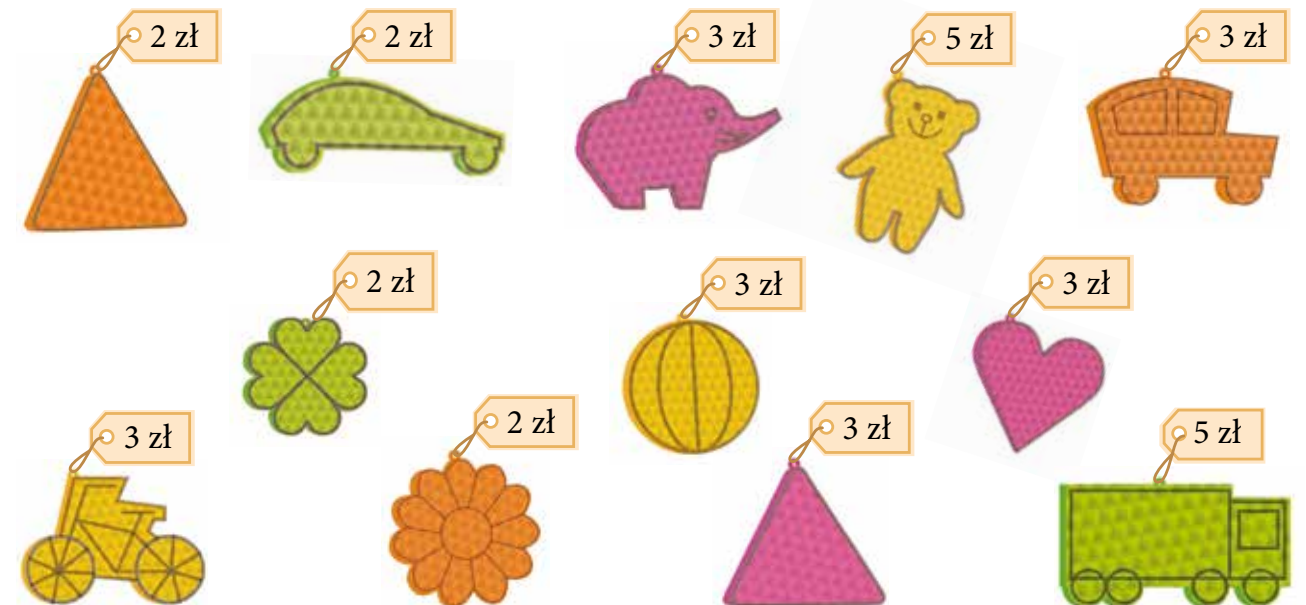


3. Gdy nie ma chodnika, trzeba iść lewą stroną drogi. Dlaczego?

4. Które z tych znaków są ważne dla pieszych?



5. Dzieci wybierają znaczki odbłaskowe. Ile jest znaczków?



- Łucja szuka pomarańczowego znaczka, ale nie chce trójkąta. Który znaczek może wybrać?
- Sławek chce kupić znaczek w kształcie pojazdu. Nie lubi koloru pomarańczowego. Które znaczki może kupić? Ma tylko 3 złote. Który znaczek wybierze?







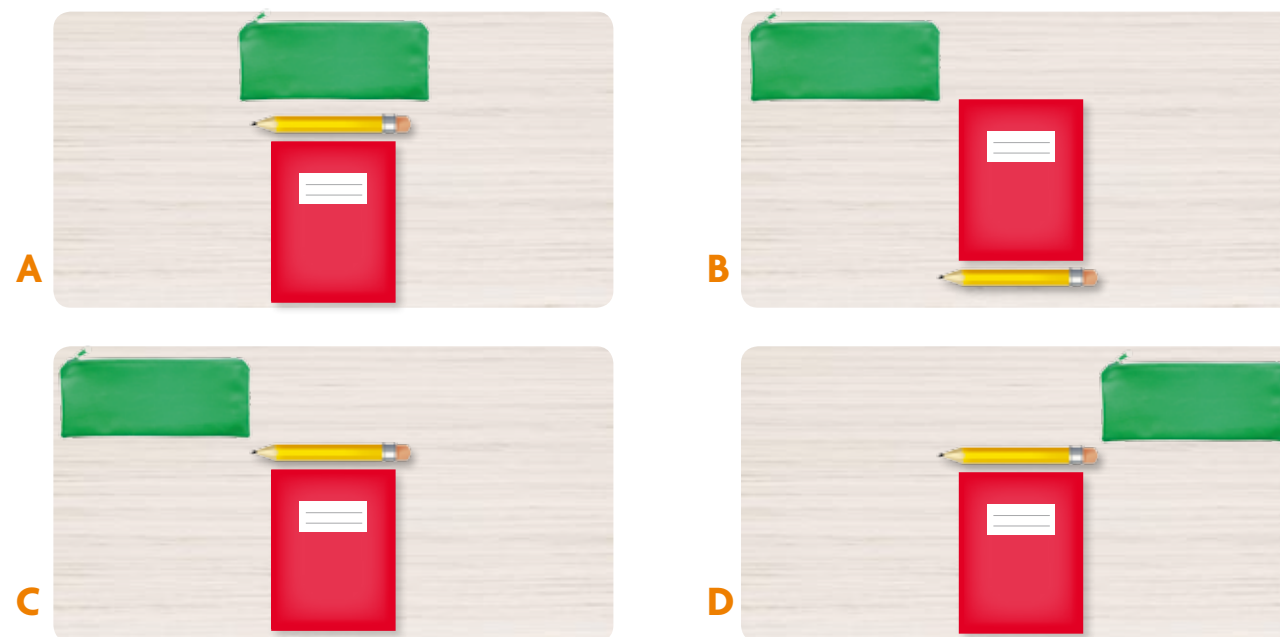
# Jak ustalamy położenie?

1. Ile rysunków znajduje się na tablicy? Policz.

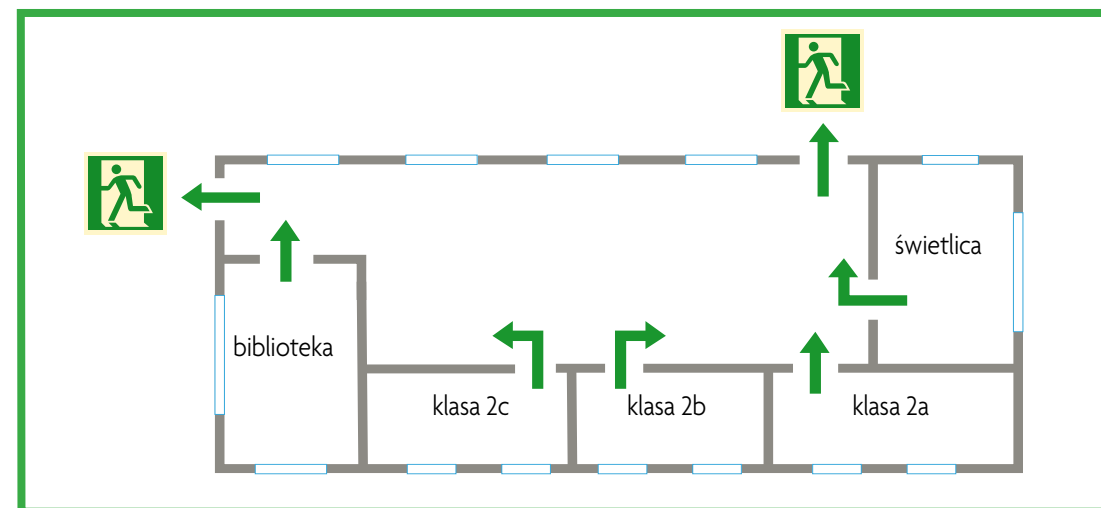


- W lewym górnym rogu tablicy znajduje się praca Franka. Co narysował Franek?
- Nad rysunkiem Sławka wisi rysunek Oli. Co narysowała Ola?
- W którym miejscu znajduje się rysunek przedstawiający las?
- Pokaż rysunek, na którym dzieci grają w piłkę. Kto jest jego autorem?

2. Na stoliku Joli w lewym górnym rogu leży piórnik. Na środku stolika Jola położyła zeszyt, a nad nim ołówek. Który to stolik?



- Pobawcie się w parach. Ustawcie się obok siebie. Jedna osoba mówi drugiej, gdzie ma położyć zeszyt, piórnik i ołówek. Potem się zamieńcie.
3. To jest plan ewakuacyjny. Popatrz, gdzie są wyjścia. Którędy trzeba pójść z klasy 2a, gdy trzeba szybko opuścić szkołę? Którędy trzeba pójść z klasy 2c?



- Obejrzyjcie plan ewakuacyjny w waszej szkole. Którędy należy pójść, gdy trzeba szybko wyjść ze szkoły? Przejdźcie tę drogę.

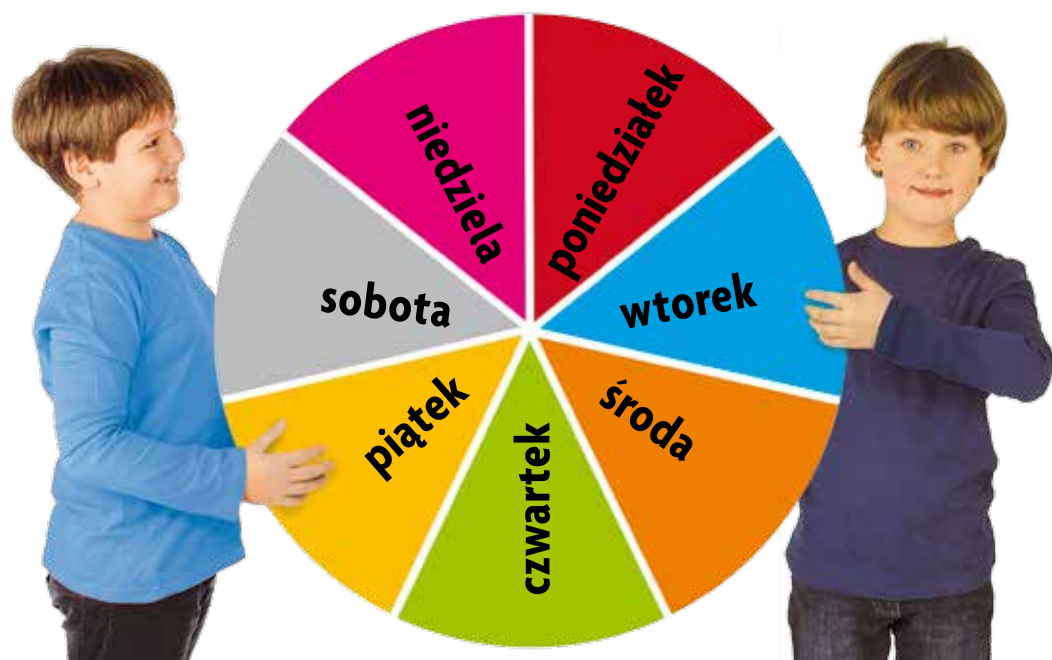






# Ile dni ma tydzień? Ile miesięcy ma rok?

1. Ile dni ma tydzień?



- Jaki jest dziś dzień tygodnia? Jaki dzień był wczoraj? Jaki przedwczoraj?
- Jaki dzień tygodnia będzie jutro? Jaki pojutrze?
- Jaki dzień tygodnia będzie za tydzień? Jaki za dwa tygodnie?
- Wymień kolejne dni tygodnia, zacznij od dziś.

2. Które kolejne dni tygodnia ukryły się pod znakami zapytania?



3. Lena czytała książkę we wtorek, poprzedniego dnia i przez dwa następne dni po wtorku. Wymień dni, w których Lena czytała książkę.

4. Jaki miesiąc jest teraz? Jaki miesiąc był przed nim? Jaki będzie następny?

- Sprawdź w kalendarzu, ile pełnych tygodni ma wrzesień.

5. Dzieci z klasy 2a wykonały „Urodzinowy kalendarz klasowy”.

W którym miesiącu najmniej dzieci obchodzi urodziny?

W których miesiącach najwięcej dzieci obchodzi urodziny?

<b>I</b> <b>Styczeń</b>  Ala Emil	<b>II</b> <b>Luty</b> Ola Maja Karol	<b>III</b> <b>Marzec</b>  Natałka Żaneta	<b>IV</b> <b>Kwiecień</b>  Patryk Celina
<b>V</b> <b>Maj</b>  Wojtek	<b>VI</b> <b>Czerwiec</b>  Franek Iwona	<b>VII</b> <b>Lipiec</b>  Hoan Lena	<b>VIII</b> <b>Sierpień</b>  Tomek Bartek
<b>IX</b> <b>Wrzesień</b>  Jola Szymek	<b>X</b> <b>Październik</b>  Sławek Robert	<b>XI</b> <b>Listopad</b>  Zuzia Łucja Ula	<b>XII</b> <b>Grudzień</b>  Darek Gabrysia

- Sprawdź, ile dzieci obchodzi urodziny w styczniu i lutym razem. Sprawdź, ile dzieci obchodzi urodziny w marcu i kwietniu razem. W których miesiącach więcej dzieci obchodzi urodziny?
- Szymek obchodzi urodziny 5 września. Kto jeszcze obchodzi urodziny w tym samym miesiącu?
- Wykonajcie podobny kalendarz dla swojej klasy.





## Która godzina?

1. Przyjrzyj się ilustracji. Powiedz, czym się różnią zegary w pracowni zegarmistrza.



- Których zegarów jest więcej: ze wskazówkami czy z wyświetlaczem?
- Jeden z wiszących zegarów pokazuje inną godzinę niż pozostałe. Który to zegar? Którą pokazuje godzinę?
- Odczytaj godziny na zegarach stojących na stole. Które z tych zegarów pokazują tę samą godzinę?

2. Maja wycięła z papieru wskazówki. Chce je ułożyć na tarczy zegara tak, aby wskazywały godzinę dziewięć.

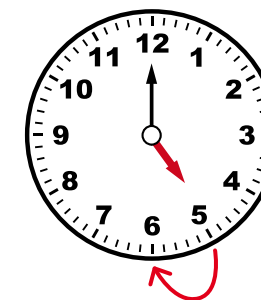


- Wytnij wskazówki. Ułóż je tak, by wskazywały godziny: 7.00, 2.00, 10.00, 12.00.

3. Franek w sobotę zaczyna trening o godzinie 8.00. Który zegar pokazuje tę godzinę?



4. Celina patrzy na zegar. – Już za godzinę pójde do babci! – mówi. Która godzina jest na zegarze? O której godzinie Celina pójdzie do babci?



5. Sławek przyszedł do dziadka przed godziną trzecią i był u niego do godziny czwartej. Czy był krócej, czy dłużej niż godzinę?



1. Przyjrzyj się ilustracji i opowiedz, jak Ala spędziła dzień.



- O której godzinie Ala rozpoczęła zajęcia w szkole? O której wyszła ze szkoły? Ile godzin dziewczynka była w szkole?
- Co robiła Ala dwie godziny po wyjściu ze szkoły? A co robiła cztery godziny po wyjściu ze szkoły?
- Ciocia zadzwoniła do Ali o pełnej godzinie. Było to po spacerze, ale przed godziną siódmą wieczorem. Która to mogła być godzina?

2. Odczytaj z planu lekcji, jakie zajęcia ma klasa 2a.

### Plan zajęć klasy 2a

	poniedziałek (pon.)	wtorek (wt.)	środa (śr.)	czwartek (czw.)	piątek (pt.)
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

edukacja wczesnoszkolna

język angielski

religia

wychowanie fizyczne

zajęcia komputerowe

etyka

- Kiedy klasa 2a ma zajęcia z języka angielskiego?
- Kiedy zajęcia zaczynają się wcześniej: w środę czy w czwartek?
- Tomek chodzi na basen w dniu, w którym nie ma wychowania fizycznego. Nie jest to piątek. Który to jest dzień?
- Wymyśl swoje pytanie do planu zajęć klasy 2a.





# Co jest większe? Co jest mniejsze?

1. Żaneta zbiera misie. Dołożyła misia w kapeluszu. Teraz zastanawia się, jak uporządkować całą kolekcję.



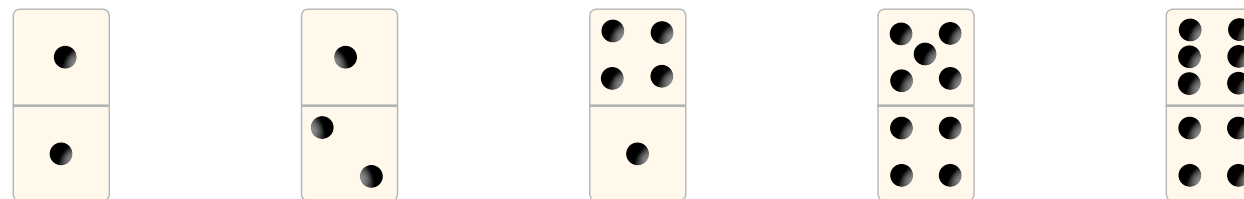
– Ustawmy misie od największego do najmniejszego, to znaczy w kolejności malejącej. Zaczniemy od lewej strony – mówi ciocia.



– Czy kolejność może być rosnąca? – pyta Żaneta.  
– Oczywiście! – odpowiada ciocia i dodaje: – Teraz ustawmy misie od najmniejszego do największego. Znowu zaczniemy od lewej strony.



2. Sprawdź, czy kostki domina ułożone są w kolejności od najmniejszej liczby oczek do największej.



- Ułóż cztery kostki domina w kolejności od największej liczby oczek do najmniejszej.

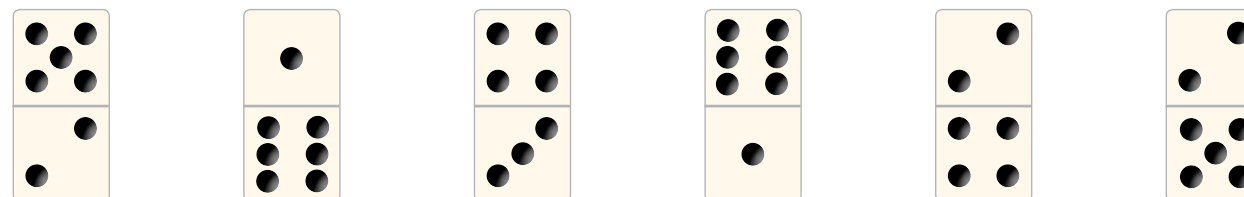
3. Tomek ułożył liczby w kolejności rosnącej. Napisz je w kolejności malejącej.



4. Które liczby są ułożone w kolejności rosnącej? Które liczby są ułożone w kolejności malejącej?



5. Policz oczka na każdej kostce domina. Która kostka domina nie pasuje do pozostałych?



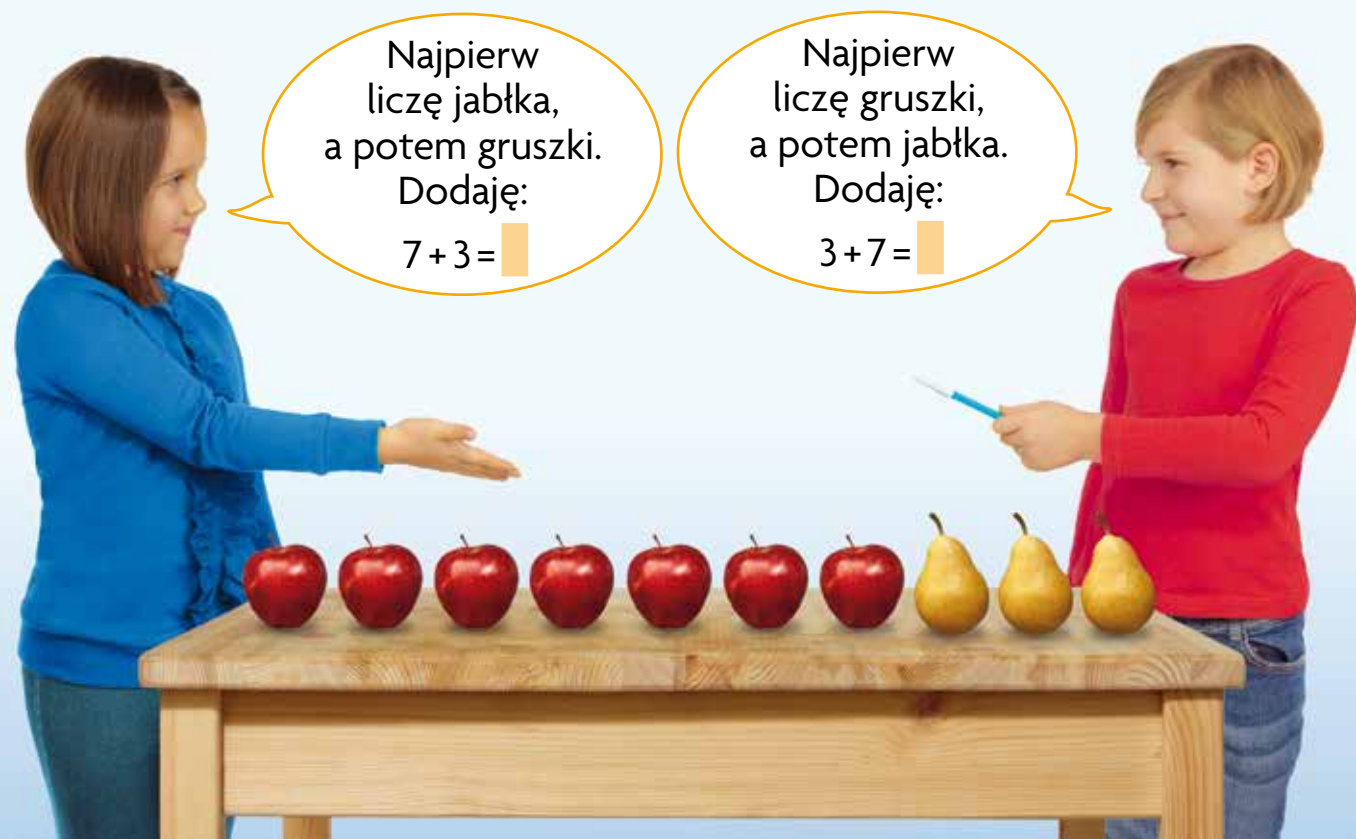
6. Szesnaście jest większe o cztery od pewnej liczby. Jaka to liczba?



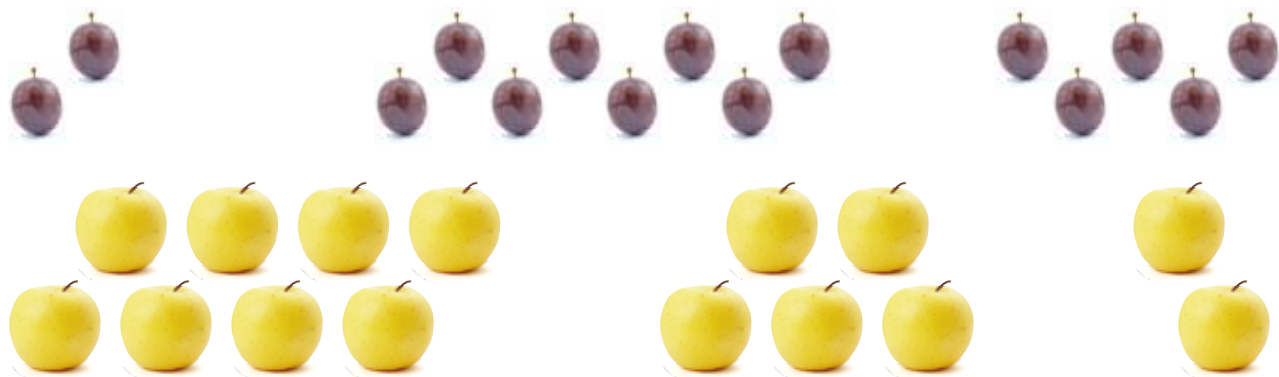


# Czy kolejność liczb w dodawaniu jest ważna?

1. Ola i Ala liczą owoce. Sprawdź, czy otrzymały ten sam wynik.



2. Ile jest razem śliwek? Ile jest jabłek? Zapisz działania.



• Które działanie było łatwiej wykonać?

3. W jakiej innej kolejności można ułożyć te klocki? Zapisz działania.

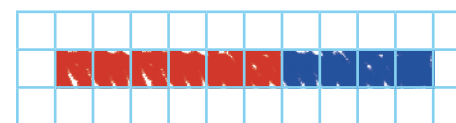


$2+7+1=\square$

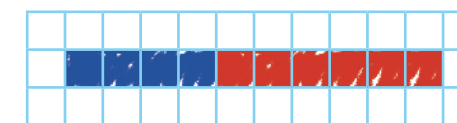


$2+1+7=\square$

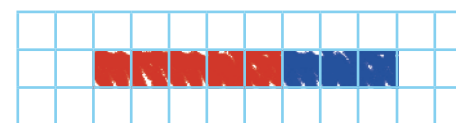
4. Oblicz.



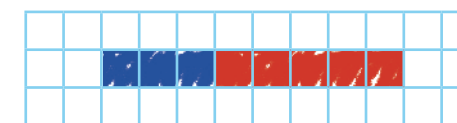
$6+4=\square$



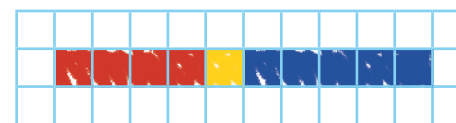
$4+6=\square$



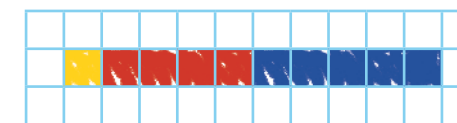
$5+3=\square$



$3+5=\square$



$4+1+5=\square$



$1+4+5=\square$

• Wykonaj rysunki do działań.

$9+1+4=\square$

$4+9+1=\square$

5. Oblicz.

$16+3=\square$

$12+8=\square$

$14+1+3=\square$

$11+1+5=\square$

$3+16=\square$

$8+12=\square$

$3+1+14=\square$

$5+1+11=\square$



# Co to jest suma? Co to jest różnica?

1. Sławek dodaje, a Zuzia odejmuje.

Wynik dodawania to **suma**.

Wynik odejmowania to **różnica**.

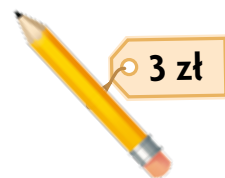
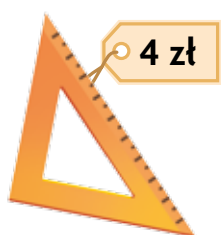
||||| ||||  
 $6 + 3 = 9$

||||| ||||  
 $9 - 3 = 6$

• Ułóż patyczki do podanych działań. Oblicz sumy i różnice.

$12 + 2 = \square$      $14 - 2 = \square$      $15 + 4 = \square$      $19 - 4 = \square$

2. Ile kosztuje najdroższy przedmiot? Ile kosztuje najtańszy? Jaka jest różnica cen między najdroższym a najtańszym przedmiotem?



3. Oblicz, ile pieniędzy ma Ola, a ile Maja.



Ola

W sumie mamy dziewiętnaście złotych.



Nasze oszczędności różnią się o złotówkę.



Maja



• Która dziewczynka mówi prawdę?

4. Hoan i Franek mają razem 10 złotych. Hoan ma 6 złotych.



• Ile złotych ma Franek?  
• O ile złotych więcej ma Hoan?

5. Wpisz brakujące liczby.

0, 5, 10,  $\square$ ,  $\square$

18, 16,  $\square$ , 12,  $\square$

$\square$ , 16, 13,  $\square$ , 7

6. Przyjrzyj się, jak ułożone są monety. Jakich monet brakuje?







# Ile tu jest pięter?

1. Ile bajkowych mieszkań jest na pierwszym piętrze? Ile na drugim, a ile na trzecim?

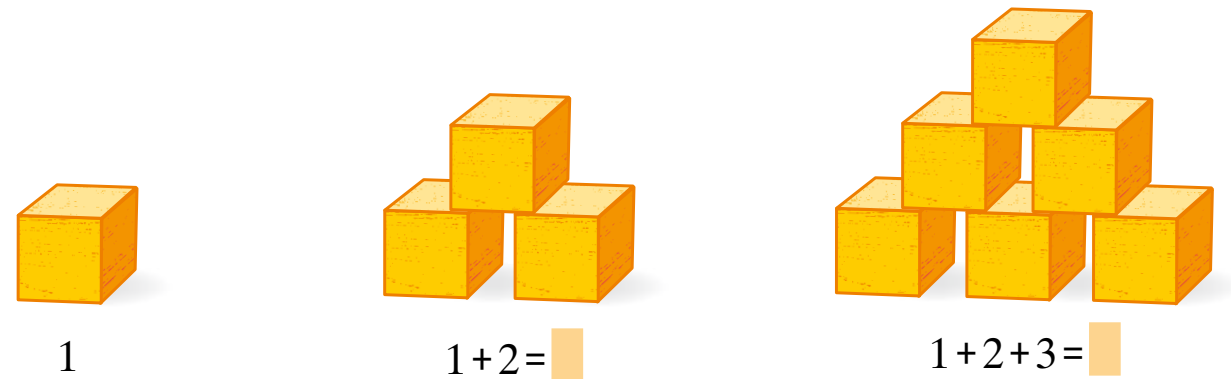
**PARTER**

- Czyje mieszkania są między numerami: 5 i 8, 12 i 15, 19 i 26?
- Królowa ma mieszkanie z numerem, który jest liczbą parzystą większą od 27, a mniejszą od 30. Jaki to numer?

2. Zapisz liczby najpierw w kolejności rosnącej, a potem malejącej.

19 22 23 21 20 26 30 28 29 27

3. Zbuduj takie wieże jak na rysunku. Policz, ile mają klocków.



- Ilu potrzeba klocków do zbudowania czwartej wieży? Ile pięter będzie miała ta wieża?
- Zbuduj pięciopiętrową wieżę. Ilu klocków potrzebujesz? Zbuduj sześciopiętrową wieżę. Ilu klocków potrzebujesz?
- Narysuj i uzupełnij tabelkę.

Liczba pięter	1	2	3	4	5	6
Liczba klocków	1	3				

4. Uzupełnij.

18, 19, , 21, 22                      17, 19, , 23, 25                      20, 18, , 14, 12

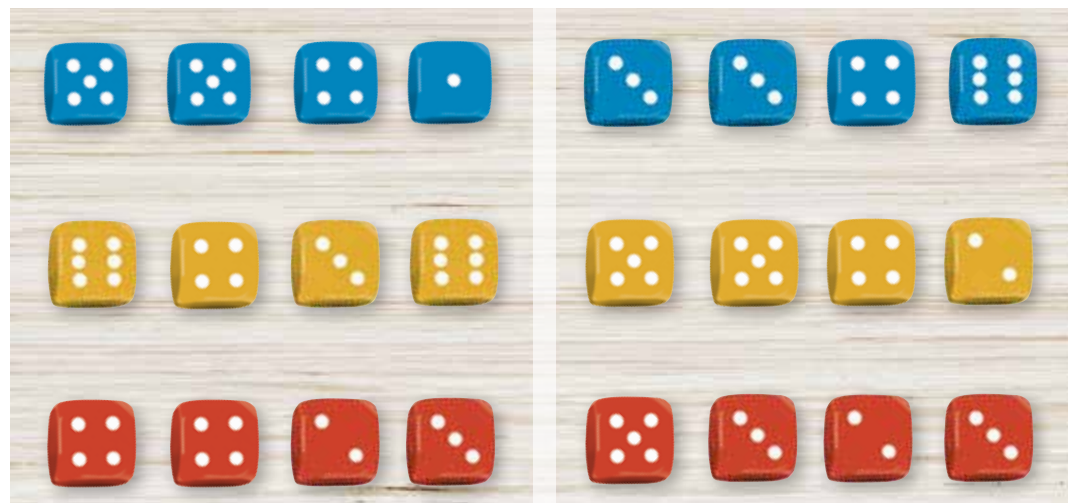
, 21, 22, , 24                      22, 24, , 28,                      30, 25, 20, ,



1. Dziewczynki rzuciły niebieskimi kostkami. Która wyrzuciła więcej oczek? Potem rzuciły żółtymi kostkami. Która wyrzuciła więcej oczek? Na końcu rzuciły czerwonymi kostkami. Która wyrzuciła więcej oczek? Zapisz działania.



Gabrysia



Lena

2. Na każdej wieży jest razem tyle samo oczek. Ile oczek jest na zasłoniętych kostkach?



3. Ile oczek widać na każdej wieży?



- Ustaw wieże z kostek tak, aby na każdej wieży było widać 15 oczek. Z ilu kostek może być zbudowana najniższa taka wieża? Z ilu najwyższa?

Natalia Usenko

## Roztargniona królowna

Raz była sobie królowna  
prześliczna niczym poranek,  
choć miała dziury w skarpetkach,  
a włosy wciąż rozczochrane.

I ciągle coś jej ginęło:  
to sweter, to znów korona...  
Dlaczego? Bo była strasznie,  
niezwykle wprost roztargniona!

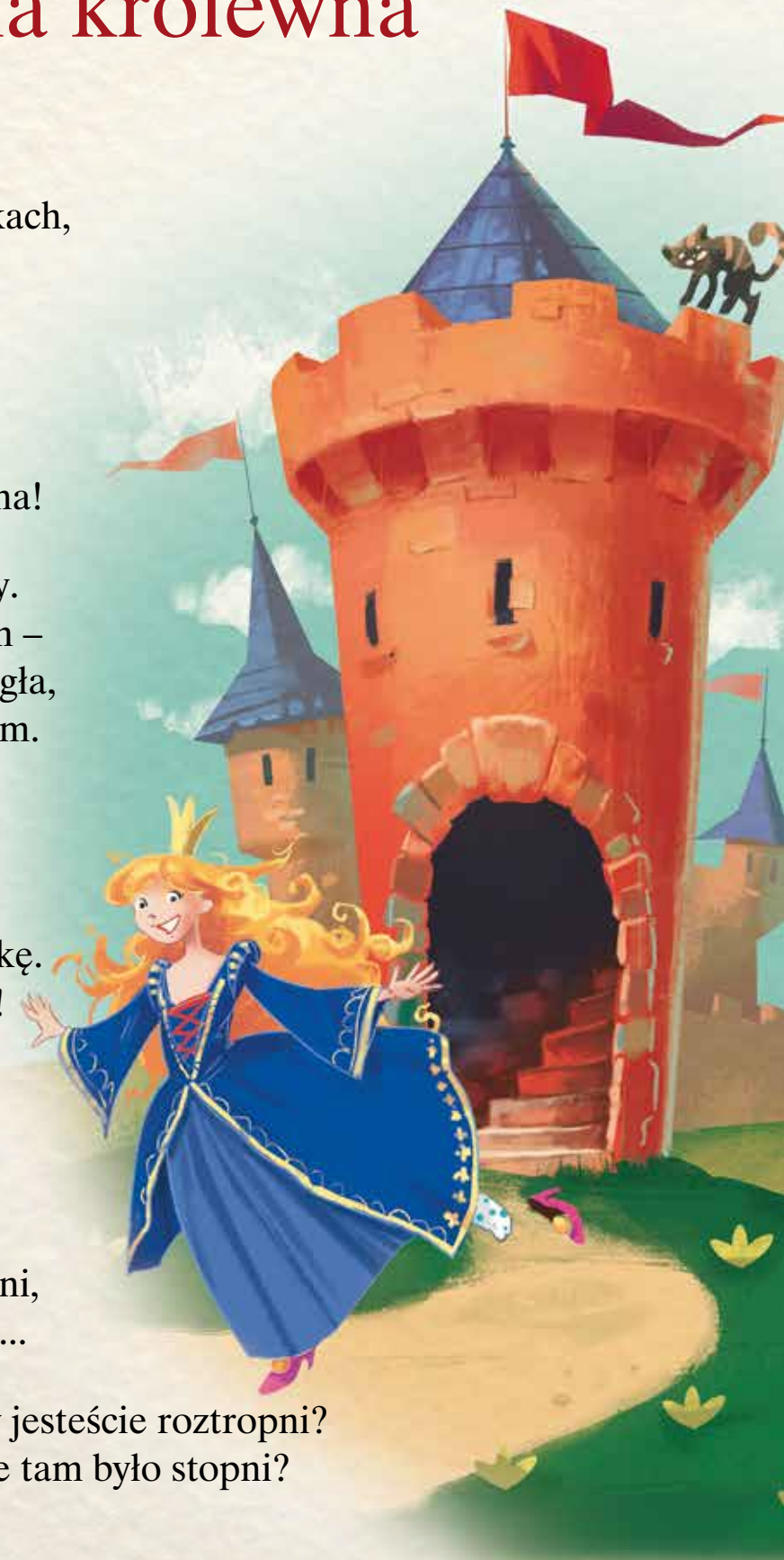
Mieszkała w zamku, na wieży.  
Raz poszła na spacer z kotem –  
pięć stopni po schodach zbiegła,  
lecz wejść musiała z powrotem.

Dlaczego? Nie uwierzycie...  
Bo zostawiła swą kicię!

Po schodach zbiegli we dwójkę.  
Aż dziesięć stopni. Liczyłam!  
Lecz znów wrócili na wieżę.  
Królowna but zostawiła!

I znowu na sam dół schodów  
musieli od nowa schodzić.  
Tym razem dwadzieścia stopni,  
nim wreszcie byli w ogrodzie...

A wy, czy liczyć umiecie i czy jesteście roztropni?  
Czy długie były te schody i ile tam było stopni?







# Jaka jest temperatura?

1. Odczytaj temperatury na mapie pogody.

15 września

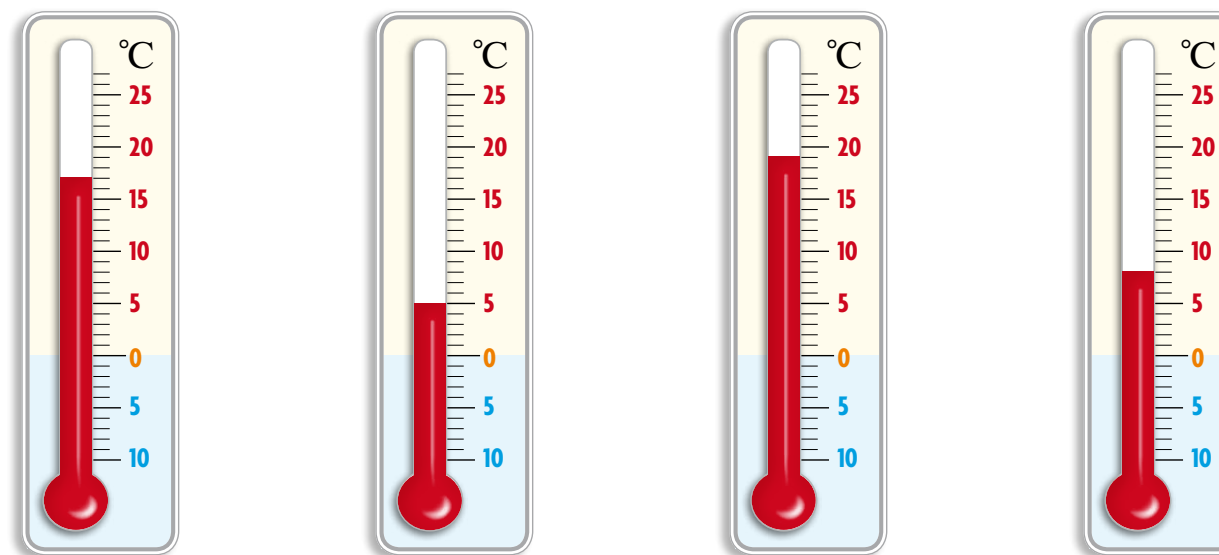


Temperaturę mierzymy w stopniach Celsjusza.  
1 stopień Celsjusza zapisujemy: 1°C.



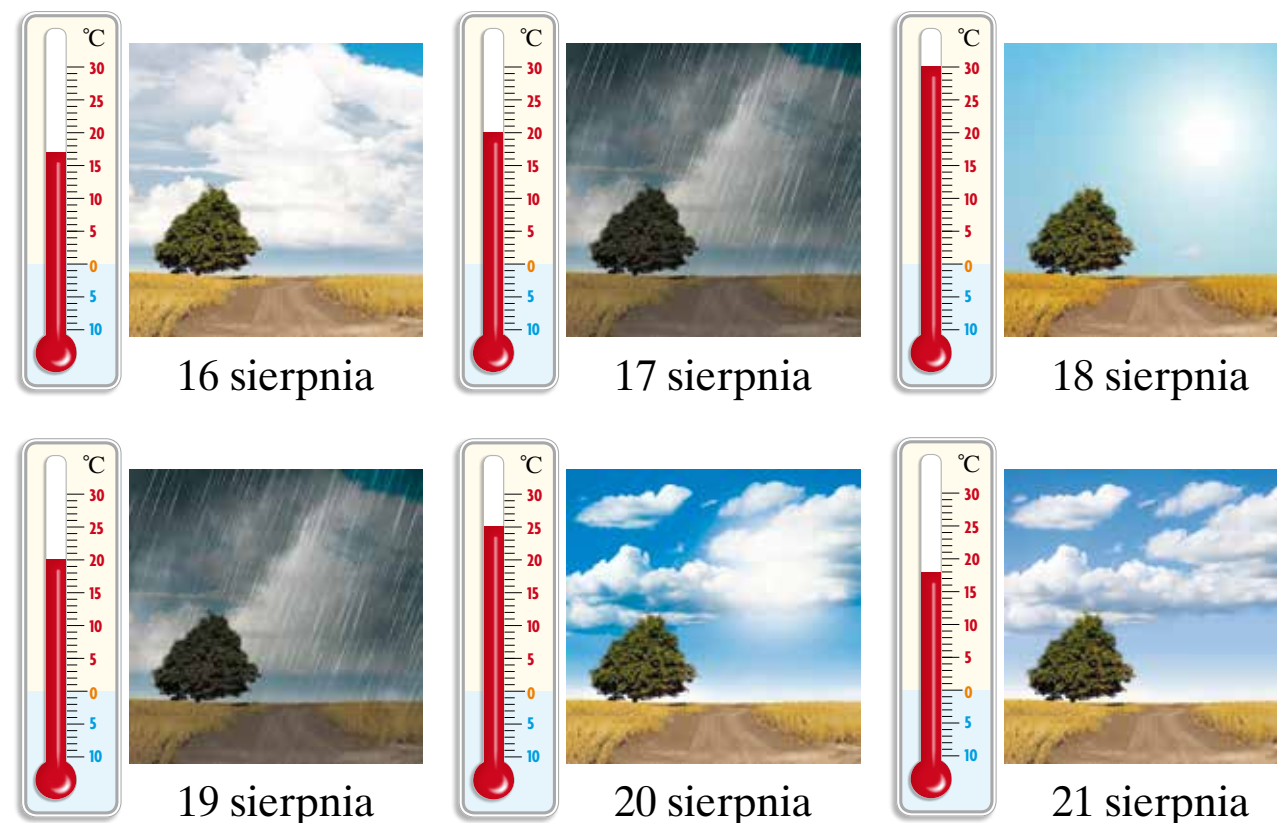
- W którym mieście jest najwyższa temperatura, a w którym mieście jest najniższa?
- Gdzie temperatura wynosi więcej niż 16°C? Gdzie mniej niż 20°C?
- Ile stopni jest w Gdańsku, ile stopni jest w Białymstoku? Jaka jest różnica między temperaturą w Gdańsku i w Białymstoku?

2. Pierwszy termometr wskazuje 17°C. Jaka temperaturę wskazują pozostałe termometry?

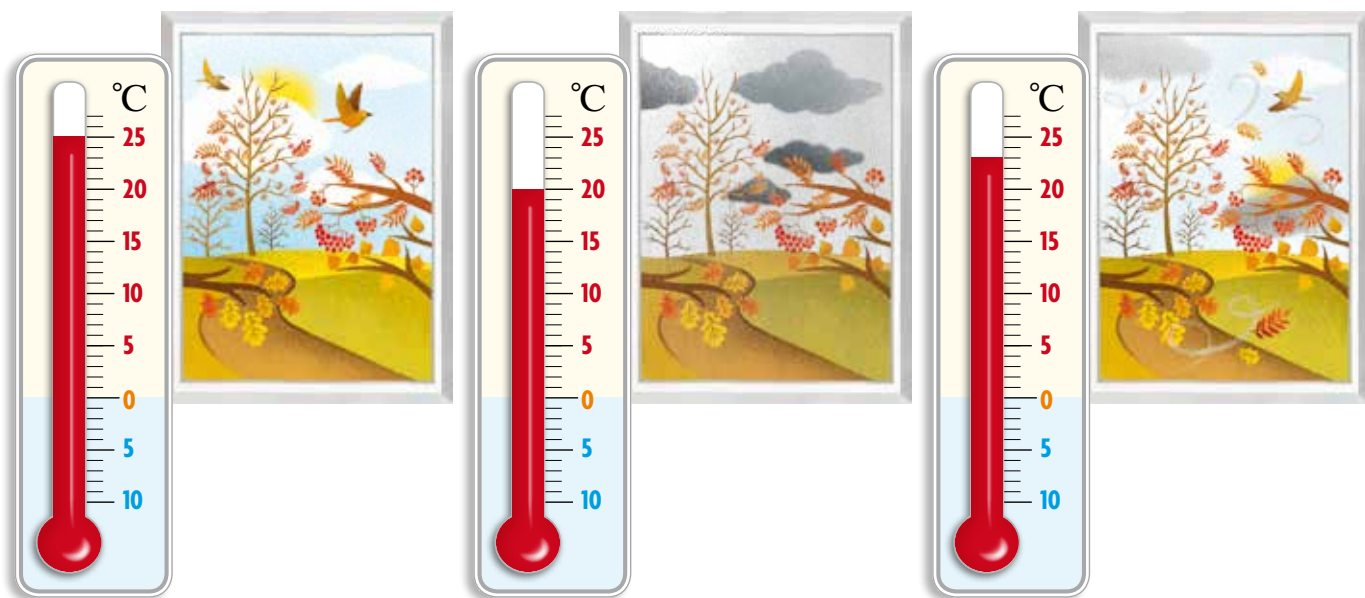


- Sprawdź na termometrze, jaka dziś jest temperatura powietrza.

3. Lena opowiada o wakacjach: „Pewnego dnia był upał, a następnego dnia się ochłodziło i padał deszcz”. Które dni wspomina Lena?



1. Odczytaj temperaturę na termometrach.



- W poniedziałek było najchłodniej, a w środę najcieplej. Który rysunek pokazuje pogodę, jaka była we wtorek?

2. Które zdanie jest prawdziwe?

- A** Jesienią temperatury są zwykle wyższe niż latem.
- B** Gdy jest upał, może być 30°C.
- C** Zimą często temperatura wynosi 25°C.

3. Mama Szymka mówi: – Dziś jest 19°C. Jutro ma być chłodniej o 5°C, a pojutrze chłodniej jeszcze o 2°C. Ile stopni ma być pojutrze?

4. Która temperatura nie pasuje do pory roku? Dlaczego?



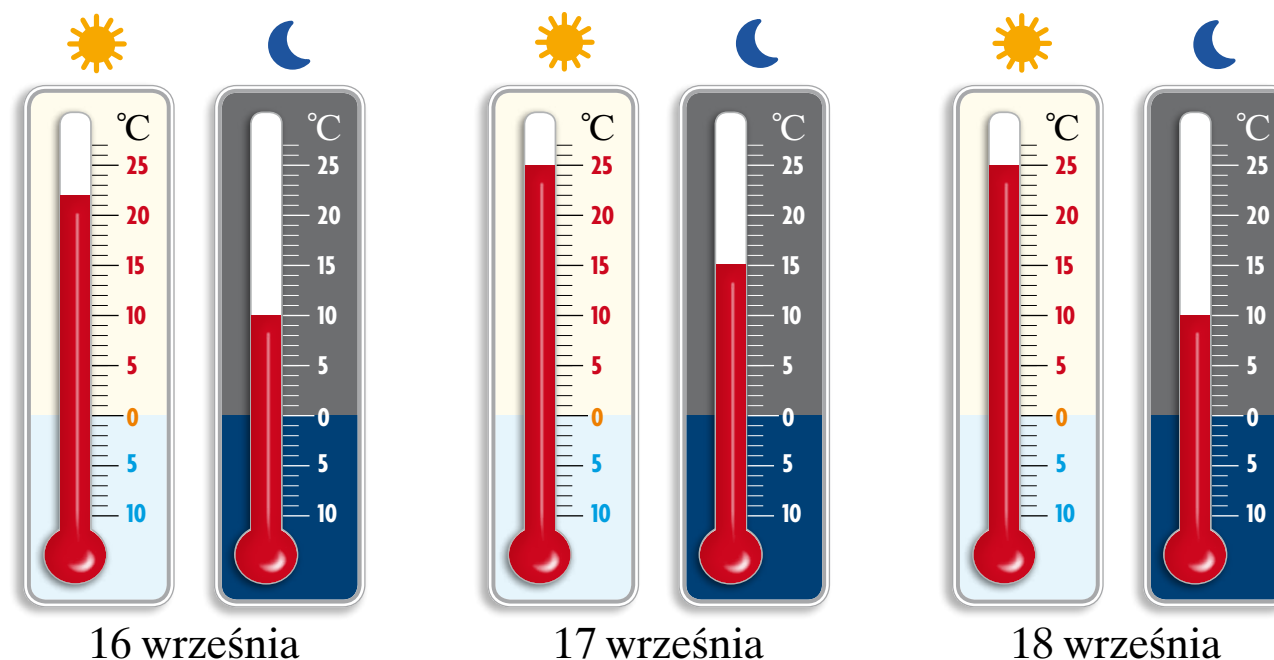
5. Szymek porównuje temperaturę w Warszawie i w Szanghaju. W którym mieście było cieplej 21 września?

	19 września	20 września	21 września	22 września	23 września
Warszawa	21°C	20°C	15°C	14°C	10°C
Szanghaj	26°C	20°C	24°C	21°C	15°C

- Którego dnia w Warszawie i w Szanghaju była taka sama temperatura?
- Pewnego dnia temperatura w Warszawie spadła poniżej 12°C. Jaka temperatura była wtedy w Szanghaju?



6. Którego dnia różnica między temperaturą w dzień i w nocy wynosiła 10°C?







# Po południu, czyli o której?

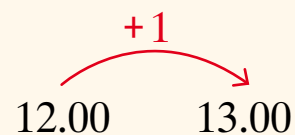
- Wykonaj zegar z papierowego talerzyka. Zapisz godziny od 1.00 do 12.00. Potem przyklej karteczki z godzinami popołudniowymi: od 13.00 do 24.00.



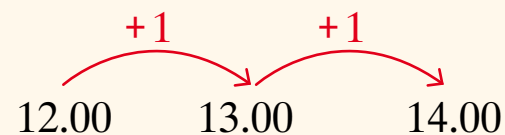
południe

12.00

pierwsza po południu



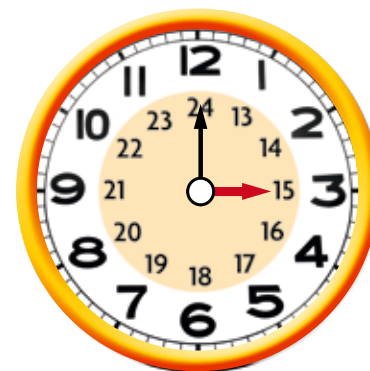
druga po południu



Godzinę 13.00 nazywamy też pierwszą po południu.

- Jak inaczej nazywamy godzinę trzecią po południu?
- Ustaw wskazówki zegara na godzinach: 17.00, 20.00 i 23.00.

- O godzinie 16.00 pan weterynarz pije herbatę. Który z zegarów wskazuje tę godzinę? Odczytaj godziny na pozostałych zegarach.

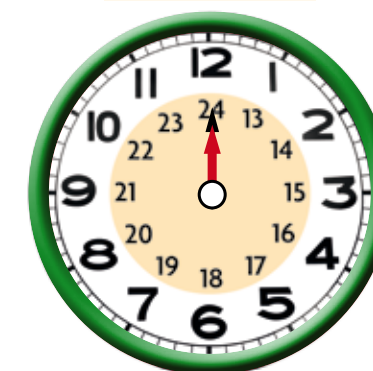


- Co zaplanował pan weterynarz od poniedziałku do piątku?

	od 8.00 do 12.00	od 13.00 do 15.00	od 17.00 do 20.00
poniedziałek	praca w lecznicy	wizyta w zoo	
wtorek	praca w lecznicy	wizyta w zoo	
środa	wizyta w schronisku	wizyta w zoo	wizyty domowe
czwartek	praca w lecznicy		wizyty domowe
piątek	praca w lecznicy		

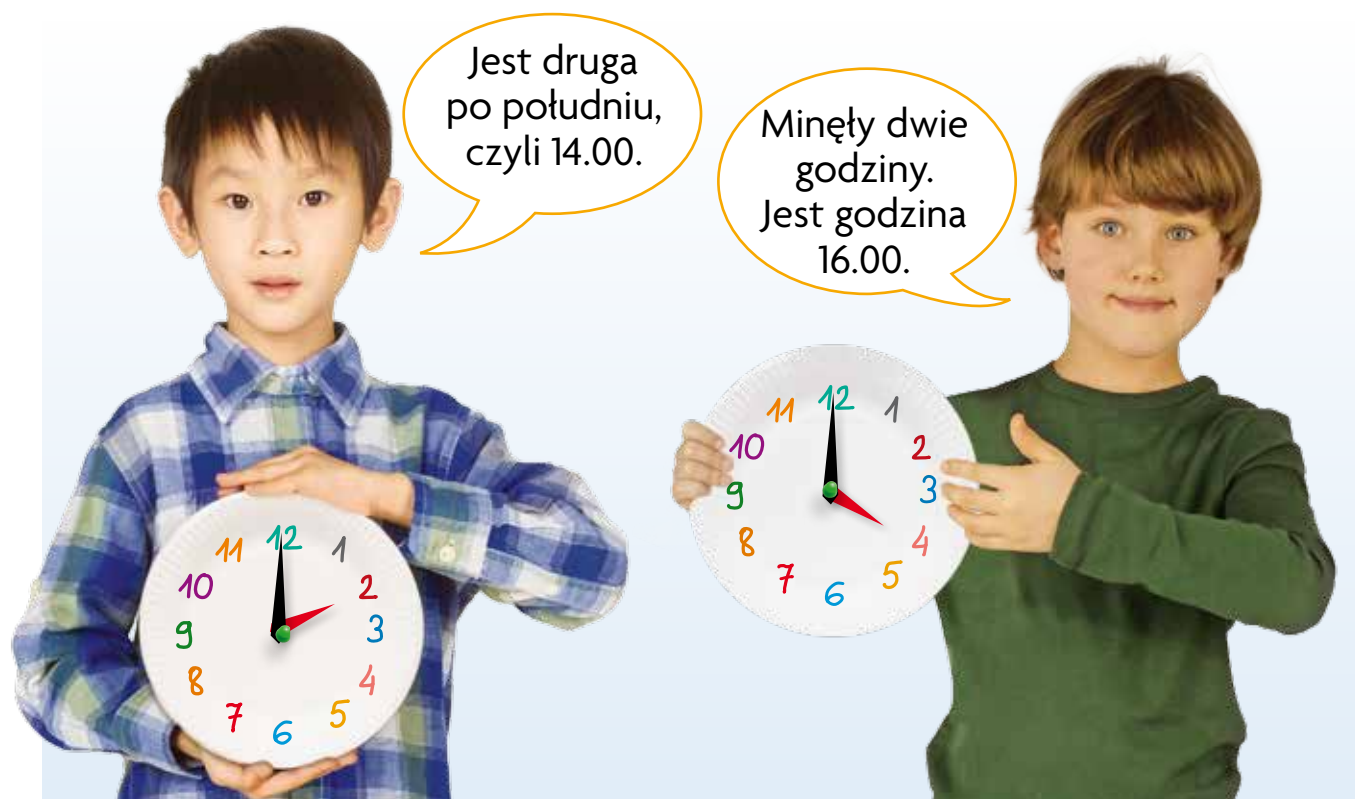
- Co zaplanował pan weterynarz na środę na godzinę osiemnastą?  
A co na wtorek na drugą po południu?
- Pan weterynarz chce w czwartek odwiedzić kolegę i rozmawiać z nim przynajmniej dwie godziny. Kiedy może to zrobić?

północ  
24.00



- O godzinie dziewiętej wieczorem pan weterynarz pojechał do chorego psa i wrócił o 24.00, czyli o północy. Jak długo doktora nie było w domu?

1. Pobawcie się w parach w podobny sposób.



2. Mama mówi: – Wyjedziemy na wycieczkę o ósmej. Wrócimy o czternastej. Jak długo będzie trwała wycieczka?

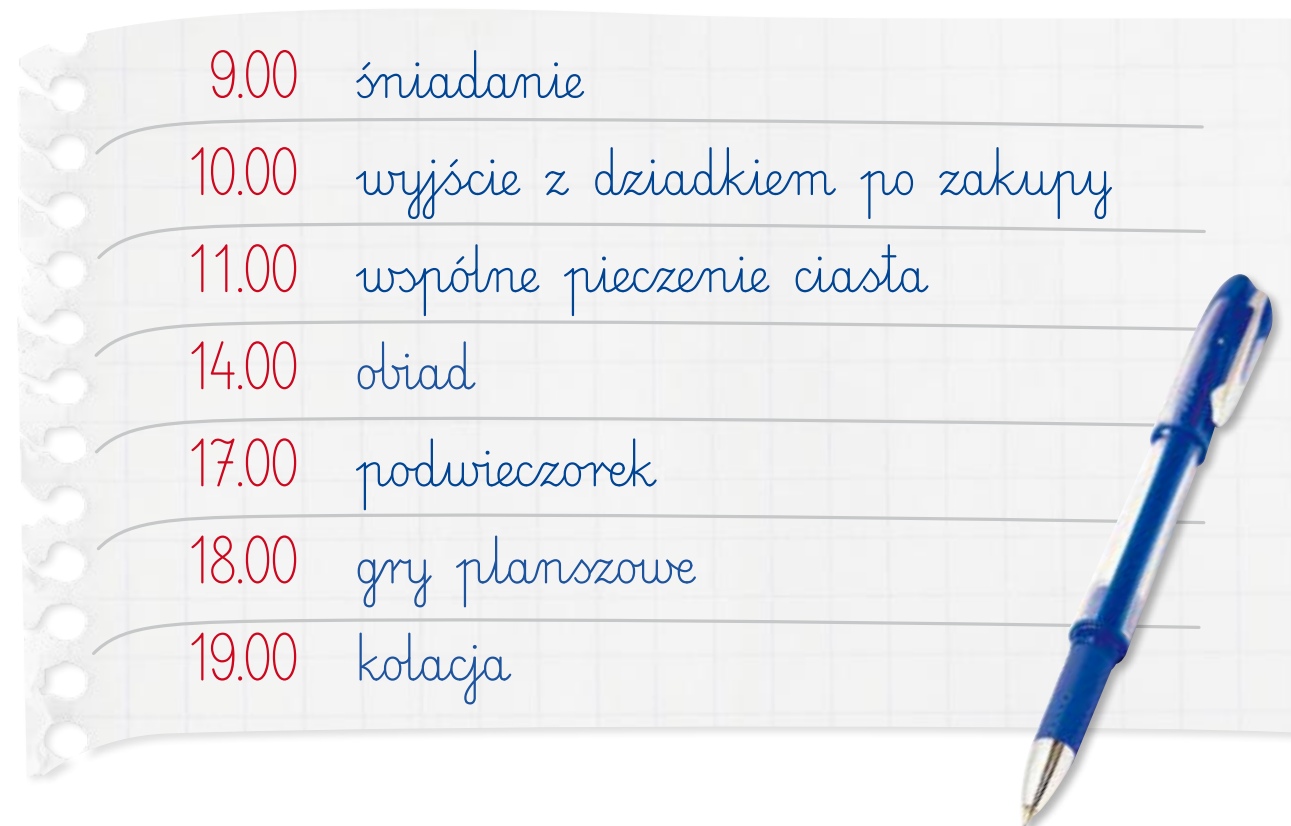


3. Jest godzina 15.00. Tomek przegląda program telewizyjny.

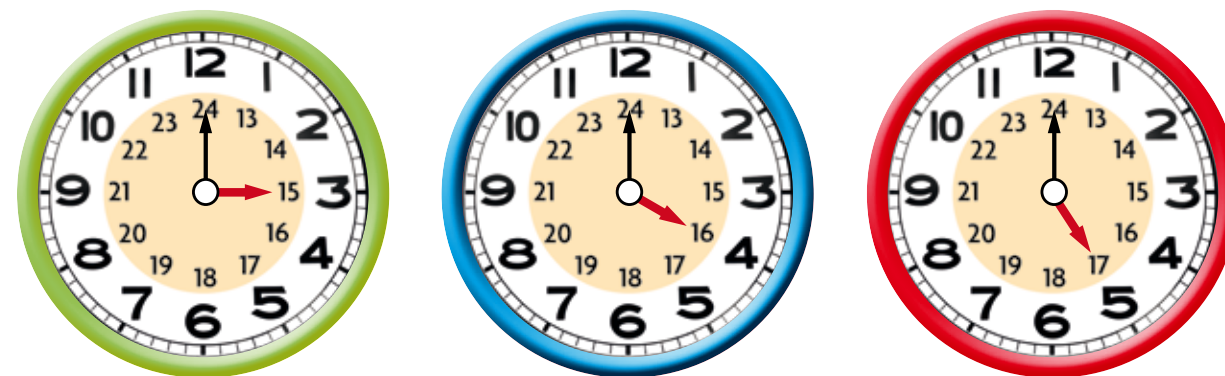
16.00	Puszczą Białowieska. Film przyrodniczy.
17.00	Rozmowy przy stole. Program publicystyczny.
18.00	Wakacje Agaty. Serial przygodowy dla dzieci. Odcinek 3.
19.00	Mecz Polska – Niemcy. Pierwsza połowa.

- Jaki program będzie za godzinę?
- Ile czasu zostało do transmisji meczu?

4. Ula zanotowała, jak spędziła sobotę u babci i dziadka. Co robiła Ula przed południem, a co po południu?



- Ile godzin upłynęło od obiadu do kolacji?
- Ciocia odwiedziła babcię i dziadka o pełnej godzinie po obiedzie, ale przed podwieczorkiem. Która to mogła być godzina? Wskaż właściwe zegary.



- Pieczenie ciasta trwało godzinę. Czy po upieczeniu ciasta Ula zdążyła pójść na godzinny spacer z dziadkiem i wrócić na obiad?



# Powtórki przez pagórki



1. Przeczytaj wiersz. Ile przedmiotów jest w plecaku?  
Ile przedmiotów jest w piórniku? Zapisz wyniki.

Szkolny plecak w barwne ciapki,  
w nim jabłuszko, dwie kanapki,  
trzy zeszyty, cztery książki  
oraz jeden piórnik w prążki.

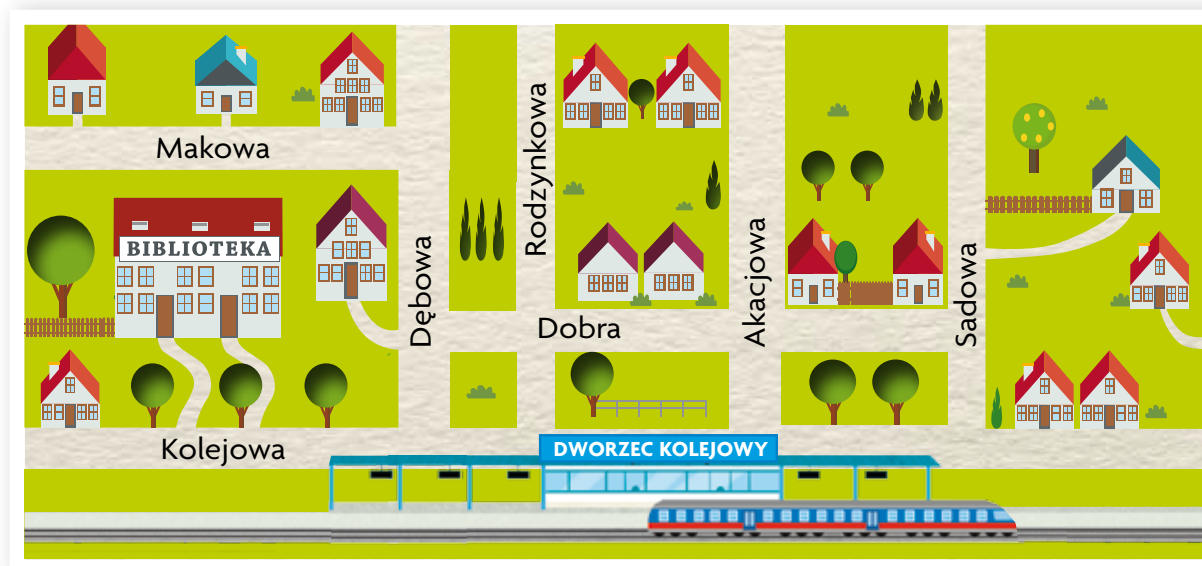
A w piórniku kredek siedem,  
trzy flamastry, cyrkiel jeden,  
dwie linijki, temperówka,  
gumka, klej i... mleczna krówka.

*Agnieszka Frączek*

2. Pomyśl, czy to prawda: jeśli pierwszy dzień miesiąca to wtorek, to trzecim dniem miesiąca jest czwartek.

3. Jola mieszka przy tej samej ulicy, przy której znajduje się dworzec kolejowy. Jaka to ulica?

- Ciocia Karola mieszka w domu z niebieskim dachem przy ulicy Makowej. Pokaż, jaką drogą szedł Karol od dworca do domu cioci.



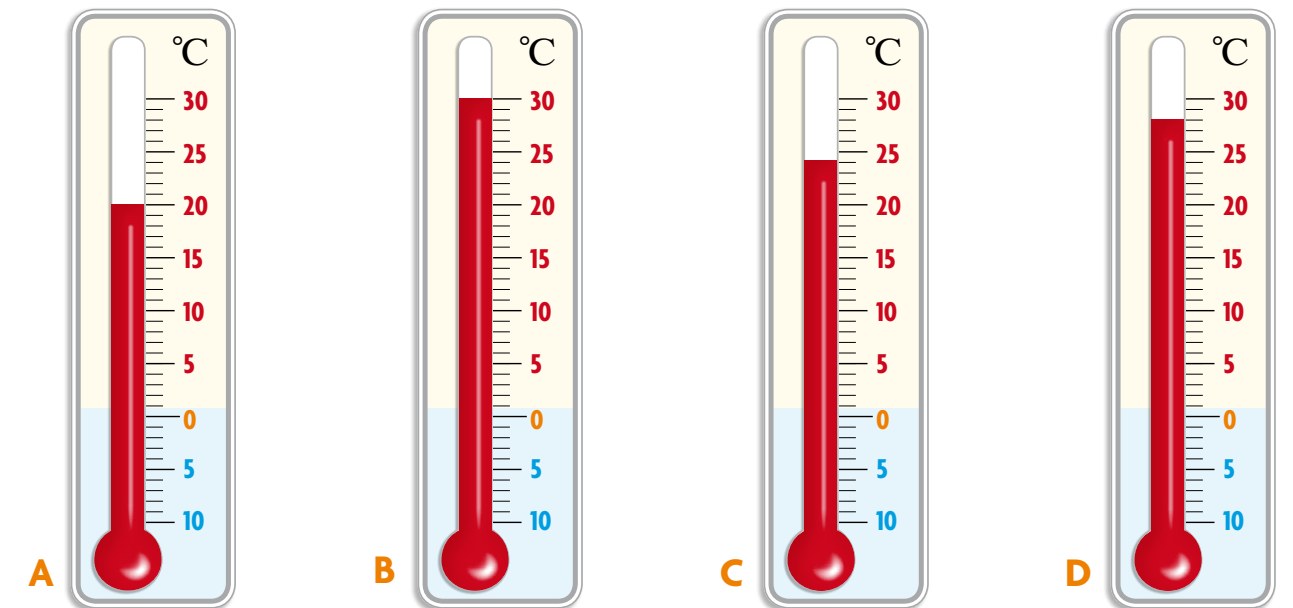
4. Oblicz. Zapisz wyniki w kolejności rosnącej.

$13+2=$ <input type="text"/>	$18-7=$ <input type="text"/>	$15+3=$ <input type="text"/>	$14+3=$ <input type="text"/>
$17-5=$ <input type="text"/>	$20-4=$ <input type="text"/>	$16-6=$ <input type="text"/>	$20+9=$ <input type="text"/>

5. Wycieczka zakończyła się o godzinie 20.00. Na godzinę przed zakończeniem wycieczki Emil powiedział: – Czas wracać! O której to było godzinie? Wskaż właściwy zegar.



6. W dniu wycieczki było słonecznie, temperatura była wyższa od 20°C, ale niższa od 28°C. Który termometr wskazuje taką temperaturę?



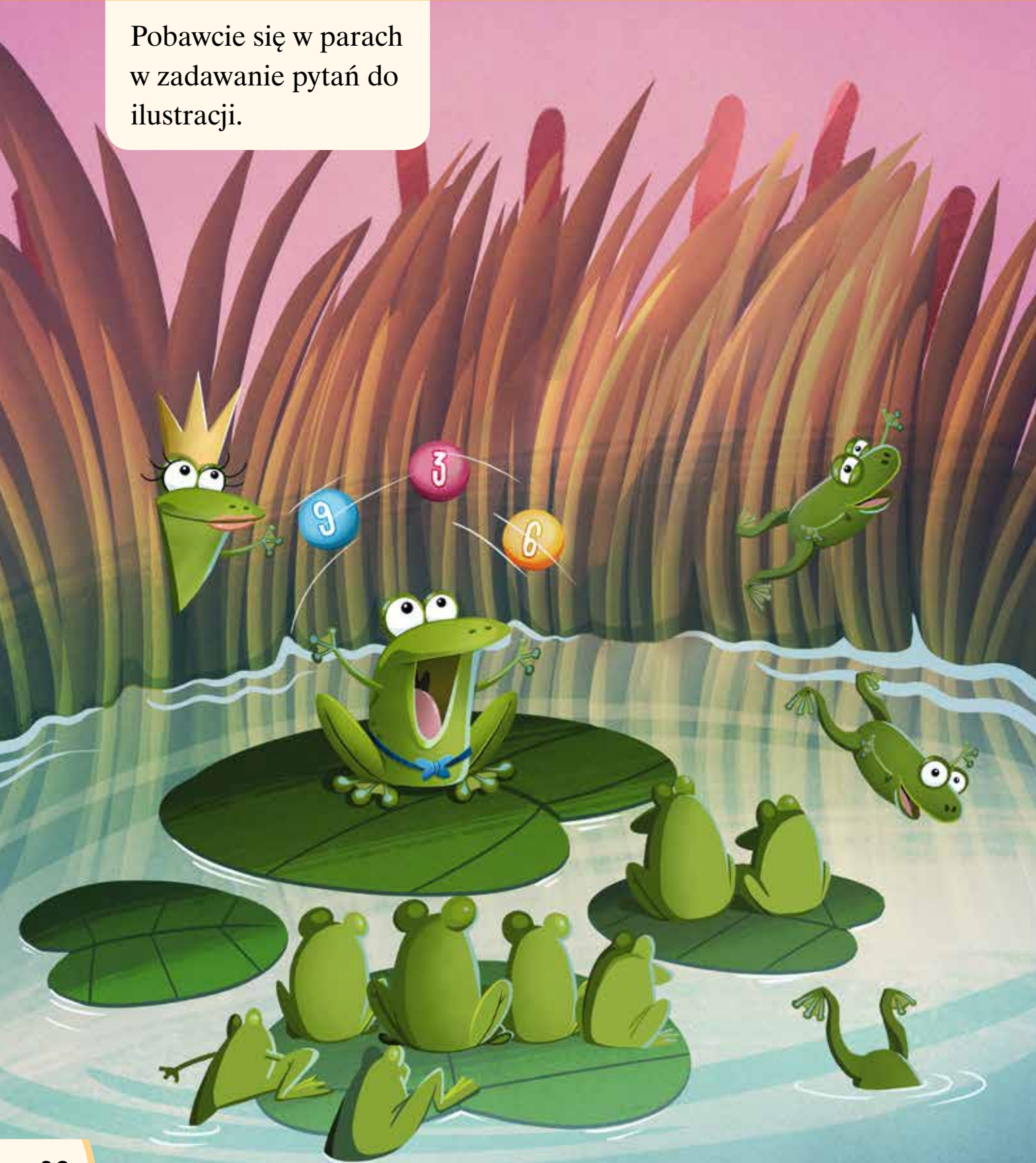


# Dodawanie, odejmowanie

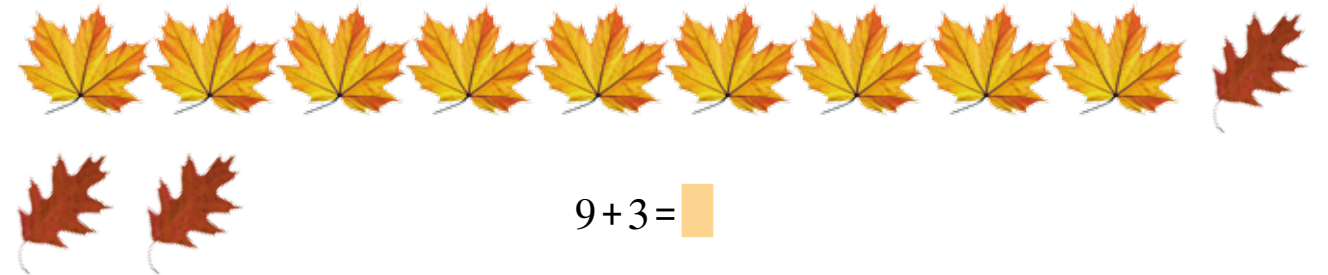


## Jak dodajemy?

Pobawcie się w parach w zadawanie pytań do ilustracji.



1. Ula była w parku. Przyniosła ze spaceru 9 żółtych liści klonu i 3 brązowe liście dębu. Ile liści przyniosła Ula?

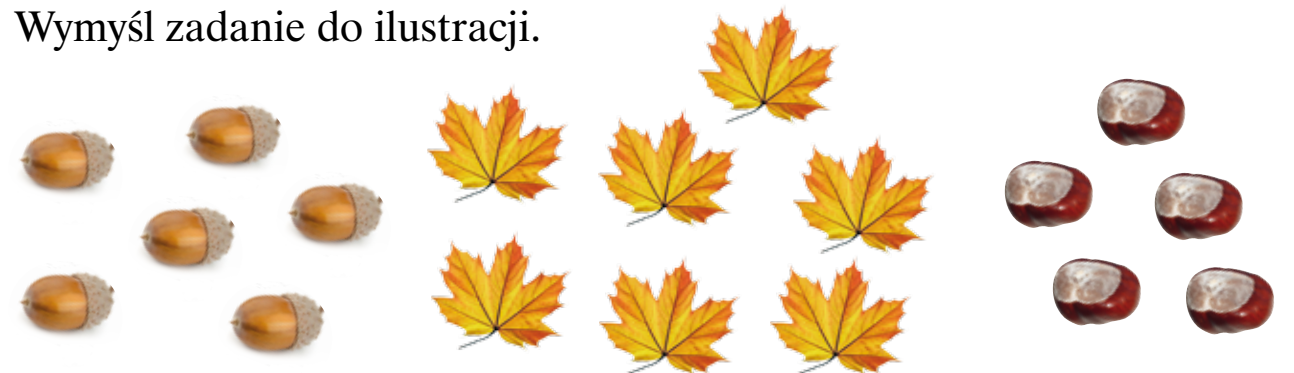


2. Ula znalazła w parku kasztany. Popatrz na ilustrację. Ułóż dalszy ciąg zadania i je rozwiąż.



3. Ula bawiła się w parku z 7 chłopcami i 5 dziewczynkami. Ile dzieci bawiło się w parku? Wykonaj rysunek do zadania.

4. Wymyśl zadanie do ilustracji.





1. Ile jest wszystkich jabłek? Jak to najłatwiej obliczyć?



2. Zuzia i Emil przygotowują szarlotkę. Ile razem szklanek mąki, cukru i kaszy manny należy użyć do ciasta?

Składniki:  
8 dużych jabłek  
4 szklanki mąki  
4 szklanki cukru  
4 szklanki kaszy  
manny  
2 kostki masła



- Dowiedz się, jak zrobić szarlotkę.

3. Zuzia opowiada: – Mama, tata, babcia, dziadek, moi dwaj bracia i ja zjedliśmy po kawałku szarlotki. Potem tata, dziadek, bracia i ja zjedliśmy jeszcze po kawałku i szarlotka się skończyła. Ile było kawałków szarlotki? Narysuj.

4. Na końcu podręcznika jest plansza „Liczby do 100” z instrukcją gry. Zagrajcie w parach. Rzucajcie na zmianę kostką i przesuwajcie pionki o liczbę wyrzucanych oczek tak, jak w instrukcji. Wygra ta osoba, która pierwsza przekroczy pole z liczbą 30.



5. Maja i Ola rzucają trzema kostkami do gry. Policz, która dziewczynka wyrzuciła więcej oczek w każdym rzucie.

		13 < 14		
Maja		?		Ola
		?		





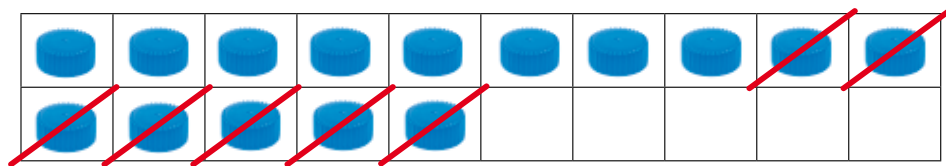


# Jak odejmujemy?

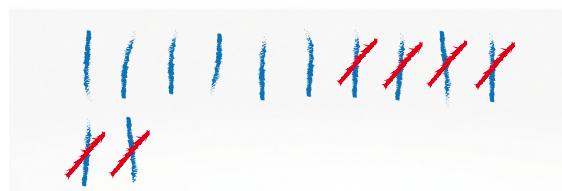
1. Na jabłoni było 14 jabłek. Z drzewa spadło 6 jabłek.  
Ile owoców zostało na drzewie?



2. Jesienią wujek posadził 15 grusz. 7 grusz zламаł wiatr.  
Ile grusz zostało?



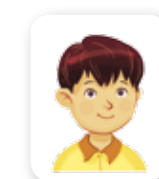
3. Ciocia przygotowała 12 słoików miodu. Sprzedała 6 słoików miodu.  
Ile słoików miodu zostało?



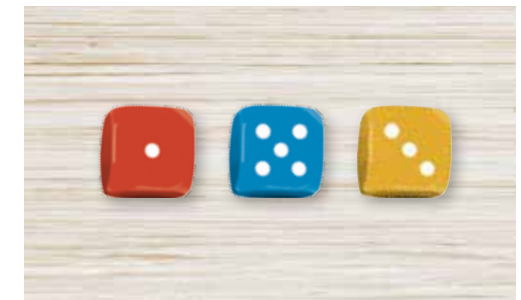
4. Wujek chce pomalować 16 uli. Pomalował już 7 uli.  
Ile uli zostało mu do pomalowania?



5. Ile razem oczek jest na kostkach Bartka, a ile na kostkach Joli?



Bartek



Jola

- Które dziecko wyrzuciło mniejszą liczbę oczek? O ile mniejszą?

6. Oblicz.

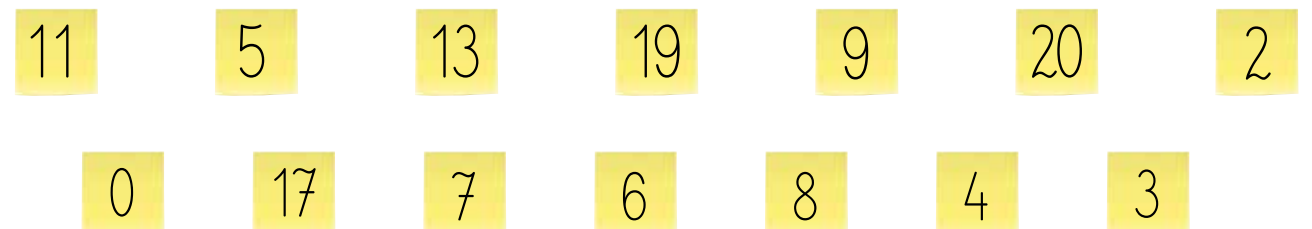
$15 - 8 = \square$

$13 - 4 = \square$

$11 - 6 = \square$

$14 - 7 = \square$

7. Ala zapisała liczby. Spośród nich wybrała te, których suma jest równa 20.  
Które liczby mogła wybrać Ala?









# Liczmy dziesiątkami, czyli jak?

1. W każdym bukiecie jest po tyle samo róż. Policz, ile jest róż w bukiecie.



- Których róż jest najwięcej? Których najmniej?
- Ile jest wszystkich róż razem?
- Których róż jest mniej: żółtych czy różowych? O ile mniej?
- Ułóż swoje pytanie do ilustracji. Zapisz działania.

2. Pani kwiaciarka sprzedała 3 bukiety czerwonych róż i 1 bukiet pomarańczowych.

- Ile bukietów róż sprzedała? Ile to róż?
- O ile więcej sprzedała czerwonych róż niż pomarańczowych?

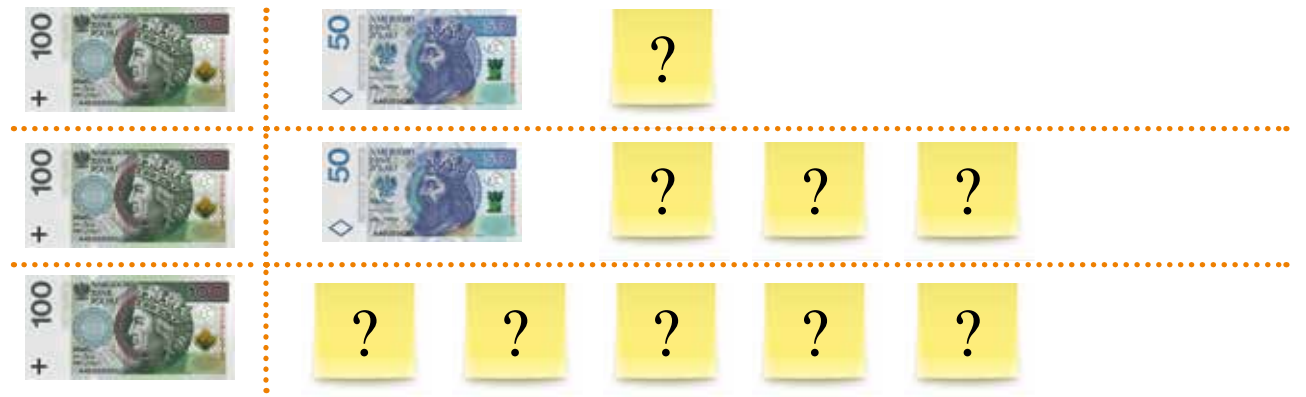
Bukiety	$3 + 1 = 4$
Róże	$30 + 10 = \square$

Bukiety	$3 - 1 = 2$
Róże	$30 - 10 = \square$

3. Pani kwiaciarka sprzedała różowe i żółte róże. Razem było ich 30. Ile mogła sprzedać różowych róż, a ile żółtych? Zapisz działanie.



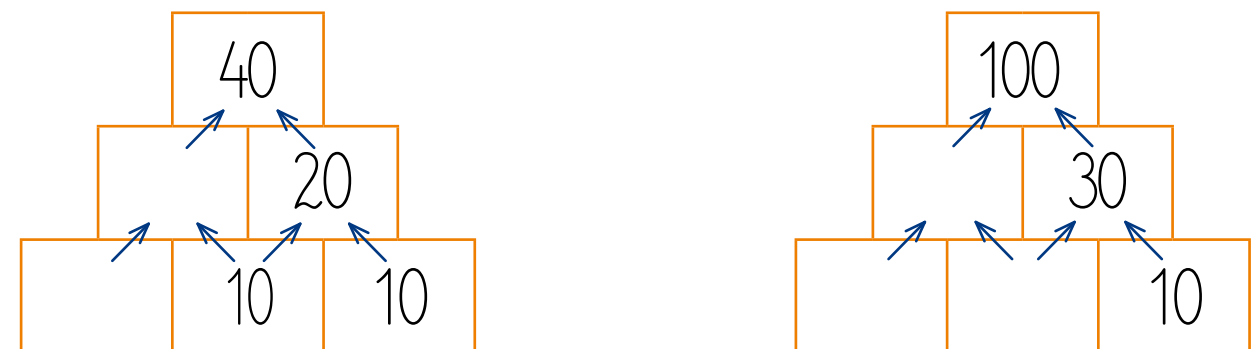
4. Pani kwiaciarka chce rozmiąć banknot stułotowy. Jakie banknoty otrzyma?



5. Wykonaj działania.

$10 + 10 = \square$	$40 + 10 = \square$	$30 + 20 = \square$	$70 + 30 = \square$
$20 + 10 = \square$	$50 + 10 = \square$	$40 + 20 = \square$	$80 + 20 = \square$
$20 - 10 = \square$	$50 - 10 = \square$	$40 - 20 = \square$	$80 - 20 = \square$

6. Dodaj liczby tak, jak pokazują strzałki. Jakich liczb brakuje?



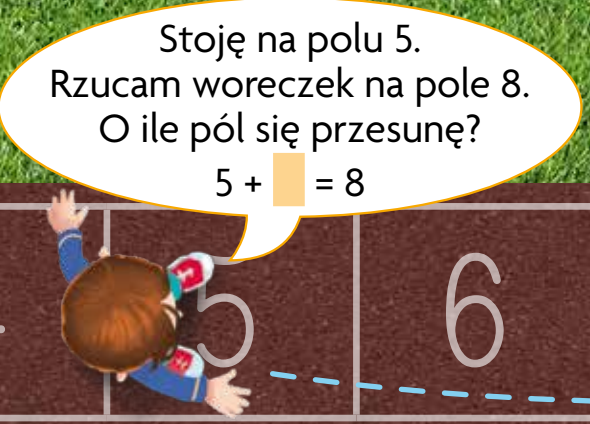
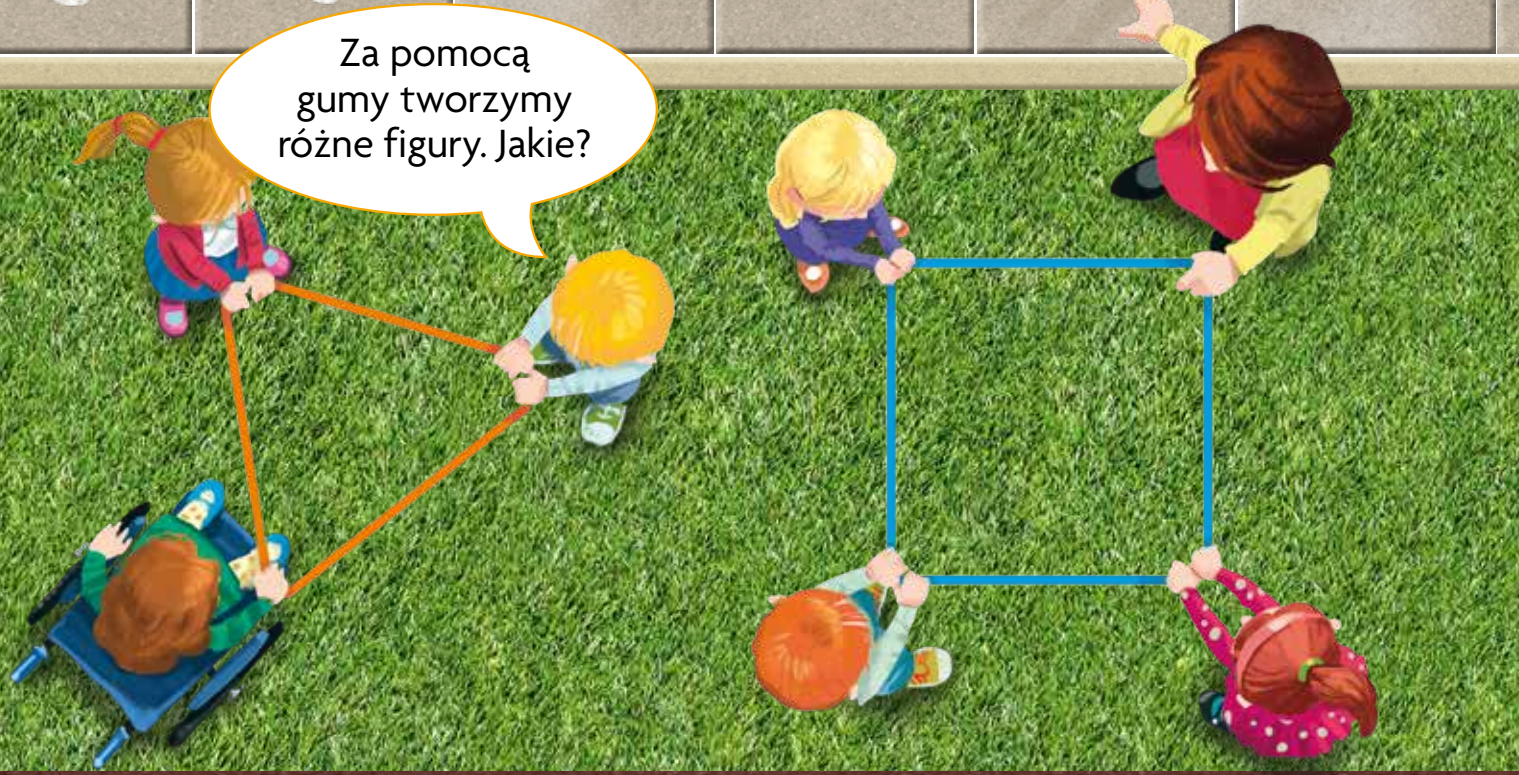
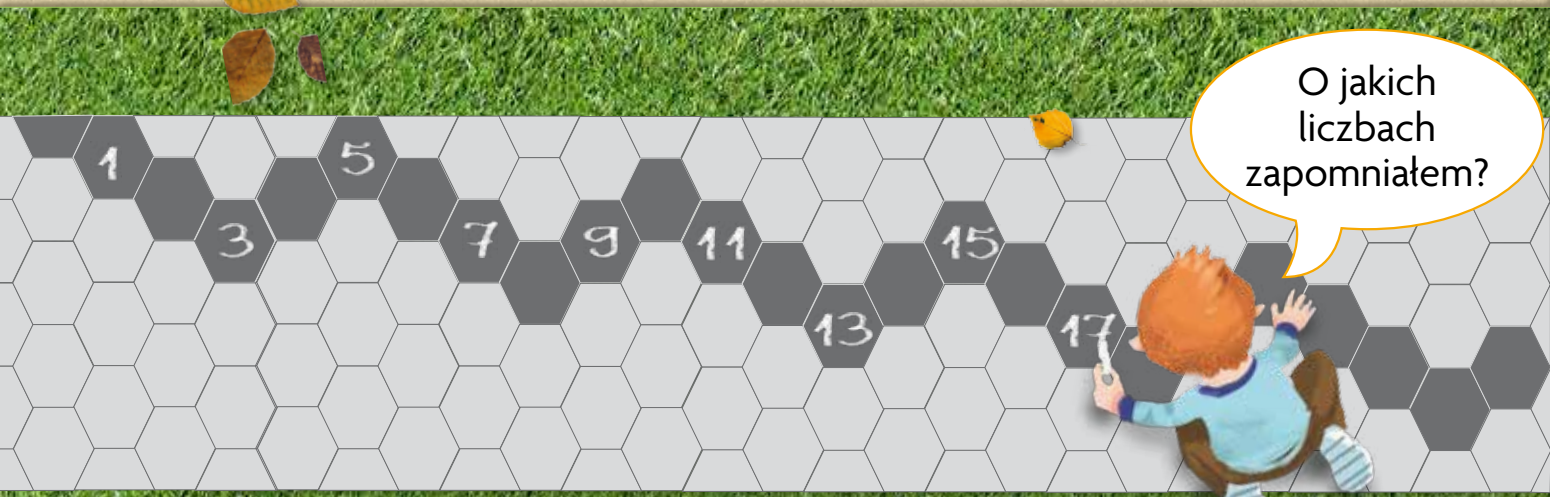
7. Babcia Gabrysi ma 50 lat, a prababcia ma 70. O ile lat jest starsza prababcia od babci?

8. Klub „Mówimy Sercem” działa już 40 lat. Którą rocznicę działalności obchodził 10 lat temu?



# Gra podwórkowa

1. Bawimy się na boisku. Dodajemy, odejmujemy, rzucaamy woreczkami i tworzymy figury. Pobawcie się w podobny sposób.







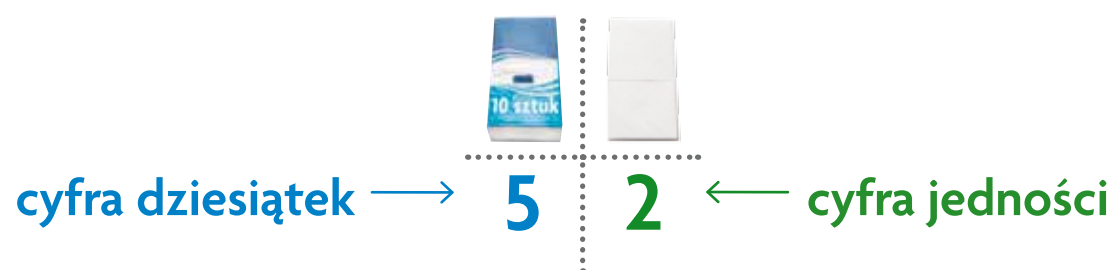
# Ile dziesiątek? Ile jednostki?

1. Policz, ile jest chusteczek.

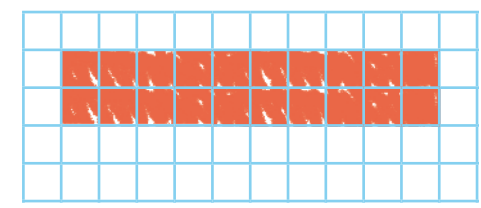


W jednym opakowaniu jest 10 chusteczek.

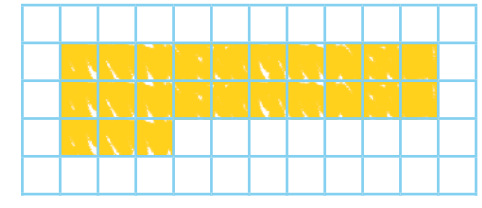
5 opakowań i jeszcze 2 chusteczki – ile to razem?



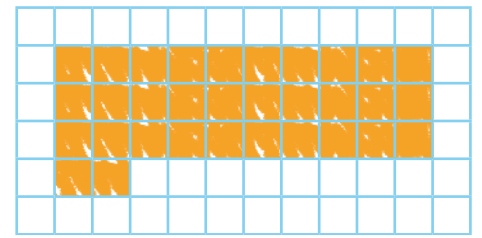
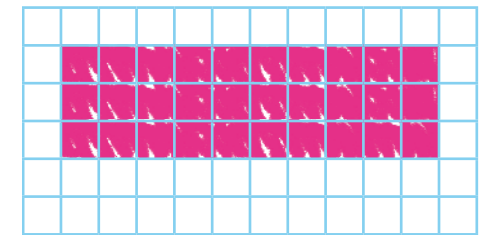
2. Policz, ile kratek pokolorowała Jola. Ile to dziesiątek? Ile jednostki?



20 to 2 dziesiątki  
20 to 20 jednostki



23 to 2 dziesiątki i 3 jednostki  
23 to 23 jednostki



• Narysuj swój przykład.

3. Jakich liczb brakuje w tabelach?

		Liczba
5	1	51
3	2	?
2	4	?

		Liczba
4	0	40
7	5	?
9	0	?

4. Dzieci zadają zagadki o zapisanych liczbach. O których liczbach mówią?

Hoan

Liczba, w której cyfrą jednostki jest 3.

Celina

Liczba nieparzysta, w której jest 7 dziesiątek.

35   82   18   28   79

70   37   21   53

• Wymyśl podobną zagadkę.





# Jak dodajemy coraz większe liczby?

1. Przygotuj składniki do zrobienia sałatki ziemniaczanej.

### Składniki:

- 7 ziemniaków
- 4 ogórki kiszzone
- 5 jajek
- 1 puszka zielonego groszku
- 5 łyżek majonezu
- 1 pęczek szczypiorku
- sól, pieprz



- Ile razem ziemniaków, ogórków i jajek jest potrzebnych do sałatki?
- O ile więcej potrzeba ziemniaków i jajek razem niż ogórków?

## Sałatka ziemniaczana

Weź gotowanych ziemniaków siedem, do tego pęczek szczypiorku jeden, cztery kiszzone ogórki spore, pięć jaj na twardo ugotuj w porę... Co po czym dodasz, nie ma znaczenia, bo to składników sumy nie zmienia. Pokrój to wszystko, zmieszaj i podaj. Takiej sałatki nie zjeść wprost szkoda.

Marcin Brykczyński



2. Która suma jest największa? Powiedz bez liczenia.

$21+0$	$21+4$	$21+8$	$21+5$	$21+6$
$21+7$	$21+1$	$21+3$	$21+2$	

3. W których działaniach są składniki: 11, 5 i 4?

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| <b>A</b> $11+5+4=20$ | <b>B</b> $5+4+11=20$ |
| <b>C</b> $11+1+5=17$ | <b>D</b> $4+5+11=20$ |
| <b>E</b> $11-4-5=2$  | <b>F</b> $11-5-4=2$  |



4. Tomek chce dodać  $6 + 5 + 4$ . Zmienia kolejność liczb. Dlaczego?

$$6 + 5 + 4 = 6 + 4 + 5 = ?$$

- Oblicz podobnie.  
 $18+7+2=$         $15+9+5=$

5. Mama Darka zrobiła zakupy dla siebie i dla babci. Dla babci kupiła sok, wodę mineralną i jogurt. Ile kosztowały produkty, które kupiła dla babci?

- Ile mama zapłaciła za całe zakupy?

paragon	
jajka	12 zł
majonez	4 zł
ziemniaki	4 zł
sok	3 zł
woda mineralna	4 zł
jogurt	3 zł
-----	
razem	



1. Oblicz, ile jest razem fasolek.

Najpierw dodam fasolki w woreczkach, potem pojedyncze fasolki.

• Oblicz w podobny sposób, używając fasolek:  $19 + 10 = \square$ .

2. Oblicz, ile jest razem kredek.

Najpierw dodam kredki w pudełkach, potem pojedyncze kredki.

• Oblicz w podobny sposób:  $13 + 15 = \square$ .

3. Lena dodaje liczby 14 i 15. Wykonała rysunek. Oblicz, korzystając z rysunku.



• Wykonaj podobny rysunek do działania:  $16 + 13 = \square$ .

4. Karol chce kupić samolot do swojej kolekcji. Ma już 12 zł, a od wujka dostał jeszcze 15 zł. Ile pieniędzy ma Karol?



Karol liczy pieniądze na dwa sposoby.

**Pierwszy sposób**

$10 + 10 = 20$        $2 + 5 = 7$        $20 + 7 = \square$

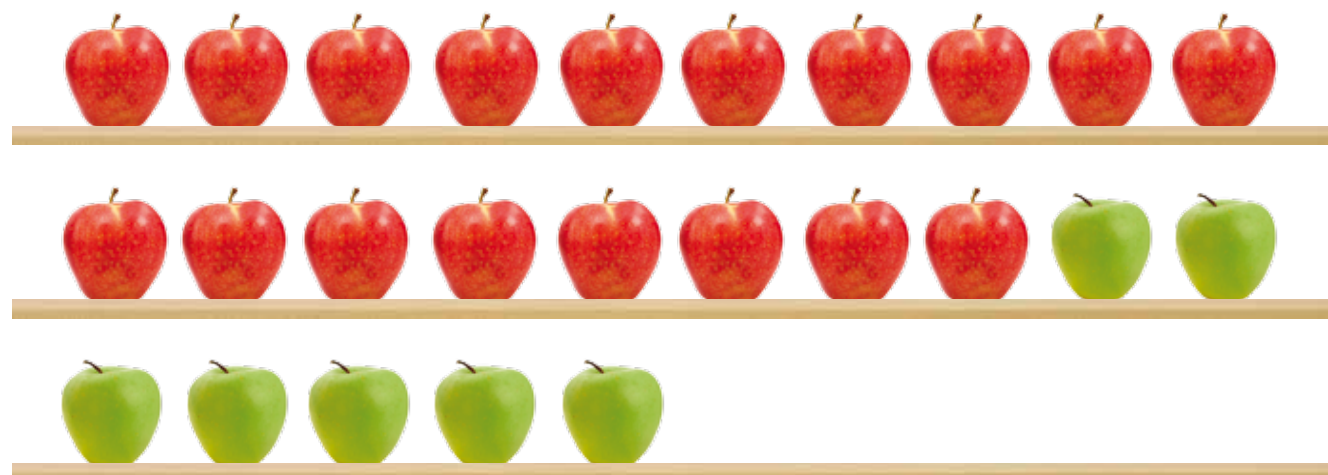
**Drugi sposób**

$12 + 5 = 17$        $10$        $17 + 10 = \square$

• Czy wystarczy mu pieniędzy na samolot za 26 zł?



1. Darek opowiada: – Przywieźliśmy od babci 18 czerwonych jabłek i 7 zielonych. Ile razem jabłek przywieźliśmy?



2. Natalka chce wykonać działanie:  $14 + 9 = \square$ . Ułożyła na planszy 14 żetonów, a potem dołożyła jeszcze 9. Jaki wynik otrzymała?

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

- Pobawcie się w parach. Liczcie na planszy.

$15 + 6 = \square$     $16 + 7 = \square$     $19 + 8 = \square$     $6 + 24 = \square$     $8 + 18 = \square$

3. Darek mówi: – Dziś jest 15 października. Za 6 dni wyjadę do babci. Sprawdź, jaka to będzie data. Poradzę sobie bez kalendarza! Które z działań wykonał Darek?

$15 + 1 =$

$15 + 2 =$

$15 + 3 =$

$15 + 4 =$

$15 + 5 =$

$15 + 6 =$

4. Darek mówi: – Wczoraj rano było  $8^{\circ}\text{C}$ . Dzisiaj w południe jest o  $11^{\circ}\text{C}$  cieplej niż wczoraj rano. Jutro rano ma być  $7^{\circ}\text{C}$ . Które ze zdań są prawdziwe?

A Dziś w południe jest  $18^{\circ}\text{C}$ .

B Jutro rano ma być więcej niż  $6^{\circ}\text{C}$ .

C Dziś w południe jest  $19^{\circ}\text{C}$ .

5. Babcia zrobiła 15 butelek soku malinowego i 9 butelek soku jabłkowego. Ułóż pytania do zadania.



6. Babcia ustawiła na półkach słoiki z dżemem morelowym, jagodowym i truskawkowym. Ile słoików ustawiła?

- Jakich informacji brakuje w treści zadania?
- Uzupełnij treść zadania na podstawie ilustracji, a potem rozwiąż to zadanie.



- Ile słoików dżemu zostanie, jeżeli 5 z nich babcia podaruje rodzinie?





3. Pan antykwariusz ustawia po 10 książek na półce. Na ilu półkach będzie stało 31 książek?



7. Na trzeciej półce od góry jest tyle samo książek, ile na dwóch wyższych razem. Sprawdź, czy zgodnie z tą zasadą są ustawione książki na niższych półkach.



1. Jola z mamą przyszły do antykwariatu. Mają 50 zł. Ile książek mogą kupić?



5. Zegar wybija pełne godziny. O godzinie piątej bije 5 razy, a o godzinie szóstej 6 razy. Czy o każdej kolejnej pełnej godzinie wybija o jedno uderzenie więcej?

2. Numer przedostatniej strony to 29. Ile stron ma książka?

4. Trzy książki mają razem 100 stron. Pierwsza książka ma 60 stron, a dwie pozostałe po tyle samo stron. Ile stron ma druga i trzecia książka?

6. Pan antykwariusz liczy monety. Ma same dwuzłotówki. Otrzymał sumę 19 zł. – To niemożliwe! – mówi i liczy jeszcze raz. Dlaczego jest pewny, że się pomylił?







# Jak odejmujemy coraz większe liczby?

1. Oblicz, ile fasolek zostanie.

$24 - 10 = \square$

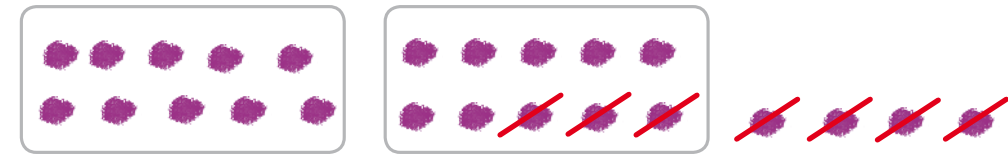
Mam 24 fasolki, odkładam 10 fasolek, czyli cały woreczek.

2. Oblicz, ile kredek zostanie.

$23 - 9 = \square$

Najpierw odłożę 3 kredki. Rozpakuję jedno pudełko i odłożę jeszcze 6, to razem będzie 9 odłożonych.

3. Karol wykonał rysunek do działania:  $24 - 7 = \square$ . Oblicz, korzystając z rysunku Karola.



Wykonaj podobny rysunek do działania:  $22 - 6 = \square$ .

4. Tomek ma w skarbonce 21 zł. Chce kupić siostrze z okazji urodzin książkę za 8 zł. Ile pieniędzy zostanie Tomkowi?

Tomek odkłada 1 zł, a potem jeszcze 7 zł.



$21 - 8 = 21 - 1 - 7 = \square$

Którą z tych zabawek Tomek mógłby kupić siostrze, żeby zostało mu 12 zł? Oblicz, korzystając z ilustracji.

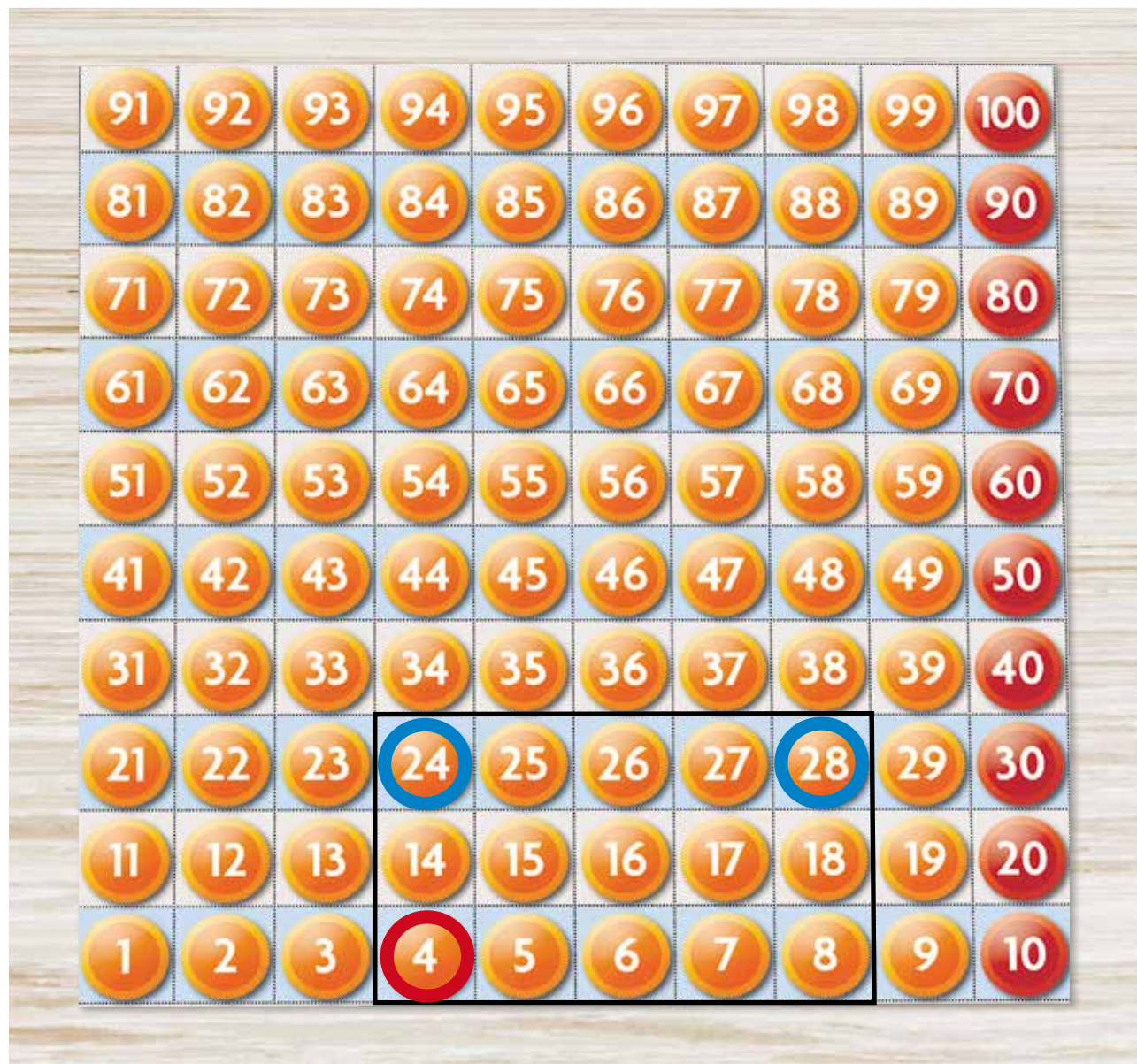


5. Oblicz.

- |                    |                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| $21 - 1 = \square$ | $23 - 3 = \square$ | $25 - 5 = \square$ | $27 - 7 = \square$ |
| $21 - 2 = \square$ | $23 - 4 = \square$ | $25 - 6 = \square$ | $27 - 8 = \square$ |
| $21 - 3 = \square$ | $23 - 5 = \square$ | $25 - 7 = \square$ | $27 - 9 = \square$ |

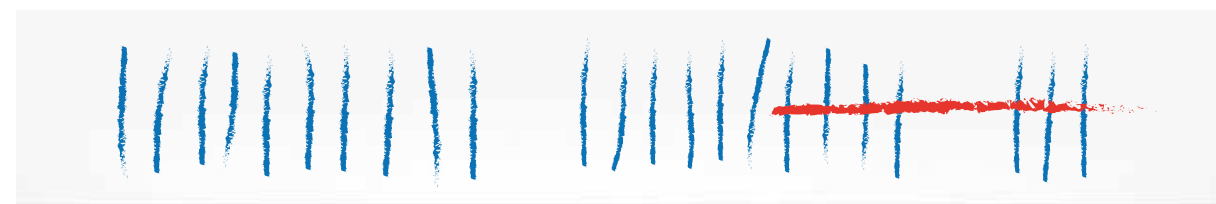


1. Hoan i Darek zaznaczają prostokąty na tablicy liczb. Hoan postawił pionki na polach 24 i 28. Darek dostawił pionek na pole 4. W którym miejscu powinien postawić kolejny pionek, żeby między pionkami powstał prostokąt?



- Jakie odejmowanie można ułożyć, wykorzystując liczby, na których stoją pionki Hoana i Darka?
- Darek postawił pionki na polach 23 i 27. Gdzie można dostawić dwa kolejne pionki, aby powstał między nimi prostokąt? Czy jest tylko jedno rozwiązanie?

2. W bibliotece były 23 książki przygodowe. Wypożyczono 7 z nich. Ile książek przygodowych zostało w bibliotece?



3. Pani bibliotekarka chce ustawić na dwóch półkach 25 nowych książek. Ustawiła już część z nich. Ile książek już ustawiła? Ile książek jeszcze musi ustawić? Oblicz, korzystając z ilustracji. Zapisz działanie.



4. Najgrubsza wypożyczona książka ma 28 stron, a najcieńsza 10. O ile więcej stron ma najgrubsza książka od najcieńszej?
5. Do biblioteki zakupiono 30 nowych książek przyrodniczych. Jola wypożyczyła 3 książki spośród nich, Franek – 4, a Szymon – 2. Ile nowych książek przyrodniczych zostało w bibliotece?



1. Tata Tomka prowadzi sklep warzywny. Często rozmienia banknoty. Jakich monet i banknotów brakuje na ilustracji?



2. Lena kupuje farby za 13 zł. Podaje kasjerce banknot dwudziestozłotowy. Ile reszty powinna otrzymać? Jakie to mogą być monety?
3. Patryk kupuje grę planszową za 18 zł. Podaje sprzedawcy banknot dwudziestozłotowy. Ile powinien dostać reszty? Sprzedawca nie ma w kasie odpowiedniej monety i prosi Patryka jeszcze o 3 zł. Dlaczego?



- Jaką monetę wyda sprzedawca?
4. Jola kupuje książkę za 14 zł. Podaje sprzedawcy banknot dwudziestozłotowy i dwie dwuzłotówki. Ile pieniędzy podała Jola? Dostaje resztę w jednym banknocie. Jaki banknot dostała Jola?



Mama Tomka pracuje na poczcie, tata prowadzi sklep warzywny, pani Ania pracuje w szkole, dziadek Roberta jest rzeźbiarzem, ciocia i wujek Uli prowadzą gospodarstwo agroturystyczne. Płacą podatki, podobnie jak inni dorośli. Podatki to część zarobionych pieniędzy. Przeznacza się je na wspólne sprawy.

Wspólne sprawy to na przykład:



### Ten, kto pracuje...

Ten, kto pracuje i kto zarabia – choćby to nawet był sam pan hrabia, ważny dyrektor, mistrz świata w dżudo albo aktorka, prawdziwe чудо – każdy, gdy trzeba, płaci podatki. Także twój tata i mąż sąsiadki!

A po co płaci? Po to na przykład, by dziura z jezdni szybciotko znikła, żeby świeciły w nocy latarnie i by – gdy czasem czujesz się marnie – ktoś ci receptę wypisał z wprawą.

Teraz rozumiesz?... To świetnie. Brawo!

*Agnieszka Frączek*



1. Porównaj temperaturę w pierwszym i w drugim tygodniu listopada. Jaka jest różnica temperatur między piątkami? Jaka między sobotami?

### I tydzień



### II tydzień



- Jaka jest różnica między najwyższą a najniższą temperaturą w pierwszym tygodniu? Jaka w drugim tygodniu?
- Ułóż inne pytania do ilustracji.

2. Tomek przygotował informacje o dniach bez opadów deszczu. Jedna kratka na rysunku Tomka oznacza jeden dzień.



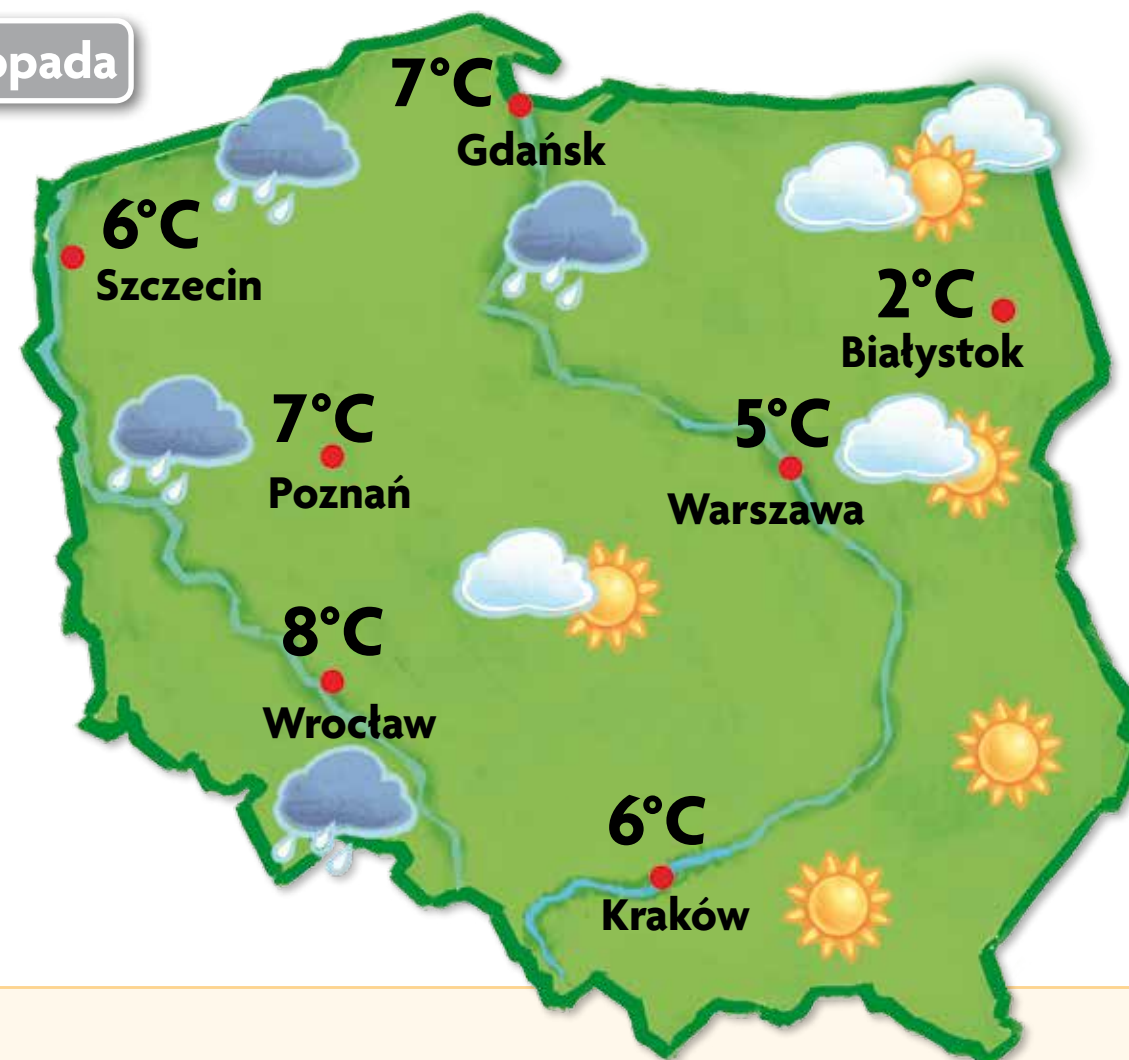
- W którym miesiącu było najwięcej dni bez opadów deszczu?
- O ile mniej było dni bez deszczu we wrześniu niż w sierpniu?
- Listopad ma 30 dni. Ile było deszczowych dni w listopadzie?

3. Zuzia obserwowała pogodę. Co zanotowała 22 października?

22 października	2°C		slaby wiatr
29 października	?		bezwietrznie
5 listopada	?		silny wiatr

- Tydzień po 22 października było chłodniej, ale temperatura była jeszcze powyżej zera. Jaka temperatura była 29 października?
  - 4 listopada było 12°C. Następnego dnia było o 6°C mniej. Jaka temperatura była 5 listopada?
4. Jaka jest różnica między temperaturą z 15 września i z 15 listopada w Krakowie? Skorzystajcie z mapy na stronie 28. Obliczcie w parach różnice temperatur w innych miastach.

### 15 listopada



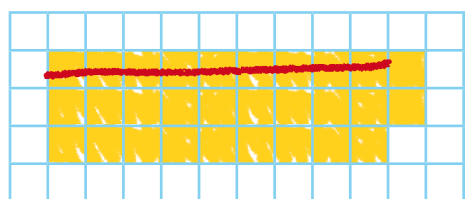


1. Dzieci z klasy 2a głosują, co przygotować na Narodowe Święto Niepodległości: kokardy narodowe czy chorągiewki. Każde dziecko zaznacza kreską swój wybór. Jola głosuje jako ostatnia. Ile dzieci zagłosowało na kokardy narodowe, jeśli w klasie jest 25 dzieci?



2. Dzieci chcą przygotować 25 kokard narodowych dla siebie i 4 kokardy dla nauczycieli. Franek przygotował już 9 kawałków białej wstążki, a Patryk – 10 kawałków czerwonej. Każdy z nich zanotował to w inny sposób.

Sposób Franka



Sposób Patryka

$\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   $\checkmark$   
 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



- Ile jeszcze kawałków białej wstążki musi przygotować Franek?
- Ile jeszcze kawałków czerwonej wstążki musi przygotować Patryk?

3. Na prawie gotowe kokardy dzieci przyklejają białe kółka. Wycięły 29 kólek.



- Dzieci przykleiły najpierw 15 kólek, potem 6 i jeszcze 7. Ile kólek przykleiły?
- Ile kólek zostało do przyklejenia?

4. Każdy z 25 uczniów klasy 2a przygotował przynajmniej 1 kokardę, a niektórzy zrobili 2 kokardy. Razem przygotowali ich 29. Ilu uczniów przygotowało po 2 kokardy?



5. Dzieci wykonały w świetlicy 30 dodatkowych kokard narodowych. Zrobiły 10 kokard dla klubu seniora, resztę dla domu kultury. Ile kokard zrobiły dla domu kultury?









1. Jeden termometr kosztuje 15 zł, a drugi jest o 7 zł droższy. Ile kosztuje droższy termometr?

- Mama Darka kupuje termometr za 15 zł. Płaci banknotem dwudziestozłotowym. Ile powinna otrzymać reszty?

2. Jaka była różnica między temperaturą na początku i na końcu września?



- Między którymi dniami różnica temperatur była najmniejsza?

3. Wrzesień ma 30 dni. Przez 10 dni września było pochmurno lub padał deszcz. Ile dni było bez chmur i bez deszczu?

4. Oblicz.

$8 + 7 = \square$        $13 + 10 = \square$        $14 + 13 = \square$        $18 + 4 = \square$

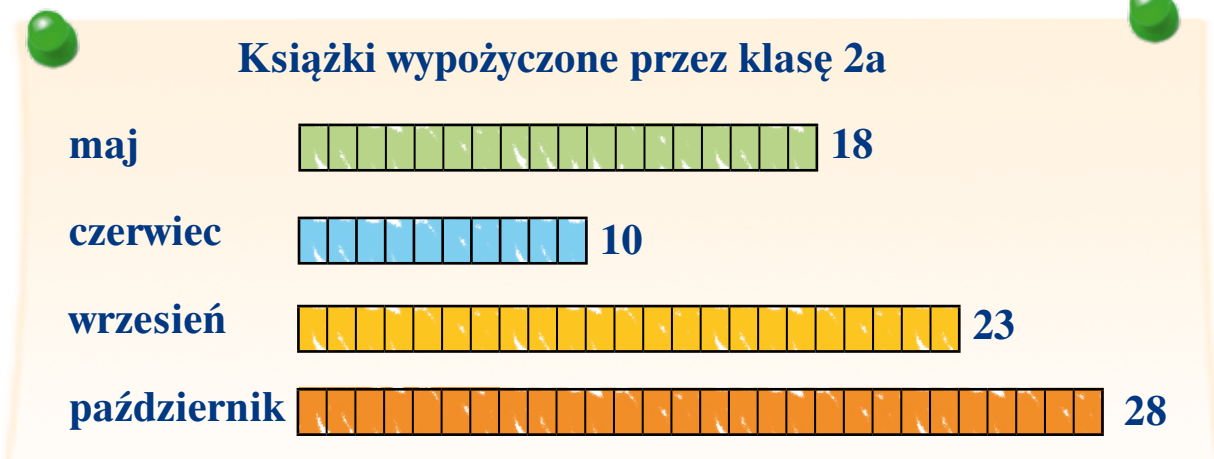
$14 - 9 = \square$        $26 - 10 = \square$        $28 - 9 = \square$        $25 - 6 = \square$

5. Które zdania są prawdziwe?

**A** 20 to 2 dziesiątki.      **B** 42 to 4 dziesiątki i 2 jedności.

**C** 3 dziesiątki i 5 jedności to 35.      **D** Siedem i dwa to 72.

6. Ile książek wypożyczyła klasa 2a w maju i w czerwcu razem?



- W którym miesiącu klasa 2a wypożyczyła najmniej książek, a w którym najwięcej?
- O ile mniej książek wypożyczyły dzieci w czerwcu niż we wrześniu?
- W kwietniu dzieci przeczytały o dwie książki więcej niż w październiku. Ile książek przeczytały w kwietniu?
- Które z poniższych zdań jest prawdziwe?

**A** W maju i w czerwcu klasa 2a wypożyczyła razem tyle książek, ile w październiku.

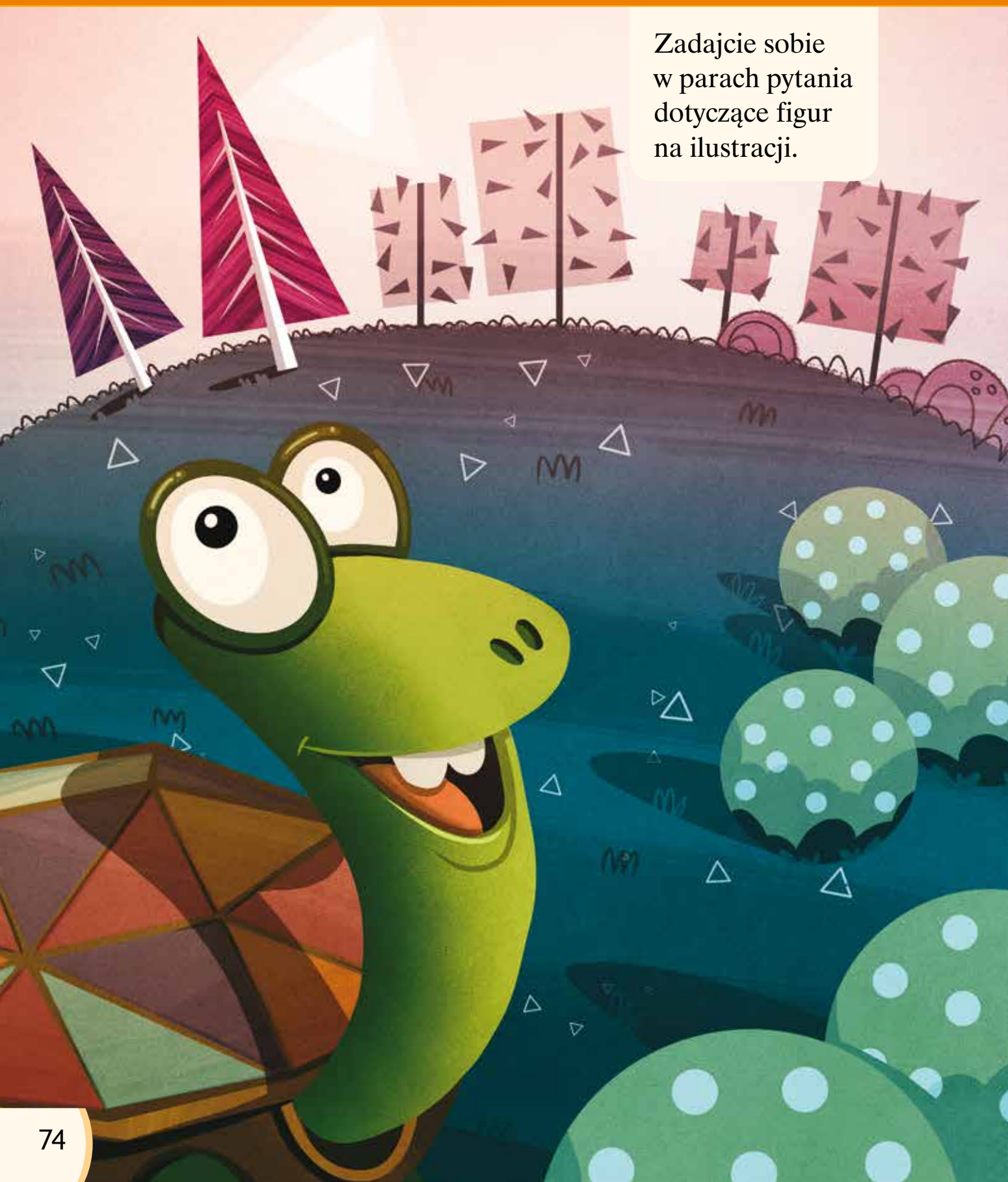
**B** We wrześniu klasa 2a wypożyczyła o jedną książkę więcej niż w czerwcu.

**C** Najmniej książek klasa 2a wypożyczyła w maju.

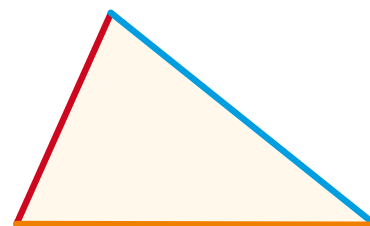




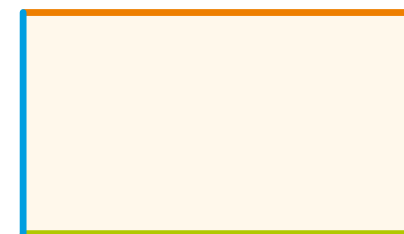
Zadajcie sobie w parach pytania dotyczące figur na ilustracji.



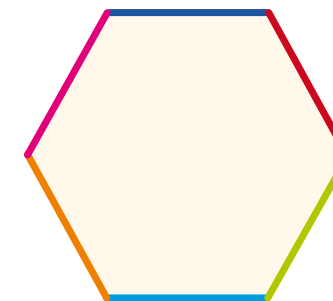
1. Ile boków mają te figury?



Trójkąt ma 3 boki.

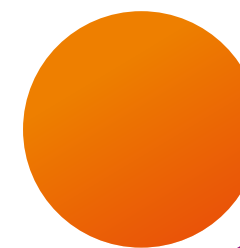


Prostokąt ma 4 boki.



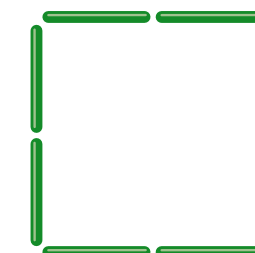
Ta figura ma 6 boków.

2. Ile boków mają te figury?



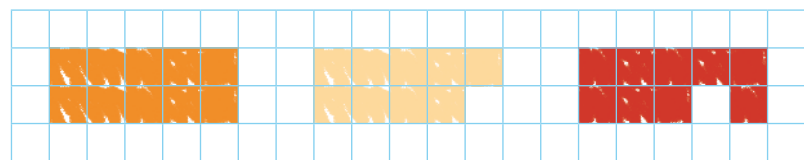
3. Ułóżcie z ośmiu patyczków taki sam kwadrat jak na rysunku.

- Jak przesunąć 2 patyczki, aby figura miała 6 boków?
- Pobawcie się w układanie figur o różnej liczbie boków.





1. Ola rysuje różne figury, kolorując kratki. Ile boków ma każda z figur?



- Narysuj inne figury podobnie jak Ola i policz ich boki.

2. Iwona obcina rogi kwadratowej kartki. Tomek zapisuje, ile boków ma otrzymana figura. Jak należy uzupełnić notatki Tomka?

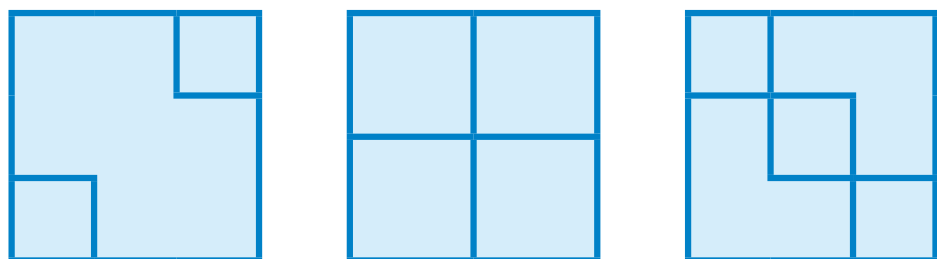


Kwadrat		4 boki
Kwadrat z obciętych 1 rogami		5 boków
Kwadrat z obciętych 2 rogami		? boków
Kwadrat z obciętych 3 rogami		? boków
Kwadrat z obciętych 4 rogami		? boków

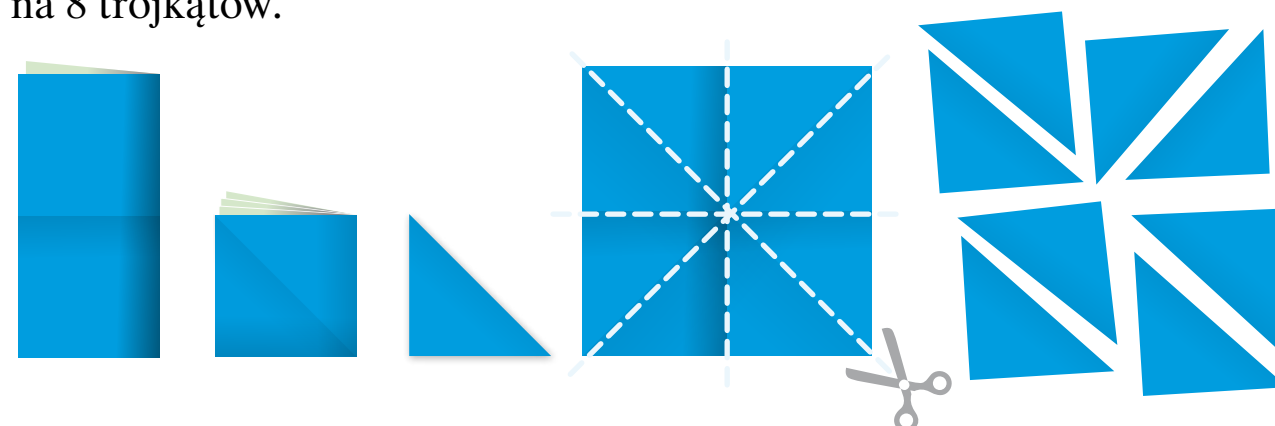
3. Przygotujcie w parach kwadratowe kartki. Jak można jednym cięciem podzielić kwadrat na dwa prostokąty?

- Jak podzielić kwadratową kartkę na dwa trójkąty?
- Jak podzielić kwadratową kartkę na trójkąt i figurę o czterech bokach?

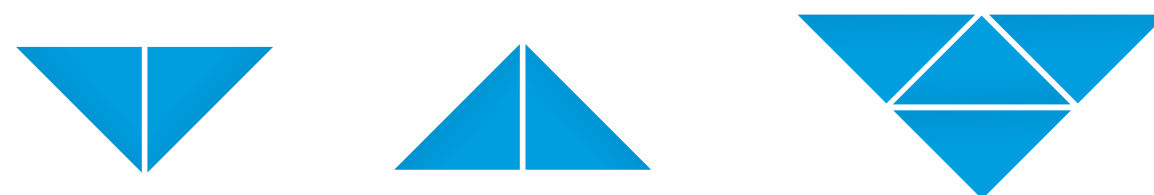
4. Ile kwadratów jest na każdym rysunku?



5. Przygotuj kwadratową kartkę. Złóż ją na pół i jeszcze dwa razy na pół, tak jak na rysunku. Rozłóż kartkę. Rozetnij kartkę wzdłuż linii zgięcia na 8 trójkątów.



- Ułóż prostokąty z kilku lub ze wszystkich otrzymanych trójkątów.
- Ułóż trójkąty z kilku otrzymanych trójkątów.



- Czy można ułożyć trójkąt ze wszystkich otrzymanych trójkątów?

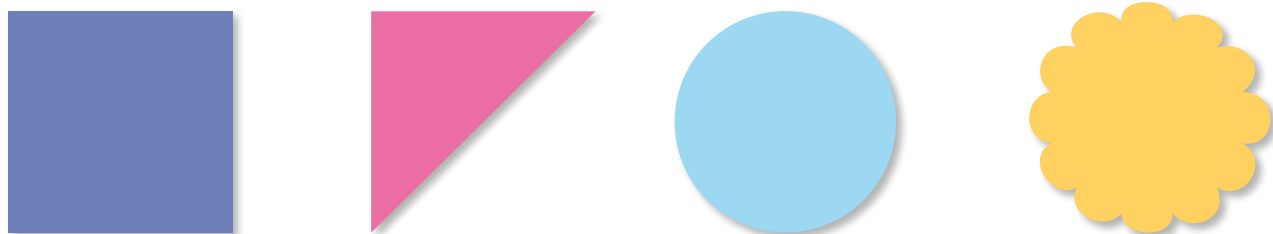
6. Hoan ułożył figurę z kilku trójkątów otrzymanych z kwadratu. Policz, ile boków ma ta figura.



- Ułóż z trójkątów figurę o jak największej liczbie boków.



1. Tylko dwie serwetki mają boki. Wskaż te serwetki.



2. Tomek mówi: – Odwróciłem kubek do góry dnem i obrysowałem. Pokoloruję i będę miał koło!

Robert pyta: – A ile boków ma koło?

Tomek odpowiada: – Ani jednego!

Obrysowałem dokładnie.

Robert mówi: – Ja też tak spróbuję.

I sięga po podstawkę pod doniczkę.

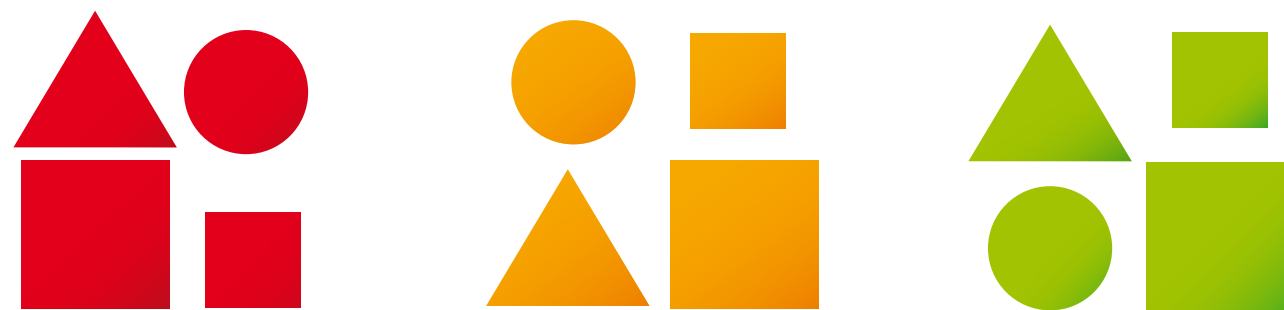
- Jakie przedmioty w waszej klasie mają kształt koła?  
Jakie mają kształt prostokąta?



3. Ile okien na rysunku ma kształt prostokąta? Ile ma kształt trójkąta?  
Ile ma kształt koła?



4. Łucja ułożyła figury tak, że kwadraty są po prawej stronie.  
Trójkąt położyła nad kołem. Którą układankę przygotowała Łucja?



- Co znajduje się po lewej stronie małego kwadratu w każdej z układanek?
- Przygotuj własne układanki.

5. Który przecięty pień drzewa najbardziej przypomina koło?



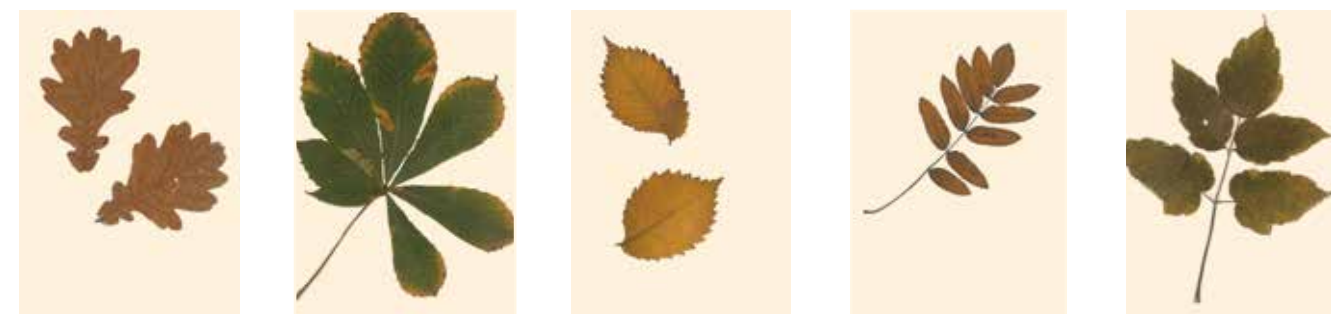
Hoan pyta: – Czy liście drzew też mogą przypominać koło?

Pani odpowiada: – Żaden z liści nie ma kształtu koła.

Pani pokazuje zielnik.

Ola pyta: – A czy to są też figury?

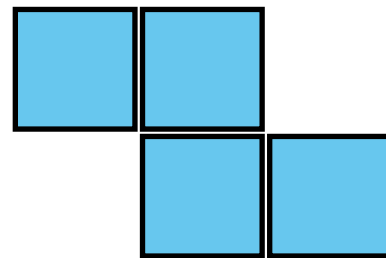
Pani opowiada: – Oczywiście! Tylko nie wszystkie figury mają swoje nazwy, tak jak trójkąt, prostokąt lub koło.



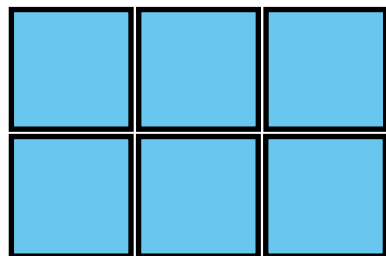




1. Patryk układał różne figury z czterech kwadratów. Ile boków ma ułożona figura? Jak można przelożyć jeden kwadrat, aby figura miała cztery boki?



2. Lena układała różne figury z sześciu kwadratów. Ile boków ma ułożona figura? Jaka to figura?

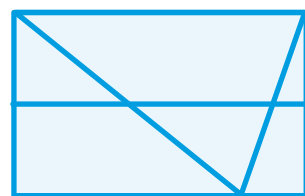
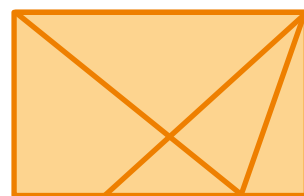


- Który kwadrat należy odłożyć, aby figura miała osiem boków?

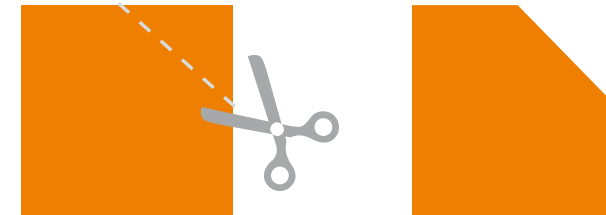
3. Iwona wycięła różne figury. Która z figur ma pięć boków? Która ma sześć boków?



4. Ile trójkątów jest na każdym rysunku?



5. Gabrysia miała kwadratową kartkę. Wykonała jedno proste cięcie i otrzymała taką figurę.



- Potem przecinała kolejne kwadratowe kartki jednym cięciem. Której z figur nie mogła w ten sposób otrzymać?



6. Pierwszy żółw przeszedł wokół fontanny najkrótszą drogą. Którą ścieżkę wybrał: niebieską, szarą czy żółtą?



- Drugi żółw przeszedł jeden raz wokół fontanny i pokonał sześć zakrętów. Którą ścieżką szedł?





Zaproponuj pytania i działania do tej ilustracji.



1. Na dwóch tablicach uczniowie klasy 2a powiesili obrazki. Policz, ile obrazków jest na każdej tablicy. Policz, ile jest obrazków na dwóch tablicach razem.



2. Ile jest razem wazonów na obrazkach z pierwszej tablicy?

$$3+3+3+3= \blacksquare$$

- Łucja najpierw liczy wazonów na rysunku, a potem kwiaty w wazonach. Policz tak samo jak Łucja.

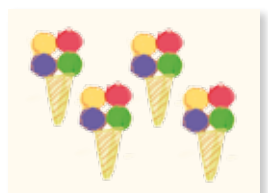
$$1+1+1= \blacksquare$$

$$5+5+5= \blacksquare$$



3. Ile jest razem lodów na obrazkach z drugiej tablicy?

- Franek najpierw liczy różki na rysunku, a potem kulki lodów. Policz tak samo jak Franek





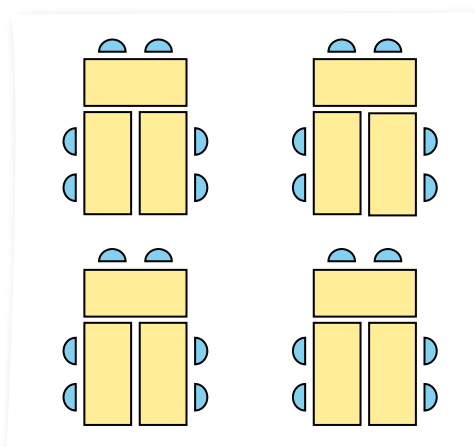
1. To sala lekcyjna Agaty z klasy 4b. Co znajduje się w tej sali?



- Dzieci ustawiły po 2 stoliki razem, bo mają pracować w zespołach. Ile stolików jest w klasie Agaty?  
 $2+2+2+2+2+2=$
- Ile jest krzeseł przy stolikach?
- Na każdym parapecie są ustawione doniczki z kwiatami. Ile jest razem doniczek?
- Ile jest szafek? Ile jest szuflad w każdej szafce?

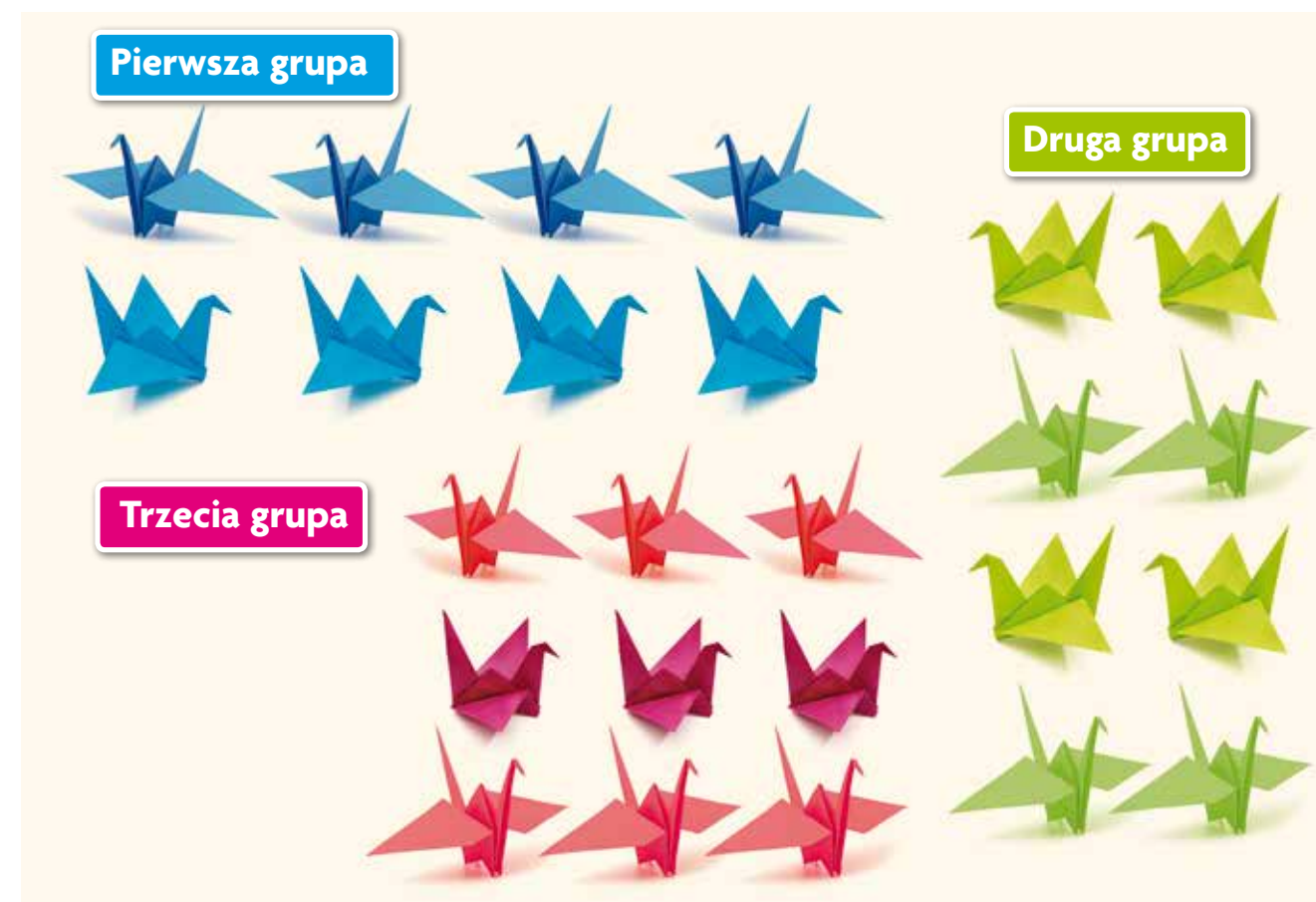
2. Popatrz na rysunek. W ilu zespołach będą pracowały dzieci?

- Ile jest stolików?
- Ile jest krzeseł przy stolikach?
- Porównaj liczbę stolików i krzeseł z poprzednim ustawieniem z zadania 1.



3. Po zajęciach dzieci w sześciu parach poszły na zbiórkę zuchową. Ile dzieci poszło na zbiórkę?

4. Dzieci zrobiły papierowe składanki. Zapisz za pomocą dodawania, ile składanek zrobiła każda grupa.



- Która grupa zrobiła najwięcej składanek?

5. Oblicz.

$5+5+5+5=$        $8+8+8=$        $3+3+3+3+3+3=$        $6+6+6=$

6. W klasie 2a jest dziś 13 dziewczynek i 11 chłopców.

- Ile dziewczynek może się ustawić parami? Ile będzie par?
- Czy wszyscy chłopcy mogą się ustawić parami? Ile będzie par?
- Czy wszystkie dzieci mogą się ustawić parami? Czy wiesz dlaczego?



# Jak mnożymy?

1. Jola układa domki z kart. Chce ułożyć 5 domków, każdy z 2 kart. Ile kart wykorzysta?

Dodawanie pięciu dwójek to mnożenie 5 razy 2.



$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 5 \cdot 2$$

- Ilu kart potrzeba, żeby ułożyć tyle domków, ile narysowała Jola?


 $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 7 \cdot 2 =$   

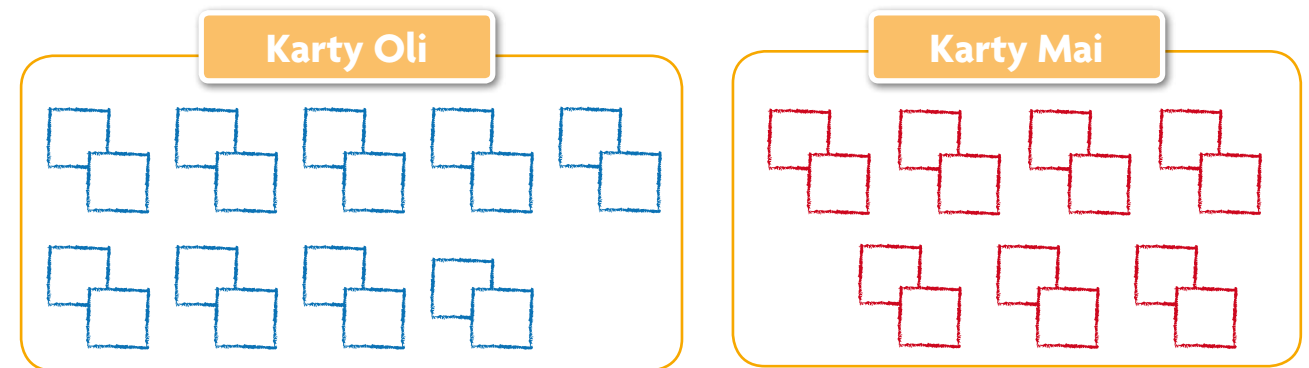
- Układaj domki. Zapisz działania. Jakich wyników brakuje w tabeli?

Liczba domków	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Liczba kart	2	4	6	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>	<span style="background-color: #f4a460; padding: 2px 10px;"> </span>

2. Na każdej kostce domina są 2 obrazki. Ile jest obrazków na 8 kostkach domina? Ile na 10? Zapisz dodawanie, a potem mnożenie.



3. Ola i Maja grają w memo. Ola odłożyła już 9 par kart, a Maja 7 par. Ile kart odłożyła Ola? Ile Maja?



4. Mama bliźniaczek kupiła sukienki, spódnice, bluzki i czapki, po jednej sztuce dla każdej z córek. Ile sztuk ubrań kupiła?



5. Ile rękawiczek jest w 3 parach? Ile skarpet jest w 6 parach? Ile butów jest w 4 parach?



1. Ola i Maja pomagają posprzątać ze stołu po kolacji. Ile talerzy niesie jedna dziewczynka? Ile niosą obie?



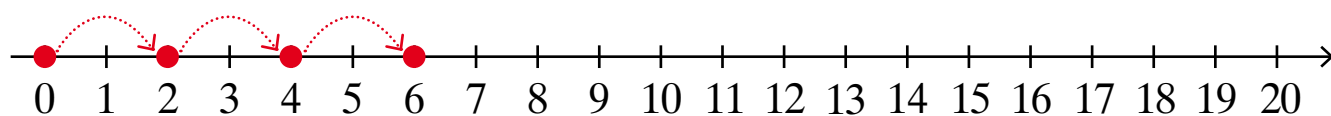
- Ile kubków niosą razem Ola i Maja?
- Każda dziewczynka niesie 0 szklanek. Ile szklanek niosą obie?

2. Wstaw brakujące liczby.

$$2 \cdot 5 = \square + \square \quad 4 + 4 = 2 \cdot \square \quad 2 \cdot 3 = \square + \square \quad 8 + 8 = \square \cdot \square$$

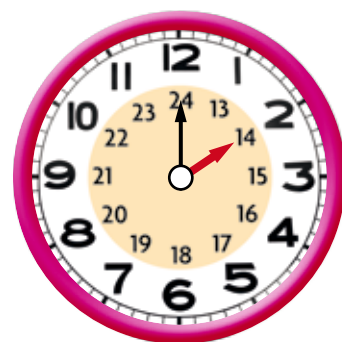
$$2 \cdot 6 = \square + \square \quad 10 + 10 = \square \cdot 10 \quad 2 \cdot 7 = \square + \square \quad 9 + 9 = \square \cdot \square$$

3. Żaneta zaznacza na osi liczby. Jakie kolejne liczby powinna zaznaczyć?



4. Bartek sprawdza temperaturę co 2 godziny. Zaczął o drugiej po południu. Sprawdził 4 razy. Która była godzina, kiedy sprawdzał ostatni raz?

- Tata obiecuje, że zerknie na termometr jeszcze za 2 godziny i potem znów za 2 godziny. O której godzinie tata ostatni raz sprawdzi temperaturę?



Natalia Usenko

## Królowna sprząta

Roztargniona królowna wzięła się do sprzątania, lecz dla gapy to przecież bardzo ciężkie zadania! Trzeba wszystko odszukać, wyjąć z szafy, policzyć. Wszystko zdaje się trudne, gdy się tego nie ćwiczy!

– Mam trzy pary kaloszy...  
Ile sztuk jest w trzech parach?  
Rękawiczki tu miałam. Było pięć par! Nie, zaraz...  
Jedną parę zgubiłam – ciężki los roztargnionych...  
Ile sztuk rękawiczek teraz mam niezgubionych?

I skarpetki wciąż gubię...  
Nie wiem, jak to się dzieje!  
Może przyszyć im sznurki czy przyklejać je klejem?  
Miałam pięć par w kropeczki, właśnie uprać je chciałam,  
a tu proszę – zginęły!  
Ile sztuk zapodziałam?

Mam dwie pary baletek. Aż tu dziś, moi złoci,  
przyszła paczka. A w paczce cztery pary od cioci!  
Ile par mam baletek? Będę liczyć do nocy...  
A sztuk ile? Ojejku... Sama nie wiem. Pomocy!

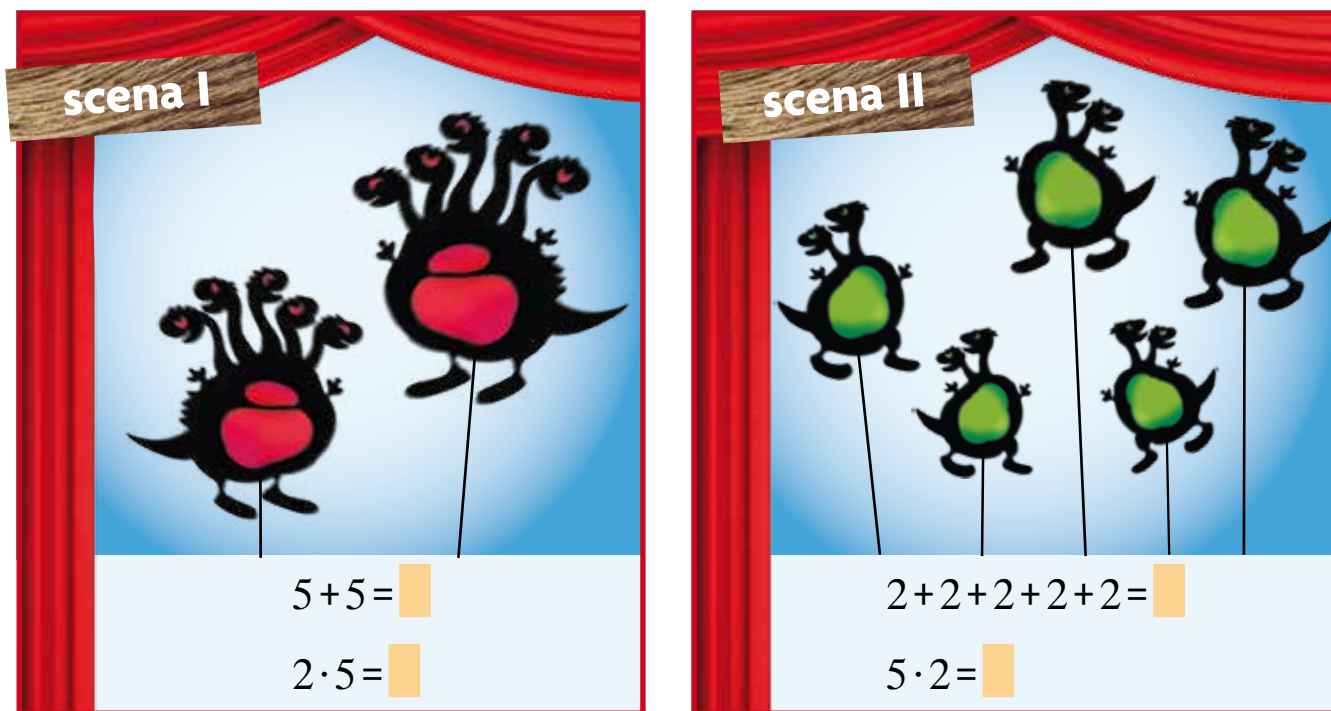
Placze biedna królowna, kot po pleckach ją klepie:  
– Lepiej poćwicz liczenie, bo nie idzie najlepiej...  
Albo poproś dzieciaki, dopomogą ci przecież,  
dla nich to żaden problem!

No i jak? Pomóżecie?





1. Dzieci zorganizowały teatr cieni. W scenie pierwszej pojawiły się 2 smoki, które miały po 5 głów. W scenie drugiej wystąpiło 5 smoków, które miały po 2 głowy. Ile razem głów miały smoki w pierwszej scenie, a ile w drugiej?

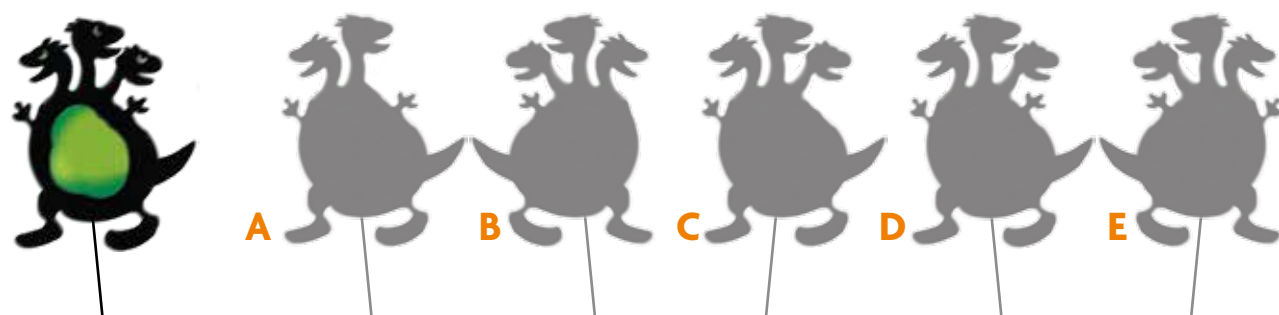


2. Ula narysowała 3 smoki, które mają po 5 głów. Ile głów jest razem?

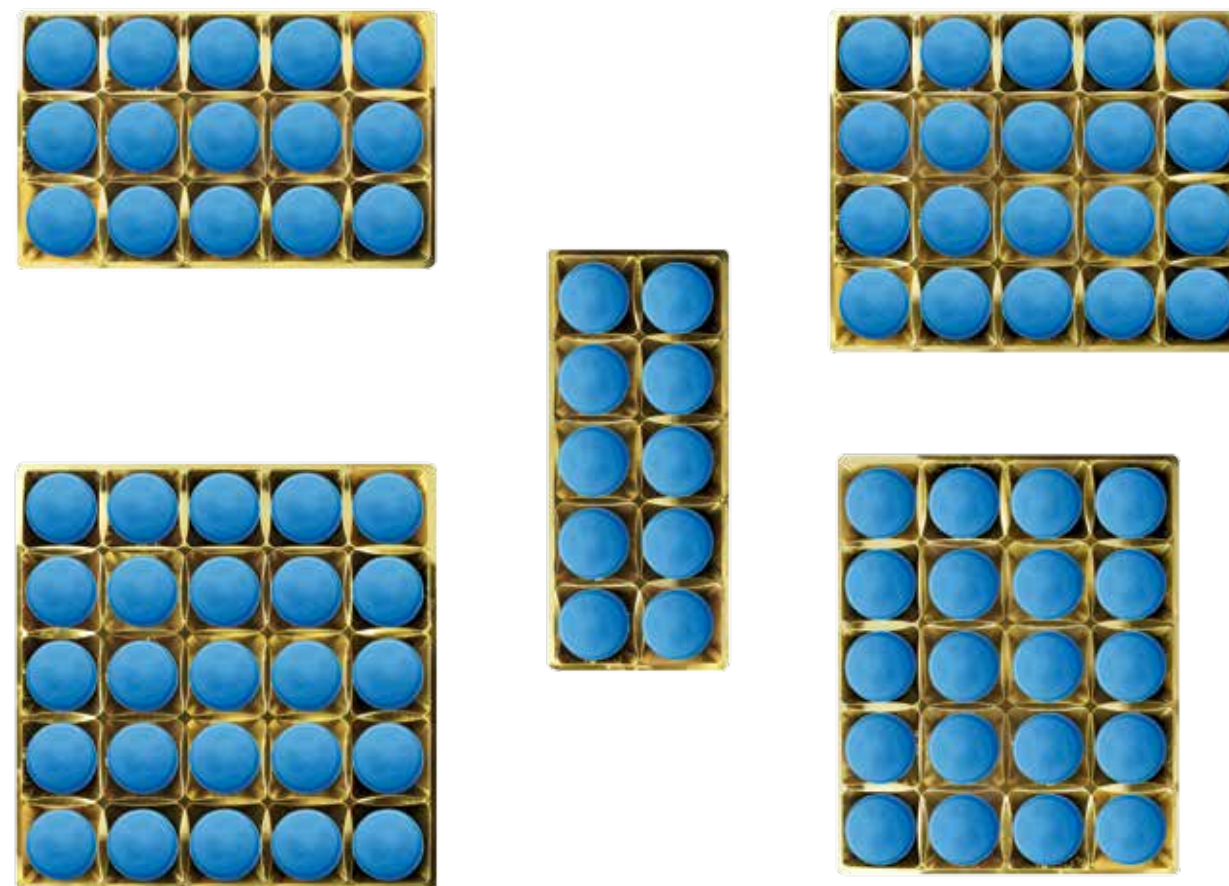


- Narysuj w podobny sposób 5 smoków, które mają po 3 głowy. Ile głów mają razem?

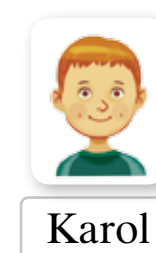
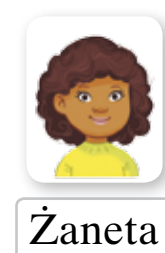
3. Który cień smoka jest właściwy?



4. Dzieci przyniosły pudełka po czekoladkach. Włożyły do nich nakrętki i zapełniły wszystkie miejsca po czekoladkach. Jak można obliczyć liczbę nakrętek w pudełkach? Zapisz działania.



5. Kto wyrzucił większą liczbę oczek na kostkach? Zapisz działania.





1. Ile pieniędzy jest w każdym rzędzie? Zapisz mnożenie.



$$10 \text{ gr} + 10 \text{ gr} + 10 \text{ gr} + 10 \text{ gr} + 10 \text{ gr} = 5 \cdot 10 \text{ gr} = \square$$



2. Jaką kwotę zbierał Darek? Zapisz mnożenie.



- Czy Darkowi wystarczy pieniędzy na zakup piłki?

3. Ile pieniędzy zbierał Szymek? W których monetach ma większą kwotę?



4. Który chłopiec dostanie więcej pieniędzy w ciągu dwóch tygodni?



Dostaję 5 zł kieszonkowego raz w tygodniu.

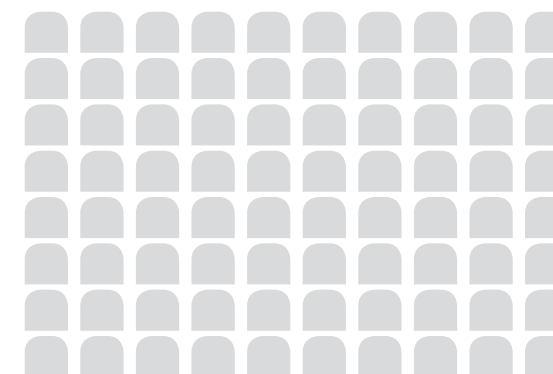


Dostaję 10 zł kieszonkowego co drugi tydzień.

5. Przeczytaj informacje zamieszczone na plakacie. Ile kosztują 3 bilety na przedstawienie?

- Ile mogą zapłacić za bilety dwie dorosłe osoby?
- Na przedstawienie idą: Robert, jego rodzice i dorosły brat Jacek. Ile zapłacą za bilety?
- Gabrysia ma w skarbonce 30 zł. Chce zaprosić rodziców, babcię, dziadka i ciocię. Czy wystarczy jej pieniędzy na bilety dla wszystkich?

6. Na widowni ustawiono krzesła w ośmiu rzędach, po 10 krzeseł w każdym rzędzie. Ile krzeseł ustawiono na widowni?

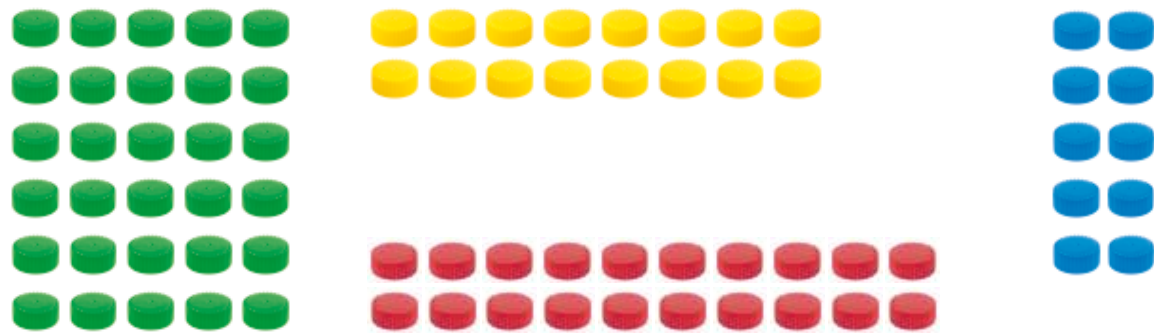


- Dla uczniów zarezerwowano 4 pierwsze rzędy. Ile to miejsc?
- Dla seniorów zarezerwowano 2 kolejne rzędy. Ile to miejsc?
- Ile miejsc zostanie dla pozostałych widzów?





1. Ile nakrętek każdego koloru ułożyła Nataalka? Zapisz mnożenie.



2. Ile jest ołówków, a ile węgli rysunkowych? Zapisz mnożenie.



3. Na każde zajęcia plastyczne Patryk przynosi 2 arkusze brystolu. Ile arkuszy przyniesie na 9 zajęć?

4. Nataalka, Łucja, Franek i jego siostra chodzą na zajęcia z ceramiki. Każde dziecko przygotowało 5 prac. Ile razem mają prac?

5. Celina chce zawiesić swoje prace w 5 rzędach, po 3 prace w każdym. Ile prac chce zawiesić Celina?

6. Ile obrazków jest na tablicy?  
Ile obrazków będzie na dwóch takich tablicach?



7. W holu odbędzie się wystawa prac dzieci z 2 grup zajęć z ceramiki, 3 grup rysunku i grupy origami. Każda z grup ma pokazać 10 prac. Ile jest grup? Ile będzie wystawionych prac?

8. Oblicz.

$4 \cdot 2 = \square$	$2 \cdot 5 = \square$	$5 \cdot 3 = \square$	$10 \cdot 2 = \square$
$3 \cdot 2 = \square$	$8 \cdot 2 = \square$	$5 \cdot 5 = \square$	$3 \cdot 10 = \square$



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

Konsultanci:

konsultacja merytoryczno-dydaktyczna – **mgr Iwona Leśniewska** (kierownik zespołu),  
**mgr Bożena Gruszewska**, **mgr Dorota Preus**, **mgr Katarzyna Satke**; matematyczna – **mgr Agnieszka Pfeiffer**

Recenzenci:

recenzja merytoryczno-dydaktyczna – **dr hab. Małgorzata Żytko**, **prof. UW**; matematyczna – **mgr Marzena Kędra**;  
językowa – **prof. dr hab. Jerzy Podracki**; ds. równościowych – **dr Iwona Chmura-Rutkowska**

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

Redakcja językowa: **Monika Niewielska**

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

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

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

Tekst popularnonaukowy: **Krzysztof Cywiński**

Zadania (s. 59, zad. 7, s. 70–71, zad. 3 i 7): „Na pamięć” – dodatek do „Gazety Wyborczej”

Fotoedycja, produkcja sesji: **Maciej Marcinek**

Stylizacja i scenografia: **Katarzyna Mickiewicz**, **Maryla Musidłowska**

Rekwizyty: **Beata Stachańczyk**

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

Redakcja techniczna: **Maria Kaszkowiak**

Korekta: **Ewa Grzona**

Wydanie I, 2015

Wydawca: **Ministerstwo Edukacji Narodowej**

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

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

Autorzy: **Agnieszka Bajewska-Kolodziejak**, **Katarzyna Cichońska-Segiet**, **Małgorzata Czajkowska-Kisil**, **Emilia Danowska-Florczyk**,  
**Piotr Mostowski**, **Paweł Rutkowski**, **Małgorzata Skuza**, **Krystyna Ziątek**

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

w zakresie alternatywnych i wspomagających metod komunikacji – **Agnieszka Pilch**; językowa – **Małgorzata 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: 2015

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

**Teksty:** Krzysztof Cywiński („Tajemnicza liczba zero”), Agnieszka Frączek, „Na pamięć” (s. 59, zad. 7, s. 70–71, zad. 3 i 7), Natalia Usenko

**Ilustratorzy:** Magdalena Babińska/Marta Drapiewska/Dominika Łabędź – s. 8, 36; Marta Drapiewska – I strona okładki, strona tytułowa, s. 5, 6, 16, 23, 26, 41, 43, 51, 63, 91; Alicja Gapińska – s. 2, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 14, 18, 20, 22, 24, 28, 32, 36–37, 38, 39, 42, 44, 46, 50, 52, 60, 72–73, 74, 75, 78, 80–81, 82, 83, 86, 94–95; Artur Gulewicz – s. 70–71; Wojciech Górski – s. 9; Elżbieta Kidacka – s. 44, 45, 93; Artur Matulaniec – s. 90; Katarzyna Mickiewicz – s. 9, 10, 11, 17; Daniel Rudnicki – s. 5, 11, 14, 18, 22, 24, 27, 28, 42, 48–49, 58–59, 67, 83, 84, 89; Natalia Tilszner – s. 30, 46; Katarzyna Trzeszczkowska – s. 17, 19, 21, 29, 30, 31, 37, 54, 60, 62, 66, 67, 72, 87, 94, 95, III strona okładki.

**Fotograficy i fotografie:** Tomasz Piłat/Robert Sobociński – s. 6 (muszle), s. 12, 15, 20, 22, 28, 34, 40, 41, 50, 53, 54, 60, 68, 69, 77, 78, 86, 88, 92 (dzieci), s. 15, 16, 33, 34, 35, 37, 88 (zegary), s. 26, 41, 43, 91 (kostki), s. 32, 34 (talerzyki), s. 50, 51 (chusteczki), s. 56, 57 (półki), s. 69 (kokardy narodowe); Jarosław Pawłowski – s. 13 (kartka), s. 31 (Starówka); [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak\\_C-13-16\\_r-p.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak_C-13-16_r-p.svg), [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak\\_D-6.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak_D-6.svg), [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak\\_B-20.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak_B-20.svg), [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak\\_A-1.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Znak_A-1.svg) – s. 9 (znaki drogowe); [http://commons.wikimedia.org/wiki/User:Cezary\\_p](http://commons.wikimedia.org/wiki/User:Cezary_p) – s. 65 (radiowóz).

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

**Teksty:** Marcin Brykczyński – wiersz „Salatka ziemniaczana” można nieodpłatnie publikować przez 10 lat od dnia 22 grudnia 2014 r. (szczegóły [www.naszaszkola.men.gov.pl](http://www.naszaszkola.men.gov.pl)).

**Zdjęcia i agencje fotograficzne:** Vasył Helevachuk/Photogenica, Photogenica – II strona okładki (liście); Photogenica – s. 6 (muszle, las, kuter rybacki, album); Kirill Trifonov/Photogenica – s. 6 (łąka); Bernd Kroeger/Photogenica – s. 6 (plaża); Jolanta Jabłońska/East News – s. 6 (latarnia morską); Laurent Renault/Photogenica – s. 6 (namiot); Mykola Mazuryk/Photogenica – s. 6 (droga); Photogenica – s. 8 (cień); Dariusz Turek/Photogenica – s. 10 (sztalugi); Photogenica – s. 11 (piórnik, cień, stół); Photogenica – s. 13 (torty); Ivan Ilijas/Photogenica – s. 17 (piłka); Photogenica – s. 17 (aniołek, flaga); sahu d/Photogenica – s. 17 (waga); yiap sf/Photogenica – s. 19 (kule); Photogenica – s. 20 (stół, jabłka, gruszki, sliwki); NBP – s. 23 (monety); Photogenica – s. 26 (stół, kartki); Catalin Petolea/Photogenica – s. 29 (chmury); Photogenica – s. 29 (chmury, krajobraz, słońce); Photogenica – s. 30 (pory roku); Achim Prill/Photogenica – s. 31 (Szanghaj); Devon Yu/Photogenica – s. 34 (kartka); Volodymyr Khomiakov/Photogenica – s. 35 (długopis); Photogenica – s. 35 (cień); Zhan Valerii/Photogenica – s. 39 (kasztany); Anton Starikov/Photogenica – s. 39 (zółędzie); Photogenica – s. 39 (kasztany, liście); Photogenica – s. 40 (jabłka); Photogenica – s. 41 (stół); Eldad Carin/Photogenica – s. 42 (nakrętki); Photogenica – s. 42 (kartka); Photogenica – s. 43 (karteczki, stół, ul); NBP – s. 47 (banknoty); Photogenica – s. 47 (karteczki); Photogenica – s. 48–49 (liście, trawnik, asfalt); Elena Elisseeva/Photogenica – s. 52 (sól i pieprz); Photogenica – s. 52 (jajko, łyżka, ogórek, szczyptorek, ziemniaki); Fotofermer/Photogenica – s. 52 (puszka); Givaga/Photogenica – s. 52 (miska); Photogenica – s. 53 (kartki); Photogenica – s. 54 (kredki); Leo Lintang/Photogenica – s. 54 (kredki); NBP – s. 55 (banknoty i monety); Photogenica – s. 56 (jabłka); Photogenica – s. 56 (karteczki); Yevgen Romanenko/Photogenica – s. 57 (butelki); Anna Kucherova – s. 57 (słoiki); Photogenica – s. 60 (kredki); Leo Lintang/Photogenica – s. 60 (kredki); NBP – s. 61 (monety); Photogenica – s. 61 (maskotka, piłka); Studio Nobra/Photogenica – s. 61 (miś); Photogenica – s. 62 (stół); Photogenica – s. 63 (kartka); NBP – s. 64 (banknoty i monety); Wavebreak Media LTD/Photogenica – s. 65 (lekarka); Artur Bogacki/Photogenica – s. 65 (most); Photogenica – s. 65 (dzieci); Photogenica – s. 68 (wstążki); A. Ugorenkov/Photogenica – s. 68 (nożyczki); Photogenica – s. 73 (kartka, pinezki); Photogenica – s. 78 (serwetki); Maxim Sudakov/Photogenica – s. 79 (pieńki); Photogenica – s. 83 (tablica); Photogenica – s. 85 (origami); Photogenica – s. 87 (ubrania); Oleg Begunenkov/Photogenica – s. 87 (spódnica); Photogenica – s. 90 (kotara); Photogenica – s. 91 (pudełko, stół); NBP – s. 92 (banknoty i monety); RA Studio/Photogenica – s. 92 (piłka nożna); Eldad Carin/Photogenica – s. 94 (nakrętki); Photogenica – s. 95 (tablica).

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

Zdjęcia monet i banknotów dzięki uprzejmości Narodowego Banku Polskiego.

„Nasza szkoła. Matematyka. Podręcznik do szkoły podstawowej. Klasa 2. Część 1” został dopuszczony 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: 2015

# Liczby do 100

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

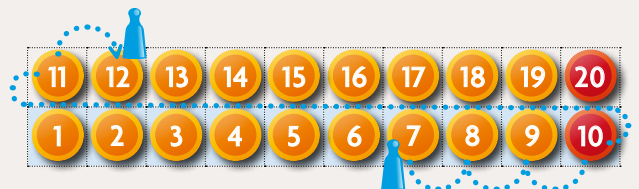
Tablicę możemy wykorzystać do wykonywania działań.

Kiedy dodajemy, przesuwamy pionek w prawo. Gdy dojdziemy do końca rzędu, przechodzimy na początek wyższego rzędu.

$$4 + 2 = 6$$



$$7 + 5 = 12$$



Kiedy odejmujemy, przesuwamy pionek w lewo.

$$19 - 4 = 15$$







Warszawa 2015  
ISBN 978-83-64735-65-3 (całość)  
ISBN 978-83-64735-70-7 (część 1)



MINISTERSTWO  
EDUKACJI  
NARODOWEJ