

REFORMA
2017

SZKOLNI Przyjaciele

Matematyka. Podręcznik
klasa 3 część 1



Drogi WSiP,

Nigdy bym nie publikowała publicznie książek wydawnictw, które działają na uczciwych zasadach.

Wasza firma jednak promuje masowy dodruk, całkowicie niepotrzebnych książek, które mogłyby być zastąpione wersjami elektronicznymi!

Co prawda e-booki są dostępne na waszej stronie, jednak:

- W przeciwieństwie do fizycznej książki, licencja na e-book kończy się po roku. Oznacza to, że jeżeli moja córka chciałaby powtórzyć sobie całą wiedzę do matury, musiałabym jej kupić wszystkie wasze książki od nowa.
- Waszych e-booków nie da się pobrać! Wymagają one dostępu do internetu, co uniemożliwia ich użycie na naszej wsi, gdzie zasięg jest ograniczony.
- Wasze e-booki nie działają na telefonach komórkowych!
- Wasze e-booki sprzedawane są po tej samej (albo wyższej) cenie co regulame książki. Cena e-booka powinna być niższa, gdyż e-booki wymagają elektronicznego czytnika (tabletu)!

Czas rozpocząć nową erę, w której papier nie jest bezczelnie marnowany dla pieniędzy. Przedstawiam e-book, który spełnia wszystkie oczekiwania uczniów.

Dbajmy o środowisko, zróbmy to dla młodych pokoleń.

Spis treści

TYDZIEŃ 1

1. Przeliczanie przyborów szkolnych 5
2. Zapisywanie i odczytywanie liczb jedno-, dwu- i trzycyfrowych 6
3. Porównywanie liczb jedno- i dwucyfrowych 8
4. Znaki rzymskie 10

TYDZIEŃ 2

1. Dodawanie liczb w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego 11
2. Dodawanie liczb w zakresie 100 12
3. Dodawanie liczb dwucyfrowych z przekroczeniem progu dziesiątkowego 13
4. Zadania tekstowe na dodawanie liczb w zakresie 100 14

TYDZIEŃ 3

1. Odejmowanie liczb w zakresie 100 bez przekraczania progu dziesiątkowego 16
2. Odejmowanie liczb w zakresie 100 z przekroczeniem progu dziesiątkowego 17
3. Odejmowanie liczb dwucyfrowych w zakresie 100 18
4. Zadania tekstowe na odejmowanie liczb w zakresie 100 19

TYDZIEŃ 4

1. Miary długości – centymetry i milimetry 20
2. Powtórzenie wiadomości o wielokątach 22

3. Powtórzenie wiadomości o kierunkach w przestrzeni 24
4. Powtórzenie 26

TYDZIEŃ 5

1. Mnożenie w zakresie tabliczki mnożenia 27
2. Własności mnożenia 28
3. Kolejność wykonywania działań (mnożenie z dodawaniem, mnożenie z odejmowaniem) 30
4. Mnożenie liczb dwucyfrowych przez liczby jednocyfrowe 32

TYDZIEŃ 6

1. Rozwiązywanie zadań tekstowych 33
2. Dzielenie w zakresie tabliczki mnożenia 34
3. Własności dzielenia 36
4. Dzielenie typu $36 : 3 = 12$ 37

TYDZIEŃ 7

1. Dzielenie typu $54 : 3 = 18$ 38
2. Dzielenie z resztą typu $9 : 2 = 4 \text{ r } 1$ 39
3. Dzielenie z resztą – sprawdzanie poprawności 40
4. Rozwiązywanie zadań tekstowych 41

TYDZIEŃ 8

1. Porównywanie ilorazowe – tyle razy więcej 42
2. Porównywanie ilorazowe – tyle razy mniej 43
3. Porównywanie ilorazowe – Ile razy więcej? Ile razy mniej? 44
4. Powtórzenie 45

TYDZIEŃ 9

1. Rozwiązywanie zadań na obliczenia wagowe 46
2. Wprowadzenie pojęcia gram 48
3. Wykonywanie obliczeń wagowych 50
4. Obliczanie różnicy temperatury 52

TYDZIEŃ 10

1. Wykonywanie działań na pełnych setkach 53
2. Odczytywanie i zapisywanie liczb trzycyfrowych 54
3. Porównywanie i porządkowanie liczb trzycyfrowych 56
4. Dodawanie liczb typu:
 $120 + 6 = 126$, $125 + 3 = 128$ 58

TYDZIEŃ 11

1. Dodawanie liczb typu: $320 + 30 = 350$,
 $451 + 47 = 498$ 59
2. Dodawanie liczb typu:
 $270 + 310 = 580$, $275 + 312 = 587$ 60
3. Powtórzenie 61
4. Dodawanie liczb typu: $97 + 5 = 102$,
 $57 + 78 = 135$. Odejmowanie liczb
typu: $102 - 5 = 97$, $135 - 78 = 57$ 63

TYDZIEŃ 12

1. Dodawanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu $475 + 8 = 483$ 65
2. Dodawanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu: $380 + 60 = 440$,
 $380 + 27 = 407$, $386 + 27 = 413$ 66
3. Odejmowanie liczb bez przekroczenia progu dziesiątkowego typu
 $125 - 3 = 122$ 68
4. Odejmowanie liczb bez przekroczenia progu dziesiątkowego typu:
 $680 - 30 = 650$, $686 - 35 = 651$ 69

TYDZIEŃ 13

1. Odejmowanie liczb bez przekroczenia progu dziesiątkowego typu
 $869 - 446 = 423$ 70
2. Odejmowanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu:
 $206 - 9 = 197$, $262 - 8 = 254$ 71
3. Odejmowanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu:
 $400 - 50 = 350$, $400 - 75 = 325$,
 $440 - 50 = 390$ 72
4. Odejmowanie liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego typu
 $348 - 59 = 289$ 73

TYDZIEŃ 14

1. Rozwiązywanie zadań rozmaitych 75
2. Uzupełnianie, przekształcanie i rozwiązywanie zadań 76
3. Rozwiązywanie i układanie zadań 77
4. Powtórzenie 78

TYDZIEŃ 15

1. Obliczenia kalendarzowe 80
2. Wprowadzenie pojęcia sekunda 82
3. Powtórzenie tabliczki mnożenia 84
4. Mnożenie liczb w zakresie 1000 typu
 $4 \cdot 70 = 280$ 86

TYDZIEŃ 16

1. Mnożenie liczb zakończonych zerami typu: $12 \cdot 10 = 120$, $4 \cdot 100 = 400$,
 $20 \cdot 30 = 600$ 88
2. Mnożenie liczb w zakresie 1000 typu:
 $12 \cdot 30 = 360$, $16 \cdot 20 = 320$ 90
3. Mnożenie liczb w zakresie 1000 typu
 $124 \cdot 2 = 248$ 92
4. Rozwiązywanie zadań rozmaitych 94

Przeliczam przybory szkolne

- 1 Przygotuj kartoniki z cyframi od 1 do 9. Popatrz na rysunek. Policz, ile jest przyborów szkolnych każdego rodzaju. Ułóż z kartoników liczby i połóż je obok każdej grupy przyborów.



- Powiedz, czego jest najwięcej, a czego – najmniej.
- Oblicz, o ile mniej jest pędzli niż kartek z bloków.
- Oblicz, o ile więcej jest kredek niż flamastrów.
- Ile jest razem wszystkich przyborów?
- Ile przyborów brakuje, aby razem było ich 100?
- Liczbę flamastrów można przedstawić jako mnożenie dwóch liczb. Czy można to zrobić tylko w jeden sposób?
- Które liczby przyborów można obliczyć za pomocą takich działań?

$$? \cdot ? = ?$$

$$3 \cdot 10 = \square$$

$$\square + 5 = \triangle$$

Zapisuję i odczytuję liczby

- 1 Przygotuj kartoniki z cyframi, po cztery kartoniki z tą samą cyfrą.

Przypomnienie!

Liczby zapisujemy za pomocą cyfr.

Mamy dziesięć cyfr: **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.**

- Połóż na stoliku kartonik z cyfrą 2. Odczytaj ułożoną liczbę.

2

- Dołóż jeszcze jeden kartonik z cyfrą 2. Odczytaj ułożoną liczbę.
Ile dziesiątek, a ile jedności ma ta liczba?

2 2

- Dołóż kolejny kartonik z cyfrą 2. Odczytaj ułożoną liczbę.
Ile setek, a ile dziesiątek ma ta liczba?

2 2 2

- Dołóż następny kartonik z cyfrą 2. Odczytaj tę liczbę, jeśli potrafisz.

2 2 2 2

- 2 Odczytaj godzinę, którą pokazuje zegar elektroniczny.

- Jaka to pora dnia?
- Którą godzinę można przedstawić na zegarze elektronicznym za pomocą kilku cyfr 1? O jakiej porze dnia wystąpi ta godzina?



- 3 Wyjmij z koperty wszystkie kartoniki z cyframi 2 i 4. Ułóż z nich liczby jedno-, dwu- i trzycyfrowe. Cyfry w liczbie mogą się powtarzać.

jednocyfrowe

? ?

dwucyfrowe

? ? ? ? ? ? ? ?

trzycyfrowe

? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?

- Zapisz ułożone liczby w zeszycie.

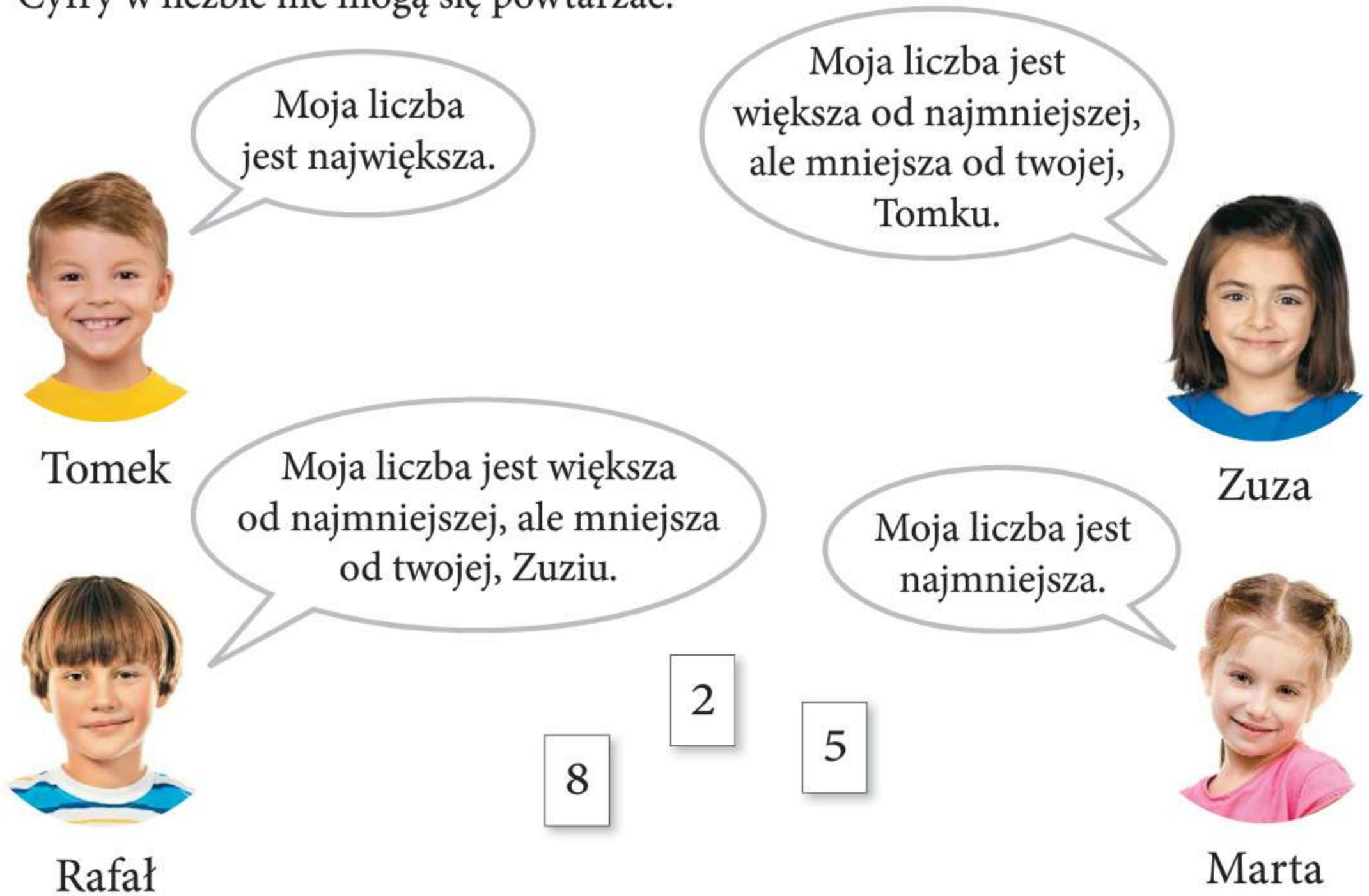


 4 Przygotuj po dwa kartoniki z cyframi 3 i 7. Ułóż z nich dwie liczby dwucyfrowe. Cyfry w liczbie mogą się powtarzać. Od większej liczby odejmij mniejszą. Obliczenia zapisz w zeszycie.

 5 Przygotuj kartoniki z cyframi: 7, 9, 6. Ułóż z nich liczby zgodnie z poleceniami. Odczytaj ułożone liczby i zapisz je w zeszycie. Cyfry w liczbach nie mogą się powtarzać.

- Największa liczba trzycyfrowa.
- Najmniejsza liczba trzycyfrowa.
- Liczba, która jest mniejsza od największej ułożonej liczby i większa od najmniejszej ułożonej liczby.

6 Powiedz, jakie liczby trzycyfrowe mogło ułożyć każde z dzieci z cyfr: 8, 2, 5. Cyfry w liczbie nie mogą się powtarzać.



Moja liczba jest największa.

Moja liczba jest większa od najmniejszej, ale mniejsza od twojej, Tomku.

Moja liczba jest większa od najmniejszej, ale mniejsza od twojej, Zuziu.

Moja liczba jest najmniejsza.

8 2 5

Tomek Zuza Rafał Marta

 7 Za pomocą cyfr 1 i 2 na zegarze elektronicznym mogą być wyświetlone na przykład takie godziny, jakie pokazano na rysunku. Razem jest ich 16. Cyfry w zapisie godziny mogą się powtarzać. Zapisz w zeszycie pozostałe godziny.

11:11 11:12 11:21 11:22

Odczytuję i porównuję liczby jedno- i dwucyfrowe

Liczby jednocyfrowe składają się z samych jedności.

8
0 dziesiątek
8 jedności



Liczby dwucyfrowe zawierają dziesiątki i jedności.

26
2 dziesiątki
6 jedności

- 8 Pomóż dzieciom wykonać polecenia związane z tabelą znajdującą się na s. 8.



Polecenie dla Dorotki

Odczytaj w tabeli kolejne liczby znajdujące się w dowolnym rzędzie. Czym te liczby się od siebie różnią? Czy tak jest w każdym rzędzie?



Polecenie dla Stasia

Odczytaj w tabeli kolejne liczby znajdujące się w dowolnej kolumnie. Czym te liczby się od siebie różnią? Czy tak jest w każdej kolumnie?



Polecenie dla Amelki

Odczytaj w tabeli liczby leżące na ukośnej linii biegnącej od prawego górnego rogu do lewego dolnego. Dla ułatwienia przyłóż linijkę tak, jak biegnie ta linia. Jak zmieniają się na niej kolejne liczby? Sprawdź, czy na dwóch wybranych ukośnych liniach liczby spełniają ten sam warunek.



Polecenie dla Kuby

Odczytaj w tabeli liczby leżące na ukośnej linii biegnącej od lewego górnego rogu do prawego dolnego. Według jakiej zasady zostały zapisane liczby na tej ukośnej linii? Sprawdź, czy na dwóch innych takich ukośnych liniach liczby spełniają ten sam warunek.

- 9 Wymień liczby dwucyfrowe, w których zapisie cyfry się powtarzają.
- 10 Odszukaj w tabeli na s. 8 liczby, które w rzędzie dziesiątek mają liczbę o 3 większą niż w rzędzie jedności.
- 11 Podaj kilka innych liczb spełniających zasadę pokazaną poniżej.
- $17 \longrightarrow 1 + 7 = 8$ $26 \longrightarrow 2 + 6 = 8$ $?? \longrightarrow ? + ? = 8$
- 12 Powiedz, według jakiej zasady zapisano liczby w punkcie A, a jak

Zapisuję liczby za pomocą znaków rzymskich

Te znaki warto zapamiętać.

Znaki rzymskie służą do zapisywania liczb.

Te znaki już znamy. **I** to 1

V to 5

X to 10



Dodaję liczby w zakresie 100

Przypomnienie!

$$\begin{array}{ccccccc} 12 & + & 6 & = & 18 \\ \text{składnik} & & \text{składnik} & & \text{suma} \end{array}$$

- 1 Oblicz w pamięci sumy podanych liczb.

$4 + 5 = ?$

$12 + 8 = ?$

$25 + 2 = ?$

$51 + 36 = ?$

- 2 W każdym zestawie liczb: A, B, C i D wskaż według wzoru pary liczb, których suma jest pełną dziesiątką.

Wzór: 3, 19, 8, 11, 26 $19 + 11 = 30$

A. 2, 7, 5, 18, 9

B. 2, 6, 1, 11, 38

C. 41, 4, 9, 1, 16

D. 35, 9, 15, 4, 3



Jak można
szybko obliczyć sumę
kilku składników?

Składniki można
dodawać w różnej kolejności,
a suma się nie zmienia. Można je
też dowolnie grupować.



$25 + 7 + 5 + 20 + 13 = ?$

Dodaję liczby w zakresie 100

Przypomnienie!

$$\begin{array}{c} 10 \\ \hline 8 + 5 = 8 + 2 + 3 = 13 \\ \swarrow \searrow \\ 2 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 50 \\ \hline 45 + 9 = 45 + 5 + 4 = 54 \\ \swarrow \searrow \\ 5 + 4 \end{array}$$

- 1 Oblicz w pamięci.

$8 + 9 = ?$	$7 + 5 = ?$	$6 + 7 = ?$	$9 + 9 = ?$
$28 + 9 = ?$	$17 + 5 = ?$	$46 + 7 = ?$	$39 + 9 = ?$

- 2 Przeczytaj, co mówią dzieci. Zastanów się i powiedz, które dziecko otrzyma największy wynik. Potem oblicz i sprawdź, czy udało ci się wskazać właściwe dziecko.

Do liczby 26
dodam 9, a otrzymany
wynik zwiększę o 7. Jaką
liczbę otrzymam?



Andrzej

Do liczby 27
dodam 8, a otrzymany
wynik zwiększę o 7. Jaką
liczbę otrzymam?



Jacek

Do liczby 28
dodam 7, a otrzymany
wynik zwiększę o 7. Jaką
liczbę otrzymam?



Klara

Dodaję liczby w zakresie 100

Przypomnienie!

$$36 + 28 = \overset{40}{\overbrace{36 + 4} + 24} = 64$$

$\swarrow \searrow$
 $4 + 24$

- 1 Oblicz sposobem pokazanym w ramce.

$27 + 36 = ?$

$62 + 19 = ?$

$54 + 27 = ?$

$45 + 38 = ?$

- 2 Wyjaśnij, jak rozumiesz własność dodawania.



$3 + 5 = ?$

Dodawanie jest przemienne.



$5 + 3 = ?$



- 3 Jakich liczb brakuje w tych działaniach?

$42 + 19 = ? + 42$

$35 + 26 = 26 + ?$

$38 + ? = 18 + 38$

$? + 28 = 28 + 47$

- 4 Wskaż pary działań, których suma jest taka sama.

$17 + 2$

Rozwiązuję zadania tekstowe

Przypomnienie!

Aby rozwiązać zadanie tekstowe, należy:

- przeczytać uważnie tekst zadania,
- jeśli zadanie tego wymaga, uzupełnić tekst zadania liczbami lub ułożyć pytanie,
- zapisać działanie, obliczyć wynik,
- zapisać odpowiedź.

- 1 Ułóż pytanie do zadania. Zapisz je w zeszycie i rozwiąż zadanie.

Zadanie

W jednym koszu rybak miał 15 kg

- 4 W sklepie z pamiątkami było 35 pocztówek, na których widnieje pomnik Syreny na warszawskim Powiślu, i 50 pocztówek przedstawiających pomnik Syreny na Rynku Starego Miasta. Ile pocztówek było razem w sklepie z pamiątkami?



35



50

Odejmuję liczby w zakresie 100

Przypomnienie!

$$\begin{array}{ccccccc} 11 & - & 4 & = & 7 \\ \text{odjemna} & & \text{odjemnik} & & \text{różnica} \end{array}$$

- 1 Oblicz w pamięci.

$7 - 2 = ?$

$14 - 3 = ?$

$39 - 4 = ?$

$68 - 21 = ?$

Odejmuję liczby w zakresie 100

Przypomnienie!

$$37 - 8 = \overbrace{37 - 7}^{30} - 1 = 29$$

1 Oblicz.

$23 - 9 = ?$

$56 - 8 = ?$

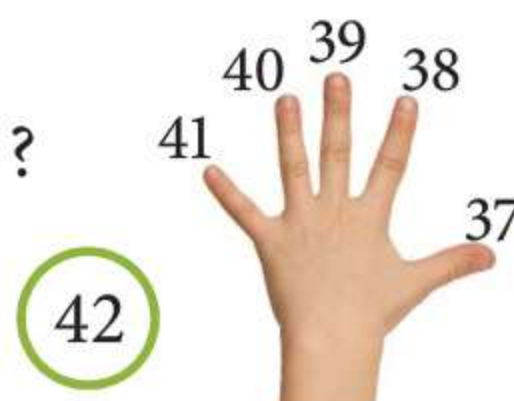
$41 - 9 = ?$

$64 - 7 = ?$



Czy pamiętasz
metodę odliczania? Możesz
ją zastosować.

$42 - 5 = ?$



2 Przygotuj kartoniki z cyframi: 3, 6, 7. Ułóż z nich odjemną i odjemnik tak, aby otrzymać podane różnice. Za każdym razem wykorzystaj wszystkie kartoniki. Skorzystaj ze wzoru.

Wzór: $\boxed{7} \boxed{3} - \boxed{6} = 67$

$\boxed{?} \boxed{?} - \boxed{?} = 29$

$\boxed{?} \boxed{?} - \boxed{?} = 31$

$\boxed{?} \boxed{?} - \boxed{?} = 64$

$\boxed{?} \boxed{?} - \boxed{?} = 56$

Odejmuję liczby w zakresie 100

- 1 Każde z dzieci inaczej obliczało różnicę liczb 53 i 27. Sprawdź, jakie wyniki otrzymały dzieci.



$$53 - 27 = \overbrace{53 - 20}^{33} - 7 = ?$$

$$53 - 27 = \overbrace{53 - 3}^{50} - 24 = ?$$

3 i 24



$$53 - 27 = \overbrace{53 - 23}^{30} - 4 = ?$$

23 i 4

- 2 Wykonaj odejmowanie liczb wybranym sposobem.

$43 - 16 = ?$

$82 - 34 = ?$

$35 - 17 = ?$

$64 - 38 = ?$

- 3 Jakie cyfry zostały zastąpione znakami zapytania?

$23 - 17 = ?$

$51 - 26 = ?5$

$78 - 49 = ?9$

$44 - 15 = ?9$

- 4 Przygotuj dwa dowolne kartoniki z

Rozwiązuję zadania tekstowe

- 1 Rozwiąż zadanie w zeszycie.

Zadanie

W ośrodku wypoczynkowym nad jednym z mazurskich jezior było 41 domków letniskowych. Po wakacjach 6 z nich przeznaczono do remontu. Ile domków nie potrzebowało naprawy?

- 2 Uzupełnij tekst zadania liczbami dwucyfrowymi i rozwiąż zadanie w zeszycie.

Zadanie

Na górskiej hali w Beskidach pały się dwa stada owiec. W pierwszym stadzie było owiec, a w drugim – o mniej niż w pierwszym. Ile

Poznaję milimetr – jednostkę długości

POMOCNE SŁOWA

centymetry • milimetry

1 milimetr = 1 mm

10 mm = 1 cm

Przypomnienie!



linia prosta



linia krzywa

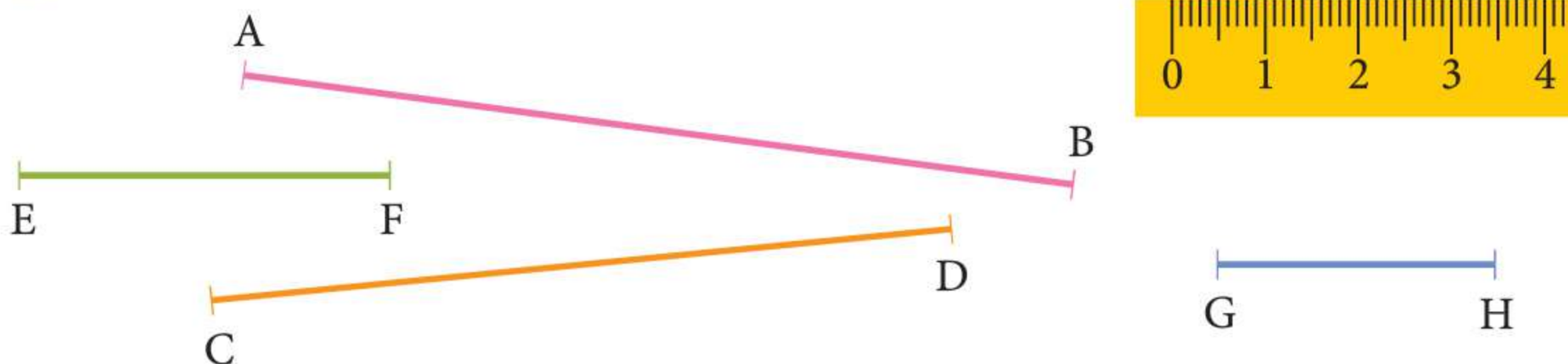


linia łamana



odcinek

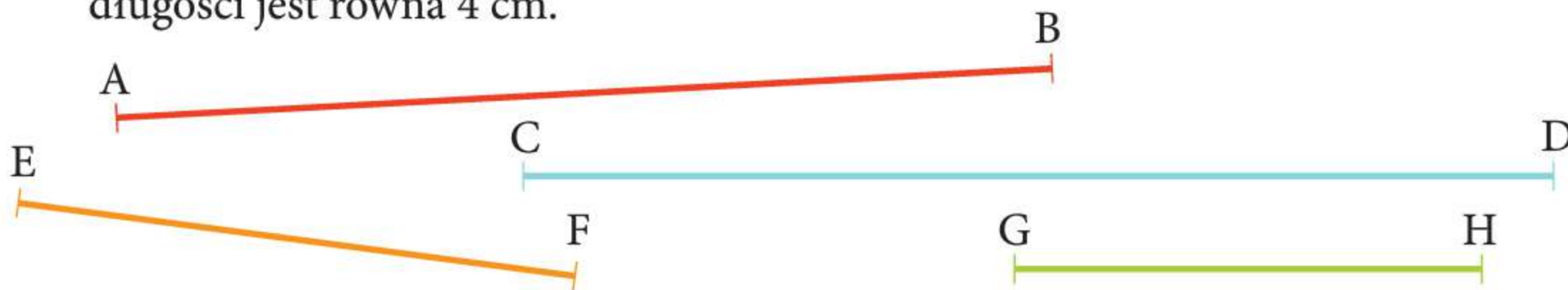
- 1 Za pomocą linijki zmierz długości odcinków.



- 2 Odczytaj, ile centymetrów długości ma każdy z odcinków.



- 3 Zmierz długości podanych odcinków i wskaż parę odcinków, których różnica długości jest równa 4 cm.



- 4 Zmierz długości podanych odcinków i wskaż parę odcinków, których suma długości jest równa 11 cm.



Jaka odległość
jest między małymi
kresczkami na linijce?



Ta odległość
to 1 milimetr.

1 milimetr = 1 mm

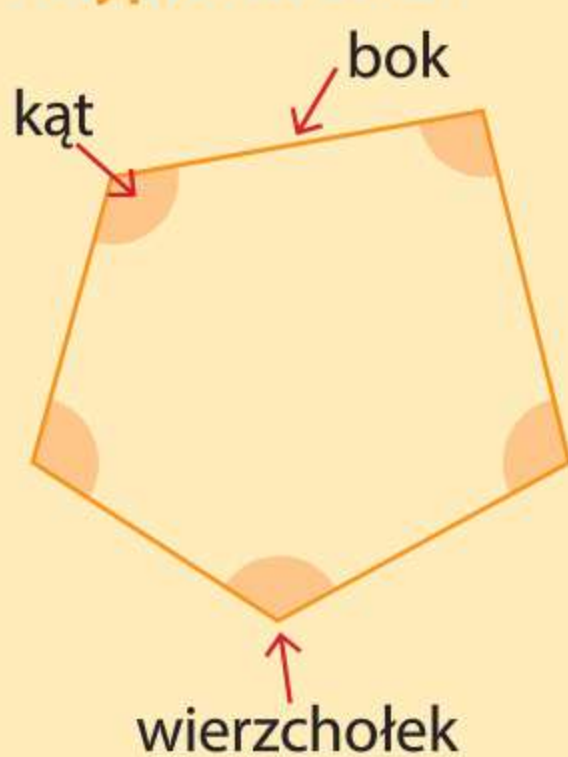
1 centymetr = 10 milimetrów

1 cm = 10 mm



Powtarzam wiadomości o wielokątach

Przypomnienie!

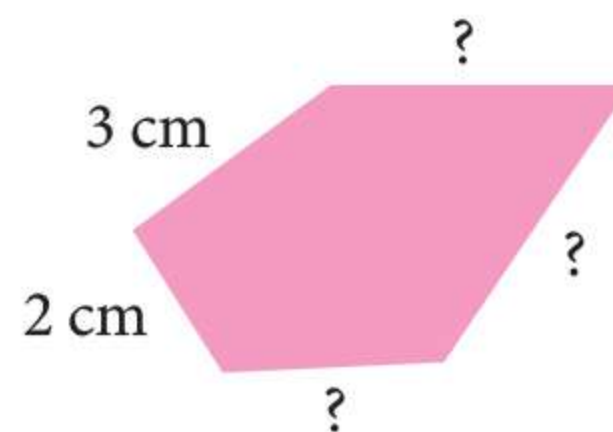
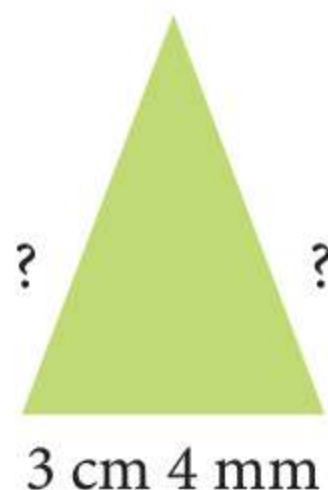
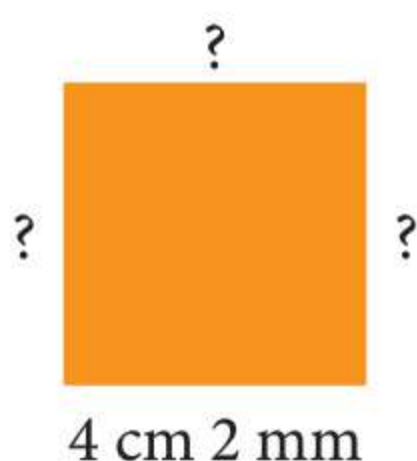


trójkąty 
3 boki, 3 kąty, 3 wierzchołki

czworokąty 
4 boki, 4 kąty, 4 wierzchołki

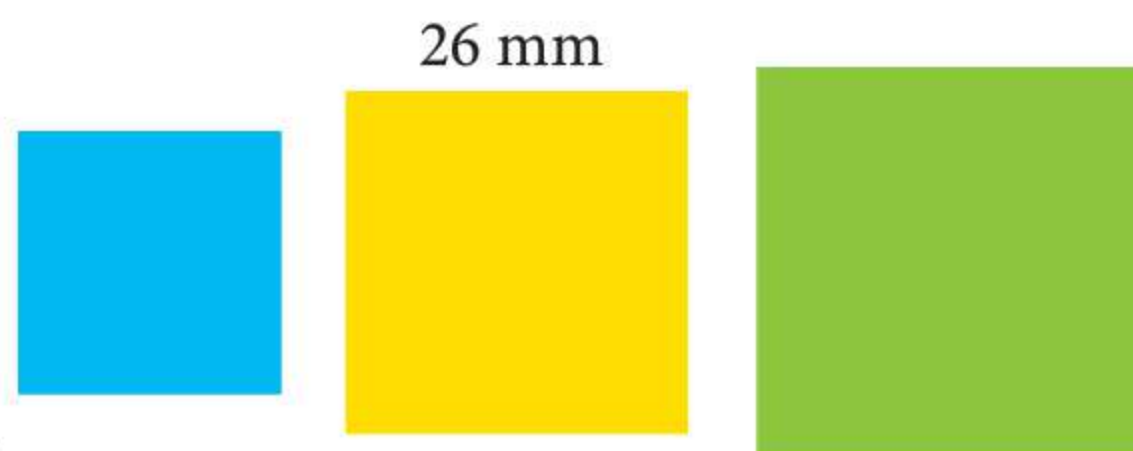
pięciokąty  sześciokąty 

1 Wykonaj polecenia.



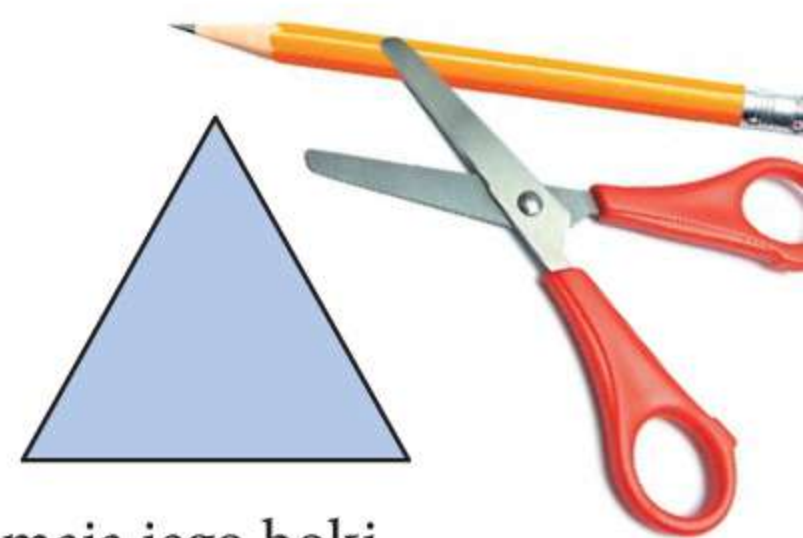
- Podaj nazwy figur.
- Zastanów się i powiedz bez mierzenia, która figura ma boki o tej samej długości.
- Powiedz, w której figurze wystarczy zmierzyć długość jednego boku, aby poznać długość pozostałych boków.
- Ile boków trzeba zmierzyć w różowej figurze, aby poznać długość wszystkich jej boków?

2 Przyjrzyj się rysunkowi. Zmierz długość boków pozostałych kwadratów. Oblicz, o ile milimetrów krótszy jest bok niebieskiego kwadratu od boku żółtego kwadratu.



- 3 Przygotuj białą i niezbyt grubą kartkę. Przykładaj ją na trójkącie narysowanym obok i odrysuj go przy linijce sześć razy. Wytnij wszystkie trójkąty.

- Zmierz długości boków jednego z trójkątów i zapisz wymiary na trójkącie.
- Weź inny trójkąt i bez mierzenia powiedz, jaką długość mają jego boki.
- Zobacz, jakie figury z takich trójkątów zbudowały dzieci. Zbuduj ze swoich trójkątów takie same figury. Odpowiedz na pytania dzieci.

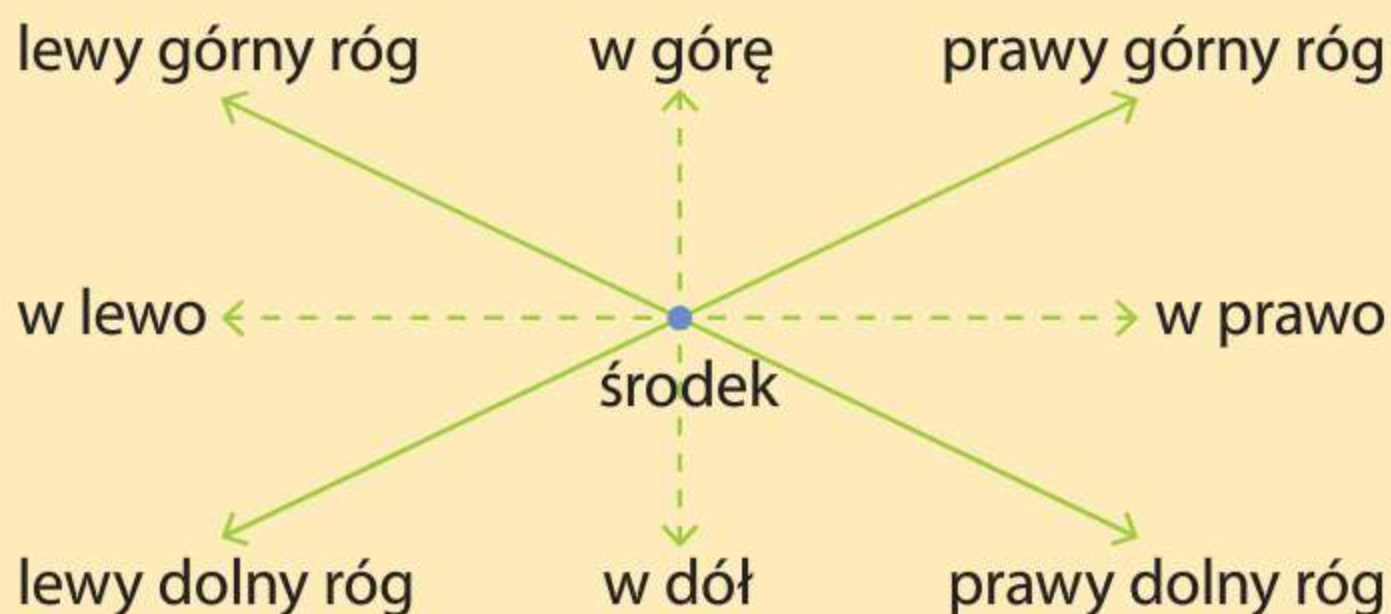


Jaką długość ma każdy bok mojej figury?

Odczytuję i układam kody strzałkowe

Przypomnienie!

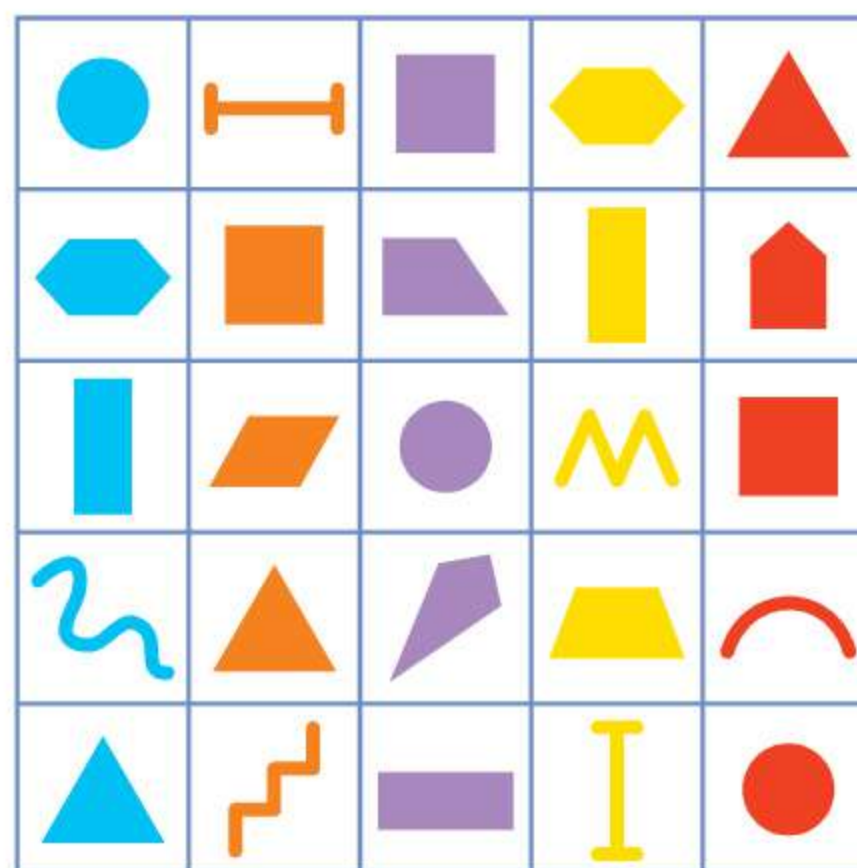
Strzałki wskazują różne kierunki.



- 1 Rozejrzyj się po klasie i powiedz, co jest po twojej prawej stronie, co – po lewej, u góry, na dole, w prawym górnym rogu sali.

- 2 Popatrz na planszę i powiedz, jaka figura znajduje się:

- w prawym górnym rogu,
- w lewym dolnym rogu,
- w lewym górnym rogu,
- na prawo od żółtego odcinka,
- na lewo od pomarańczowej linii łamanej.



- 3 Popatrz jeszcze raz na planszę i odgadnij zagadki.

Zagadka 1.

Sąsiadami tej figury są:

- z prawej strony – czworokąt,
- z lewej strony –

- 4 Po planszy z figurami na s. 24 poruszaj się pionkiem lub pchełką zgodnie z podanymi kodami strzałkowymi. Zaczynaj od pól ze wskazanymi figurami. Powiedz, do której figury dojdiesz za każdym razem.

A. ■ → → ↓ ↓ ?

B. ■ → ↑ ↑ → → ?

C. ◆ → ↙ ↙ → ?

D. ▲ ← ← ↓ ↓ ↓ ↓ ?

E. ■ ↓ ← ← ↗ ?

F.

1 Oblicz.

$9 + 6 = ?$

$32 + 9 = ?$

$27 + 22 = ?$

$58 + 23 = ?$

$8 + 7 = ?$

$56 + 5 = ?$

$61 + 19 = ?$

$66 + 17 = ?$

Mnożę liczby w zakresie 100

Przypomnienie!

$$\begin{array}{ccccccc} 3 & \cdot & 2 & = & 6 \\ \text{czynnik} & & \text{czynnik} & & \text{iloczyn} \end{array}$$

- 1 Oblicz iloczyny liczb.

2 i 6

3 i 4

9 i 2

5 i 4

Stosuję poznane własności mnożenia



Dodawanie jednakowych składników można zapisać w postaci mnożenia.

$$2 + 2 + 2 + 2 = 4 \cdot 2 = 8$$

I odwrotnie: gdy zapomnimy, jaki jest wynik mnożenia, można go obliczyć za pomocą dodawania.



$$3 \cdot 7 = 7 + 7 + 7 = 21$$

- 1 Pobawcie się w parach. Nauczyciel

4 Oblicz.

$$\begin{array}{ccc} 6 \cdot 10 = ? & 9 \cdot 10 = ? & 10 \cdot 10 = ? \\ 3 \cdot 10 = ? & 1 \cdot 10 = ? & 2 \cdot 10 = ? \end{array}$$

- Dokończ zdanie.

Wyniki mnożenia liczb przez 10 stanowią pełne...

5 Oblicz w pamięci.

$$\begin{array}{cc} 6 \cdot 1 = ? & 9 \cdot 1 = ? \\ 3 \cdot 1 = ? & 1 \cdot 1 = ? \end{array}$$

Jeżeli jeden z czynników jest równy 1, to iloczyn jest taki sam jak drugi

Mnożę i dodaję, mnożę i odejmuję

- 1 Zuza i Antek rzucali jednocześnie pięcioma kostkami.

Zuza



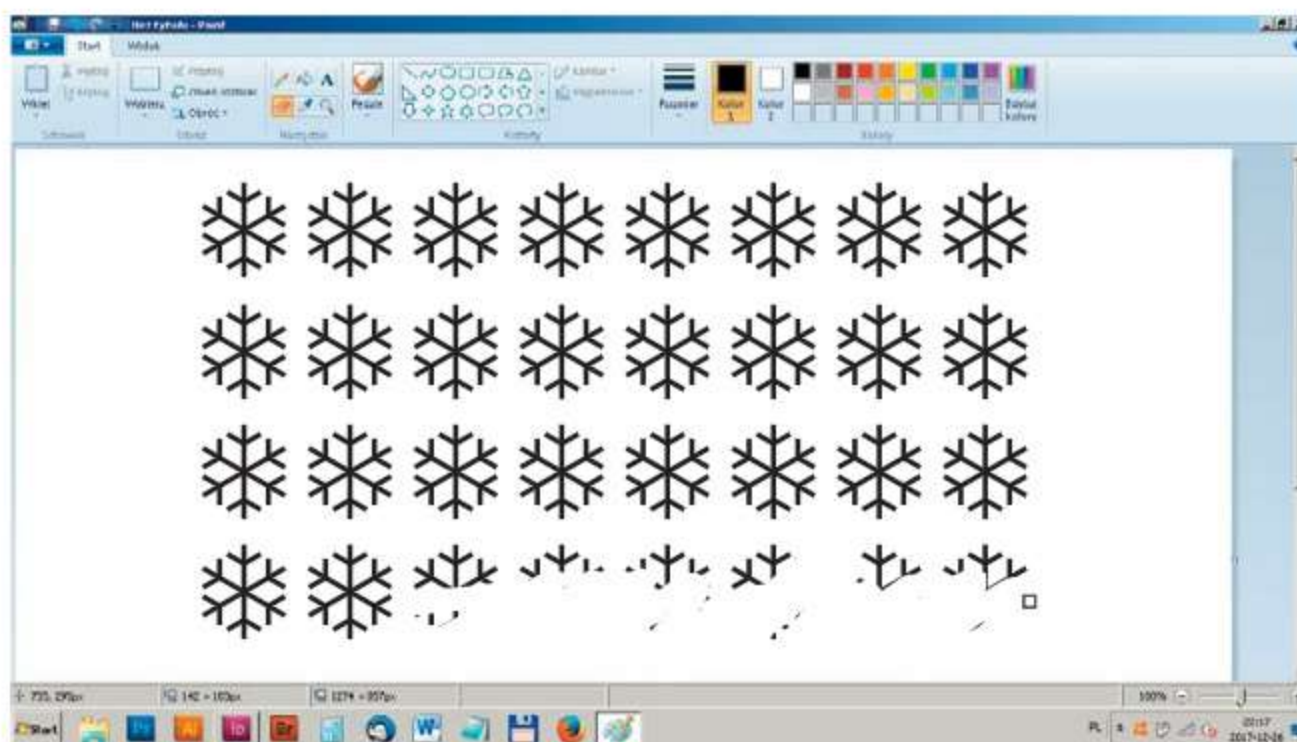
$$6 + 6 + 6 + 6 + 2 = ?$$



Antek

$$3 + 5 + 5 + 5 + 5 = ?$$

- 5 Marcin narysował w komputerowym programie graficznym po 8 gwiazdek w każdym z 4 rzędów. Zauważył, że 6 gwiazdek w ostatnim rzędzie mu się nie udało, więc je usunął. Ile gwiazdek zostało?



Sposób 1.

Wykonujemy działania po kolei.

$$\underbrace{8 + 8 + 8 + 8}_{\text{było}} - 6_{\text{usunął}} = ?_{\text{zostało}}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \boxed{8 + 8 + 8 + 8} - 6 = 32 - 6 = ? \\ 16 \\ \hline 32 \end{array}$$

Sposób 2.

Najpierw mnożymy, a potem odejmujemy.

$$\begin{array}{r} 4 \cdot 8 - 6 = ? \\ \text{było} \quad \text{usunął} \quad \text{zostało} \end{array}$$

$$4 \cdot 8 - 6 = 32 - 6 = ?$$

Mam takie działanie.
Tu też najpierw pomnożę,
a potem odejmę.

$$25 - 3 \cdot 2 = 25 - 6 = 19$$



- 6 Oblicz w zeszycie.

$$2 \cdot 8 - 7 = ?$$

Rozwiązuję zadania tekstowe



- 1 Pan Marek hoduje gołębie pocztowe w dwóch gołębnikach. W każdym gołębniku jest 25 gołębi. Ile gołębi ma pan Marek?
- 2 Mama każdego dnia wysyła w pracy po 15 e-maili (czytaj: imejli). Ile e-maili wysłała mama w ciągu 3 dni?
- 3 Na poczcie w trzech skrzynkach było 55 listów. W dwóch skrzynkach były po 23 listy, a pozostałe były w trzeciej skrzynce. Ile listów było w trzeciej skrzynce?



Tomek

Przypomnienie!

Dzielenie jest działaniem odwrotnym do mnożenia.



- 6 Podaj dzielne w działaniach przedstawionych poniżej.

$$?: 7 = 5$$

Dzielę liczby dwucyfrowe przez liczby jednocyfrowe

$$54 : 3 = 18$$

- 1 W 4 salach muzeum wiszą 64 obrazy. Po ile obrazów wisi w każdej sali, jeżeli w każdej sali jest ich tyle samo?



Wiem, jak zapisać działanie, ale nie wiem, jak je wykonać.

$$64 : 4 = ?$$

Zrób to w ten sposób.

