



M. Bohdanowicz,  
H. Łyszenko

# MATEMATYKA

KLASA 2



M. Bohdanowicz, H. Łyszenko

# MATEMATYKA

Podręcznik dla klasy 2.  
ogólnokształcących szkół z polskim językiem nauczania

*Zalecany przez Ministerstwo Oświaty i Nauki,  
Młodzieży i Sportu Ukrainy*



Львів  
Видавництво «Світ»  
2012

УДК 51(075.2)  
ББК 22.1я721  
Б73





Перекладено за виданням:

Богданович М.В. Математика : підруч. для 2 кл. загальноосв. навч. закл. /  
М.В. Богданович, Г.П. Лищенко. — К. : Генеза, 2012.

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки,  
молоді та спорту України*  
(наказ МОНмолодьспорту України від 18.06.2012 р. № 718)

**Видано за рахунок державних коштів. Продаж заборонено**

## ZNAKI UMOWNE:

-  – koniec materiału jednej lekcji
- \* – ćwiczenia z elementem logiki
- o – zadanie domowe
-  – dodatkowe zadanie
-  – łańcuszki
-  – zagadki

**Богданович М.В.**

Б73 Математика : підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закл. з навчанням польською мовою / М.В. Богданович, Г.П. Лищенко ; пер. Е.В. Іваницька. — Львів : Світ, 2012. — 160 с. : іл.  
ISBN 978-966-603-783-4.

УДК 51(075.2)  
ББК 22.1я721

ISBN 978-966-603-783-4 (польськ.)  
ISBN 978-966-11-0176-9 (укр.)

© Богданович М.В.,  
Лищенко Г.П., 2012  
© Видавництво «Генеза»,  
оригінал-макет, 2012  
© Іваницька Е.В., переклад  
польською мовою, 2012

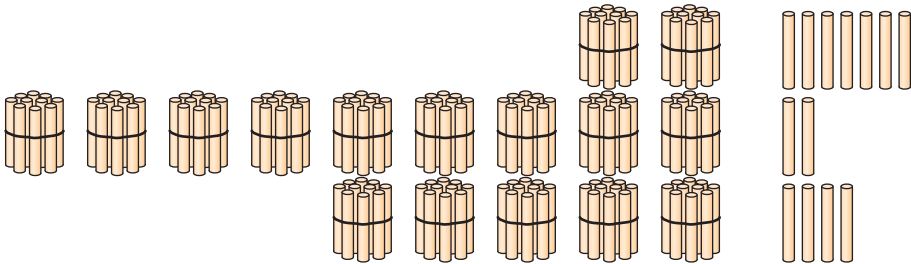


## POWTÓRZENIE MATERIAŁU PIERWSZEJ KLASY

1. Policz osobno czerwone i zielone papryczki. Ile jest wszystkich papryczek?



2. Ile patyczków jest na każdym rysunku??



3. Wymień wszystkie liczby drugiej dziesiątki; czwartej dziesiątki; dziesiątej dziesiątki.

4. Przepisz, wpisując przepuszczone liczby.

40		42	43			46	47	48			51
----	--	----	----	--	--	----	----	----	--	--	----

5. Zapisz każdą liczbę według wzoru w postaci sumy składników rzędowych: 36, 66, 84, 48.

Wzór.  $82 = 80 + 2$ .

6. Zapisz i oblicz wyrażenia.

1) Jak można utworzyć liczbę 55, jeżeli mamy liczbę poprzednią?

2) Jak można utworzyć liczbę 70 z liczby następnej?

3) Ile otrzymamy, jeżeli od liczby 93 odejmiemy jej jedności?



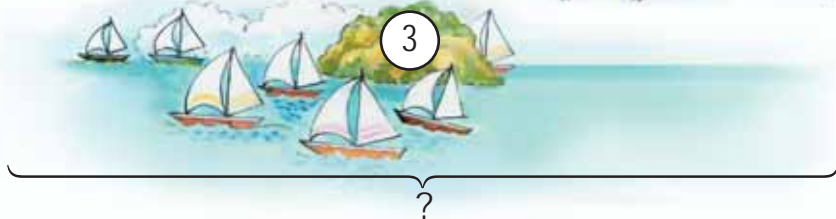
7.  $26 + 1$        $6 - 4$        $56 - 6$        $37 - 7 - 1$   
 $51 + 2$        $10 - 7$        $10 - 1$        $49 - 10 - 1$

8. Ułóż i rozwiąż zadania do każdego rysunku.

1)



2)



9\*. Gospodarz wyhodował 30 kaczek, 20 gęsi i 40 królików. Ile ptaków wyhodował gospodarz? O ile więcej ptaków niż królików wyhodował?

10°.  $10 + 7$        $34 + 1$        $94 + 1 + 5$        $24 + 1 + 0$   
 $20 + 6$        $45 - 1$        $40 + 8 - 1$        $36 - 0 - 6$

11°. Piotruś odpoczywał u dziadka 29 dni, a w sanatorium – o 9 dni mniej. Ile dni Piotruś odpoczywał w sanatorium?

12. Z ilu dziesiątek i jedności składa się każda liczba?

40	12	15	84	20	93	60	56	65
----	----	----	----	----	----	----	----	----

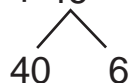
13. Objaśnij sposoby obliczania.

$\underline{6 + 2 = 8}$        $\underline{7 - 3 = 4}$        $\underline{6 + 4 = 10}$   
 $6 + 1 + 1$        $7 - 1 - 1 - 1$        $6 + 1 + 1 + 1 + 1$   
 $\underline{5 + 4 = 9}$        $\underline{10 - 4 = 6}$        $\underline{7 - 3 = 4}$   
 $5 + 2 + 2$        $10 - 2 - 2$        $7 - 2 - 1$

Liczby można dodawać i odejmować częściami.

14. Objaśnij obliczenia każdego wyrażenia.

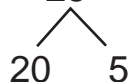
$$53 + 46 = 99$$



$$78 - 56 = \square$$

$$34 + 45 = \square$$

$$78 - 25 = 53$$

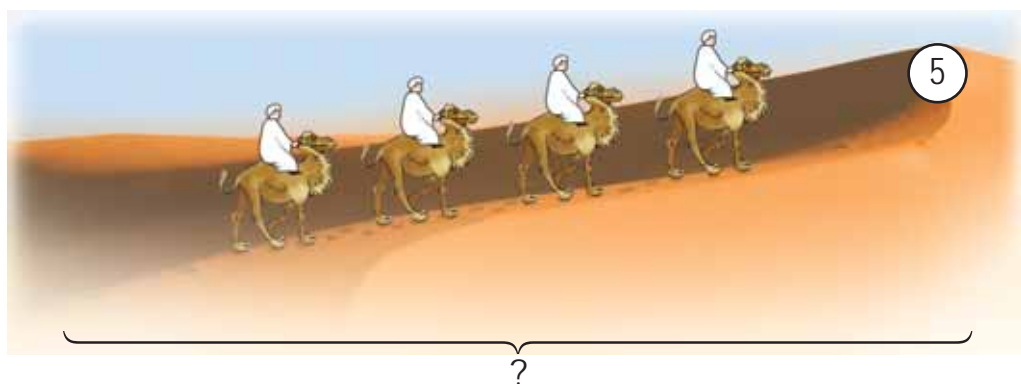


$$88 - 23 = \square$$

$$53 + 14 = \square$$

15.  $67 - 30$      $55 + 24$      $61 + 20 + 6$      $57 + 30 - 4$   
 $76 + 3$      $88 - 3$      $84 + 10 - 5$      $79 - 40 - 7$

16. Ułóż zadanie ustnie. Rozwiązanie zapisz.



17. Jaka jest długość odcinka w centymetrach? Zapisz ją w decymetrach i centymetrach. Narysuj taki odcinek w zeszytcie.

18. Nazwij większą liczbę w każdej parze liczb.

15 i 17	15 i 20	7 i 12
20 i 19	18 i 16	11 i 9
14 i 16	12 i 18	13 i 20

19. 10 chłopców bawiło się w chowanego. 2 chłopców wyszło z gry. Ilu chłopców przedłużało grę?

**20°.** W parku posadzono 6 klonów, kasztanów – o 4 więcej, a akacji – o 2 mniej niż klonów. Ile kasztanów posadzono w parku? Ile akacji?

● **21°.** Pomóż zajęczkowi i wiewiórcie obliczyć wyrażenia.



$$\begin{aligned}
 1) \quad & 5 + 5 - 8 \\
 & 0 + 10 - 7 \\
 & 5 - 2 + 7 \\
 & 8 - 7 \\
 & 6 + 0
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2) \quad & 9 - 4 + 5 \\
 & 7 - 7 + 4 \\
 & 9 - 7 + 8 \\
 & 7 + 3 \\
 & 5 + 0
 \end{aligned}$$



**22.**  $\boxed{4} + \boxed{5} = \boxed{9}$

$\boxed{10} - \boxed{4} = \boxed{6}$

4 — składnik  
 5 — składnik  
 9 — suma  
 4 + 5 — suma

10 — odjemna  
 4 — odjemnik  
 6 — różnica  
 10 - 4 — różnica

**23.** Jak nazywają się liczby w równościach?

$$2 + 5 = 7 \qquad 8 - 3 = 5$$

**24.** Oblicz wyrażenia. Wypisz te, w których odjemnik jest 7.

$$\begin{array}{ccccc}
 7 + 2 & 10 - 7 & 2 + 5 & 10 - 3 & 1 + 7 \\
 7 - 2 & 7 - 7 & 5 + 2 & 9 - 7 & 8 - 7
 \end{array}$$

**25.** Andrzej narysował 9 czworokątów, a Tomek – 5 trójkątów. Który z chłopców narysował więcej figur? O ile więcej?

**26.** Zapisz i oblicz wyrażenia.

Do 40 dodać 5;                      od 39 odjąć 6;  
 56 dodać do 3;                      odjemna 10, odjemnik 8.

**27.**  $95 - 70$      $14 + 80$      $99 - 4$      $69 - 50$   
 $94 + 5$      $25 + 4$      $29 + 40$      $19 - 5$

**28.** Zmierz długość odcinków. Wyznacz, który z nich jest krótszy i o ile.



❄ Nakreśl odcinek o 3 cm krótszy od dłuższego z podanych.

**29.** Ułóż i rozwiąż zadanie do rysunku. Wykorzystaj dane liczbowe.



Masa – 16 kg



?, o 6 kg mniejsza

❄ Ile ważą obydwie rowery?

**30°.**  $10 + 3$     $35 + 40$     $47 - 10$     $5 + 5 + 48$     $18 - 8 - 3$   
 $7 + 32$     $1 + 93$     $10 - 7$     $2 + 8 + 25$     $46 - 10 + 2$

● **31°.** Z jednej działki zebrano 26 worków ziemniaków, a z drugiej – o 4 worki mniej. Ile worków ziemniaków zebrano z drugiej działki? Ile worków ziemniaków zebrano z dwóch działek?

**32.**  $100 - 73$     $7 - 6$     $1 - 1$     $53 + 40$     $2 + 8 - 10$   
 $6 + 2$     $64 + 5$     $8 - 6$     $39 - 3$     $0 + 4 + 6$

**33.** Jula, Darek i Olek mieli obliczyć sumę liczb 2, 3 i 5. Każdy z nich obliczył sumę prawidłowo.

Jula	Darek	Olek
$2 + 3 + 5 = 10$	$5 + 3 + 2 = 10$	$3 + 5 + 2 = 10$

**Liczby można dodawać w dowolnej kolejności.**

**34.** Sprawdź sumy, dodając liczby w innej kolejności.

$1 + 9 = 10$     $1 + 3 + 6 = 10$     $3 + 6 + 4 = 13$



35.  $2 + 6$      $1 + 7$      $8 + 10$      $58 - 18 - 0$   
 $8 - 2$      $8 + 2$      $8 + 0$      $10 + 80$

36. Porównaj zadania i ich rozwiązania.

1) W jednej skrzynce jest 7 kg gruszek, a w drugiej – o 3 kg więcej. Ile kilogramów gruszek jest w drugiej skrzynce?

2) W jednej skrzynce jest 7 kg gruszek, a w drugiej – o 3 kg mniej. Ile kilogramów gruszek jest w drugiej skrzynce?

37.  $7 + 3 + 4$      $6 + 6 + 42$      $21 - 1 + 8$      $54 + 23 + 0$   
 $9 + 1 + 5$      $3 + 3 + 70$      $52 - 2 + 6$      $78 - 36 - 0$

38. Ułóż zadania według krótkiego zapisu i rozwiąż je pisemnie.

1) Było – 76 m  
Odcięto – 24 m  
Zostało – ?

2) Było – 30  
Przywieziono – 26  
Jest – ?

❄ Do drugiego ułóż zadanie odwrotne.

39\*. Ile waży piesek?



40°. Bogdan narysował dwa odcinki. Pierwszy odcinek ma długość 9 cm, a drugi – 7 cm. Porównaj długości tych odcinków. Narysuj odcinek o 3 cm dłuższy od drugiego.

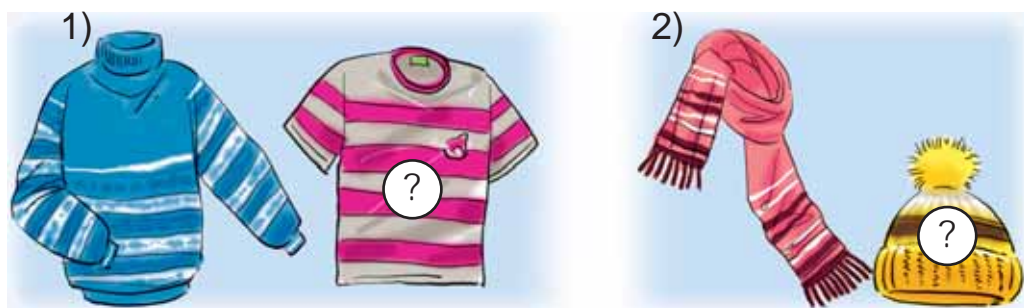
● 41°. W tygodniu tato ma 2 dni wolnego. Ile dni w tygodniu tato pracuje?

**42.** Jakimi monetami można wydać 10 kopiejek reszty? Podaj różne warianty.



**43.**  $5 + 5 - 3$       $8 - 4 - 4$       $5 - 5 + 6$       $10 - 7 + 3$

**44.** Ułóż, rozwiąż i porównaj zadania.



85 hrn.

O 5 hrn.  
tańsza

30 hrn.

O 26 hrn.  
droższa

Jak przy pomocy czterech banknotów można zapłacić za szalik?

**45.** Tato kupił 8 kg kapusty i 2 kg buraków. Czego można się dowiedzieć według tych danych?

**46.** Rozwiąż i porównaj zadania.

1) Na polanie rośło 6 grzybów. Wiewiórka zerwała 3 grzyby. Ile grzybów zostało?

2) Na polanie rosły grzyby. Wiewiórka zerwała 6 grzybów, a potem jeszcze 3 grzyby. Ile razem grzybów zerwała wiewiórka?

**47.**

Liczby	Obliczyć
10 i 4	różnicę
9 i 8	różnicę
10 i 0	różnicę

Liczby	Obliczyć
10 i 0	sumę
4 i 4	sumę
7 i 6	różnicę

48. Co otrzymamy, gdy od sumy odejmiemy składnik?

$$6 + 2 = 8$$

$$8 - 6 = 2$$

$$8 - 2 = 6$$

49. Z każdego przykładu na dodawanie ułóż dwa przykłady na odejmowanie.

$$7 + 2 = 9$$

$$4 + 3 = 7$$

$$46 + 23 = 69$$

50. Sprawdź dodawanie poprzez odejmowanie według wzoru.

Wzór.  $47 + 21 = 68$ ,  $68 - 21 = 47$ .

$$46 + 22 = 68$$

$$35 + 43 = 78$$

$$12 + 75 = 87$$

**Dodawanie można sprawdzić, odejmując od sumy jeden ze składników. Jeżeli otrzymamy drugi składnik, to obliczenie jest prawidłowe.**

51°. W pierwszym dniu niedźwiadek posadził 4 drzewa, a w drugim – jeszcze 6 drzew. Ile drzew posadził niedźwiadek za dwa dni?



52°. Za dwa dni niedźwiadek posadził 10 drzew. W pierwszym dniu on posadził 4 drzewa. Ile drzew on posadził w drugim dniu?

❄️ Porównaj zadanie 52 i 51 oraz ich rozwiązania. Jak nazwiesz zadanie 52 w stosunku do zadania 51?

53.  $60 + 3 + 1$

$$65 - 5 + 4$$

$$39 - 3 - 3$$

$$86 + 0$$

$$63 - 3 - 1$$

$$50 + 5 - 4$$

$$3 + 70 - 6$$

$$100 - 0$$

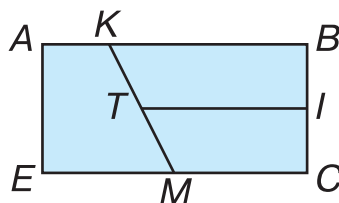
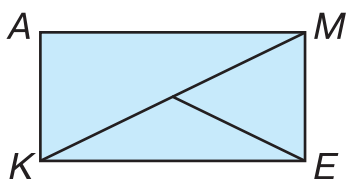
**54.** Zapisz wyrażenia i oblicz ich znaczenia.

10 minus 4	obliczyć sumę liczb 4 i 3
7 plus 3	obliczyć różnicę liczb 9 i 4
do 3 dodać 6	8 zmniejszyć o 5

**55.** Oblicz przykłady. Wypisz te, w których odjemna jest 8.

$$\begin{array}{ccccc}
 8 + 2 & 10 - 2 & 8 - 5 & 9 - 8 & 8 - 4 \\
 8 - 2 & 10 - 8 & 8 - 0 & 1 + 8 & 6 + 2
 \end{array}$$

**56\*.** Na rysunku po lewej stronie odszukaj 4 trójkąty, a na rysunku po prawej stronie – 5 czworokątów.



**57.** Do obiadu zasiadło 9 osób. Na stole ułożono 6 łyżek i 8 widelców. Ile jeszcze łyżek i widelców trzeba dołożyć?

**58.**  $7 + 3 + 42$      $6 + 4 + 37$      $14 - 4 - 7$      $48 - 7 - 1$

**59.** Ułóż zadanie do rysunku i rozwiąż go, odpowiadając na pytania: „O ile więcej ...?”, „Ile razem ...?”.



**60\*.** Ile jest wszystkich liczb jednocyfrowych? Ile jest wszystkich liczb dwucyfrowych? Ile trzeba różnych cyfr dla zapisania wszystkich liczb jednocyfrowych? Ile trzeba różnych cyfr dla zapisania wszystkich liczb dwucyfrowych?

**61°.** Narysuj odcinek o 1 cm krótszy od odcinka AO.



62°.  $8 + 2 - 1$     $10 - 5 + 1$     $15 - 1 - 1$     $3 + 7 + 3$   
 $36 + 42$     $40 + 5 + 1$     $55 - 1 - 1$     $33 - 3 + 7$

63. Zapisz liczby w postaci sumy składników rzędowych.

$48 = 40 + 8$     $15 = \square + \square$     $17 = \square + \square$     $93 = \square + \square$

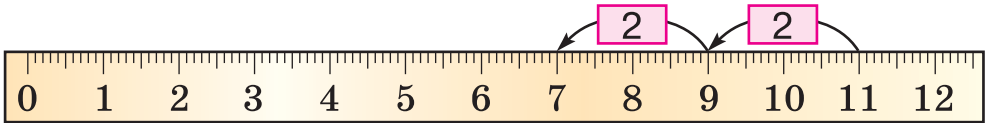
64. 1) Zapoznaj się ze sposobami dodawania i odejmowania liczb dwucyfrowych.

$32 + 15 = 47$	$86 - 25 = 61$
$30 + 10 = 40$ $32 + 10 = 42$ $2 + 5 = 7$ $42 + 5 = 47$ $40 + 7 = 47$	$80 - 20 = 60$ $86 - 20 = 66$ $6 - 5 = 1$ $66 - 5 = 61$ $60 + 1 = 61$

2) Objaśnij obliczenia różnymi sposobami.

$35 + 13$     $77 - 16$     $42 + 27$     $69 - 17$

65. Na podstawie podziałki na linijce oblicz różnicę  $11 - 4$ .



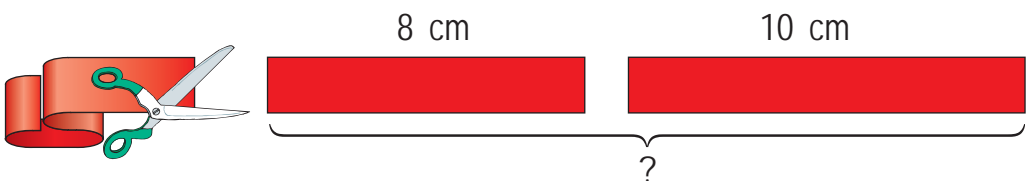
66. Oblicz. Wypisz przykłady z wynikiem 9.

$10 - 1$     $6 + 3$     $9 - 7$     $4 + 5 - 8$   
 $19 - 10$     $29 - 10$     $0 + 9$     $47 - 40 + 2$

67. Porównaj znaczenie wyrażenia i liczbę (ustnie).

$10 - 2$ i $7$	$8 + 2$ i $9$	$9 - 2$ i $10$
$6 - 5$ i $4$	$2 + 7$ i $8$	$6 - 4$ i $1$

68. Od wstążki odcięto 10 cm, a potem jeszcze 8 cm. Ile razem centymetrów wstążki było odcięto?





**69\***. Zapisz wszystkie możliwe liczby dwucyfrowe, w których ilość dziesiątek jest o 4 mniejsza od ilości jedności.

**70°**. W dwóch słoikach jest 5 l soku. W pierwszym słoiku jest 2 l soku. Ile litrów soku jest w drugim słoiku?

❄ Ułóż zadanie odwrotne.

● **71°**. Rozwiąż i porównaj zadania.

1) Dziewczynka miała 5 zeszytów. Ona kupiła jeszcze 2. Ile zeszytów ma teraz dziewczynka?

2) Dziewczynka miała 5 nowych zeszytów. 2 zeszyty ona wykorzystała. Ile zeszytów jej zostało?

**72.**  $19 + 1$     $10 + 7$     $13 - 10$     $20 - 1$     $8 - 1$   
 $39 - 9$     $73 - 3$     $2 + 60$     $90 + 10$     $98 - 1$

**73.** Na podstawie rysunków odpowiedz na pytania.



1) Ile litrów wody mieści się: w dwóch takich garnkach? w wiadrze i słoiku? w słoiku i w garnku? w dwóch takich czajnikach i kubku?

2) O ile więcej litrów wody mieści się: w wiadrze niż w słoiku? w wiadrze niż w garnku? w słoiku niż w dwóch takich kubkach?

**74.** Ułóż ustnie zadanie z pytaniem: „Ile krokodyli było w wodzie na początku?” Zapisz rozwiązanie.



**75.** W pierwszym opakowaniu było 10 kg masła, a w drugim – o 6 kg mniej. Ile kilogramów masła jest w drugim opakowaniu?

❄ Rozwiąż zadanie, zamieniając w warunku słowo *mniej* na *więcej*.



## Ćwiczenia dodatkowe

1. Narysuj oś liczbową (za podstawę weź 1 cm) i zaznacz na niej:

- 1) najmniejszą liczbę jednocyfrową;
- 2) największą liczbę jednocyfrową;
- 3) liczbę większą niż 4 o 3;
- 4) najmniejszą liczbę dwucyfrową.

2. Nazwij w każdym rzędzie przepuszczoną liczbę (liczby).

5	10	15	20	<input type="text"/>	30	35
12	14	16	<input type="text"/>	20	22	24
23	26	29	<input type="text"/>	35	38	<input type="text"/>

3. Zapisz wszystkie liczby dwucyfrowe, w których liczba jedności jest o 6 większa od liczby dziesiątek. Ile jest liczb dwucyfrowych, w których liczba jedności jest o 8 większa od liczby dziesiątek? Czy może być liczba jedności o 9 większa od liczby dziesiątek? Czy istnieje taka liczba, w której liczba dziesiątek jest o 9 większa od liczby jedności?

4.  $4 \text{ m} = 40 \text{ dm}$

$75 \text{ cm} = 7 \text{ dm } 5 \text{ cm}$

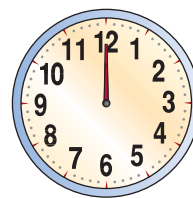
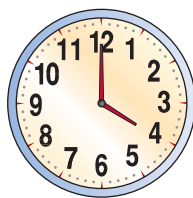
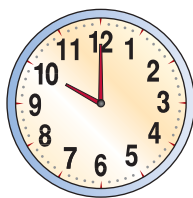
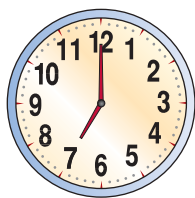
$5 \text{ m } 3 \text{ dm} = \square \text{ dm}$

$86 \text{ dm} = \square \text{ m } \square \text{ dm}$

$4 \text{ dm } 2 \text{ cm} = \square \text{ cm}$

$52 \text{ cm} = \square \text{ dm } \square \text{ cm}$

5. Którą godzinę wskazuje każdy zegar?



6. W każdym rzędzie wskaż zbędną liczbę.

20 30 50 70 90 100

22 44 58 77 88 99

41 43 45 46 49 51



# TABLICZKA DODAWANIA I ODEJMOWANIA LICZB. ZADANIA NA DWA DZIAŁANIA. WYRAŻENIA Z NAWIASAMI.

## TABLICZKI DODAWANIA I ODEJMOWANIA LICZB

81.  $10 = 8 + \square$     $10 = 6 + \square$     $10 = 7 + \square$     $10 = 9 + \square$   
 $15 - \square = 10$     $18 - \square = 10$     $11 - \square = 10$     $12 - \square = 10$

82. Objaśnij sposoby dodawania i odejmowania liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź wyniki według tablicy. Powiedz je z pamięci.

1		2	= 3	3		2	= 1
2		2	= 4	4		2	= 2
3		2	= 5	5		2	= 3
4		2	= 6	6		2	= 4
5	+	2	= 7	7	-	2	= 5
6		2	= 8	8		2	= 6
7		2	= 9	9		2	= 7
8		2	= 10	10		2	= 8
9	+	2	= 11	11	-	2	= 9

$$9 + 2 = 11$$

$$11 - 2 = 9$$

83.  $11 - 2 - 4$     $14 - 5 + 2$     $14 - 10 + 6$     $39 - 30 + 2$   
 $9 + 2 - 1$     $10 - 3 - 7$     $15 - 5 - 5$     $45 - 34 - 2$

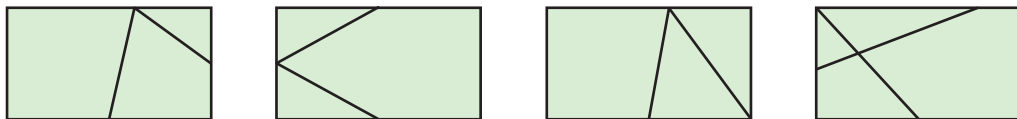
84. Narysuj odcinek o 2 cm dłuższy od podanego.



85. Chłopczyk położył do piórnika 4 kredki i teraz ma ich 10. Ile kredek było w piórniku początkowo?

❄️ Ułóż i rozwiąż zadanie odwrotne.

**86.** Rozglądnij, jak dwoma odcinkami podzielono czworokąty. Jakie figury powstały?



**❄** Jak jeszcze można narysować 2 odcinki w czworokątach, żeby utworzyły się inne figury?

**87\*.** Kto więcej waży: gęś czy kaczka? Kto mniej waży? O ile kilogramów?



**88°.** Ułóż zadania według krótkiego zapisu. Zapisz rozwiązania.

1) 

Było — 11
Odleciało — 2
Zostało — ?

2) 

Było — 9
Podarowano — 2
Jest — ?

**89°.** Szkoła otrzymała 9 komputerów, a potem jeszcze 2. Ile razem komputerów otrzymała szkoła?

**90.** Staszek miał dwie monety po 5 kop. i jedną o wartości 2 kop. Ile pieniędzy miał Staszek?

**91.** 1) Z ilu odcinków składa się linia łamana?



2) Zmierz długość odcinków. Porównaj długości najdłuższego i najkrótszego odcinka.



**92.** Objaśnij sposoby dodawania i odejmowania liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź wyniki. Powiedz tablice z pamięci.

1		3	= 4	4		3	= 1
2		3	= 5	5		3	= 2
3		3	= 6	6		3	= 3
4		3	= 7	7		3	= 4
5	+	3	= 8	8	-	3	= 5
6		3	= 9	9		3	= 6
7		3	= 10	10		3	= 7
8		3	= 11	11		3	= 8
9	+	3	= 12	12	-	3	= 9

$$9 + 3 = 12$$

$\swarrow$        $\searrow$   
 1          2

$$12 - 3 = 9$$

$\swarrow$        $\searrow$   
 2          1

**93.**     $12 - 3 + 1$      $10 - 1 + 2$      $11 - 3 - 5$      $4 + 5 + 3$   
           $11 - 2 - 7$      $10 + 5 + 1$      $18 + 1 + 1$      $11 - 2 + 3$

**94.** Chłopczyk ma 9 kop., a dziewczynka ma o 3 kop. więcej. Ile pieniędzy ma dziewczynka?

❄ Zamień słowo *więcej* na *mniej*. Co zmieni się w rozwiązaniu? Dlaczego?

**95.** Ułóż zadania. Zapisz rozwiązania.



O ile mniej

**96\*.** Zapisz liczbę 5 przy pomocy siedmiu jednakowych cyfr, łącząc je znakami działań.

**97°.** Z jednego krzewu zebrano 11 szklanek jagód, a z drugiego – o 3 szklanki mniej. Ile szklanek jagód zebrano z drugiego krzewu? Ile razem szklanek jagód zebrano?

**98°.** Ułóż przykłady. Zapisz je i oblicz.

Liczby	Obliczyć
10 i 2	sumę
11 i 3	różnicę
12 i 3	różnicę

Liczby	Obliczyć
11 i 2	różnicę
9 i 2	sumę
20 i 1	różnicę

**99.** Objaśnij sposoby dodawania i odejmowania liczb z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź tablice dodawania i odejmowania liczby 4. Powiedz je z pamięci.

1		4	= 5	5		4	= 1
2		4	= 6	6		4	= 2
3		4	= 7	7		4	= 3
4		4	= 8	8		4	= 4
5	+	4	= 9	9	-	4	= 5
6		4	= 10	10		4	= 6
7		4	= 11	11		4	= 7
8		4	= 12	12		4	= 8
9	+	4	= 13	13	-	4	= 9

$$8 + 4 = 12$$



$$12 - 4 = 8$$




**100.**  $13 - 3$        $7 + 4$        $56 - 42 - 4$        $44 - 31 - 3$   
 $11 - 4$        $8 + 4$        $47 - 36 - 1$        $9 + 3 - 4$

Ułóż różne zadania do pierwszego wyrażenia z pierwszego słupka.

**101.** Uzupełnij zadanie i rozwiąż je.

Na rabatce rośło 12 kwiatów. Dla bukietu zerwano  kwiatów. Ile kwiatów zostało na rabatce?

	Zerwano <input type="checkbox"/>	Zostało ?
Było 12		

 O ile .... kwiatów zerwano niż zostało?

**102.** Z każdego przykładu  $9 + 2 = 11$ ,  $7 + 4 = 11$  i  $8 + 3 = 11$  ułóż i oblicz jeden przykład na obliczenie jednego ze składników.


**103.** Rozwiąż i porównaj zadania.

1) Wika ma 8 czerwonych wstążek i 4 zielone. Ile razem kolorowych wstążek ma Wika?

2) Wika miała 12 wstążek. 4 wstążki ona podarowała Joli. Ile wstążek zostało Wice?

**104.** Sprawdź, czy długość linii łamanej wynosi 12 cm.



 Porównaj długości największego i najmniejszego odcinka łamanej.

**105.** Ile waży dynia? Ile waży cukier?



**106\***. Ustal zależność i dokończ rzędy liczb.

1) 1, 3, 5, ...      2) 1, 4, 7, ...

**107°**. Oblicz. Wypisz przykłady z wynikiem 9.

$$13 - 4 \quad 11 - 2 \quad 9 + 3 - 4 \quad 8 + 4 - 3$$

$$12 - 3 \quad 11 - 3 \quad 7 + 4 - 2 \quad 10 - 3 + 4$$

● **108°**.  $11 - 4$     $8 + 4$     $3 + 5 + 3$     $12 - 2 - 8$

**109**. Liczby, wielkości, figury geometryczne w matematyce oznaczamy **literami alfabetu łacińskiego**. Przeczytaj nazwy liter, które używają się najczęściej.

Drukowane litery	Nazwy liter	Pisane litery	Drukowane litery	Nazwy liter	Pisane litery
A a	a	<i>Aa</i>	M m	em	<i>Mm</i>
B b	be	<i>Bb</i>	N n	en	<i>Nn</i>
C c	ce	<i>Cc</i>	O o	o	<i>Oo</i>
D d	de	<i>Dd</i>	P p	pe	<i>Pp</i>
E e	e	<i>Ee</i>	S s	es	<i>Ss</i>
F f	ef	<i>Ff</i>	T t	te	<i>Tt</i>
I i	i	<i>Ii</i>	X x	iks	<i>Xx</i>
K k	ka	<i>Kk</i>	Y y	igrek	<i>Yy</i>
L l	el	<i>Ll</i>	Z z	zet	<i>Zz</i>

**110**. Kropki na rysunku oznaczamy dużymi literami alfabetu łacińskiego. Nazwij kropki, które znajdują się wyżej prostej, niżej prostej.



111.

10	
11	
9	

+ 4

6	
7	
10	

+ 3   - 4

10		
8		
7		

+ 4   - 3

9		
3		
8		

112. 

$8 + 1$
$8 + 2$
$8 + 3$
$8 + 4$

 Przyjrzyj się wyrażeniom. Który składnik jest stały? Który zmienny?  
 Oznaczmy drugi składnik literą  $a$ . Ułóżmy wyrażenie:  $8 + a$ .  
 Jeżeli  $a = 1$ , to  $8 + a = 8 + 1 = 9$ .

Oblicz sumę  $8 + a$ , jeżeli  $a = 3$ ,  $a = 4$ ,  $a = 2$ .

113. Oblicz sumę  $9 + a$ , jeżeli  $a = 2$ ,  $a = 3$ ,  $a = 4$ .

114. Oblicz różnicę  $a - 4$ , jeżeli  $a = 12$ ,  $a = 13$ .

115. Rozwiąż i porównaj zadania.

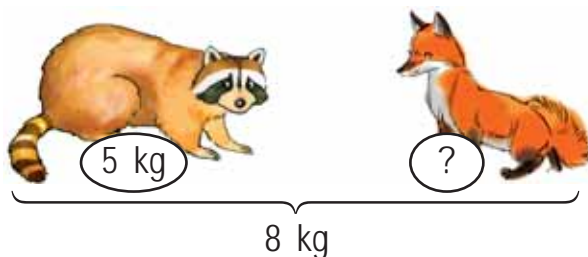
1) W kanistrze było 13 kg farby. Po pomalowaniu podłogi farby jest o 4 kg mniej. Ile kilogramów farby jest teraz w kanistrze?

2) W pierwszym kanistrze jest 13 kg farby, w drugim – o 4 kg mniej. Ile kilogramów farby jest w drugim kanistrze?

3) W pierwszym kanistrze jest 13 kg farby. To jest o 4 kg więcej niż w drugim kanistrze. Ile kilogramów farby jest w drugim kanistrze?

4) W pierwszym kanistrze jest 13 kg farby, a w drugim – 4 kg. O ile więcej farby jest w pierwszym kanistrze niż w drugim?

116\*. Szop pracz i lis ważą razem 8 kg. Szop waży – 5 kg. O ile kilogramów on jest cięższy od lisa?





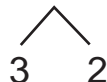
**117°.** Mama kupiła 3 kg ziemniaków, 2 kg marchwi, tyle samo cebuli i 1 kg buraków. Syn zaniósł do domu 3 kg warzyw. Jakie warzywa on mógł zanieść?

● **118°.**  $12 + 0$     $12 - 4$     $12 - 3$     $9 + 3$     $12 - 0$

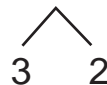
**119.** Na podstawie zapisów wyjaśnij dodawanie i odejmowanie liczby 5 z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź tablice dodawania i odejmowania liczby 5. Powiedz je z pamięci.

1		5	= 6	6		5	= 1
2		5	= 7	7		5	= 2
3		5	= 8	8		5	= 3
4		5	= 9	9		5	= 4
5	+	5	= 10	10	-	5	= 5
6		5	= 11	11		5	= 6
7		5	= 12	12		5	= 7
8		5	= 13	13		5	= 8
9	+	5	= 14	14	-	5	= 9

$$7 + 5 = 12$$

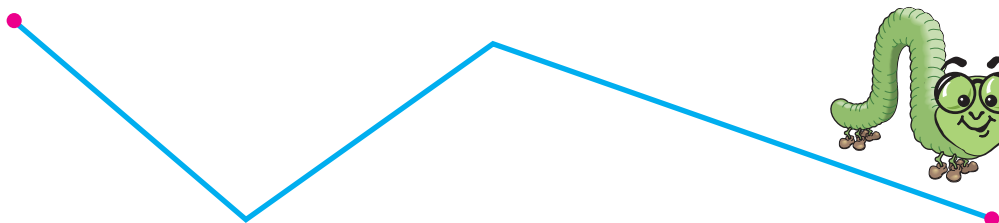


$$13 - 5 = 8$$



**120.**  $6 + 5 - 4$     $14 - 5 - 4$     $11 - 5 - 6$     $15 - 5 - 3$   
 $12 - 4 + 5$     $12 - 5 + 4$     $13 - 4 + 5$     $13 - 5 + 3$

**121.** Wyznacz długość drogi, którą pokonała gąsienica.

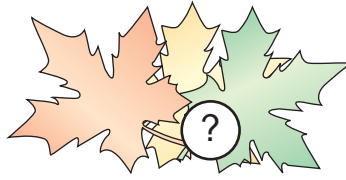
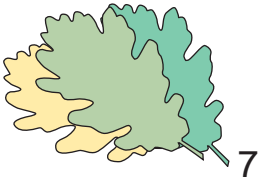


❄️ Narysuj łamaną, która składa się z dwóch odcinków o długości 2 cm i 3 cm.

**122.**

$a$	0	1	5	8	9	2	7	3	6	4
$a + 5$										

**123.** Kasia zaszuszyła 7 dębowych liści, a klonowych – o 2 mniej.



O 2 mniej

- 1) Ile klonowych liści zaszuszyła Kasia?
- 2) Ile razem liści zaszuszyła Kasia?

Na podstawie warunku najpierw podaj odpowiedź na pierwsze pytanie, a następnie – na drugie.

**124.** Narysuj odcinek  $KL$ , który jest o 5 cm krótszy od  $AB$ .



**125.** Pierwsza liczba 7, druga – jest o 4 mniejsza. Oblicz drugą liczbę, a następnie sumę tych liczb.

**126\*.** W jaki sposób można nabrać 1 l wody przy pomocy słoików o pojemności 3 l i 5 l?

**127°.** Oblicz przykłady, w których odjemnikiem jest liczba 5. Zapisz je.

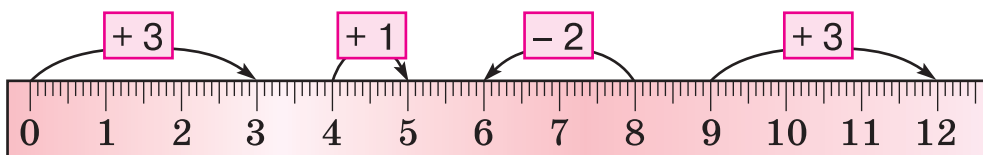
$$\begin{array}{ccccc} 15 - 5 & 5 + 5 & 1 + 4 & 9 - 4 & 13 - 5 \\ 11 - 5 & 14 - 5 & 0 + 5 & 12 - 5 & 5 + 9 \end{array}$$

● **128°.** Mama dała Andrzejkowi 7 moreli, 4 śliwki i 1 cukierek. Ile razem owoców mama dała chłopczykowi?

**129.** Do słoika można wlać 12 szklanek mleka. Ile szklanek mleka można dolać do każdego słoika?



**130.** Na podstawie podziałki na linijce i wzoru, ułóż i zapisz równości.



Wzór.  $0 + 3 = 3$ .

**131.** Marcin okopał jesienią 3 drzewa, jego ojciec – 10 drzew, a dziadek okopał 6 drzew. O ile mniej drzew okopał Marcin niż dziadek? O ile więcej drzew okopał ojciec niż dziadek?

**132.** Ułóż pytanie i rozwiąż zadanie. Chłopczyk skoczył w dal na 12 dm, a dziewczynka – na odległość o 3 dm mniejszą. Na jaką odległość ... ?

**133\*.** Romek miał 2 czworokąty. Każdy czworokąt on rozciął na 4 trójkąty. Ile teraz jest trójkątów? Narysuj taki rysunek w zeszytcie.

**134.** Oblicz przykłady i odczytaj słowo ułożone z odpowiednich liter.

$$11 - 3 + 2 \mid B$$

$$8 - 6 + 7 \mid A$$

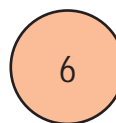
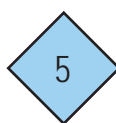
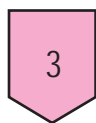
$$12 - 3 - 4 \mid J$$

$$11 - 4 + 5 \mid Ł$$

$$11 - 2 + 5 \mid K$$

$$14 - 5 + 10 \mid O$$

**135.** Które figury nie są wielokątami?



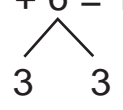
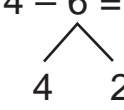
**136°.**

Było 11	Zerwano 	Pozostało ?
------------	--	----------------

● **137°.**  $5 + 2 + 5$     $47 - 35 - 5$     $0 + 6 + 3$     $12 - 3 + 5$   
 $11 - 3 + 5$     $69 - 61 + 5$     $7 + 4 - 5$     $13 - 5 + 4$

**138.** Wyjaśnij sposoby dodawania i odejmowania liczby 6 z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź wyniki w tabliczce.

1		6	= 7	7		6	= 1
2		6	= 8	8		6	= 2
3		6	= 9	9		6	= 3
4		6	= 10	10		6	= 4
5	+	6	= 11	11	-	6	= 5
6		6	= 12	12		6	= 6
7		6	= 13	13		6	= 7
8		6	= 14	14		6	= 8
9	+	6	= 15	15	-	6	= 9

$5 + 6 = 11$   
ponieważ  
 $6 + 5 = 11$   
 $7 + 6 = 13$   
  
 $14 - 6 = 8$   


**139.** Oblicz. Wypisz przykłady, w których 6 jest drugim składnikiem.

$6 + 4$     $6 + 6$     $4 + 6$     $0 + 6$     $11 - 5$   
 $9 - 6$     $7 + 6$     $5 + 6$     $9 + 6$     $12 - 6$

● **140.** Porównaj długości odcinków.



**141.** Którą piłkę trzeba strzelić do bramki?



**142.** Alina znalazła 5 grzybów, babcia – 6, a mama znalazła tyle grzybów, ile Alina razem z babcią. Ile grzybów znalazła mama?

 Ułóż zadanie odwrotne.

**143.** 1) Sprawdź.

$a$	$8 + a$	$11 - a$
4	12	7
6	14	5

2) Oblicz (ustnie).

$a$	$9 + a$	$12 - a$
4		
6		

**144\*.** Zapisz liczbę 10 przy pomocy kilku (nie mniej niż czterech) jednakowych cyfr i znaków matematycznych.

**145°.** 1) Chłopiec zmył 6 talerzy głębokich i 13 płytkich. O ile mniej ...? Uzupełnij i rozwiąż zadanie.

2)  $5 + 6 - 4$      $12 - 6 + 5$      $49 - 34 - 6$      $68 - 61 + 6$

● **146°.**  $13 - 6 + 3$      $11 - 6 + 5$      $15 - 6 - 6$      $7 + 6 - 4$   
 $6 + 6 - 5$      $14 - 6 + 5$      $11 + 1 - 5$      $10 - 0 + 1$

**147.** Na podstawie zapisów wyjaśnij różne sposoby dodawania i odejmowania liczby 7 z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź wyniki w tabliczce. Powiedz je z pamięci.

1		7	= 8	8		7	= 1
2		7	= 9	9		7	= 2
3		7	= 10	10		7	= 3
4		7	= 11	11		7	= 4
5	+	7	= 12	12	-	7	= 5
6		7	= 13	13		7	= 6
7		7	= 14	14		7	= 7
8		7	= 15	15		7	= 8
9	+	7	= 16	16	-	7	= 9

$5 + 7 = 12$

ponieważ

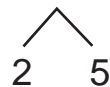
$7 + 5 = 12$

$12 - 7 = 5$

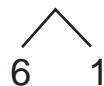
ponieważ

$12 = 5 + 7$

$8 + 7 = 15$



$16 - 7 = 9$



148.  $6 + 7 - 4$      $7 + 7 - 5$      $14 - 6 - 3$      $15 - 7 + 3$   
 $9 + 6 - 7$      $8 + 4 - 7$      $10 + 6 - 7$      $5 + 7 - 4$

149. Ułóż zadania według schematów i rozwiąż je.

1) 

13 kg	?
-------	---

    2) 

8 kg	?
------	---

O 6 kg  
mniej

O 7 kg  
więcej

❄ Do pierwszego zadania ułóż zadanie odwrotne z pytaniem: „O ile mniej ...?”

150. 1) Pierwsza liczba 8, druga – 7. Oblicz sumę tych liczb.

2) Suma dwóch liczb – 13. Jedna z tych liczb – 7. Znajdź drugą liczbę?

151. 

13	11	12	14	15
7				

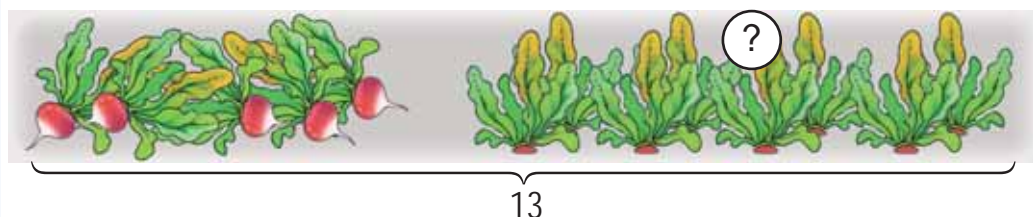
 $-6$ 

7	4	5	9	8
14				

 $+7$

152\*. Dopełnij rzędy liczb: 2, 4, 6, ...; 3, 6, 9, ...

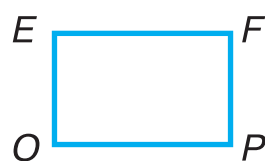
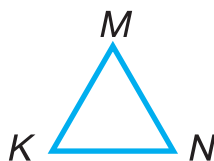
153°. Ile rzodkiewek zostało na grządce?



● 154°. Oblicz wyrażenia. Podkreśl te, w których 7 jest odjemnikiem.

$12 - 7$      $11 - 7$      $7 + 6$      $7 + 7$      $13 - 6$   
 $17 - 7$      $14 - 7$      $15 - 7$      $8 + 7$      $16 - 7$

155. Przeczytaj nazwy figur geometrycznych. Na przykład: "Odcinek BC".



**156.** Rozwiąż i porównaj zadania i ich rozwiązania.

1) Jana ułożyła bukiet z 7 kwiatów, a Irenka miała o 4 kwiaty więcej. Ile kwiatów było w bukiecie Irenki?

2) Jana ułożyła bukiet z 7 kwiatów. To jest o 4 więcej niż w bukiecie Irenki. Ile kwiatów jest w bukiecie Irenki?

**157.** Od pierwszego zwoju odcięto 8 m tkaniny. To jest o 4 m mniej niż odcięto od drugiego zwoju. Ile metrów tkaniny odcięto od drugiego zwoju?

$$\begin{array}{ccc} \mathbf{158.} & 8 + 7 - 5 & 58 - 47 - 7 & 9 + 6 - 5 \\ & 13 - 7 + 2 & 49 - 40 + 6 & 17 - 10 + 6 \end{array}$$

**159\*.** Narysuj trójkąt i podziel go dwoma odcinkami na 3 trójkąty.

**160°.** W jednej drużynie jest 9 pięściarzy, a w drugiej – o 3 więcej. Ilu pięściarzy jest w drugiej drużynie?

 Zamień słowo *więcej* na *mniej* i rozwiąż zadanie.

 **161°.** Narysuj dowolny pięciokąt i oznacz go literami.

**162.** Dobierz liczby tak, żeby równości były prawidłowe.

$$\square - 4 = 6 \quad \square - 5 = 7$$

**163.** Rozwiąż i porównaj zadania.

1) Iwona miała 15 hrn. 10 hrn. ona wydała na sok. Ile pieniędzy zostało Iwonce?

2) Iwonka za 10 hrn. kupiła sok, po czym jej zostało 5 hrn. Ile pieniędzy miała Iwonka początkowo?

 Ułóż zadanie odwrotne.

**164.** Oblicz. Wypisz przykłady z wynikami 13 i 6.

$$\begin{array}{cccccc} 13 - 10 & 0 + 6 & 8 + 5 & 12 - 6 & 7 + 7 \\ 13 - 7 & 6 + 7 & 13 - 6 & 9 + 4 & 14 - 6 \end{array}$$

 Ułóż i zapisz swoje wyrażenia z wynikami 13 i 6.



**165.** Ułóż i rozwiąż zadanie.

Ciasto rozcięto na kawałeczki.	Zjedzono 6 kawałeczków.	Pozostało 3 kawałeczki.
--------------------------------	-------------------------	-------------------------



Na ile części rozcięto ciasto?

**166\*.** Zapisz wszystkie możliwe liczby dwucyfrowe, znaczenie których nie zmienia się od przestawienia cyfr miejscami.

**167°.**  $7 + 6 - 4$      $15 - 7 + 3$      $6 + 7 - 5$      $15 - 7 + 6$   
 $11 - 5 + 1$      $9 + 4 - 7$      $8 + 5 + 2$      $8 + 4 - 6$

● **168°.** 1) Rano termometr wskazywał 7 stopni ciepła, a w południe – 13 stopni. O ile stopni podniosła się temperatura w południe?

2) Rano termometr wskazywał 7 stopni ciepła. W południe temperatura podniosła się o 6 stopni. Ile stopni ciepła wskazywał termometr w południe?

**169.** Na podstawie zapisów wyjaśnij różne sposoby dodawania i odejmowania liczby 8 z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź wyniki w tabliczce. Powiedz je z pamięci.

1		8	= 9	9		8	= 1
2		8	= 10	10		8	= 2
3		8	= 11	11		8	= 3
4		8	= 12	12		8	= 4
5	+	8	= 13	13	–	8	= 5
6		8	= 14	14		8	= 6
7		8	= 15	15		8	= 7
8		8	= 16	16		8	= 8
9	+	8	= 17	17	–	8	= 9

$$8 + 8 = 16$$

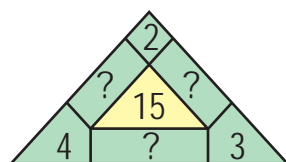
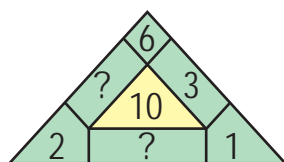
$$\begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ 2 \quad 6 \end{array}$$

$$17 - 8 = 9$$

$$\begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ 7 \quad 1 \end{array}$$

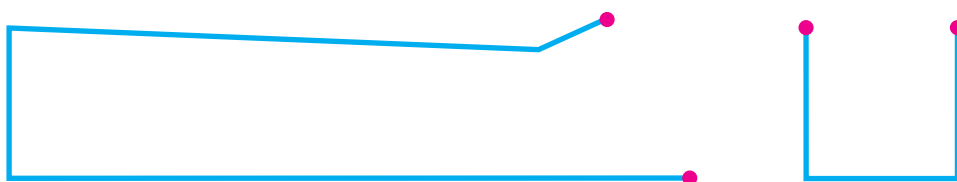
170.  $13 - 8 + 5$     $16 - 8 + 3$     $11 - 8 - 3$     $4 + 8 - 5$   
 $15 - 8 - 4$     $10 - 3 + 8$     $20 - 0 - 10$     $6 + 8 - 7$

171.



172. Z ciężarówki wyładowano 6 baniek mleka, a zostało na niej 7 baniek. Ile baniek mleka było na ciężarówce początkowo? O ile mniej baniek wyładowano niż zostało?

173. Oblicz długość każdej linii łamanej.



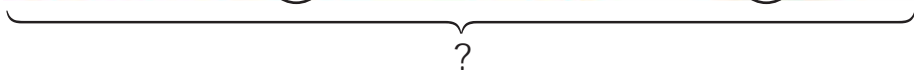
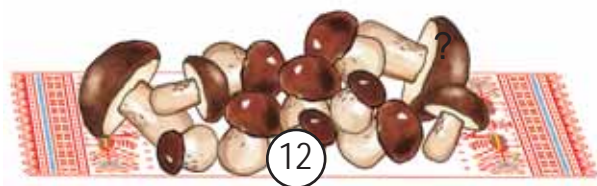
174\*. Uzupełnij zadania w taki sposób, żeby liczby w wynikach były jednakowe.

1) Do biblioteczki klasowej Janek przyniósł  książek, a Halina —  książek. Ile książek przynieśli Janek i Halina razem?

2) Halina ma  książek. Do biblioteczki klasowej ona przyniosła  książek. Ile książek zostało Halince?

175. Ułóż i rozwiąż zadania.

1)



❄ Ułóż zadanie odwrotne tak, żeby niewiadomą była liczba 12.

2)



O ile mniej ... ?

6

**176°.** Oblicz przykłady. Wypisz te, w których 8 jest odjemnikiem.

$$8 - 8 \quad 18 - 8 \quad 8 + 7 \quad 16 - 8 \quad 0 + 8$$

**177°.** W czasie wakacji Piotrek przebywał na obozie szkolnym 4 tygodnie, a u babci gościł o 2 tygodni mniej. Ile tygodni on gościł u babci? Ile dni on gościł u babci?

## ZADANIA NA DWA DZIAŁANIA

**178.** W pobliżu szkoły rośło 2 brzozy, 3 jabłonie, 5 choinek, 4 klony i grusza. Ile nieowocowych drzew rośło w pobliżu szkoły?

**179.** Z jednego krzewu zerwano 5 pomidorów, z drugiego – 4. Zjedzono 6 pomidorów. Ile pomidorów pozostało?

Zerwano	Zjedzono	Pozostało
5 p. 4 p.	6 p.	?

Uczeń zapisał rozwiązanie tak:

$$9 - 6 = 3 \text{ (p.)}$$

Nauczyciel powiedział, że odpowiedź jest prawidłowa, ale zauważył, że w warunku nie było liczby 9. Uczeń zastanowił się i zapisał rozwiązanie na dwa działania:

$$1) 5 + 4 = 9 \text{ (p.)}$$

$$2) 9 - 6 = 3 \text{ (p.)}$$

Czego dowiedzieliśmy się z pierwszego działania? A z drugiego?

**180.** Na talerzu było 6 żółtych jabłek i 4 czerwone. Zjedzono 7 jabłek. Ile jabłek pozostało na talerzu? Rozwiąż zadanie według podanego planu.

## Plan rozwiązania:

1) Ile razem jabłek było na talerzu?

2) Ile jabłek pozostało na talerzu?

$$\begin{array}{cccc} 181. & 8 + 8 + 1 & 13 - 8 - 5 & 9 + 8 - 10 & 11 - 8 - 0 \\ & 7 + 7 - 1 & 12 - 7 - 5 & 8 + 3 - 5 & 16 - 7 + 6 \end{array}$$

**182.** Do liczby 5 dodano 2, następnie jeszcze 6. O ile zwiększyła się liczba 5?

 Różnicę jakich liczb trzeba dodać do liczby 5, żeby otrzymać 5?

**183.** Jadzia zamyśliła liczbę. Jeżeli do tej liczby doda 8, otrzyma 10. Jaką liczbę zamyśliła Jadzia?

?	+	8	=	10
---	---	---	---	----

**184\*.** Narysuj prostą i zaznacz na niej punkty  $A$ ,  $B$  i  $C$  tak, żeby  $AB = 3$  cm,  $BC = 2$  cm. (Rozglądnij 4 wypadki rozmieszczenia punktów na prostej).


**185°.** 1) Oblicz różnicę  $14 - a$ , jeżeli  $a = 8$ ,  $a = 5$ ,  $a = 7$ .

$$2) \quad 45 - 30 - 8 \quad 78 - 73 + 8 \quad 7 + 8 + 24$$

$$9 + 8 + 22 \quad 34 - 22 - 8 \quad 14 - 8 + 53$$

● **186°.** Ułóż i rozwiąż zadanie.

Było	Wytracono	Zostało
?	8 hrn.	9 hrn.

 Sprawdź rozwiązanie zadania poprzez ułożenie zadania odwrotnego.

**187.** Na podstawie zapisów wyjaśnij różne sposoby dodawania i odejmowania liczby 9 z przekroczeniem progu dziesiątkowego. Sprawdź wyniki w tablicy. Powiedz je z pamięci.

1		9	= 10	10		9	= 1
2		9	= 11	11		9	= 2
3		9	= 12	12		9	= 3
4		9	= 13	13		9	= 4
5	+	9	= 14	14	-	9	= 5
6		9	= 15	15		9	= 6
7		9	= 16	16		9	= 7
8		9	= 17	17		9	= 8
9	+	9	= 18	18	-	9	= 9

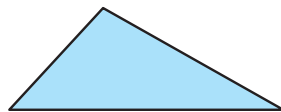
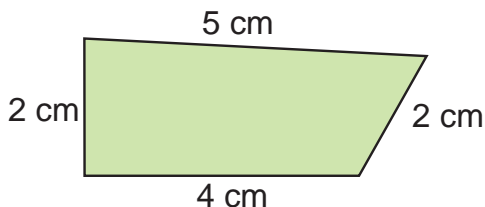
$7 + 9 = 16$   
 ponieważ  
 $9 + 7 = 16$   
 $12 - 9 = 3$   
 ponieważ  
 $12 = 9 + 3$

$9 + 9 = 18$   
 $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 1 \quad 8 \end{array}$   
 $17 - 9 = 8$   
 $\begin{array}{c} \diagup \quad \diagdown \\ 7 \quad 2 \end{array}$

**188.** Linia łamana składa się z odcinków o długości 3 cm, 5 cm i 9 cm. Jaka jest długość łamanej?

**189.**  $2 + 9 - 7$      $16 - 8 + 5$      $14 - 9 + 6$      $8 + 8 - 9$   
 $13 - 9 + 8$      $9 + 9 - 8$      $15 - 8 - 6$      $9 - 9 + 5$

**190.** **Suma długości wszystkich boków wielokąta – to jest *obwód* wielokąta.**



$$2 + 5 + 2 + 4 = 13 \text{ (cm)}$$

Odpowiedź: 13 cm.

Sprawdź, czy prawidłowo obliczono obwód czworokąta. Oblicz samodzielnie obwód trójkąta.

**191.** Porównaj i rozwiąż zadania.

1) W zespole jest 11 dziewcząt, a chłopców – o 4 mniej. Ile razem dzieci jest w zespole?

2) W zespole jest 18 dzieci. Dziewcząt jest 11. O ile mniej jest chłopców niż dziewcząt?

**192\*.** Ułóż 3 wielokąty tak, żeby ilość boków każdej następnej figury zwiększała się o 1.

**193.** Dobierz liczby tak, żeby równości były prawidłowe.

$$\begin{array}{lll} 4 + 9 = \square + 6 & 8 + \square = 16 + 1 & 3 + \square = 6 + 6 \\ 15 - 9 = \square - 6 & 9 + 9 = \square + 10 & 8 + 6 = \square + 7 \end{array}$$

**194°.**  $15 - 7$     $14 - 9$     $3 + 8$     $6 + 6$     $5 + 8$

  $12 - 9$     $9 + 6$     $8 + 6$     $13 - 7$     $11 - 2$

● **195°.** Pawełek z ojcem posadzili 8 jabłonek. To jest o 3 więcej niż gruszy. Ile grusz oni posadzili?

**196.**  $6 + 9 - 8$     $16 - 9 + 6$     $5 + 9 - 6$     $17 - 9 + 4$   
 $14 - 9 + 7$     $8 + 9 - 10$     $9 + 5 - 6$     $15 - 9 - 4$

**197.** Na lekcję plastyki przyniesiono 7 arkuszy zielonego papieru i 5 arkuszy żółtego. Na aplikację wykorzystano 4 arkuszy. Ile arkuszy zostało?

Było	Zużyto	Zostało
7 z. i 5 ż. ark.	4 ark.	?

Rozwiązanie:

1)  $7 + 5 = 12$  (ark.)   2)  $12 - 4 = 8$  (ark.)

Odpowiedź: 8 arkuszy.

 Rozwiąż zadanie innym sposobem.

**198.** 1)  $8 - 2 + 7$     $10 + 5 - 9$     $14 - 7 + 2$     $15 - 7 + 3$   
2)  $9 - 4 + 7$     $13 - 4 + 5$     $12 - 9 + 8$     $10 + 7 - 9$

**199.** Obwód trójkąta – 12 cm. Długość dwóch boków stanowi 5 cm i 4 cm. Wyznacz długość trzeciego boku.

**200\*.** Narysuj 4 jednakowe czworokąty i poprowadź w każdym odcinek w taki sposób, żeby utworzyły się:

- 1) dwa trójkąty;
- 2) trójkąt i czworokąt;
- 3) dwa czworokąty;
- 4) trójkąt i pięciokąt.



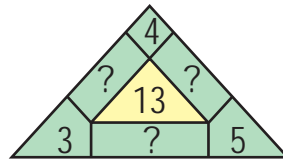
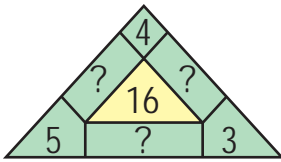
**201°.** W skrzynce było 12 kg ziemniaków. Na śniadanie zużyto 2 kg ziemniaków, a na obiad – 3 kg. Ile kilogramów ziemniaków zostało w skrzynce?

Plan rozwiązania:

- 1) Ile razem ziemniaków zużyto na śniadanie i na obiad?
- 2) Ile kilogramów ziemniaków zostało w skrzynce?

● **202°.**  $13 - 7$     $12 - 5$     $7 + 4 - 5$     $12 - 6 + 7$

**203.**



**204.** Ułóż zadanie i rozwiąż je ustnie.

Było	Zużyto	Zostało
10 m	 2 m i 1 m	?

**205.** Liczby 13, 15, 18 rozłóż według wzoru na dwa składniki w taki sposób, żeby jednym ze składników było 9.

Wzór.  $14 = 9 + 5$ .



**206.** Na wycieczkę poszło 7 dziewczynek, a chłopców – o 3 mniej. Ile razem dzieci poszło na wycieczkę?

**207.** Przypatrz się tabelce dodawania i odejmowania liczb. Wyjaśnij, jak znaleźć sumy i różnice.

+	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
-	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9

$$6 + 7 = 13$$

$$14 - 6 = 8$$

 Według tabelki wyznacz sumę  $7+9$  i różnicę  $15 - 6$ .

**208\*.** Narysuj odcinek  $MN = 6$  cm i  $KO = 4$  cm w taki sposób, żeby ich wspólną częścią był odcinek  $AB$ . Rozglądnij różne wypadki.

**209°.** Igor miał 12 znaczków. Rozłożył je do kopert: do jednej – 4 znaczki, do drugiej – 3. Ile znaczków powinien jeszcze rozłożyć?

Plan rozwiązania:

- 1) Ile razem znaczków Igor już rozłożył?
- 2) Ile znaczków powinien jeszcze rozłożyć?

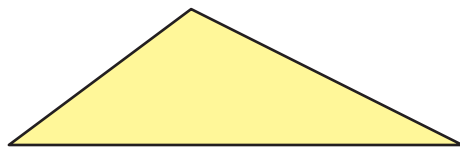
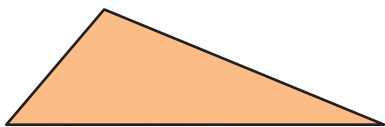
- **210°.** 1) Uzupełnij do 12.      2) Zwiększ o 7.

12	1				
	11	10	9	7	6

3	8	9	6	7	0
10					

**211.** Z każdej pary wyrażeń wypisz to, które ma najmniejszy wynik:  $17 - 9$  i  $12 - 3$ ;  $16 - 7$  i  $12 - 9$ ;  $3 + 9$  i  $4 + 8$ ;  $9 + 4$  i  $9 + 7$ .

**212.** Oblicz obwody trójkątów.



❄ Obwód którego trójkąta jest większy i o ile?

**213.** Jurek miał 8 zeszytów w kratkę i 7 – w linię. 5 zeszytów w linię on oddał koledze. Ile zeszytów zostało Jurkowi? Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.

1. sposób:

- 1) Ile razem zeszytów miał Jurek?
- 2) Ile zeszytów zostało Jurkowi?

2. sposób:

- 1) Ile zostało zeszytów w linię?
- 2) Ile razem zeszytów zostało Jurkowi?

**214.** Na lotnisku było 12 samolotów. Najpierw odleciało 2 samoloty, a potem jeszcze 3. Ile samolotów zostało na lotnisku?

Było 12	
------------	--

Objasnij rozwiązanie zadania każdym sposobem.

1. sposób:

- 1)  $2 + 3 = 5$  (s.)
- 2)  $12 - 5 = 7$  (s.)

2. sposób:

- 1)  $12 - 2 = 10$  (s.)
- 2)  $10 - 3 = 7$  (s.)

**215\***. W każdym rzędzie wyznacz zbędną liczbę.

100, 90, 80, 70, 50, 20

31, 32, 35, 73, 39

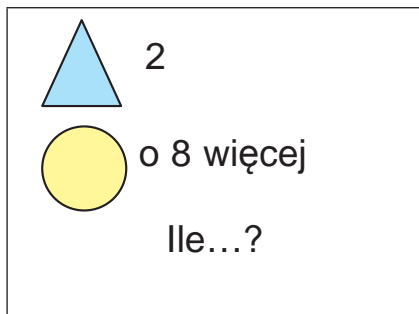
44, 55, 35, 66, 22

**216°.**       $7 + 9$        $4 + 8 - 9$        $16 - 9$        $5 + 9 - 6$   
                  $13 - 8$        $13 - 4 + 9$        $13 - 7$        $12 - 5 + 8$

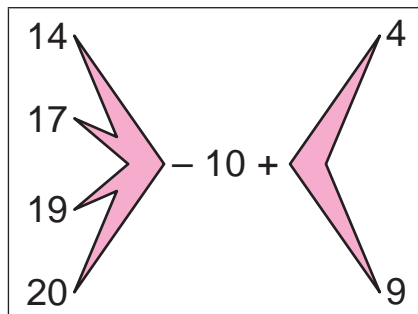
● **217°.** W skrzynce było 12 kg cebuli. W pierwszym dniu sprzedano 4 kg cebuli, a w drugim – 5 kg. Ile kilogramów cebuli zostało w skrzynce?

Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.

**218.** 1)



2)



## WYRAŻENIA Z NAWIASAMI

**219.** Wykonaj zadania ustnie.

1) Oblicz sumę liczb 5 i 2. Odejmij tę sumę od 10.

2) Do 8 dodaj różnicę liczb 9 i 3.

**Jeżeli trzeba dodać lub odjąć sumę czy różnicę,  
to zapisujemy je w nawiasach.**

$$10 - (5 + 2)$$

$$8 + (9 - 3)$$

**220.** W zwoju było 15 m tkaniny. Pierwsza osoba kupiła 5 m tkaniny, a druga – 3 m. Ile metrów tkaniny zostało w zwoju?

Żeby dowiedzieć się, ile metrów tkaniny zostało, sprzedawca postąpił tak: obliczył, ile metrów tkaniny sprzedano, a następnie otrzymaną liczbę odjął od 15.

$$15 - (5 + 3) = 7 \text{ (m)}$$

Nawiasy oznaczają, że najpierw trzeba obliczyć sumę, a następnie wykonać odejmowanie.

**W wyrażeniach z nawiasami w pierwszej kolejności wykonujemy to, co jest w nawiasach.**


**221.** Przeczytaj, zapisz i oblicz.

Od 12 odjąć sumę liczb 7 i 2.

Do 8 dodać różnicę liczb 13 i 6.

**222.** W garażu było 12 samochodów. Najpierw wyjechały 4 samochody, a potem jeszcze 3. Ile samochodów zostało w garażu? (Sprawdź odpowiedź, rozwiązując zadanie innym sposobem.)

**223.** Jedna wiewiórka miała 9 orzechów i tyleż orzechów miała druga wiewiórka. Ile orzechów miały razem?

 Jak zmieni się rozwiązanie zadania, jeżeli inna wiewiórka miała o 2 orzechy mniej?

**224\*.** Ile dwucyfrowych liczb, kończących się cyfrą 5, można zapisać przy pomocy cyfr 5, 6, 7, 8?

**225°.** Zapisz wyrażenia i oblicz je.

1) Od 14 odjąć różnicę liczb 7 i 2.

2) Do 8 dodać sumę liczb 3 i 6..

● **226°.** W garażu było 13 ciężarówek, a samochodów osobowych o 8 mniej. Podjechało jeszcze 6 samochodów osobowych. Ile samochodów osobowych jest teraz w garażu?

**227.** Uzupełnij zadanie w taki sposób, żeby go można było rozwiązać dwoma działaniami. Rozwiąż zadanie. W jednej klasie jest 7 komputerów, a w drugiej o 2 komputery...

**228.**  $13 - (9 - 3)$        $16 - (7 + 2)$        $7 + (2 + 5)$   
 $13 - 9 - 3$        $16 - 7 + 2$        $7 + 2 + 5$

**229.** Do każdego przykładu ułóż dwa przykłady na odejmowanie.

$7 + 5$        $10 + 9$        $3 + 8$        $7 + 9$

**230.** Przeczytaj przykłady na różne sposoby.

$34 + 25$        $9 + 7$        $14 - 6$        $68 - 43$

<p><i>dodać</i> <i>plus</i> <i>zwiększyć</i> <i>suma</i></p>
--

<p><i>odjąć</i> <i>minus</i> <i>zmniejszyć</i> <i>różnica</i></p>
---

**231.** Rano od krowy nadojono 9 l mleka, | wieczorem – o 1 l mniej. | 3 l mleka z wieczornego udoju zostawiono na kolację, | a resztę sprzedano. | Ile litrów mleka z wieczornego udoju sprzedano?

Przeczytaj zadanie. Pomyśl, o czym jest w nim mowa. Przeczytaj zadanie, rozbijając je na części oddzielone kreskami. Rozwiąż zadanie.

Plan rozwiązania:

- 1) Ile litrów mleka nadojono wieczorem?
- 2) Ile litrów mleka z wieczornego udoju sprzedano?

**232.** W sobotę ojciec i syn obciął gałęzie z 4 drzew. W niedzielę ojciec obciął gałęzie z 3 drzew i z tyłuż drzew obciął syn. Z ilu drzew obcięto gałęzie w ciągu dwu dni?

**233\*.** Która liczba drugiej dziesiątki ma ilość jedności o 5 większą od ilości jej dziesiątek?

234°.  $14 - 6 - 6$   
 $14 - (6 - 6)$

$7 + 5 + 1$   
 $7 + (5 + 1)$

$16 - 8 + 1$   
 $16 - (8 + 1)$

● 235°. Ułóż i rozwiąż zadanie.

Było	Zebrano	Zostało
12		?

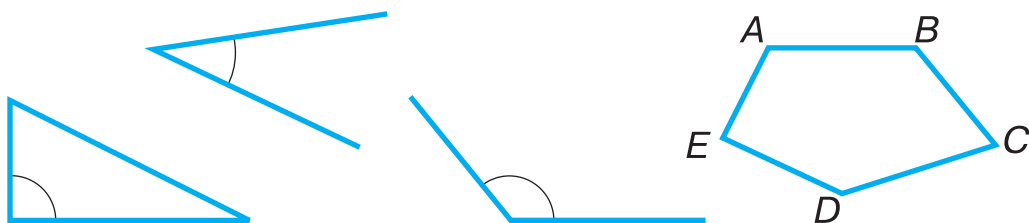
236.  $30 + 7$      $49 - 40$      $67 - (15 - 8)$      $59 + (10 - 9)$   
 $49 - 9$      $4 + 70$      $88 - (7 + 9)$      $20 - (10 + 9)$

237. Weź papierowe kółko i złóż je w taki sposób, jak pokazano na rysunku. Porównaj kąt, który otrzymałeś, z kątem kolegi. Taki kąt nazywa się **kątem prostym**.



238. Przeczytaj informację o kątach.

Ekierka ma jeden kąt *prosty*, a dwa inne są *nieproste*.



**Kąt, mniejszy od prostego, nazywa się *kątem ostrym*.**  
**Kąt, większy od prostego, nazywa się *kątem rozwartym*.**

Przy pomocy ekierki wyznacz w pięciokącie kąt prosty, kąty rozwarte i kąt ostry.

**239\***. Dopełnij rzędy liczb: 99, 88, 77, ...; 5, 10, 15, ...

**240.** Na wycieczkę do Muzeum Pisanki w Kołomyi wyjechało 48 uczniów. W tym uczniów drugiej klasy było 10, uczniów trzeciej klasy – 15, a reszta – to uczniowie czwartej klasy. Ilu uczniów czwartej klasy pojechało na wycieczkę?



**241°.** W drugiej klasie jest 29 uczniów. Na koncert 5 uczniów przygotowuje występ taneczny, 4 – przygotowuje piosenki, a reszta uczniów uczy się wierszy. Ilu drugoklasistów uczy się wierszy?

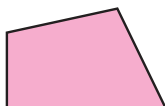
● **242°.**  $20 + 9$      $3 + 30$      $45 - (4 + 9)$      $9 + (16 - 15)$   
 $43 - 3$      $33 - 30$      $45 - (14 - 9)$      $60 - (18 - 8)$

**243.**

>
<
=

 $5 \text{ dm} \square 44 \text{ cm}$      $71 \text{ dm} \square 8 \text{ m}$   
 $6 \text{ dm} \square 60 \text{ cm}$      $4 \text{ m} \square 39 \text{ dm}$   
 $84 \text{ cm} \square 9 \text{ dm}$      $7 \text{ m} \square 71 \text{ dm}$

**244.** Ile kątów prostych jest w każdym czworokącie?



**Czworokąt, który wszystkie kąty ma proste – to prostokąt.**

Zmierz i zapisz długość boków prostokąta.



❄ Oblicz obwód każdego prostokąta.

**245.** W jednej klasie jest 30 uczniów, w innej – tyle samo. W obu klasach jest 20 dziewczynek, a reszta – to chłopcy. Ilu chłopców jest w obu klasach?

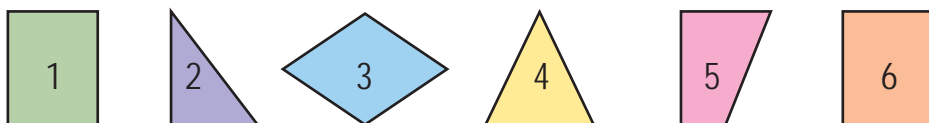


**246.** Oblicz różnicę  $a - 6$ , jeżeli  $a = 12$ ,  $a = 15$ .

**247.** Pooglądaj dowolny kalendarz. Z ilu miesięcy składa się rok? Nazwij wszystkie miesiące, które mają 30 dni; 31 dni. W lutym może być 28 lub 29 dni.

**248°.** Fabryka potrzebuje 90 pracowników: 50 tokarzy, 10 ślusarzy, a reszta – to montażyści. Ilu montażyistów potrzebuje fabryka?

● **249°.** Zapisz cyferki, jakimi są oznaczone prostokąty i trójkąty. Narysuj prostokąt  $ABCD$ .



**250.**  $50 - 10$      $13 + 75$      $50 - 1$      $23 + 23$

**251.** Oblicz. Wypisz przykłady z wynikiem 25; 77; 99.

$13 + 12$      $82 + (19 - 2)$      $45 + 44$      $100 - 1$   
 $30 - 1$      $70 + (16 - 9)$      $62 + 15$      $38 + 41$

**252.** Narysuj trzy odcinki: pierwszy o długości 8 cm, drugi – o 2 cm dłuższy, a trzeci – o 3 cm dłuższy od drugiego. O ile centymetrów pierwszy odcinek jest krótszy od trzeciego?

**253.** Jagnię waży 11 kg. Owca jest o 21 kg cięższa. A baran jest o 23 kg cięższy od owcy. Ile waży baran?

**254.** O ile centymetrów szerokość prostokąta jest mniejsza od jego długości?




**255\*.** Suma dwóch liczb – 20. Jeżeli od jednej liczby odjąć 4, a do drugiej dodać 4, to obydwa składniki będą jednakowe. Wyznacz te liczby.

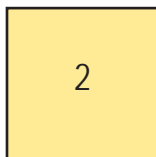
**256.** Narysuj prostokąt, szerokość którego stanowi 3 cm, a długość – 6 cm. Oblicz jego obwód.

**257°.**  $33 + 44$      $34 + 12$      $9 + (13 - 7)$      $13 - (16 - 8)$

● **258°.** Rozwiąż zadanie.

Było 70 m 	Zużyto na uszycie poszew – 15 m poszewek – 5 m	Zostało ?
--	--	--------------

**259.** Wskaż prostokąt, który ma wszystkie boki jednakowe.



**Prostokąt, który ma wszystkie boki jednakowe – to kwadrat.**

**260.** Narysuj w zeszycie kwadrat o boku 3 cm. Oblicz jego obwód.

**261.**  $35 + 24$      $89 - 54$      $15 + 42$

  $57 - 36$      $59 - 44$      $21 + 68$

**262.** Ile jest razem kilogramów śliwek?



5 kg

8 kg

Tyle, ile w koszu  
i w wiadrze razem

**263°.**  $80 + 16$      $43 + 43$      $50 - (10 + 30)$      $54 + 23$

$17 + 30$      $31 + 13$      $50 - 10 + 30$      $86 - 34$

● **264°.** Wśród światełek na drzewko jest 7 żółtych żarówek, czerwonych o 5 więcej, a niebieskich – o 4 mniej niż czerwonych. Ile jest niebieskich żarówek?

## Ćwiczenia dodatkowe

1. Wypełnij tabelkę.

14	5	6	7	8	9

2. Piotrek, Andrzej i Romek są braćmi. Piotrek i Romek razem mają 8 lat, a Andrzej i Romek mają 10 lat. Który chłopczyk jest najstarszy, jeżeli Romek jest najmłodszy?



3. Do schematu  $\square\square - \square = 5$  dobierz takie liczby, żeby równość była prawdziwa. Zapisz 5 takich równości.

4. Narysuj prostokąt, szerokość którego stanowi 2 cm, a długość – 6 cm. Poprowadź w nim 2 odcinki w taki sposób, żeby utworzyły się kwadraty. Oblicz sumę obwodów tych kwadratów.

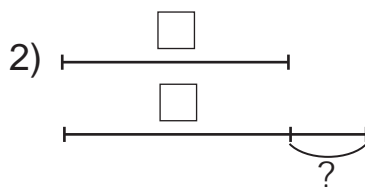
5. W klasie jest 30 uczniów. Na lekcję plastyki 18 uczniów przyniosło farbki, a kredki przyniosło 20 uczniów. Ilu uczniów przyniosło i farbki, i kredki?

6. Dobierz liczby. Ułóż i rozwiąż zadania według krótkiego zapisu.

1) Było —  $\square$

Posadzono —  $\square$

Jest — ?



Ułóż krótkie zapisy zadań odwrotnych do obydwu danych.



## USTNE DODAWANIE I ODEJMOWANIE LICZB DWUCYFROWYCH Z PRZEKROCZENIEM PROGU DZIESIĄTKOWEGO

**265.** Zapisz liczby 12, 36, 55, 71 w postaci sumy składników rzędowych.

**266.**  $30 + 40$        $60 + 20$        $30 + 30$        $10 + 60$

**267.**  $60 + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 17 & 13 & 16 \\ \hline \end{array}$        $7 + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 4 & 8 & 9 \\ \hline \end{array}$

**268.** Oblicz wyrażenia, stosując prawo przemienności dodawania.

$20 + 4 + 60 + 5$        $30 + 8 + 40 + 9$

**269.** Przypatrz się zapisom i przeczytaj objaśnienia.

$$\begin{array}{r} 28 \\ / \quad \backslash \\ 20 + 8 \end{array} + \begin{array}{r} 59 \\ / \quad \backslash \\ 50 + 9 \end{array} = \square$$

$20 + 50 = 70$   
 $8 + 9 = 17$   
 $70 + 17 = 87$

Objaśnienie: suma liczb 20 i 50 – siedemdziesiąt, 8 i 9 – siedemnaście. Do 70 dodać 17 będzie 87.

**270.** Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$35 + 48 = 30 + 5 + 40 + 8 = 70 + 13 = 83$

**271.** Chłopczyk miał 85 hrn. Za 25 hrn. kupił książkę i za 28 hrn. – album. Ile pieniędzy chłopczyk stracił?

❄ Ile pieniędzy zostało chłopcu?

**272\*.** Termometr wskazuje 20 stopni ciepła. Jaką temperaturę wskazują dwa takie termometry?

**273.**  $17 + 25$        $36 + 36$        $54 + 38$        $42 + 49$

**274.** Wzdłuż alei posadzono 15 krzaków bzu, a kaliny o 6 mniej. 4 krzaki kaliny nie ukorzeniły się. Ile krzaków kaliny ukorzeniło się?

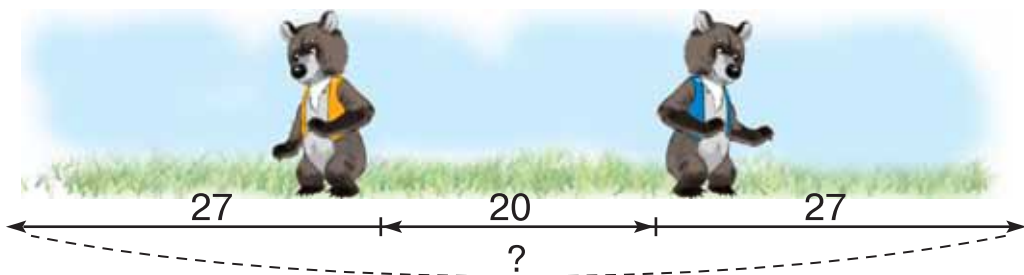
**275°.** Kura w ciągu miesiąca zniosła 23 jajka, a indyczka o 11 jajek mniej. 4 indycze jajka zużyto do pieczenia ciastek, a resztę oddano do wylęgarni. Ile indyczych jaj oddano do wylęgarni?

● **276°.**  $25 + 67$      $56 + 18$      $77 + 14$      $43 + 38$

**277.** Oblicz sumę  $20 + a$ , jeżeli  $a = 10$ ,  $a = 17$ .

**278.**  $17 + 18$      $10 + 14$      $18 + 14$      $18 + 19$      $10 + 15$

**279.** 2 niedźwiadki stoją plecami jeden do drugiego. Odległość między nimi stanowi 20 kroków. Jaka odległość będzie między nimi, jeżeli każdy z nich zrobi 27 kroków do przodu?



**280.** Żeby zrobić zaprawę budowlaną, wzięto 13 kg cementu, a piasku – o 29 kg więcej. Resztę stanowi woda. Ile razem kilogramów cementu i piasku jest w zaprawie?

❄ Jaka jest masa zaprawy, jeżeli wody wzięto 15 kg?

**281.** Ustnie oblicz sumę  $48+27$  i objaśnij obliczenia.

**282\*.** Narysuj prostokąt o szerokości 3 cm tak, żeby go można było podzielić na 2 kwadraty.

**283°.** W pracowni było 18 szpilek szarych nitek, białych o 26 szpilek więcej niż szarych, a czarnych o 37 więcej niż białych. Ile szpilek czarnych nitek było w pracowni?

● **284°.** 1) Zwiększyć o 12.

2) Zmniejszyć o 30.

16	0	20	33	65	14
----	---	----	----	----	----

90	45	100	30	31	48
----	----	-----	----	----	----

**285.**  $50 +$ 

14	11	17
----	----	----

$4 +$ 

9	5	7
---	---	---

**286.** Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$38 + 4 = \square$	
$8 + 4 = 12$	$30 + 12 = 42$

**287.** Objaśnij ustnie, jak należy obliczyć sumę  $67 + 6$ .

**288.** Sprawdź prawidłowość odpowiedzi.

$55 + 8 = 63$

$86 + 9 = 95$

$7 + 27 = 34$

**289.** Marysia rzuciła piłkę na odległość 15 m, a Adam o 7 m dalej. Na jaką odległość rzucił piłkę Adam?

❄ Zamień w warunku liczbę 7 na liczbę 9 i rozwiąż zadanie.

**290.**  $45 + 6$

$52 + 7$

$39 + 6$

$77 - 30$



$59 - 20$

$51 + 20$

$71 + 6$

$47 + 5$

**291.** W autobusie jechało 20 pasażerów. Na przystanku wsiadło jeszcze 6 kobiet i 7 mężczyzn. Ilu pasażerów jest teraz w autobusie? (Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.)

**292\*.** Kiedy ojciec miał 26 lat, Jola miała 4 lata. Teraz Jola ma 11 lat. Ile lat ma ojciec?

**293°.**  $18 + 24$

$47 + 47$

$54 + 28$

$32 + 39$

$67 - 40$

$33 - 10$

$42 - 30$

$39 - 32$

● **294°.** Od niewiadomej liczby odjęto 39 i otrzymano 22. Oblicz niewiadomą liczbę.

❄ Ułóż i rozwiąż podobne zadanie z innymi liczbami.

**295.** Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$76 + 4 = \square$	
$6 + 4 = 10$	$70 + 10 = 80$

**296.** Oblicz sumę  $34 + 6$  i objaśnij obliczenia.

**297.** Sprawdź prawidłowość odpowiedzi.

$$57 + 2 = 59 \quad 57 + 3 = 60 \quad 57 + 4 = 61$$

**298.** Do kadzi można nalać 16 wiader wody, a do beczki o 4 wiadra więcej. Ile wiader wody można nalać do dwóch takich beczek?



Kadz

Beczka

Wiadro

**299.**  $12 + 8$        $35 + 5$        $37 + 3$        $15 + 5$   
 $12 + 80$        $35 + 50$        $37 - 3$        $25 + 26$

**300\*.** Które przykłady są obliczone nieprawidłowo? Postaw nawiasy tak, żeby po obliczeniu wynik był prawidłowy.

$$18 - 3 - 7 = 8 \quad 19 - 13 - 6 = 12$$
$$17 - 3 + 6 = 8 \quad 14 - 5 - 2 = 7$$

**301°.** Gospodyni posadziła w ogrodzie 2 wiadra późnych ziemniaków po 8 kg w każdym i 4 kg wczesnych ziemniaków. Ile kilogramów ziemniaków posadziła gospodyni?



● **302°.**  $42 + 9$     $36 + 36$     $14 + 6$     $14 - 9 + 34$

**303.**  $14 + 6$     $55 + 5$     $34 + 16$     $36 - 12 + 6$   
 $14 + 2$     $55 + 25$     $34 + 60$     $85 - 4 + 19$

**304.** Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$38 + 52 = \square$		
$30 + 50 = 80$	$8 + 2 = 10$	$80 + 10 = 90$

**305.** Oblicz sumę  $26 + 14$  i objaśnij obliczenia.

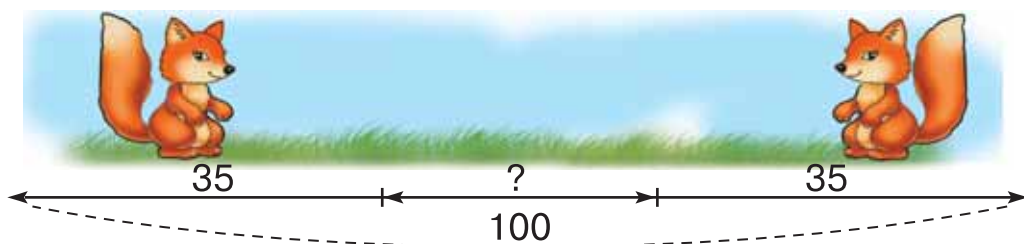
**306.** W jednej sali sklepu pracowało 12 sprzedawców, w drugiej o 5 mniej niż w pierwszej, a w trzeciej o 8 więcej niż w drugiej. Ilu sprzedawców pracowało w trzeciej sali?

**307.** W dwóch torebkach jest po 25 orzechów, a w trzeciej tyle, ile w dwóch torebkach razem. Ile orzechów jest w trzeciej torebce?

❄ Ile orzechów jest w trzech torebkach razem?

**308.**  $12 + 9$     $59 + 4$     $25 + 36$     $50 + 12 - 21$

**309°.** Odległość między dwoma liskami stanowi 100 kroków. Jaka odległość będzie między nimi, jeżeli każdy liasek zrobi 35 kroków naprzeciw sobie?

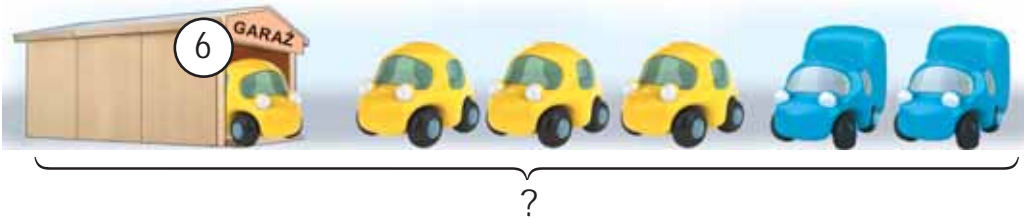
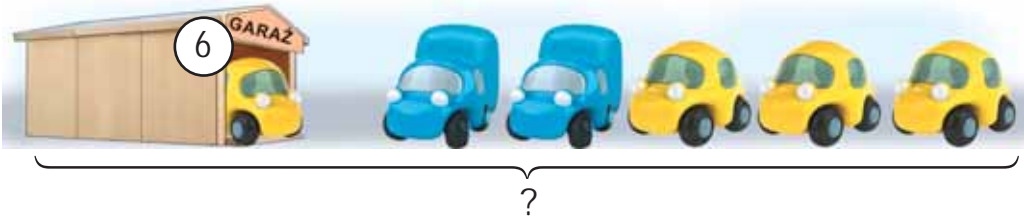


● **310°.** Wypisz wyrażenia z wynikiem mniejszym niż 40.

$14 + 16$     $27 + 13$     $50 - 1$     $15 + 24$

311.  $54 + (17 + 26)$      $35 + (41+12)$      $32 + (36 + 28)$

312.



Przypatrz się rysunkom i objaśnij, jak do liczby 6 dodawano 2 i 3.

$$6 + (2 + 3) = 6 + 5 = 11$$

$$6 + (2 + 3) = 6 + 2 + 3 = 8 + 3 = 11$$

$$6 + (2 + 3) = 6 + 3 + 2 = 9 + 2 = 11$$

**Żeby dodać sumę do liczby, można po kolei dodawać do liczby każdy składnik.**

313. Rozwiąż zadanie różnymi sposobami.

W stołówce było 36 kg ziemniaków. Dostarczono jeszcze 14 kg w jednej skrzynce i 15 kg w drugiej. Ile kilogramów ziemniaków jest teraz w stołówce?

314. Oblicz wyrażenia różnymi sposobami.

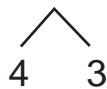
$$15 + (20 + 25)$$

$$36 + (17 + 14)$$

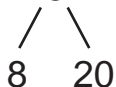
$$38 + (22 + 19)$$

**315.** Przypatrz się dodawaniu liczb częściami. Jaką właściwość dodawania wykorzystano w tym wypadku.

$$6 + 7 = 6 + (4 + 3) = (6 + 4) + 3 = 13$$



$$32 + 28 = 32 + (8 + 20) = (32 + 8) + 20 = 60$$



**316.** Oblicz wyrażenia różnymi sposobami.

$$43 + (38 + 7) \quad 52 + (14 + 26) \quad 64 + (16 + 15)$$

**317.** Narysuj prostokąt o długości 8 cm i szerokości 3 cm. Oblicz jego obwód.

**318.** W autobusie jechało 16 mężczyzn i 13 kobiet. Na przystanku nikt nie wsiadał do autobusu i zostało w nim 17 osób. Ilu pasażerów wysiadło z autobusu na przystanku?

**319\*.** Nazwij opuszczone liczby.

1) 23, 33, 43, , 63, ;    2) 12, 7, 13, 7, 14, , .

**320°.**  $25 + (43 + 17)$      $22 + (27 + 28)$      $46 + (14 + 18)$   
 $32 + 43 + 7$      $44 + 27 + 16$      $21 + (19 + 26)$

● **321°.** W jednej sali restauracji jadło obiad 36 osób, a w drugiej o 12 osób mniej. Ile osób jadło obiad w dwóch salach razem?

**322.** Rozwiąż zadanie trzema sposobami.

Było 5 czerwonych i 6 żółtych papryczek. Cztery papryczki zużyto do przygotowania sałaty. Ile papryczek zostało?

**323.** Przyjrzyj się rysunkom na s. 54 i objaśnij, jak od sumy liczb 4 i 3 można odjąć 2. Wyciągnij wniosek.



1 sposób:  $(4 + 3) - 2 = 7 - 2 = 5$

2 sposób:  $(4 + 3) - 2 = (4 - 2) + 3 = 5$

3 sposób:  $(4 + 3) - 2 = 4 + (3 - 2) = 5$

**324.** Oblicz wyrażenia różnymi sposobami.

$(48 + 36) - 12$

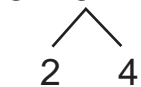
$(54 + 42) - 20$

$(38 + 27) - 6$

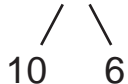
**Żeby odjąć liczbę od sumy, można, jeżeli jest to możliwe, odjąć tę liczbę od jednego składnika i różnicę dodać do drugiego składnika.**

**325.** Przyjrzyj się sposobom dodawania i odejmowania liczb i wyznacz, jakie właściwości działań zastosowano.

$8 + 6 = 8 + (2 + 4) = (8 + 2) + 4 = 14$



$16 - 7 = (10 + 6) - 7 = (10 - 7) + 6 = 9$



**326.** Oblicz dogodnym sposobem.

$(36 + 27) - 16$

$(58 + 34) - 24$

$(25 + 45) - 50$

**327\*.** Narysuj kwadrat o boku 4 cm oraz inny prostokąt o takim samym obwodzie.

**328°.**  $18 - 9$        $9 + 27$        $4 + 6$        $61 - 50$

$22 + 39$        $11 - 7$        $10 + 8$        $36 - 14$

● **329°.** Na placu zabaw trzeba zainstalować 8 huśtawek i 10 górek do zjeżdżania. Wiosną zainstalowano 6 z tych przedmiotów. Ile jeszcze przedmiotów trzeba zainstalować?

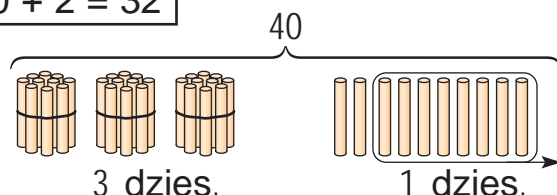
**330.** 1) Ile dziesiątek jest w każdej liczbie: 20; 50; 100?

2) Policz dziesiątkami od 10 do 100; od 100 do 10.

**331.** Wysokość wierzby wynosi 9 m, a topoli – 20 m. O ile metrów topola jest wyższa od wierzby?

**332.** Przyjrzyj się zapisom i rysunkowi oraz przeczytaj objaśnienia.

$40 - 8 = 32$
$10 - 8$
$= 2$
$30 + 2 = 32$

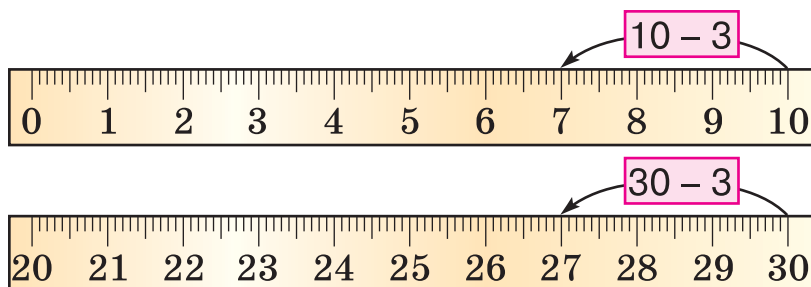


Od liczby 40 trzeba odjąć 8. 40 – to 4 dziesiątki. Bierzemy 1 dziesiątkę. To jest 10 jedność. Od 10 odejmiemy 8, zostanie 2 jedność. Do 3 dzies. dodamy 2 jedn., otrzymamy 32. Jaką właściwość wykorzystano?

**333.**  $50 - 4$        $70 - 7$        $90 - 2$        $100 - 5$

**334.** Wskaż na metrowej linijce: pierwszą dziesiątkę centymetrów; drugą dziesiątkę; trzecią.

**335.** Przy pomocy podziałki na linijce oblicz różnice.



**336\*.** W pudełku są białe, niebieskie i czerwone kulki. Razem ich jest 6. Czerwonych kulek jest o 3 więcej niż niebieskich. Ile białych kulek jest w pudełku?

**337°.** Nasiona sałaty zakiełkowały za 28 dni, marchwi – o 8 dni wcześniej niż sałaty, a pomidorów – o 6 dni wcześniej niż marchwi. Za ile dni zakiełkowały nasiona pomidorów?

● **338°.**  $10 - 4$     $40 - 5$     $10 - 9$     $70 - 2$     $90 - 6$

**339.** Mamy 1 m drutu. Ile drutu zostanie po odcięciu od niego 20 cm?

**340.** Wypisz nierówności ze znakiem  $>$ .

$$\begin{array}{ccc} 40 - 5 \square 35 & 100 - 3 \square 99 & 60 - 3 \square 47 \\ 50 - 2 \square 49 & 40 - 8 \square 31 & 80 - 8 \square 81 \end{array}$$

**341.** Nazwij liczby o 4 mniejsze od każdej z podanych.

40	68	80	94	30
----	----	----	----	----

**342.** Do szkolnego kółka teatralnego uczęszcza 24 chłopców i 16 dziewczynek. Czworo dzieci nie uczestniczyło w przedstawieniu. Ile dzieci uczestniczyło w przedstawieniu?

❄️ Znajdź jeszcze dwa sposoby rozwiązania tego zadania.

$$\begin{array}{ccc} \mathbf{343.} & (23 + 7) - 4 & 12 + 18 - 6 & (45 + 5) - 3 \\ & (30 - 4) + 7 & 80 - 5 + 7 & (60 - 2) + 6 \end{array}$$

**344\*.** Ile liczb dwucyfrowych można zapisać przy pomocy cyfr 1, 4, 6, jeżeli cyfry mogą się powtarzać?

**345°.** 1) Ułóż zadanie do wyrażenia  $40 - (23 + 7)$ .

2) 

37	55	49
----	----	----

 + 6      

70	62	48
----	----	----

 + 23

● **346°.** Garncarz zrobił 27 garnków i 23 flakony. W czasie wypalania tych przedmiotów w piecu 6 wyrobów pękło. Ile wyrobów ocalało?

**347.** Posługując się tabelką wytłumacz, jak obliczono różnicę.

$$\begin{array}{r}
 53 - 8 = \square \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 40 \quad 13 \\
 13 - 8 = 5 \\
 40 + 5 = 45
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 53 - 8 = \square \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 3 \quad 5 \\
 53 - 3 = 50 \\
 50 - 5 = 45
 \end{array}$$

**348.** W młynie zmielono 52 kg pszenicy. Otrzymano mąkę i 5 kg otrębów. Ile kilogramów mąki otrzymano?

**349.**

14	- 8
24	
34	

14	- 7
24	
34	

14	- 9
24	
34	

14	- 4
24	
34	

**350.** Brat, siostra i ich ojciec okopywali drzewa w sadzie. Brat okopał 7 drzew, siostra – 6, a ojciec – 20 drzew. Czego można się dowiedzieć, obliczając wyrażenia, ułożone według warunku?

$$7 + 6 \qquad 20 - 7 \qquad 20 + 7 + 6 \qquad (20 + 6) - 7$$

**351.** W sadzie posadzono 26 krzewów porzeczek, 18 krzewów agrestu, a malin o 9 krzewów mniej niż porzeczek i agrestu razem. Ile krzewów malin posadzono w sadzie?

**352\*.** Narysuj dwa prostokąty. W każdym prostokącie poprowadź 2 odcinki w taki sposób, żeby utworzyły się:

- 1) w pierwszym – 2 trójkąty i czworokąt;
- 2) w drugim – trójkąt i 2 czworokąty.

**353°.**  $13 - 7$     $24 + 6$     $30 - 2$     $27 - 8$

● **354°.** W sanatorium odpoczywało 46 kobiet, a mężczyzn o 7 mniej. Ile osób odpoczywało w sanatorium?

355.  $63 - 20 - 3$        $45 - 10 - 5$        $91 - 40 - 1$   
 $63 - 20 - 7$        $45 - 10 - 9$        $91 - 40 - 6$

356. Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$84 - 29 = \square$	
$84 - 20 = 64$	$64 - 9 = 55$

357.  $42 - 24$        $71 - 34$        $83 - 69$        $44 - 27$   
 $92 - 38$        $63 - 45$        $55 - 36$        $73 - 57$

358. Z kwiatów gryki pszczoły zebrały 57 kg miodu, a z kwiatów lipy 39 kg. O ile mniej kilogramów miodu zebrano z kwiatów lipy? Ile razem miodu zebrały pszczoły?

359. Kupiono sweter za 90 hrn. i 2 koszuli po 38 hrn. O ile więcej zapłacono za sweter niż za 2 koszule?

360.



- 1) O ile litrów wody mniej jest w bańce niż w butli?
- 2) O ile litrów wody mniej jest w butli niż w wiadrze, kanistrze i bańce razem?

❄ Ile razem litrów wody jest w tych pojemnikach?

361\*. Przedłuż rzędy liczb.

1) 15, 12, 9, 6,  $\square$ ,  $\square$ ;    2) 2, 3, 5, 6, 8, 9, 11, 12,  $\square$ ,  $\square$ .

362°. Jagnię waży 8 kg, prosię – 12 kg, a cielę jest o 10 kg cięższe niż jagnię i prosię razem. Ile waży cielę?



● **363°**. Oblicz wyrażenia i sprawdź prawidłowość obliczeń.

$$\begin{array}{cccc} 60 - 6 & 35 - 12 & 90 - 2 & 75 - 19 \\ 72 - 8 & 35 - 16 & 24 - 9 & 88 - 22 \end{array}$$

66	88	64	56	54	23	19	15
----	----	----	----	----	----	----	----

**364.** Oblicz różnice:  $45 - 18$ ;  $76 - 19$ ;  $62 - 28$ .

**365.** Ułóż i rozwiąż zadanie do rysunku.

Razem 85 l oleju	Po 34 l w każdej butli 	? 
------------------------	---	---

**366.** . Oblicz różnicę  $a - 26$ , jeżeli  $a = 40$ ,  $a = 42$ .

**367.** Przeczytaj zadania. Dopasuj rozwiązania do każdego z nich.

1) W zwoju było 13 m tkaniny. Odcięto 7 m, a następnie jeszcze 5 m. Ile metrów tkaniny zostało w zwoju?

2) Trzeba zatankować 13 samochodów ciężarowych i 7 osobowych. Zatankowano 5 samochodów. Ile samochodów trzeba jeszcze zatankować?

$$13 - (7 - 5) \quad (13 + 7) - 5 \quad (13 - 7) - 5$$

**368°**. Pomalowano 36 ławek, stołów – o 12 mniej niż ławek, a parapetów o 20 mniej niż stołów. Ile razem pofarbowano ławek, stołów i parapetów?

● 369°. Odtwórz równości.

$16 - \square = 3$

$\square - 4 = 46$

$15 + \square = 25$

$24 - \square = 10$

$\square + 4 = 46$

$15 - \square = 5$

370.  $30 - 10 - 2$        $40 - 10 - 4$        $80 - 20 - 7$

$60 - 30 - 1$        $90 - 40 - 5$        $70 - 30 - 3$

$70 - 20 - 4$        $50 - 10 - 2$        $90 - 50 - 4$

371. Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$50 - 34 = \square$	
$50 - 30 = 20$	$20 - 4 = 16$

372. Objaśnij obliczenia różnic  $60 - 23$  i  $40 - 16$ .

373. Słonecznik w ciągu miesiąca wyparowuje 70 l wody, a burak cukrowy – 58 l. O ile więcej wody wyparowuje słonecznik w ciągu miesiąca?

374.  $40 - 5$        $45 + 35$        $36 + 4$        $25 + 25$

  $80 - 44$        $35 + 25$        $60 - 35$        $50 - 5$

375. . Na jednej działce posadzono kukurydzę, a na dwóch innych – żyto i jęczmień. Jesienią zebrano 50 kg kukurydzy, a żyta o 22 kg mniej. Jęczmienia zebrano tyle, ile żyta. Ile razem zebrano żyta i jęczmienia?



Jęczmień



Kukurydza



Żyto

376. Narysuj 2 różne prostokąty o jednakowym obwodzie 12 cm.

**377°.** Oblicz wyrażenia i sprawdź wyniki.

$$\begin{array}{cccc} 30 - 6 & 90 - 5 & 43 - 8 & 55 - 7 \\ 30 - 26 & 90 - 25 & 43 - 28 & 55 - 17 \end{array}$$

4	15	24	35	38	48	65	85
---	----	----	----	----	----	----	----

- **378°.** Ułóż zadanie do podanych działań: 1)  $50 - 22 = 28$ ;  
2)  $28 + 12 = \square$ .

Dokończ obliczenie i objaśnij je.

**379.** Dyktando matematyczne.

- 1) Sumę liczb 25 i 7 zmniejszyć o 12.
- 2) 65 zmniejszyć o sumę liczb 18 i 4.
- 3) Różnicę liczb 60 i 12 zmniejszyć o 15.
- 4) 48 zwiększyć o różnicę liczb 42 i 30.

**380.** Jest trzy paski: zielony, czerwony i biały. Długość zielonego paska stanowi 30 cm, czerwonego – 20 cm, a biały jest o 5 cm krótszy niż zielony. Który pasek jest najkrótszy, a który – najdłuższy?

**381.**  $63 + 26$      $80 - 33$      $85 - 19$      $44 + 38$      $77 - 8$

**382.** 1) Do szkolnej stołówki przywieziono 40 l mleka. Na śniadanie pierwszoklasiści wypili 6 l, a drugoklasiści – 7 l mleka. Ile litrów mleka zostało w stołówce po śniadaniu?

2) Ułóż zadanie według tabelki. Zapisz w zeszycie warunek, pytanie i rozwiązanie.

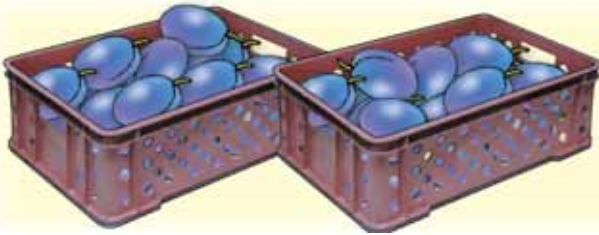
Było wody w beczce	Zużyto	Zostało
50 l	I – 9 l II – tyle samo	?

**383\*.** Od największej liczby dwucyfrowej odejmij największą liczbę czwartej dziesiątki.

**384.** Ułóż i rozwiąż zadanie, w którym trzeba by było osobno obliczyć masę skrzynki winogron i masę skrzynki śliwek.



23 kg



39 kg

**385°.**  $70 - \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 12 & 38 \\ \hline \end{array}$      $60 + \begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 13 & 27 \\ \hline \end{array}$   
 $\begin{array}{|c|c|c|} \hline 40 & 32 & 57 \\ \hline \end{array} + 27$      $\begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 65 & 80 & 72 & 51 \\ \hline \end{array} - 32$

● **386°.** Ułóż i rozwiąż zadanie według tabelki.

Było	Odcięto	Zostało
?	14 m	36 m
30 m	?	12 m

**387.** Wypisz nieprawidłowe równości. Oblicz je.

$23 + 41 = 54$	$64 - 12 = 62$	$34 + 51 = 85$
$52 + 8 = 50$	$70 - 3 = 67$	$43 + 9 = 52$
$58 + 28 = 78$	$70 - 43 = 37$	$43 + 30 = 83$

**388.** 1) Odjemna 26, odjemnik 9. Oblicz różnicę.  
 2) Co otrzymamy, jeżeli dodamy odjemnik i różnicę?

**389.** Wykonaj zadania według tabelki.

- 1) Dodaj parami liczby drugiego i trzeciego słupka.
- 2) Dodaj parami liczby pierwszego i czwartego rzędu.

	1	2	3	4
1	1	9	13	40
2	4	7	20	50
3	5	8	12	72
4	6	9	31	44

**390.** Do produkcji szkła wykorzystano 10 kg wapna, 30 kg piasku, a sody o 22 kg mniej niż piasku. Ile kilogramów sody wykorzystano?

**391.** W jednej beczce było 80 l wody, a w drugiej 70 l. Z drugiej beczki wzięto 30 l wody, a do pierwszej dolano 20 l. Ile litrów wody jest teraz w każdej beczce?

**392\*.** Narysuj prostokąt, który odcinkiem można podzielić na dwa kwadraty.

**393°.** Z dwóch punktów, odległość między którymi wynosi 80 m, jednocześnie sobie na spotkanie wyszli chłopczyk i dziewczynka. Chłopczyk przeszedł 35 m, a dziewczynka – 30 m. Ile metrów zostało im przejść do spotkania?

● **394°.**     $48 + 8$        $37 - 12$        $55 + 13$        $18 + 18$   
                  $48 + 28$        $60 - 14$        $55 + 9$        $45 - 17$

**395.** Było 9 cukierków. Zjedzono 2 czekoladowe cukierki i 3 landrynki. Ile cukierków zostało?

Objaśnij 3 sposoby rozwiązania zadania.

1. sposób:  $9 - (2 + 3) = 9 - 5 = 4$  (c.)
2. sposób:  $(9 - 2) - 3 = 7 - 3 = 4$  (c.)
3. sposób:  $(9 - 3) - 2 = 6 - 2 = 4$  (c.)

**396.** Rozwiąż zadanie różnymi sposobami.

Zerwano 15 czerwonych i białych róż. Bukiet ułożono z 4 czerwonych i 3 białych róż. Ile róż zostało?

**Żeby odjąć sumę od liczby, można po kolei odejmować od liczby każdy składnik.**

**397.** Oblicz różnymi sposobami.

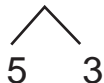
$$8 - (3 + 1) \quad 18 - (10 + 3)$$

**398.** Oblicz dogodnym sposobem.

$$67 - (36 + 27) \quad 85 - (5 + 50) \quad 77 - (17 + 30)$$

**399.** Objasnij odejmowanie liczb częściami. Jaką właściwość odejmowania wykorzystano?

$$15 - 8 = 15 - (5 + 3) = (15 - 5) - 3 = 10 - 3 = 7$$



$$74 - 54 = 74 - (4 + 50) = (74 - 4) - 50 = 70 - 50 = 20$$



**400.** Na dwóch talerzach leżało 36 śliwek. Kiedy z jednego talerza wzięto 12 śliwek, to na nim zostało 3 śliwki. Ile śliwek było na drugim talerzu?

**401\*.** Narysuj w zeszycie 3 takie pięciokąty i w nich z jednego wierzchołka poprowadź 2 odcinki w taki sposób, żeby utworzyły się:

- 1) 3 trójkąty;
- 2) 2 trójkąty i czworokąt;
- 3) 2 czworokąty i trójkąt.



**402°.** Chłopczyk miał 30 arkuszy kolorowego papieru. Do aplikacji wykorzystał 7 zielonych i 5 żółtych arkuszy. Ile arkuszy papieru zostało chłopcu?

● **403°.**  $38 + 25 - 47$      $26 - 19 + 32$      $46 + (35 - 27)$   
 $46 - 33 + 16$      $92 - 38 - 22$      $54 - (34 - 12)$

## Ćwiczenia dodatkowe

1. Oblicz dogodnym sposobem.

$43 + 15 + 27$

$(67 + 33) - 17$

$(57 + 18) + 13$

$74 - (14 + 5)$

$26 + (27 + 14)$

$85 - (43 + 15)$

2. Między piętrami 10 schodów. Witek przeszedł 50 schodów. Na jakie piętro on zaszedł, jeżeli na parter schodów nie ma?

3. Narysuj prostokąt o boku 3 cm i 9 cm. Na ile równych kwadratów można go podzielić? O ile centymetrów obwód prostokąta jest większy od obwodu jednego kwadrata?

4\*. Wiadomo, że różnica liczb 73 i 36 dorównuje 37. Jak przy pomocy tego wyniku obliczyć wyrażenia:  $93 - 36$ ;  $70 - 36$ ;  $73 - 36$ ;  $74 - 37$ ?

5. Iloma punktami można podzielić odcinek  $AB$  na 2 części; na 5 części?



6\*. Co więcej waży – dynia czy arbuzy – i o ile kilogramów?



7\*. Ustal zależność i dokończ rzędy.

1) 54, 50, 55, ,

2) 1, 1, 2, 3, 5, 8, ,



## DZIAŁANIA MATEMATYCZNE MNOŻENIE I DZIELENIE

### MNOŻENIE

**404.** Ile jest wszystkich wiśni?

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$$



**Dodawanie jednakowych składników nazywamy mnożeniem.**

Sumę jednakowych składników  $2+2+2+2+2$  zapisujemy tak:

$$2 \cdot 5 = 10$$

**Kropka ( $\cdot$ ) – to znak mnożenia.**

Przykłady mnożenia czytamy tak:

„Dwa pomnożyć przez pięć równa się dziesięć”

lub: „Dwa razy pięć jest dziesięć”

**405.** Zamień dodawanie mnożeniem.

$$2+2+2+2+2$$

$$4+4+4$$

$$6+6$$

$$3+3+3+3+3$$

$$5+5+5$$

$$7+7+7$$

**406.** Zamień mnożenie dodawaniem według wzoru.

Wzór.  $9 \cdot 4 = 9 + 9 + 9 + 9$ .

$$9 \cdot 5$$

$$3 \cdot 5$$

$$4 \cdot 4$$

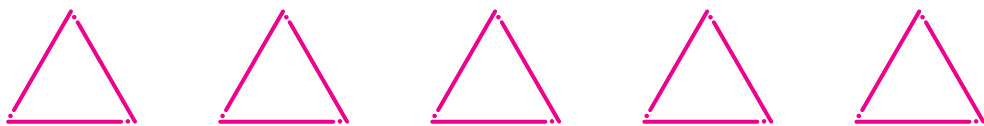
$$6 \cdot 2$$

$$7 \cdot 3$$

$$8 \cdot 4$$



**407.** Ile trzeba wziąć patyczków, żeby ułożyć te trójkąty? Zapisz przy pomocy dodawania, następnie – przy pomocy mnożenia.



**408.** Do sklepu przywieziono 50 bułek. Przed obiadem sprzedano 14 bułek, a po obiedzie – 28. Ile bułek zostało w sklepie? Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.

**409.** Ile jest kwiatów? Rozwiąż zadanie przy pomocy dodawania i mnożenia.



**410°.** Znajdź i popraw błędy.

$$26 + 26 + 26 = 26 \cdot 3$$

$$41 + 41 + 41 + 41 = 41 \cdot 5$$

$$23 + 23 - 23 + 23 = 23 \cdot 4$$

$$21 + 12 + 21 + 12 = 21 \cdot 4$$

● **411°.** Płyta kosztuje 7 hrn. Ile trzeba zapłacić za 6 takich płyt? Porada. Rozwiąż zadanie z początku przy pomocy dodawania, a potem – przy pomocy mnożenia.

**412.** Którą liczbę bierze się jako jednakowy składnik w każdym wyrażeniu? Ile razy składnik powtarza się?

$$6 \cdot 5$$

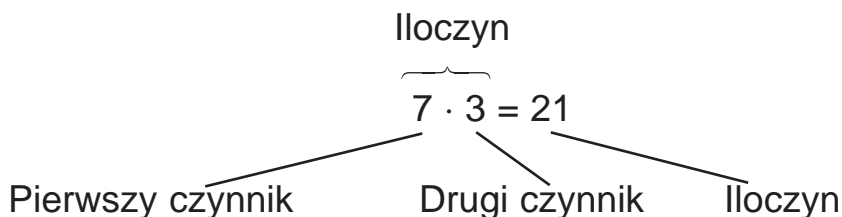
$$2 \cdot 3$$

$$2 \cdot 7$$

$$10 \cdot 3$$

$$12 \cdot 2$$

**413.** Przeczytaj nazwy liczb przy mnożeniu.



Liczby, które mnożymy, nazywamy *czynnikami*.  
Liczbę, którą otrzymujemy podczas mnożenia,  
nazywamy *iloczynem*.

Wyrażenie  $7 \cdot 3$  nazywamy też iloczynem liczb 7 i 3.

**414.** Nazwij liczby w równościach.

$$9 \cdot 5 = 45 \quad 2 \cdot 3 = 6 \quad 5 \cdot 3 = \square$$

$$3 \cdot 9 = 27 \quad 2 \cdot 7 = 14 \quad 7 \cdot 3 = \square$$

**415.** Kubek kosztuje 3 hrn. Ile zapłacono za 4 takie kubki? Zapisz przy pomocy dodawania, następnie – przy pomocy mnożenia.



3 hrn.

?

**416\*.** Brat ma 12 lat, a siostra 9. Ile lat będzie miał brat, kiedy jego siostra będzie miała tyle lat, ile on ma teraz?

**417°.** Przesyłka waży 3 kg. Jaka jest waga 6 takich przesyłek? Zapisz przy pomocy dodawania, następnie – przy pomocy mnożenia.

● **418°.**

$72 + 18$	$64 - 32$	$70 + 14$	$17 + 17$
$20 + 35$	$64 - 38$	$70 - 34$	$17 + 7$

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 2

**419.** Przeczytaj przykład  $2 \cdot 3 = 6$ . Na co wskazuje drugi czynnik? Jak sprawdzić iloczyn?

**420.**  $13 + 13 + 13$      $20 + 20 + 20$      $17 + 17 + 17$

**421.** Obliczanie mnożenia przez dodawanie jest niewygodne. Trzeba ułożyć tabliczkę mnożenia przez 2 i nauczyć się jej na pamięć.

$2 + 2$	$2 \cdot 2 = 4$
$\underline{2} + \underline{2} + 2$	$2 \cdot 3 = 6$
$\underline{2} + \underline{2} + \underline{2} + 2$	$2 \cdot 4 = 8$
$\underline{2} + \underline{2} + \underline{2} + \underline{2} + 2$	$2 \cdot 5 = 10$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$2 \cdot 6 = 12$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$2 \cdot 7 = 14$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$2 \cdot 8 = 16$
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	$2 \cdot 9 = 18$

Przeczytaj tabliczkę. W jaki sposób otrzymujemy następny wynik z poprzedniego?

**422.** Królik waży 2 kg. Ile waży sześć takich królików?

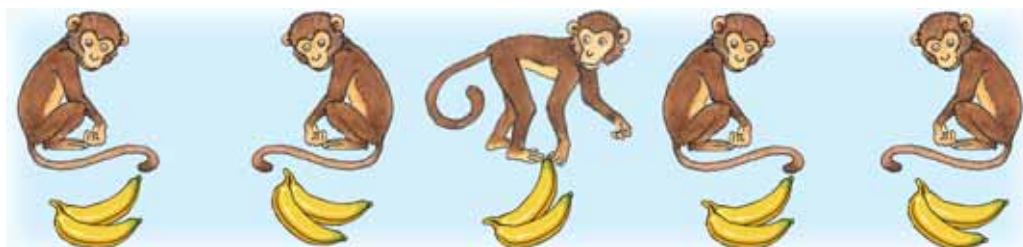
**423.** Są trzy wstążki. Długość pierwszej wynosi 80 cm, drugiej – 50 cm, a trzecia jest o 24 cm dłuższa niż druga. Porównaj długość najdłuższej i najkrótszej wstążki.

**424.**

>	$2 \cdot 5 > 2 + 2$	$2 \cdot 4 \square 2 + 2 + 2 + 2$
<	$2 \cdot 3 \square 2 + 2 + 2$	$2 \cdot 3 \square 2 + 2 + 2 + 2$
=		

**425.** W ciągu dnia słonecznik wyrasta na 2 cm. Na ile centymetrów on podrośnie w ciągu tygodnia?

**426°.** Pięciu małpkom dano po 2 banany. Ile razem bananów rozdano?



● **427°.** Odtwórz równości.

$$11 + 11 + 11 + 11 = \square \cdot 4 \qquad 24 + 24 + 24 + 24 = 24 \cdot \square$$
$$16 + 16 + 16 + \square = 16 \cdot 3 + \square \qquad 34 + 43 + 34 = 34 \cdot \square + \square$$

**428.** Ułóż zadanie do rysunku. Rozwiąż je przy pomocy mnożenia, odpowiadając na pytanie: „Ile razem bułeczek upiekła mama?”.



**429.** Przeczytaj tabliczkę mnożenia przez 2. Wyjaśnij, jak dowiedzieliśmy się, że  $2 \cdot 6 = 12$ .

2 ·	2	3	4	5	6	7	8	9
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	4	6	8	10	12	14	16	18

**430.** Rozwiąż zadanie ustnie.

- 1) Na talerzu leżą 2 gruszki. Ile gruszek leży na 6 talerzach?
- 2) W klatce są 2 papużki. Ile papużek jest w 5 klatkach?

**431.** Zapisz iloczyny liczb 2 i 3, 2 i 7, 2 i 9.

**432.** Oblicz w pamięci i sprawdź dodawanie odejmowaniem.

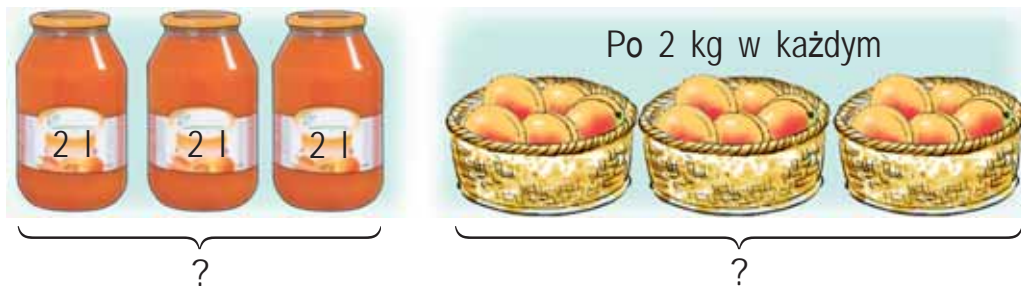
$$36 + 43 \qquad 63 + 28 \qquad 25 + 44 \qquad 52 + 27$$

**433.** W ciągu godziny krawczyni szyje 24 worki na prezenty, a jej uczennica – 17 worków. Ile worków na prezenty one uszyją razem w ciągu 2 godzin?

**434°.**

$\begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix}$	$2 + 2 + 2 < 2 \cdot 4$	$2 + 2 \square 2 \cdot 2$
	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 \square 2 \cdot 7$	$2 \cdot 5 \square 12$
	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 \square 2 \cdot 5$	$2 \cdot 8 \square 14$

- **435°.** Ułóż zadania do rysunków i rozwiąż je.



- 436.** Zapisz wyrażenia krócej.

Wzór.  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 27 = 2 \cdot 7 + 27$

$$2 + 2 + 2 + 7$$

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 12$$

- 437.** Przypatrz się zapisom i objaśnij obliczenia.

$2 \cdot 4 + 7 = \square$
$2 \cdot 4 = 8$
$8 + 7 = 15$

$2 \cdot 8 + 12 = \square$
$2 \cdot 8 = 16$
$16 + 12 = 28$

- 438.** Oblicz przykłady i objaśnij obliczenia.

$$2 \cdot 7 + 3$$

$$2 \cdot 5 - 4$$

$$2 \cdot 9 - 9$$

$$2 \cdot (2 \cdot 4)$$

$$2 \cdot 9 + 5$$

$$2 \cdot 7 - 4$$

$$2 \cdot 6 + 8$$

$$2 \cdot 2 + 2$$

- 439.** W jednej torebce 2 kg mąki. Ile mąki jest w 7 takich torebkach?

- 440.** W jednym rzędzie jest 6 ławek. W każdej ławce siedzi 2 uczniów. Ilu uczniów jest w tym rzędzie?

- ❄ W klasie jest 9 dwuosobowych ławek. Jedno miejsce jest wolne. Ilu uczniów jest w klasie?

- 441.** Na placu zabaw jest 5 dwukołowych rowerów i jeden trzykołowy. Ile razem kół mają te rowery?

- 442.** Narysuj jeden trójkąt z kątem prostym i jeden z kątem rozwartym.

$$443^\circ. \quad 2 \cdot 3 + 20 \quad 2 \cdot 8 - 9 \quad 2 \cdot 7 + 7 \quad 2 \cdot 6 - 8$$

● **444°.** Autobus zabiera na raz 31 pasażerów. Ile osób można przewieźć tym autobusem za 3 kursy?

Rozwiąż zadanie przy pomocy dodawania.

$$445. \quad 2 + 2 + 2 + 2 < 2 \cdot 5 \quad 25 + 25 \square 25 \cdot 3 \\ 30 + 30 + 30 \square 30 \cdot 2 \quad 41 \cdot 2 \square 41 + 41$$

**446.** Brat ma 4 monety po 2 kop., a siostra ma o 3 kop. więcej. Ile kopiejek ma siostra?

❄ Ile pieniędzy mają brat i siostra razem?

$$447. \quad 2 \cdot 5 + 5 \quad 2 \cdot 7 - 5 \quad 2 \cdot 6 + 6 \quad 2 \cdot 9 - 11 \\ 2 \cdot 8 - 8 \quad 2 \cdot (15 - 8) \quad 2 \cdot 4 + 30 \quad 2 \cdot (2 + 4)$$

**448.** Na uszycie dziecięcego ubranka potrzeba 2 m tkaniny, a na męskie ubranie – 3 m. Uszyto 5 dziecięcych ubranek i jedno ubranie męskie. Ile metrów tkaniny zużyto?

**449.** W baku samochodu było 30 l paliwa. Na przejazd z Kijowa do Żytomierza zużyto 21 l. O ile mniej litrów paliwa zostało, niż zużyto?

**450\*.** Narysuj trójkąt z kątem prostym, długości boków którego wynoszą 3 cm i 4 cm. Zmierz długość trzeciego boku i oblicz obwód tego trójkąta.

**451°.** Przedsiębiorstwo zatrudni robotników: 25 tokarzy i 12 ślusarzy. W pierwszym dniu zatrudniono 15 osób. Ile jeszcze osób trzeba przyjąć do pracy?

● **452°.** Oblicz. Wypisz te przykłady, wynik których równa się 50.

$$2 \cdot 5 + 40 \quad 18 + 32 \quad 47 + 13 \quad 2 \cdot 8 + 34 \\ 2 \cdot 7 + 26 \quad 60 - 1 \quad 60 - 10 \quad 2 \cdot 6 - 8$$

453. Zapisz i oblicz wyrażenia.

$$2 \cdot \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 3 & 5 & 7 & 9 \\ \hline \end{array}$$

$$2 \cdot \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline 2 & 4 & 6 & 8 \\ \hline \end{array}$$

454.  $2 \cdot 8 - 15$

$2 \cdot 5 + 10$

$2 \cdot 9 - 9$

$12 \cdot 7 + 36$

$2 \cdot 8 - 12$

$2 \cdot 4 + 62$

455. Dla stołówki zakupiono sok w słoikach i w butli. Ile razem litrów soku kupiono?



❄ O ile więcej litrów soku było w słoikach niż w butli?

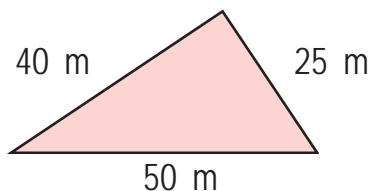
456. Od sztuki płótna czterem kupującym odcięto po 2 m. W sztuce zostało jeszcze 24 m. Ile metrów płótna było w sztuce?

457.  $37 + 58$     $85 - 19 + 25$     $61 - 44$     $100 - 64 - 23$

458\*. W bańce było 38 l mleka. 9 kupującym odlano po 2 l mleka. Ile litrów mleka zostało w bańce?

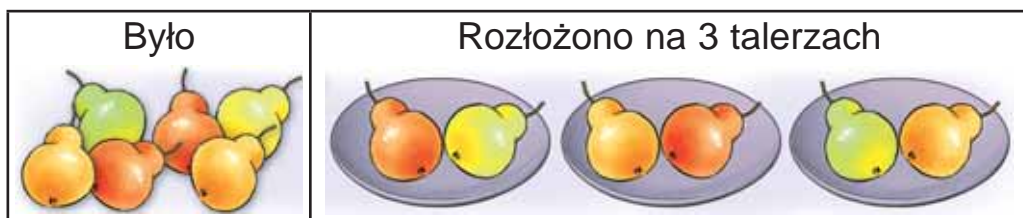
459°. W pierwszym rzędzie stoi 5 ławek. W każdej ławce siedzi po 2 uczniów. Ilu uczniów siedzi w ławkach pierwszego rzędu?

● 460°. Na podstawie rysunku oblicz, o ile większy bok trójkąta jest krótszy od sumy długości dwóch mniejszych boków.



## DZIELENIE

**461.** Było 6 gruszek. Rozłożono je na 3 talerze po równo. Ile gruszek jest na każdym talerzu?



Jest to zadanie na **dzielenie**.

Rozwiązanie:

$$6 : 3 = 2 \text{ (gr.)}$$

Odpowiedź: 2 gruszki.

**Dwie kropki (:)** – to znak dzielenia.  
Przykłady dzielenia czytamy w taki sposób:  
**„Sześć podzielić przez trzy równa się dwa”.**

**462.** Przeczytaj równości.

$$10 : 2 = 5$$

$$6 : 2 = 3$$

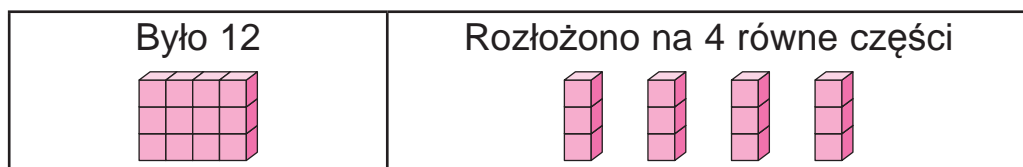
$$100 : 10 = 10$$

$$20 : 4 = 5$$

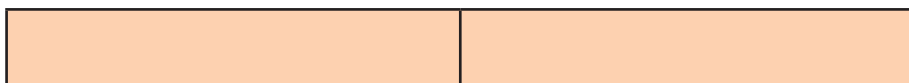
$$15 : 3 = 5$$

$$80 : 20 = 4$$

**463.** Ułóż do rysunku przykłady na dzielenie i zapisz je.



**464.** Zmierz długość wstążki i jej części, a później ułóż zadanie na dzielenie.



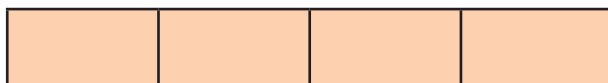
❄ Narysuj odcinek o długości 10 cm i podziel go na 2 równe części.



**465.** Rozwiąż zadanie według tabelki.

Przywieziono	Zużyto	Zostało
	9 l	?

**466°.** Zmierz długość paska i jego części, a później ułóż zadanie na dzielenie. Zapisz w zeszyte warunek, pytanie i rozwiązanie zadania.

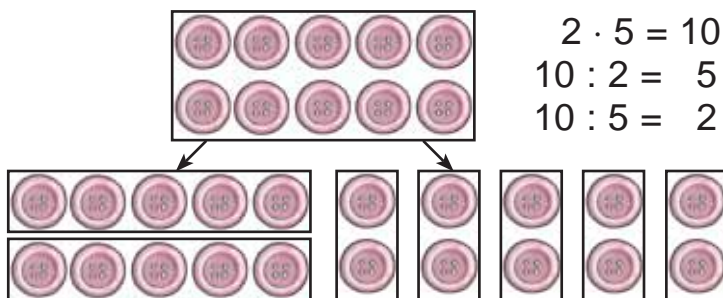


- **467°.**  $100 - 33$        $25 - (14 - 8)$        $100 - 52$   
 $100 - 45$        $40 - (13 + 8)$        $100 - 65$

**468.** Przeczytaj równości.

$$2 \cdot 5 = 10 \quad 10 : 2 = 5 \quad 2 \cdot 6 = 12 \quad 12 : 2 = 6$$

**469.** Wyjaśnij, jakie równości ułożono do rysunków.



**Z każdego wyrażenia na mnożenie dwóch różnych czynników można ułożyć dwa działania dzielenia. Jeśli iloczyn podzielimy przez jeden z czynników, to otrzymamy drugi czynnik.**

**470.** Z przykładu na mnożenie ułożono dwa przykłady na dzielenie. Przeczytaj je.

$$2 \cdot 9 = 18 \quad 18 : 2 = 9 \quad 18 : 9 = 2$$

**471.**  $14 - 7 + 4$        $23 + 8$        $13 - 6$        $2 \cdot 8 - 6$   
 $14 - (7 + 4)$        $23 + 48$        $53 - 6$        $2 \cdot 8 + 6$

**472.** Na trzech jednakowych działkach posiano proso, owies i kukurydzę. Jesienią zebrano 10 kg prosa, 23 kg owsa, a kukurydzy – o 9 kg więcej niż prosa i owsa razem. Ile kilogramów kukurydzy zebrano?



Owies



Proso

**473.** Każde z trojga dzieci znalazło po 2 prawdziwki, a ich babcia – 6 prawdziwków. Ile razem prawdziwków znaleźli?

**474°.** Z każdego iloczynu ułóż po 2 działania na dzielenie.

$$2 \cdot 4 = 8 \quad 2 \cdot 3 = 6 \quad 2 \cdot 7 = 14 \quad 2 \cdot 8 = \square$$

● **475°.** W każdym z czterech małych namiotów jest po 2 turystów, a w dużym namiocie – 10. Ilu jest razem turystów?

## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 2

**476.** Zobacz, jak z każdego iloczynu ułożono przykłady na dzielenie przez 2. Oblicz je.

$2 \cdot 2 = 4 \rightarrow$	$4 : 2 = 2$	$2 \cdot 6 = 12 \rightarrow$	$12 : 2 = 6$
$2 \cdot 3 = 6 \rightarrow$	$6 : 2 = 3$	$2 \cdot 7 = 14 \rightarrow$	$14 : 2 = 7$
$2 \cdot 4 = 8 \rightarrow$	$8 : 2 = 4$	$2 \cdot 8 = 16 \rightarrow$	$16 : 2 = 8$
$2 \cdot 5 = 10 \rightarrow$	$10 : 2 = 5$	$2 \cdot 9 = 18 \rightarrow$	$18 : 2 = 9$

**477.** Przeczytaj tabliczkę mnożenia liczby 2 i tabliczkę dzielenia przez 2, które zapisano inaczej.

2 ·	2	3	4	5	6	7	8	9	
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
	4	6	8	10	12	14	16	18	: 2

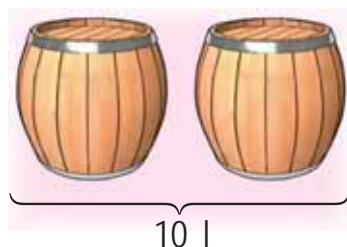
**478.** Oblicz, wykorzystując tabliczkę dzielenia przez 2.

$$16 : 2 + 8 \quad 14 : 2 + 4 \quad 18 : 2 + 28$$

**479.** Rozwiąż zadania, wykorzystując tabliczkę.

1) 10 l marynaty rozlano w równych ilościach do 2 beczulek. Ile litrów marynaty jest w każdej beczulce?

2) 8 kraszanek rozłożono w równych ilościach na 2 talerze. Ile kraszanek jest na każdym talerzu?



**480\*.** Dwanaścioro dzieci do gry podzieliło się na 2 drużyny i 2 sędziów. Ile graczy jest w każdej drużynie?

**481°.** Odcinek o długości 14 cm podzielono na dwie jednakowe części. Jaka jest długość każdej części?

● **482°.**  $4 : 2 + 2$      $8 : 2 + 10$      $12 : 2 - 2$      $16 : 2 - 6$   
 $2 \cdot 7 - 10$      $16 : 2 - 4$      $2 \cdot 9 - 13$      $14 : 2 + 9$

**483.**  $2 \cdot 7 + 40$      $16 : 2 + 24$      $18 : 2 + 45$      $(6 + 8) : 2$

**484.** Porównaj rozwiązania i odpowiedzi zadań.



1) Było 8 marchewek. Wszystkie marchewki podzielono na 2 jednakowe części i związano w pęczki. Ile marchewek jest w pęczku?

Rozwiązanie:

$$8 : 2 = 4 \text{ (m.)}$$

Odpowiedź: 4 marchewki.

2) Było 8 marchewek. Podzielono je po 4 i związano w pęczki. Ile jest pęczków

Rozwiązanie:

$$8 : 4 = 2 \text{ (p.)}$$

Odpowiedź: 2 pęczki.

**485.** Rozwiąż i porównaj zadania.

1) 8 zaproszeń rozłożono do kopert, po 2 w każdej. Ile kopert wykorzystano?

2) 8 zaproszeń rozłożono w jednakowych ilościach do 2 kopert. Ile zaproszeń jest w kopercie?

**486.** Odtwórz nierówności.

$$25 + 8 > 25 + \square$$

$$40 - 12 < 40 - \square$$

$$16 - 5 > 15 - \square$$

$$34 + 10 > 34 + \square$$

$$17 + 6 > 21 - \square$$

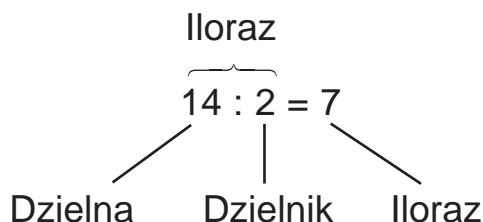
$$24 + 11 < 48 + \square$$

**487\*.** Każdy z jedenastu klientów chciał kupić 2 kg czereśni. W skrzynce jest 18 kg czereśni. Dla ilu klientów nie wystarczyło czereśni?

**488°.** Z 16 m materiału uszyto sukienki dla dzieci, wykorzystując po 2 m materiału na każdą. Ile sukienek uszyto?

● **489°.**     $2 \cdot 4 + 4$              $8 : 2 - 3$              $2 \cdot 7 - 5$   
               $2 \cdot 5 - 4$              $6 : 2 + 4$              $2 \cdot 8 - 3$




**490.** Zapamiętaj nazwy liczb przy dzieleniu.



491. Nazwij każdą liczbę w równościach.

$$16 : 2 = 8 \quad 12 : 3 = 4 \quad 8 : 2 = \square \quad 14 : 2 = \square$$

492. Ułóż zadanie ustnie i rozwiąż je.

			$\square : 2 = \square$
---	---	---	-------------------------

493. Ile dwukołowych rowerów ma 16 kół?

494. Ola ma 6 banknotów po 20 zł. i jeszcze 20 zł. Ile pieniędzy ma Ola?

495.  $14 : 2 + 16$        $2 \cdot 9 - 4$        $8 \cdot 2 - 16$        $18 : 2 - 6$

496\*. Do cyrku poszło 29 uczniów pierwszej klasy i tyle samo uczniów drugiej klasy. Razem było 32 chłopaków. Ile dziewczynek poszło do cyrku?

497°. Do stołówki przywieziono 34 opakowania mleka i tyle samo opakowań soku. Do śniadania wykorzystano 16 opakowań mleka i 19 opakowań soku. Ile opakowań soku i ile opakowań mleka zostało?

● 498°.  $16 : 2 + 52$        $2 \cdot 9 + 29$        $10 : 2 + 10$   
 $14 : 2 + 72$        $2 \cdot 6 - 12$        $18 : 2 + 71$

499.

Liczby	Obliczyć
2 i 8	iloczyn
2 i 8	sumę
8 i 2	różnicę
8 i 2	iloraz



Liczby	Obliczyć
9 i 2	sumę
2 i 7	iloczyn
16 i 2	iloraz
6 i 2	różnicę

**500.**  $12 - 2 + 80$      $2 \cdot 8 - 6$      $2 \cdot 3 + 9$      $(86 - 74) : 2$

**501.** 18 uczniów podzielono na 2 grupy o jednakowej ilości osób. Ile uczniów jest w każdej grupie?

**502.** W worku jest 12 kg ziarna. Ile potrzeba torebek, aby rozłożyć to ziarno po 2 kg w każdej?

**503.** 2 albumy kosztują 14 hrn., a piórnik – 24 hrn. O ile hrywien piórnik jest droższy od albumu?



14 hrn.

24 hrn.

**504.**  $2 + 2 + 2 + 2 < 2 \cdot 5$

$8 : 2 \square 4$



$2 + 2 + 2 + 2 \square 2 \cdot 4$

$12 : 2 \square 3$

**505.** Na 16 hrn. kupiono długopisy w cenie po 2 hrn. Ile długopisów kupiono?

**506\*.** Do 48 dodano 2 jednakowe liczby i otrzymano 62. Jakie liczby dodano?

**507°.**  $10 : 2 - 5$      $2 \cdot 4 + 6$      $4 : 2 + 29$      $16 : 2 + 34$

● **508°.** 6 l soku winogronowego rozlano do 2 słoików w równych ilościach. Z jednego słoika odlano 1 l soku. Ile litrów soku zostało w tym słoiku?

**509.** 2 chłopców znalazło razem 12 grzybów, każdy jednakową ilość. Dziewczynka znalazła o 4 grzyby więcej, niż jeden chłopiec. Ile grzybów znalazła dziewczynka?

### Plan rozwiązania:

- 1) Ile grzybów znalazł jeden chłopiec?
- 2) Ile grzybów znalazła dziewczynka?

**510.** Na zimę rodzina przygotowała 8 dwulitrowych słoików soku jabłkowego i jeden dziesięcioletrowy słoik. Ile razem soku przygotowała rodzina?

**511.** Ile szklanek jest w jednym pudełku?



**512.**  $10 : 2 + 28$      $33 - 14 - 6$      $12 : 2$      $8 : 2 + 36$   
 $2 \cdot 6 - 3$      $2 \cdot 5 + 56$      $18 : 2$      $16 : 2 + 14$

**513\*.** Od 42 odjęto dwie liczby i otrzymano 24. Jakie liczby odjęto?

**514°.**     $18 : 2 - 6$      $2 \cdot 8 + 32$      $7 + 17 + 27$   
           $14 : 2 + 70$      $2 \cdot 4 + 28$      $50 - 16 - 16$

● **515°.** 1) Pierwszy czynnik – 2, drugi – 8. Oblicz iloczyn. Na co wskazuje drugi czynnik?

2) Dzielną 14, dzielnik 2. Oblicz iloraz.

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 3

**516.** Przeczytaj równość  $3 \cdot 5 = 15$ . Na co wskazuje drugi czynnik? Jak można sprawdzić, że  $3 \cdot 5 = 15$ ?

**517.** Objasnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 3 na s. 82. Naucz się jej na pamięć. Jak możemy otrzymać następny iloczyn przy pomocy poprzedniego?



$3 + 3$

$3 + 3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

$3 \cdot 2 = 6$

$3 \cdot 3 = 9$

$3 \cdot 4 = 12$

$3 \cdot 5 = 15$

$3 \cdot 6 = 18$

$3 \cdot 7 = 21$

$3 \cdot 8 = 24$

$3 \cdot 9 = 27$

**518.** Oblicz wyrażenia, posługując się tabliczką.

$3 \cdot 8 + 5 \quad 3 \cdot 7 - 12 \quad 3 \cdot 9 + 32 \quad 3 \cdot 6 - 12$

**519.** Tata kupił 4 główki kapusty po 3 kg każda i 5 kg buraków. Ile razem kilogramów warzyw kupił tata?

**520.** W jednej siatce jest 5 kg jabłek. Ile kilogramów jabłek jest w 5 takich siatkach? w 8 takich siatkach?

**521.** Na uszycie koszuli potrzeba 3 m materiału. Po uszyciu 6 takich koszul zostało jeszcze 9 m materiału. Ile metrów materiału było na początku?

$522^\circ. \quad 2 \cdot 6 + 78 \quad 3 \cdot 7 + 45 \quad 3 \cdot 6 - 14 \quad 3 \cdot 4 + 40$

$3 \cdot 5 + 20 \quad 3 \cdot 2 - 6 \quad 3 \cdot 3 + 9 \quad 3 \cdot 9 + 3$

● **523°.** Olek kupił komplet kolorowych kredek za 12 hrn., a Mikołaj – 5 zeszytów po 3 hrn. każdy. Który z chłopców zapłacił więcej? O ile więcej?

**524.** Ułóż i rozwiąż zadanie do rysunku.



3 kg

3 kg

3 kg

3 kg



525.  $\begin{cases} > \\ < \\ = \end{cases} \begin{array}{l} 3 + 3 + 3 < 3 \cdot 4 \quad 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \square 3 \cdot 5 \\ 3 + 3 + 3 \square 3 \cdot 2 \quad 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \square 3 \cdot 9 \end{array}$

  $3 \cdot 5 + 10 \square 3 \cdot 4 - 10 \quad 3 \cdot 9 - 20 \square 3 \cdot 7 + 20$

526. W bańce jest 18 l soku winogronowego. Czy wystarczy 5 trzylitrowych słoików, aby rozlać ten sok? Ile słoików potrzeba?

527. Kupiono 8 cytryn po 3 hrn. każda, oraz winogrona za 16 hrn. Ile pieniędzy wydano za całe zakupy?

 O ile więcej zapłacono za cytryny niż za winogrona?

528. Rozwiąż i porównaj zadania.

1) Kwiaty wstawiono do wazonów – po 3 kwiatki do każdego. Ile kwiatów jest w 6 takich wazonach?

2) Kwiaty wstawiono do 6 wazonów – po 3 kwiatki w każdym. Ile razem kwiatów wstawiono do wazonu?

529. Oblicz. Wypisz wyrażenia z wynikiem 24.

$$\begin{array}{cccc} 50 - 24 & 3 \cdot 8 & 16 : 2 + 16 & 24 - 9 \\ 33 - 7 & 3 \cdot 9 & 3 \cdot 5 + 15 & 72 - 48 \end{array}$$

530\*. Ile patyczków potrzeba, aby zbudować 4 trójkąty? Paweł wykorzystał do budowania tylko 9 patyczków. Narysuj, w jaki sposób to zrobił.

531°. Na uszycie kołdry zużywa się 2 m materiału. Ile takich kołder można uszyć z 16 m materiału?

● 532°. Znajdź nieprawidłowe równości. Popraw błędy i zapisz prawidłowo.

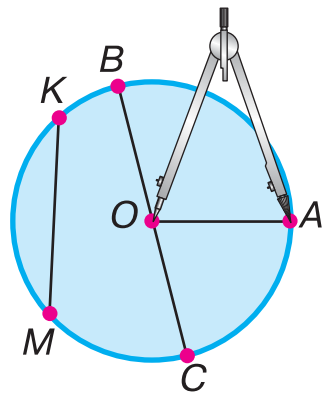
$$\begin{array}{cc} 37 - 6 + 7 = 38 & 45 + 45 - 12 = 33 \\ 3 \cdot 9 + 40 = 47 & 13 - (7 - 3) = 9 \\ 2 \cdot 8 - 9 = 9 & 2 \cdot 9 - 15 = 3 \end{array}$$

**533.** Przeczytaj wyjaśnienia o okręgu i kole.

Na rysunku przedstawiono koło z środkiem  $O$ .

**Linie, która jest granicą koła nazywamy okręgiem.**

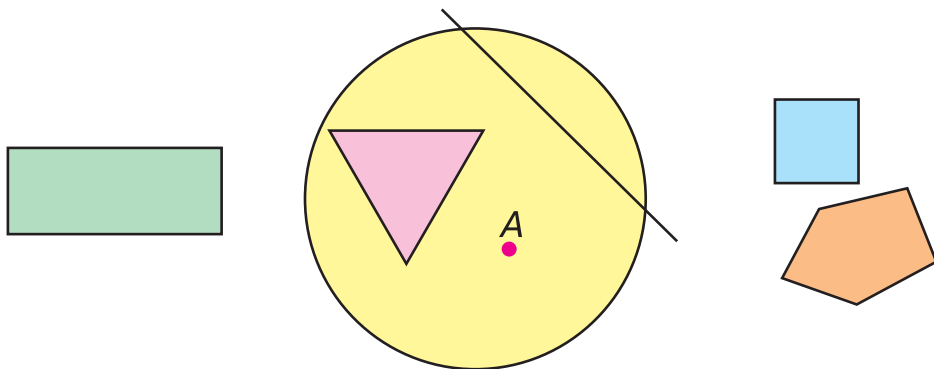
Okrąg rysujemy przy pomocy cyrkla. Punkt  $O$ , w którym stoi igła cyrkla, nazywamy środkiem okręgu. Odcinek  $OA$  to promień okręgu i koła. Odcinek  $BC$  to średnica okręgu i koła. Czy jest średnicą odcinek  $KM$ ?



**534.** Narysuj okrąg, średnica którego wynosi 2 cm i poprowadź w nim 2 promienie. Narysuj okrąg, którego promień jest o 1 cm większy. Jaka jest długość średnic w tych okręgach?

**❄** Ile promieni można narysować w okręgu? Ile średnic w okręgu?

**535.** Ile punktów przecięcia ma prosta z okręgiem? Wskaż je. Jakie figury leżą w środku koła; poza kołem?



**536.** Rozwiąż i porównaj zadania.

1) Uczeń obliczył 4 słupki przykładów po 3 działania w każdym. Ile razem działań obliczył?

2) Z pierwszego słupka uczeń obliczył 4 przykłady, a z drugiego – 3. Ile razem przykładów obliczył uczeń?

**537.** Do zrobienia aplikacji na pierwszej lekcji wykorzystano 18 arkuszy niebieskiego papieru i 2 arkuszy żółtego, a na drugiej – 20 arkuszy białego papieru. Ile razem arkuszy papieru zużyto na dwóch lekcjach?

**538.**  $3 \cdot 4$        $3 \cdot 8 - 6$        $18 : 2 + 25$        $3 \cdot 9 + 17$

**539°.**  $3 \cdot 5 + 5$        $2 \cdot (1 + 5)$        $(10 - 7) \cdot 3$        $12 : 2 - 6$

● **540°.** Kupiono 8 jednakowych notesów po 3 hrn. i jeden długopis za 7 hrn. O ile więcej zapłacono za wszystkie notesy niż za długopis?

**541.** Rozwiąż zadania ustnie.

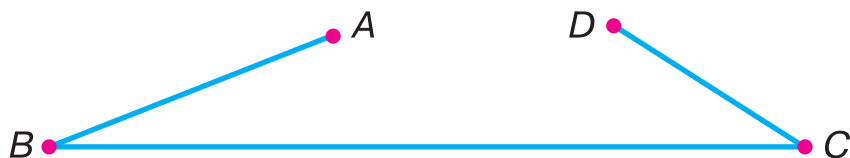
1) 1 kg marchwi kosztuje 3 hrn. Ile należy zapłacić za 6 kg marchwi?

2) Bułeczka kosztuje 3 hrn. Ile trzeba zapłacić za 8 takich bułeczek?

3) 2 m wstążki kosztuje 18 hrn. Ile kosztuje 1 m wstążki?

**542.**  $3 \cdot (2 + 4)$        $(12 - 9) \cdot 3$        $3 \cdot 4 + 28$        $3 \cdot (67 - 58)$

**543.** Wskaż wspólny punkt odcinka BC i CD. Zmierz i zapisz długość największego odcinka.



**544.** 1) Na dwóch przyczepach było 20 worków ziarna. Gdy z drugiej przyczepy zdjęto 2 worki ziarna, to na obu przyczepach była jednakowa ilość ziarna. Ile worków ziarna było na pierwszej przyczepie? Wytłumacz rozwiązanie zadania.

Rozwiązanie:

1)  $20 - 2 = 18$  (w.)

2)  $18 : 2 = 9$  (w.)

2) 18 kg mąki rozdzielono do torebek po 2 kg w każdej. 3 torebki mąki wykorzystano do przygotowania ciastek. Ile torebek mąki zostało?

Plan rozwiązania:

- 1) Ile torebek mąki powstało?
- 2) Ile torebek mąki zostało?

**545°.** Na dwóch półkach było 17 dzbanów miodu. Z drugiej półki sprzedano 5 dzbanów i na obu półkach została taka sama ilość dzbanów. Ile dzbanów miodu było na pierwszej półce?

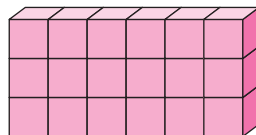
● **546°.**  $3 \cdot (2 + 3)$        $(13 - 10) \cdot 6$        $3 \cdot 5 + 45$

**547.** Dyktando matematyczne.

- 1) Iloczyn liczb 3 i 2 zmniejszyć o 2.
- 2) Sumę liczb 12 i 6 podzielić przez 2.
- 3) Różnicę liczb 20 i 18 pomnożyć na 8.
- 4) Iloczyn liczb 3 i 6 zwiększyć o 4

**548.** Wyjaśnij, jak ułożono równości.

$$\begin{aligned} 3 \cdot 6 &= 18 \\ 18 : 3 &= 6 \\ 18 : 6 &= 3 \end{aligned}$$



**549.** Według wzoru z każdego iloczynu ułóż i rozwiąż wyrażenie na dzielenie przez 3.

$3 \cdot 9 = 27$

$27 : 3 = 9$

$3 \cdot 8$

$3 \cdot 7$

$3 \cdot 5$

**550.** Mama upiekła bułeczki. Trzem synom dała po 2 bułeczki. Zostało jej jeszcze 18 bułeczek. Ile bułeczek upiekła mama?

**551.** Ułóż i rozwiąż zadanie.

Zebrano miodu	Rozłożono do słoików	Słoików
7 kg i 8 kg	po 3 kg	?

**552.** Oblicz długość linii łamanej.



❄ Narysuj inną łamaną o takiej samej długości.

**553\*.** Trzeba przewieźć 11 szaf. Do samochodu można załadować nie więcej niż 3 szafy. Ile razy samochód będzie musiał jeździć po szafy?

**554°.** Dziewczynka przebiegła ścieżką 35 m i zostało jej przebiec jeszcze o 15 m więcej. Jaka jest długość ścieżki?

● **555°.**  $3 \cdot (2 + 2)$     $(11 - 8) \cdot 2$     $3 \cdot 4 + 45$     $3 \cdot (54 - 47)$   
 $2 \cdot (3 + 5)$     $(12 - 9) \cdot 9$     $3 \cdot 8 + 12$     $3 \cdot (42 - 36)$

**556.**  $84 - 16$     $35 + 28$     $80 - 24$     $3 \cdot 6 + 45$

**557.** Oblicz iloczyn  $3 \cdot a$ , jeśli  $a = 5$ ,  $a = 4$ ,  $a = 7$ .

**558.** W parku jest 18 brzoź, tyle samo klonów, a kasztanów – o 10 mniej niż brzoź i klonów razem. Ile jest w parku kasztanów?

❄ Zamień liczbę 10 na liczbę 20. Czy zmieni się plan rozwiązywania zadania?

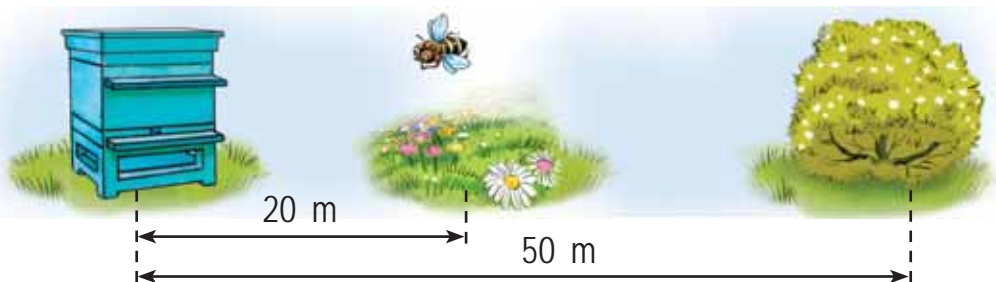
**559.** W jednym kanistrze jest 18 l paliwa, a w innym – 20 l. Do zatankowania traktora wykorzystano 30 l paliwa. O czym możemy się dowiedzieć obliczając działania:

$18 + 22;$     $22 - 18;$     $(18 + 22) - 30?$

**560.**  $3 \cdot (5 + 1)$     $2 \cdot 9 - 15$     $(11 - 9) \cdot 7$   
 $3 \cdot (34 - 27)$     $3 \cdot 8 + 44$     $(32 - 29) \cdot 6$

**561\*.** Dwóch chłopaków przebiegło, ścigając się, 100 m. Ile metrów przebiegł każdy chłopak?

**562.** Odległość od ula do kwiatów wynosi 20 m, a do krzaka – 50 m. Rano pszczołka poleciała po nektar do kwiatków i wróciła do ula. Następnie poleciała do krzaka i zbierała nektar tam. Jaką odległość przeleciała pszczołka?



**563°.** Z jednej grządki zebrano 10 kabaczków, a drugiej 8. Wszystkie kabaczki położono do 3 koszy w jednakowych ilościach. Ile kabaczków położono do każdego kosza?

**564°.** Odjemna 50, odjemnik jest zapisany jako suma liczb 10 i 14. Oblicz różnicę.

### TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 3

**565.** Ułóż i rozwiąż działania na mnożenie liczby 3. Z każdego iloczynu ułóż działanie na dzielenie przez 3.

3 ·	2	3	4	5	6	7	8	9
-----	---	---	---	---	---	---	---	---

**566.** Przeczytaj tabliczkę mnożenia liczby 3 i tabliczkę dzielenia przez 3.

3 ·	2	3	4	5	6	7	8	9
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	6	9	12	15	18	21	24	27

: 3

**567.** Oblicz, korzystając z tabliczki dzielenia przez 3.

$12 : 3 + 4$	$27 : 3 - 6$	$24 : 3 + 24$	$21 : 3$
$12 : 3 - 4$	$27 : 3 + 16$	$18 : 3 - 0$	$15 : 3$

**568.** Do trzylitrowych słoików rozlano 18 l soku. Ile wykorzystano słoików?

**569.** Rozwiąż zadania ustnie.

1) 18 pierogów rozłożono w jednakowych ilościach na 3 talerze. Ile pierogów jest na każdym talerzu?

2) Ile notesów po 3 hrn. można kupić za 21 hrn.? Za 27 hrn.?

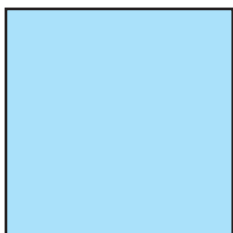
**570°.**  $3 \cdot 7 - 14$      $9 : 3 + 33$      $21 : 3 + 73$      $6 : 3 + 0$

● **571°.** Trzy jednakowe cegły ważą 12 kg. Ile waży jedna cegła? Ile cegieł waży 24 kg?

**572.**  $(13 + 2) : 3$      $15 : 3 - 5$      $3 \cdot (12 - 9)$   
 $(18 - 6) : 3$      $15 : 3 + 30$      $3 \cdot (3 + 6)$

**573.** Na hali targowej zbudowano 8 sklepów, każdy ma 2 sale i jeden ma 4 sale. Ile razem sal urządzoneo?

**574.** Zmierz długość boku kwadrata. Oblicz obwód kwadrata poprzez dodawanie, a następnie – poprzez mnożenie.



❄ Oblicz obwód innego prostokąta.

**575\*.** Dynia waży tyle, ile 4 arbuzy po 3 kg każdy. O ile kilogramów dynia jest cięższa od arbuza?

**576°.**  $27 : 3 - 7$      $(14 + 4) : 3$      $2 \cdot (15 - 8)$   
 $24 : 3 + 42$      $(45 - 30) : 3$      $3 \cdot (15 - 8)$

● **577°.** 25 m drutu rozcięto na części po 3 m. Ile części otrzymano? Ile metrów drutu zostało?

**578.** Stolarz zrobił 6 ram w ciągu 2 dni, produkując każdego dnia jednakową ilość ram. W trzecim dniu zrobił o 1 ramę więcej niż poprzedniego dnia. Ile ram zrobił stolarz w trzecim dniu?

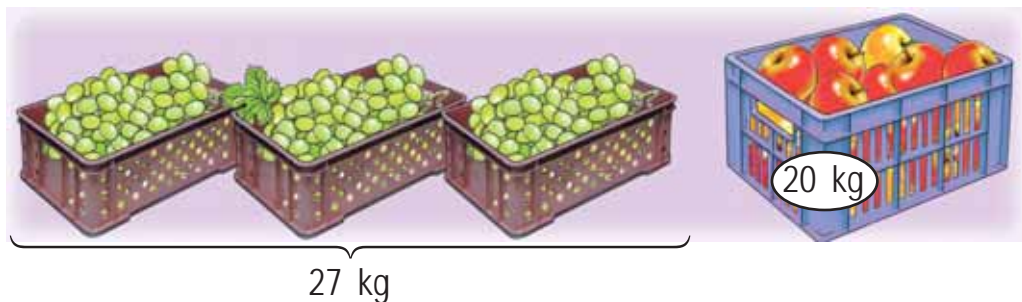
**579.** . Oblicz wartości wyrażeń.

$$\begin{array}{lll} 17 - (32 - 24) & 100 - 33 - 33 & 24 : 3 \\ 81 - (67 + 9) & 91 - 47 + 26 & 18 : 3 \end{array}$$

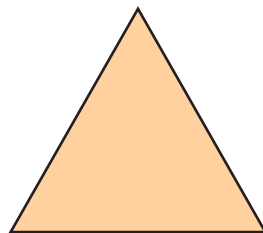
**580.** Oblicz wartości wyrażeń, jeżeli  $a = 3$ .

$$\begin{array}{llll} a \cdot 6 & 31 - a & 21 : a & 27 : a \\ 18 : a & 28 + a & a \cdot 5 & a - 2 \end{array}$$

**581.** Trzy jednakowe skrzynki z winogronami ważą 27 kg, a skrzynka z jabłkami – 20 kg. O ile kilogramów waga skrzynki z jabłkami jest większa od wagi skrzynki z winogronami?



**582\*.** Obwód równobocznego trójkąta wynosi 18 cm. Oblicz długość jednego boku tego trójkąta.



**583°.** Jeden chłopczyk złowił 12 ryb, a drugi – 9. Złowioną rybę podzielili na trzy równe części i jedną część dali dziewczynce. Ile ryb dali dziewczynce?



● **584°.**  $3 \cdot 9 + 9 + 1$      $27 : 3 + 21 + 9$      $(86 - 65) : 3$   
 $3 \cdot 7 - 7 - 7$      $24 : 3 - 8 + 5$      $(94 - 67) : 3$

**585.** Dyktando matematyczne.

- 1) Iloraz liczb 18 i 3 zwiększyć o 6.
- 2) Sumę liczb 9 i 15 podzielić przez 3.
- 3) Iloczyn liczb 6 i 2 podzielić przez 3.
- 4) Iloczyn liczb 6 i 2 zmniejszyć o 3.

**586.** Narysuj odcinek o długości 15 cm i podziel go na trzy równe części.

**587.** Do pierwszego wyrażenia ułóż zadanie o sadzonkach jabłoni i grusz, a do drugiego – o ogórkach w skrzynkach.

$$3 \cdot 4 + 17 \qquad 12 + (12 - 5)$$

**588.** Oblicz  $3 \cdot a + 17$ , jeżeli  $a = 9$ ,  $a = 6$ .

**589.** Co otrzymamy, jeżeli:

- 1) od sumy odjąć jeden ze składników?

$$20 + 60 = 80 \qquad 80 - 20 = \square$$

- 2) do różnicy dodać odjemnik?

$$70 - 30 = 40 \qquad 40 + 30 = \square$$

- 3) od odjemnej odjąć różnicę?

$$12 - 4 = 8 \qquad 12 - 8 = \square$$

**590\*.** W jednym rzędzie, o długości 21 m, drzewa rosną na odległości 3 m jeden od drugiego. W drugim rzędzie rośnie 17 drzew. Ile drzew rośnie w dwóch rzędach?



**591°.** Od brzegów rzeki o szerokości 36 m wypłynęło dwóch pływaków. Do spotkania jeden z nich przepląnął 15 m. Ile metrów do spotkania przepląnął drugi pływak?

● **592°.**  $(25 - 1) : 3$      $(20 - 2) : 2$      $3 \cdot 7 + 27$   
 $(30 - 3) : 3$      $(5 + 7) : 2$      $2 \cdot 8 + 28$

**593.** Kupujący ma 9 banknotów po 2 hrn. On kupił kalendarz za 12 hrn. Ile pieniędzy zostało kupującemu? Ile zostało mu banknotów?

**594.**  $\square + 13 = 35$     $\square - 13 = 35$     $100 - \square = 80$     $\square : 3$

**595.**

	Zegary	Trzeba naprawić	Naprawiono
	Ręczne	47 z.	28 z.
	stojące	13 z.	6 z.

O ile więcej trzeba naprawić ręcznych zegarków niż zegarów stojących?

**596.**  $4 : 2 + 48$     $27 : 3 + 9$     $21 : 3 - 6$     $12 : (35 - 32)$   
 $9 : 3 + 64$     $3 \cdot 8 + 46$     $56 - 6 : 3$     $(46 - 34) : 3$

**597.** 1) 12 sportowców wsiadło do 3 łódek. Ilu sportowców wsiadło do jednej łódki?

2) 24 uczniów rozdzieliło się na drużyny po 3 uczniów w każdej. Ile utworzyło się drużyn?

**598\*.** Czy wśród dziesięciu monet będą jednakowe?



**599°.**  $2 \cdot 9$     $10 : 2$     $21 : 3 + 45$     $15 : 3 - 0$   
 $16 : 2$     $3 \cdot 9$     $2 \cdot 4 - 7$     $12 : 2 + 0$

● **600°.** 18 kg gryczanej kaszy rozsypano do 6 torebek po 2 kg. Ile kilogramów kaszy zostało?

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 4

**601.** Przeczytaj wyrażenie  $4 \cdot 5 = 20$ . Na co wskazuje czynnik 5? Jak sprawdzić, że  $4 \cdot 5 = 20$ ?

**602.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 4. Naucz się jej na pamięć.

$$4 + 4$$

$$\underline{4 + 4} + 4$$

$$\underline{4 + 4 + 4} + 4$$

$$\underline{4 + 4 + 4 + 4} + 4$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

$$4 \cdot 3 = 12$$

$$4 \cdot 4 = 16$$

$$4 \cdot 5 = 20$$

$$4 \cdot 6 = 24$$

$$4 \cdot 7 = 28$$

$$4 \cdot 8 = 32$$

$$4 \cdot 9 = 36$$

Jak możemy otrzymać następny iloczyn z poprzedniego?

**603.** Ile trzeba jednakowych patyczków, żeby ułożyć 8 osobnych kwadratów?

**604\*.** Zbuduj 5 prostokątów z dziesięciu patyczków.

**605.** . Kiedy od sztuki płótna dwóm klientom odcięto po 4 m każdemu, pozostało 16 m. Ile metrów płótna było w sztuce początkowo?

**606.**  $4 \cdot 2 + 16$

$21 : 3 + 6$

$3 \cdot 6 - 4$



$14 : 2 + 14$

$24 : 3 - 5$

$13 + 36 - 45$

**607.**  $4 \cdot 3 + 48$

$(11 - 8) \cdot 4$

$17 - (8 + 3)$

$4 \cdot 8 - 20$

$(12 - 8) \cdot 4$

$45 - (8 + 4)$

**608°.**  $4 \cdot 5 + 12$

$4 \cdot 9 + 4$

$4 \cdot 6 + 24$

$4 \cdot 7 - 19$

$4 \cdot 8 - 4$

$4 \cdot 4 - 16$

● **609°.** Krowie w zimnej oborze trzeba dawać 40 kg paszy dziennie, a w ciepłej – 35 kg. O ile mniej paszy trzeba krowie w ciągu tygodnia w ciepłej oborze, niż w zimnej?

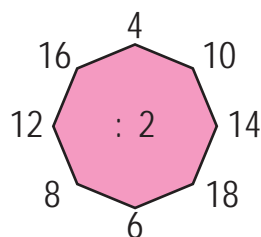
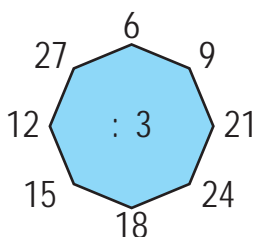
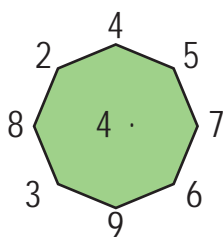
**610.** Przeczytaj tabliczkę mnożenia liczby 4.

4 ·	2	3	4	5	6	7	8	9
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	8	12	16	20	24	28	32	36

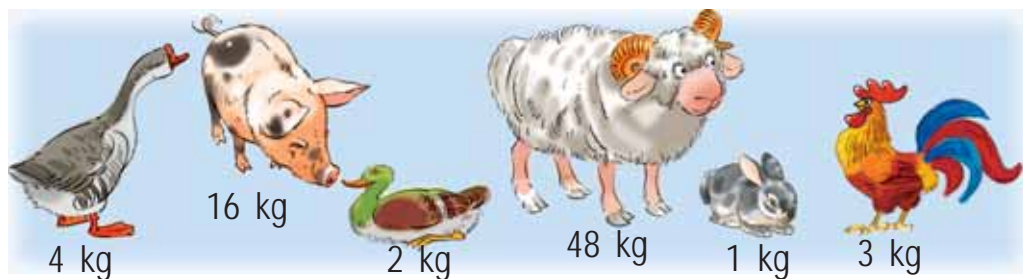
**611.** 1) Oblicz. Wypisz wyrażenia na obliczenie iloczynu. Podkreśl w każdym z nich czynniki.

$12 : 3$        $4 \cdot 9$        $4 + 9$        $3 \cdot 8$        $15 : 3$   
 $12 - 3$        $3 \cdot 9$        $4 \cdot 8$        $16 : 2$        $4 \cdot 7$

2) Oblicz ustnie.



**612.** Odpowiedz na pytania według rysunku.



- 1) Ile ważą 5 takich gęsi?
- 2) Ile razem ważą 3 takie koguty, kaczka i królik?
- 3) O ile kilogramów waga owcy jest większa niż waga dwóch takich prosiąt?

❄ Ułóż swoje pytania do rysunku.

**613.** Ułóż zadania na dwa działania do rysunku z poprzedniego ćwiczenia.

<b>614°.</b> $4 \cdot 8$	$9 : 3$	$8 + 13$	$4 \cdot 8 : 3$
$24 - 12$	$36 - 16$	$21 : 3$	$4 \cdot 6 + 3$
$16 : 2$	$5 + 4$	$3 \cdot 8$	$4 \cdot 7 + 8$

● **615°.** Dwaj chłopcy stoją twarzą jeden do drugiego. Odległość między nimi wynosi 60 kroków. Jaka odległość będzie między nimi, jeżeli każdy zrobi na spotkanie 25 kroków?

**616.** Oblicz. Wypisz wyrażenia, wynik których wynosi 25.

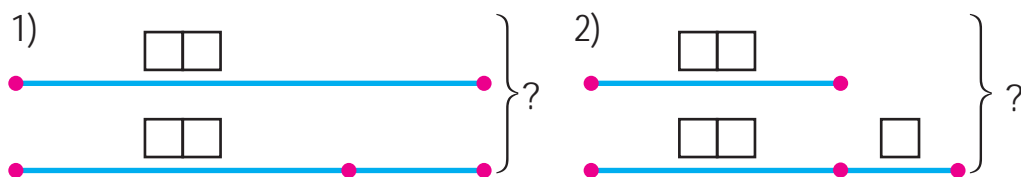
$2 \cdot 9 + 6$	$4 \cdot 8 - 7$	$27 : 3 + 16$
$18 : 2 + 11$	$18 : 3 + 24$	$24 : 3 + 17$

**617.** Kiedy z pojemnika odlano farbę do 3 baniek po 4 kg w każdej, to w pojemniku zostało 8 kg farby. O ile mniej kilogramów farby zostało niż odlano?

❄ Czego dowiemy się z wyrażenia  $4 \cdot 3 + 8$ ?

**618.** Od wstążki odcięto 3 kawałki po 4 dm. Pozostało jeszcze 8 dm wstążki. Jaka była długość wstążki początkowo?

**619\*.** Ułóż zadania według krótkiego zapisu.



**620°.** Na trzech rabatkach uczniowie posadzili po 4 krzaki róż. Ile krzaków róż posadzili uczniowie?

● **621°.** Gospodyni zebrała 5 koszyków truskawek po 4 kg i 10 kg porzeczek. O ile więcej ona zebrała truskawek niż porzeczek?

## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 4

**622.** Przeczytaj tabliczkę mnożenia liczby 4 i wytłumacz, jak ułożono tabliczkę dzielenia przez 4.

4 ·	2	3	4	5	6	7	8	9	
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
	8	12	16	20	24	28	32	36	: 4

**623.** Oblicz, wykorzystując tabliczkę dzielenia przez 4.

$$28 : 4 + 7 \qquad 36 : 4 + 19 \qquad 24 : 4 + 14$$

**624.** 1) Sznur o długości 20 m rozcięto na równe części po 4 m. Ile było części?

2) Sznur o długości 20 m rozcięto na 4 jednakowe części. Jaka jest długość jednej części?

 Porównaj zadania i ich rozwiązania.

$$\begin{array}{cccccc} \mathbf{625.} & 36 : 4 & 28 : 4 & 20 : 4 & 12 : 4 & (1 + 15) : 4 \\ & 32 - 4 & 24 - 4 & 16 - 4 & 8 - 4 & (18 + 18) : 4 \end{array}$$

**626\*.** Długość prostokąta wynosi 6 cm. Ona jest o 2 cm większa niż szerokość. Oblicz obwód prostokąta.

**627°.** Mama kupiła 28 kg jabłek po 4 hrn. za kilogram. 3 kg ona oddała sąsiadce. Ile kilogramów jabłek zostało mamie?

**628°.** Dobierz takie liczby, żeby równości były prawidłowe. Zapisz je.

$$\square : 4 = 2 \qquad \square : 4 = 5 \qquad \square : 4 = 6 \qquad \square : 4 = 9$$

**629.** 1)  $2 \cdot 9 + 10$        $(2 + 1) \cdot 3$        $2 \cdot 8 + 48$

2)  $4 \cdot 6 < 4 \cdot 8 - 3$        $36 : 4$        $\square$        $20 : 4 + 3$        $28 : 4$        $\square$        $4 \cdot 6$

3)	Liczby	32 i 4	32 i 4	28 i 4	28 i 4
	Obliczyć	różnicę	iloraz	iloraz	sumę

**630.** Do przedszkola przywieziono 5 kg śliwek, jabłek – o 3 kg więcej. Wszystkie jabłka rozłożono w równej ilości na 4 tacach. Ile kilogramów jabłek jest na jednej tacy?

**631.** 8 klientom sprzedano po 4 kg jabłek, po czym w sklepie zostało jeszcze 60 kg jabłek. Ile kilogramów jabłek było w sklepie początkowo?

**632.**  $2 \cdot 9 + 10$        $(2 + 1) \cdot 3$        $2 \cdot 8 + 48$   
 $36 : 4$                $20 : 4 + 3$                $28 : 4$

**633.** Ułóż zadanie, które można rozwiązać tak:

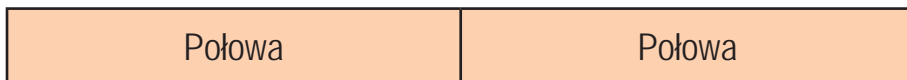
1)  $4 \cdot 5 = 20$  (kg);      2)  $20 + 17 = \square$  (kg).

**634\*.** Jest kawałek jedwabiu o długości 8 m. Jak można odciąć od niego 6 m, nie posługując się ani metrem, ani inną miarką?

**635°.** Czterech chłopców mają 20 orzechów, każdy ma jednakową ilość, a dziewczynka ma 3 orzechy. O ile mniej orzechów ma dziewczynka niż każdy z chłopców?

● **636°.**  $80 - 25 - 25$        $36 : 4 + 27$        $(14 - 10) \cdot 5$   
 $75 - 30 + 40$        $32 : 4 - 7$        $(9 - 5) \cdot 4$

**637.** Na rysunku pasek podzielono na 2 równe części (na dwie połowy). Wykonaj zadanie na s. 98.



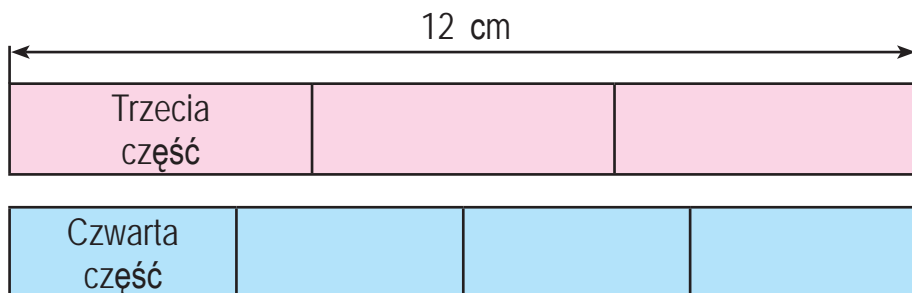
**Połowa – to jedna z dwu równych części jakiejś całości.**

1) Złóż prostokątny arkusz papieru na połowę. Wskaż połowę arkusza.

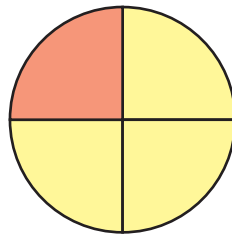
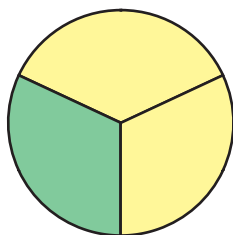
2) Podziel w taki sam sposób koło na dwie równe części.

**638.** Długość sznura wynosi 8 m. Jaka jest długość połowy sznura?

**639.** Na rysunku są dwa paski o długości 12 cm każdy.



Pierwszy pasek jest podzielony na 3 równe części, a drugi – na 4. Jaka jest długość trzeciej i czwartej części paska? Czwartą część można jeszcze nazwać ćwiercią.



Wskaż na rysunku trzecią i czwartą część koła.

**640.** Oblicz połowę liczby 12, trzecią część liczby 15 i czwartą część liczby 8.

**641.**  $5 \text{ dm } 6 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$

$5 \text{ dm } 6 \text{ cm} + 3 \text{ cm}$

$1 \text{ dm} + 2 \text{ cm}$

$1 \text{ dm} : 2$

$8 \text{ dm } 7 \text{ cm} - 4 \text{ dm}$

$8 \text{ dm } 7 \text{ cm} - 4 \text{ cm}$

$1 \text{ dm} - 2 \text{ cm}$

**642.** Oblicz wyrażenia. Podkreśl dzielniki.

$21 - 3$

$3 \cdot 6$

$16 : 4$

$14 : 2$

$(48 - 36) : 4$

$21 : 3$

$12 : 4$

$12 - 4$

$18 : 3$

$48 - 36 : 4$



**643.** Według schematu ułóż i rozwiąż zadanie.

$$\square \cdot \square + \square$$

**644\*.** Narysuj prostokąt o boku 3 cm i 4 cm. Podziel go na kwadraty o boku 1 cm. Ile jednakowych kwadratów powstało?

**645°.** W klasie było 13 ławek. Przyniesiono jeszcze 2 ławki. Potem wszystkie ławki ustawiono w 3 równych rzędach. Ile ławek jest w każdym rzędzie?

● **646°.**  $37 + 45$      $2 \cdot 8 - 12$      $16 : 2 + 32$      $81 - (14 - 7)$   
 $62 - 36$      $3 \cdot 8 + 40$      $24 : 3 + 13$      $81 - 14 - 7$

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 5

**647.** Dodaj, następnie zamień dodawanie mnożeniem.

$$4 + 4 + 4 \qquad 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$$

**648.** Przeczytaj wyrażenie  $5 \cdot 8 = 40$ . Na co wskazuje czynnik 8? Jak można sprawdzić, że  $5 \cdot 8 = 40$ ?

**649.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 5. Naucz się jej na pamięć.

$5 + 5$	$5 \cdot 2 = 10$
$5 + 5 + 5$	$5 \cdot 3 = 15$
$5 + 5 + 5 + 5$	$5 \cdot 4 = 20$
$5 + 5 + 5 + 5 + 5$	$5 \cdot 5 = 25$
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	$5 \cdot 6 = 30$
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	$5 \cdot 7 = 35$
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	$5 \cdot 8 = 40$
$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$	$5 \cdot 9 = 45$

Jak możemy otrzymać następny iloczyn z poprzedniego?

**650.** Posługując się tabliczką mnożenia przez 5, oblicz wyrażenia.

$$5 \cdot 3 + 12 \quad 5 \cdot 7 - 23 \quad 5 \cdot 9 + 50 \quad 5 \cdot 8 - 14$$

**651.** Ogrodnik posadził drzewa w 4 rzędach, w każdym po 5 drzew. Ile drzew posadził ogrodnik?

❄ Ułóż zadanie odwrotne.

**652.** Na grządce rośnie 8 rzędów papryki, w każdym po 5 krzaczków. Ile jest wszystkich krzaczków?

**653.** Według rysunku i schematu ułóż i rozwiąż zadanie z pytaniem: „Ile pierogów jest we wszystkich miskach?”



$$\square \cdot \square + \square$$

**654.** Wpisz brakujące liczby.

$$5 \text{ m } 6 \text{ dm} = \square \text{ dm}$$

$$43 \text{ dm} = \square \text{ m } \square \text{ dm}$$

$$6 \text{ dm } 5 \text{ cm} = \square \text{ cm}$$

$$34 \text{ dm} = \square \text{ m } \square \text{ dm}$$

$$8 \text{ dm } 7 \text{ cm} < \square \text{ dm } 9 \text{ cm}$$

$$5 \text{ m } 6 \text{ dm} > 5 \text{ m } \square \text{ dm}$$

**655\*.** W jednym litrze jest 5 szklanek wody. Ile szklanek wody jest w dwóch dziesięciolitrowych wiadrach?

**656°.** Oblicz wyrażenia, jeżeli  $a = 12$ .

$$a + 40$$

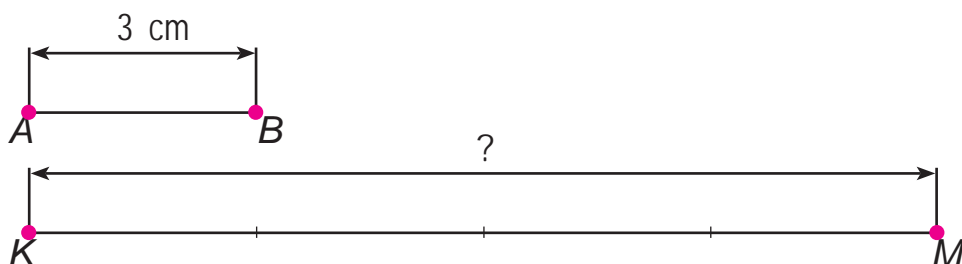
$$a : 4$$

$$a + (a + 25)$$

● **657°.** Długość pierwszego odcinka wynosi 15 cm, drugi odcinek jest o 5 cm krótszy niż pierwszy, a trzeci – o 6 cm krótszy niż drugi. Narysuj te odcinki.

## KILKAKROTNE ZWIĘKSZENIE I ZMNIEJSZENIE LICZBY

**658.** Obejrzyj rysunek i przeczytaj zapisy.



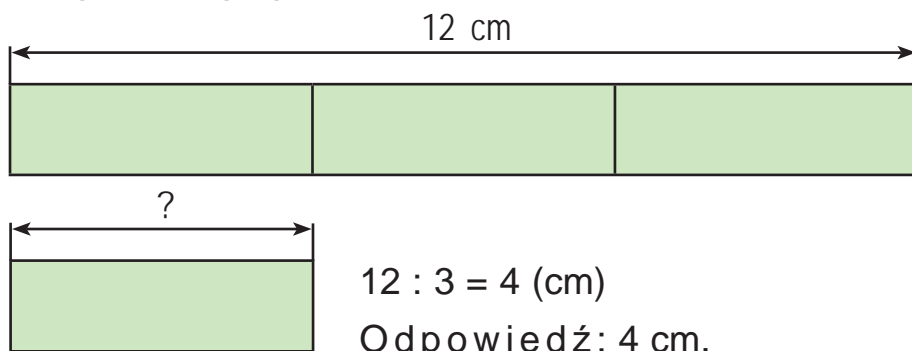
Odcinek  $KM$  jest 4 razy dłuższy niż odcinek  $AB$ . Jaka jest długość odcinka  $KM$ ?

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

Odpowiedź: 12 cm.

**Żeby zwiększyć liczbę czterokrotnie, należy ją pomnożyć przez 4.**

**659.** Drugi pasek jest 3 razy krótszy niż pierwszy. Jaka jest długość drugiego paska?



**Żeby zmniejszyć liczbę trzykrotnie, należy ją podzielić przez 3.**

**660.** 1) Narysuj w pierwszym rzędzie 4 krążki, a w drugim 5 razy więcej.

2) Narysuj w pierwszym rzędzie 6 krążków, a w drugim 2 razy mniej.

**661.** Syn ma 3 lata, a ojciec jest 9 razy starszy. Ile lat ma ojciec?

**662.** Książka kosztuje 36 hrn., a album jest 4 razy tańszy. Ile kosztuje album?

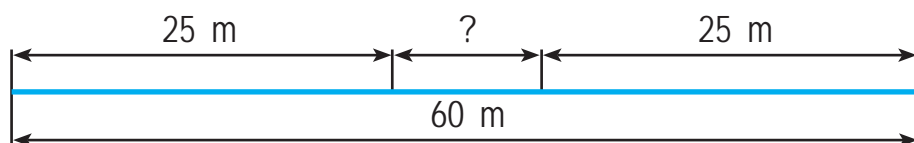
❄ O ile więcej kosztuje książka niż album?

**663.**  $5 \cdot 7$                    $9 \cdot 3$                    $8 + 12$                    $12 - 3$

🔄  $24 - 12$                    $35 - 11$                    $20 : 4$                    $27 - 19$

**664\*.** Suma trzech składników 100. Pierwszy składnik – 30, drugi jest o 10 mniejszy. Jaki jest trzeci składnik?

**665.** Długość kawałka drutu wynosi 60 m. Z obu stron tego kawałka odcięto po 25 m. Jaka jest długość reszty drutu?



**666°.** Do kółka szachowego uczęszcza 15 chłopców, a dziewczynek – 3 razy mniej. Ile dziewczynek uczęszcza do kółka szachowego?

● **667°.**  $5 \cdot 5 + 20$                    $5 \cdot 7 + 15$                    $24 : 4 - 6$

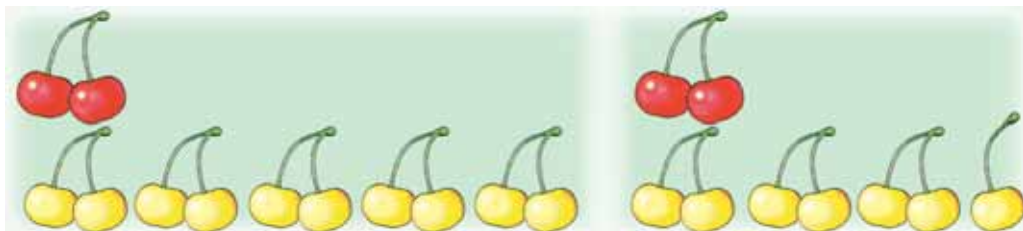
**668.** (Ustnie.) Dobierz odpowiednie liczby.

$\cdot 7 = 35$       $\cdot 7 = 21$       $\cdot 7 = 28$       $\cdot 7 = 14$

**669.** Rybak złowił 15 okoni, a karasi 3 razy mniej. Ile razem ryb złowił rybak?

**670\*.** Suma dwóch liczb – 18. Jeżeli jedną z nich zwiększyć o 4, a drugą zmniejszyć o 4, otrzymamy jednakowe liczby. Jakie były składniki początkowo?

**671.** Przeczytaj wypowiedzenia ułożone według rysunków.



Czerwonych czereśni jest 2, a żółtych 5 razy więcej.  
Czerwonych czereśni jest 2, a żółtych – o 5 więcej.

❄ Ile żółtych czereśni jest na każdym rysunku? Ile razem czereśni jest na każdym rysunku?

**672°.** Pies waży 15 kg, a kot – 3 razy mniej. Ile waży kot? Ile ważą pies i kot razem?

● **673°.**

Liczby	5 i 9	4 i 9	21 i 3	21 i 3	5 i 8
Obliczyć	iloczyn	sumę	różnicę	iloraz	iloczyn

## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 5

**674.** Ułóż do rysunku dwa zadania na mnożenie i dzielenie. Przy rozwiązywaniu pierwszego zadania liczba 5 powinna występować jako czynnik, a przy rozwiązywaniu drugiego – jako dzielnik.



**675.** Z przykładu  $5 \cdot 7 = 35$  ułóż i oblicz przykład na dzielenie przez 5.

**676.** Przeczytaj tabliczkę mnożenia liczby 5 na s. 104 i wytłumacz, jak ułożono tabliczkę dzielenia przez 5.

$$5 \cdot \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \\ \hline \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 10 & 15 & 20 & 25 & 30 & 35 & 40 & 45 \\ \hline \end{array} : 5$$

**677.**  $25 : 5 + 7$        $(17 + 28) : 5$        $20 : 5 + 15$   
 $35 : 5 - 7$        $(9 + 6) : 5$        $(20 + 15) : 5$

**678.** W pięciu jednakowych koszykach jest 10 kg borówek. Ile kilogramów borówek jest w jednym koszyku?

 Ułóż zadanie odwrotne.

**679.** W ciągu 1 godz. robotnik produkuje 5 detali. Za ile godzin on wyprodukuje 40 detali?

**680.** Na wycieczkę do cyrku poszło 20 chłopców, a dziewczynek 5 razy mniej. Ile razem dzieci poszło do cyrku?

**681\*.** Długość jednego boku trójkąta wynosi 8 cm, a długość drugiego jest 2 razy krótsza. Czy można taki prostokąt podzielić na 2 kwadraty?

**682°.** W słoiku jest 2 l mleka, a w bańce – 8 razy więcej. Ile razem mleka jest w słoiku i w bańce?

● **683°.** 1) Zmniejsz o 5.

2) Zmniejsz 5 razy.

13	72	85	100
----	----	----	-----

20	30	35	45
----	----	----	----

**684.** (Ustnie.)

Liczba	16	15	24	24
Obliczyć	połowę	trzecią część	ćwierć	trzecią część

**685.**  $(25 + 20) : 5$        $(5 + 7) : 4$        $3 \cdot 5 + 25$   
 $20 : 5 + 1$        $(9 - 5) \cdot 5$        $40 : 5 + 17$

**686.** W ciągu doby od owcy nadojono 1 l mleka, od kozy – 3 l, a od krowy 5 razy więcej niż od owcy i kozy razem. Ile litrów mleka nadojono od krowy?

 Ile razem litrów mleka nadojono?

**687.** Do przyrządzenia wiśniowego kompotu z 35 kg wiśni wzięto 10 kg wody, a cukru 5 razy mniej niż wiśni i wody razem. Ile kilogramów cukru wzięto do przyrządzenia kompotu?

**688.** (Ustnie.) 1) Dobierz odpowiednie liczby.

$$\square : 5 = 8 \quad \square : 3 = 8 \quad \square : 4 = 8 \quad \square : 2 = 8$$

2) Policz czwórkami do 40. Policz piątkami do 50.

**689\*.** Torebka mąki waży 3 kg. Na jedną szalę wagi postawiono 3 takie torebki, a na drugą – ciężarek o wadze 5 kg. Jak można zrównoważyć wagę?

**690°.**

$>$
$<$
$=$

 $45 : 5 > 8$        $40 : 5 \square 6$   
 $5 \cdot 6 \square 33$        $4 : 2 \square 3$

**691°.** Na śniadanie w szkolnej stołówce zużyto 2 kg cebuli, 3 kg marchwi, a ziemniaków 9 razy więcej niż cebuli i marchwi razem. Ile kilogramów ziemniaków zużyto?

**692.** Pierwsza dziewczynka znalazła w lesie 9 grzybów, druga – 6, a trzecia nie znalazła żadnego. Znalezione grzyby one podzieliły między sobą w równych częściach. Ile grzybów otrzymała każda dziewczynka?

## KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA DZIAŁAŃ

**693.** Jaką regułą wykorzystasz podczas obliczania wyrażień z nawiasami?

$$\begin{array}{cccc} 2 + 2 + 7 & 75 - (13 - 6) & 5 \cdot (2 + 7) & 16 - 2 - 4 \\ 2 \cdot 2 \cdot 7 & 75 - 13 - 6 & 5 \cdot 2 + 7 & 16 : 2 : 4 \end{array}$$

**694.** Przeczytaj reguły kolejności wykonywania działań w wyrażeniach i sprawdź prawidłowość obliczenia.

- 1) **Jeżeli wyrażenie zawiera nawiasy, to najpierw wykonujemy działania w nawiasach.**

$$36 - (25 + 4) = 36 - 29 = 7$$

- 2) **Jeżeli w wyrażeniu bez nawiasów jest tylko dodawanie i odejmowanie lub mnożenie i dzielenie, to działania wykonujemy w tej kolejności, w jakiej są one zapisane.**

$$40 - 12 + 8 = 36 \quad 57 - 9 - 20 = 28$$
$$24 : 4 : 3 = 2 \quad 12 : 3 \cdot 8 = 32 \quad 2 \cdot 2 \cdot 7 = 28$$

- 3) **Jeżeli wyrażenie nie zawiera nawiasów, to najpierw wykonujemy po kolei mnożenie i dzielenie, a następnie dodawanie i odejmowanie.**

$$24 - 8 : 4 = 24 - 2 = 22 \quad 4 \cdot 3 + 2 \cdot 6 = 12 + 12 = 24$$

**695.**  $28 - 8 : 2$        $24 : 3 : 2$        $(50 - 12) + (43 - 3)$   
 $26 + 4 \cdot 3$        $2 \cdot 9 : 3$        $(33 + 8) - (60 - 25)$

**696.** Sok rozlano do trzylitrowych i pięciolitrowych słoików. Ile litrów soku jest w 6 trzylitrowych i 2 pięciolitrowych słoikach? Objaśnij, jak ułożono wyrażenie dla rozwiązania zadania. Napisz wyrażenie i oblicz jego wartość.

$$3 \cdot 6 + 5 \cdot 2$$

**697.** W autobusie jechało 5 mężczyzn, a kobiet 3 razy więcej. Ile razem osób jechało w autobusie?

 Zamień 3 razy na o 3. Rozwiąż zadanie.

**698°.** Posadzono 12 brzoź, 6 lip, a dębów 2 razy mniej niż brzoź i lip razem. Ile posadzono dębów?



● **699°.**  $21 : 3 + 7$      $36 - 36 : 4$      $(16 + 16) : 4$      $36 : 4 : 3$   
 $40 - 20 : 5$      $28 - 28 : 4$      $38 + 12 : 4$      $10 : 2 \cdot 8$

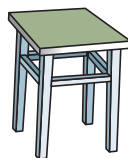
**700.** (Ustnie.)

$$\begin{array}{ccccc} 5 \cdot 8 & 5 \cdot 2 & 27 : 3 & 32 : 4 & 57 - 22 \\ - 16 & + 6 & : 3 & : 2 & : 5 \\ : 3 & : 4 & \cdot 5 & \cdot 5 & + 8 \end{array}$$

**701.** Gospodyni miała 5 indyków, 20 kaczek, a gęsi 6 razy więcej niż indyków. Ile razem drobiu miała gospodyni?

Indyków – 5		
Kaczek – 20		
Gęsi – ? 6 razy więcej niż indyków	?	}

**702.** W warsztacie było 40 nóżek do stołków. Ile nóżek pozostało po wykonaniu 8 stołków?



**703.**  $17 + 5 - (13 - 8)$      $20 - 8 : 4$      $6 : 2 \cdot 3$   
 $20 - (15 - 7) - 3$      $(20 - 8) : 4$      $6 : 3 \cdot 2$

**704.** (Ustnie.) 1) Oblicz trzecią część liczb: 12, 15, 24.  
 2) Oblicz czwartą część liczb: 16, 20, 28.

**705.** Z liczbami 21 i 3 ułóż trzy zadania: na obliczenie reszty, na zmniejszenie liczby o kilka jednostki i na różnicowe porównywanie liczb.

**706\*.** Na zawodach piłki ręcznej zawodnicy jednej drużyny zdobyli 21 punktów, to jest 3 razy więcej niż u zawodników drugiej drużyny. Jaki był rachunek gry?

**707\*.** Zające, które bawiły się na polanie, miały 18 uszy. 4 zające schowały się. Ile zająć zostało na polanie?

**708°.** Prosię waży 20 kg, a gęś – 5 kg. Ile razem ważą prosię i 9 takich gęsi?

● **709°.** Oblicz połowę, trzecią część i ćwierć liczby 12.

**710.** Jak mianujemy liczby w równości  $27 - 5 = 22$ ?

**711.** Z każdej różnicy ułóż i oblicz przykład na dodawanie.

W z ó r.  $12 - 7 = 5$ ,  $5 + 7 = 12$ .

$$28 - 5 \quad 68 - 12 \quad 43 - 26$$

**712.** Sprawdź odejmowanie dodawaniem.

W z ó r.  $85 - 21 = 64$ ,  $64 + 21 = 85$ .

$$25 - 9 = 16 \quad 63 - 8 = 55 \quad 80 - 7 = 73$$

**Żeby sprawdzić odejmowanie przez dodawanie, należy do różnicy dodać odjemnik. Jeżeli obliczenie jest prawidłowe, w wyniku otrzymamy odjemną.**

**713.** Oblicz i sprawdź:  $63 - 9$ ,  $78 - 25$ .

**714.** Oblicz wartość każdego wyrażenia, jeżeli  $a = 7$ .

$$a + 48 \quad 65 - a \quad 100 - (13 - a) \quad 4 \cdot a - 8$$

**715.** Ułóż i rozwiąż zadanie według krótkiego zapisu warunku.

1) Było – ?

Wykorzystano – 4 kg i 5 kg

Zostało – 12 kg

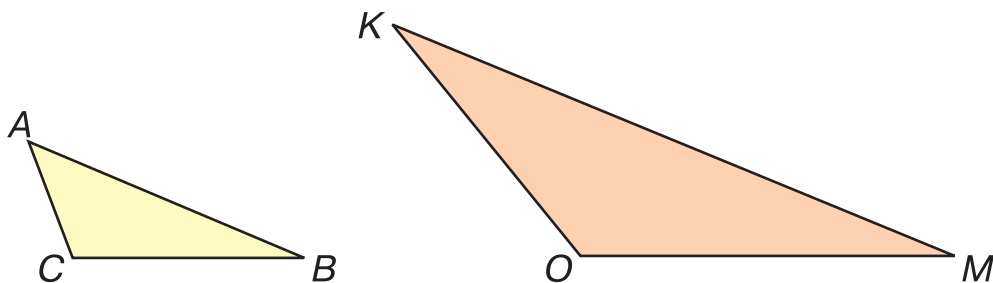
2) Było – ?

Odcięto – 4 m i 5 m

Zostało – 12 m

**716.** Po zmieleniu 100 kg pszenicy otrzymano 2 kg gry-siku i 80 kg mąki. Reszta – to otręby. Ile było kilogramów otrębów?

**717.** Oblicz i porównaj obwody trójkątów  $ABC$  i  $KMO$ .



**718°.**  $5 \cdot 4$



$21 + 24$

$3 \cdot 8$

$24 - 19$

$45 - 36$

$20 - 5$

$15 + 6$

$9 : 3$

● **719°.** Na jednym talerzu było 12 pomidorów, a na drugim 9. Na śniadanie dzieci zjadły 8 pomidorów. Ile pomidorów zostało? Rozwiąż zadanie różnymi sposobami.

### TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 6

**720.** Oblicz. Zamień dodawanie mnożeniem.

$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$

$6 + 6 + 6 + 6$

**721.** Przeczytaj wyrażenie  $6 \cdot 7 = 42$ . Na co wskazuje czynnik 7? Jak można sprawdzić, że  $6 \cdot 7 = 42$ ?

**722.** Objasnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 6.

$6 + 6$

$6 \cdot 2 = 12$

$\underline{6 + 6} + 6$

$6 \cdot 3 = 18$

$\underline{\underline{6 + 6 + 6}} + 6$

$6 \cdot 4 = 24$

$\underline{6 + 6 + 6 + 6} + 6$

$6 \cdot 5 = 30$

$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$

$6 \cdot 6 = 36$

$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$

$6 \cdot 7 = 42$

$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$

$6 \cdot 8 = 48$

$6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$

$6 \cdot 9 = 54$

Jak możemy otrzymać następny iloczyn przy pomocy poprzedniego?

**723.**  $6 \cdot 8 + 23$

$50 - 6 \cdot 5$

$6 \cdot 9 - 6 \cdot 5$

$6 \cdot 2 : 3$

**724.** (Ustnie.) W pudełku było 5 rzędów klocków po 6 w każdym rzędzie. Ile klocków było w pudełku?

**725.** Uczeń wyciął z papieru 4 kwadraty, 6 kółek, a trójkątów 3 razy więcej niż kółek. Ile razem wielokątów wyciął uczeń?

**726.** Ułóż zadanie według tabelki. Sprawdź rozwiązanie.

Kupili	Cena	Ilość	Wartość
Talerze	4 hrn.	5	?
Miski	6 hrn.	4	

Rozwiązanie:

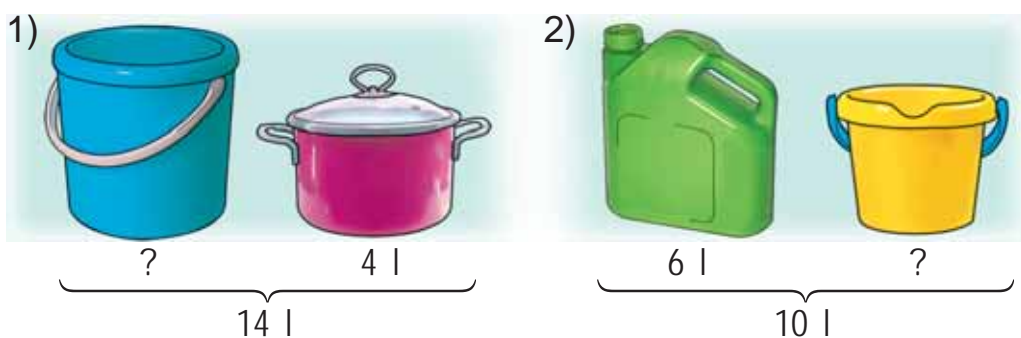
$$4 \cdot 5 + 6 \cdot 4 = 44 \text{ (hrn.)}$$

**727.** Oblicz wartość wyrażeń, jeżeli  $a = 8$ .

$$a + 6 - a \quad a : 4 + a \quad (a + 7) : 5$$

**728°.**  $6 \cdot 2 - 12$      $60 - 6 \cdot 4$      $6 \cdot 6 + 6 \cdot 7$   
 $6 \cdot 3 + 12$      $30 + 6 \cdot 5$      $6 \cdot 9 - 6 \cdot 8$

● **729°.** Ułóż zadania do rysunków i rozwiąż je.



🔗 **730.** 1) Rośnie dąb, on ma 12 gałęzi, na każdej gałęzi jest 4 gniazda, w każdym gnieździe jest 7 piskląt?

2) Nie je, nie pije, a chodzi i bije. Co to jest?

**731.** Nazwij części doby?

Przypomnij sobie, ile godzin ma doba, ile minut ma godzina?

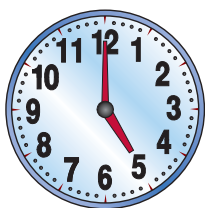
1 doba = 24 godz.  
1 godz. = 60 min.  
1 min. = 60 s.

Godziny wskazuje zegar. W ciągu doby duża wskazówka, która wskazuje godziny, robi dwa pełne obroty. Mała wskazówka, która wskazuje minuty, robi pełny obrót w ciągu 1 godz., a wskazówka sekundowa w ciągu 1 min.



Obejrzyj rysunek i powiedz, którą godzinę wskazują zegary.

**732.** 1) Zapisz, którą godzinę wskazuje każdy zegar.



2) Zapisz, którą godzinę wskaże każdy zegar za 10 min.

**733.** Lekcja trwa 40 min., a przerwa 10 min. Ile czasu trwają lekcja i przerwa razem? O ile 50 min. jest mniej niż 1 godz.?

**734.** Oblicz wyrażenia. Wypisz te, w których odejmowanie jest ostatnim działaniem.

$$\begin{array}{lll} 72 - 5 \cdot 8 & (60 - 40) : 4 & 6 \cdot 7 - 42 \\ 32 - 7 + 8 & 44 - (7 + 17) & 18 : (12 - 9) \end{array}$$

**735.** Pierwsza liczba to 3, druga – 6 razy większa, a trzecia – 2 razy mniejsza niż druga. Oblicz trzecią liczbę.

Pierwsza – 3

Druga – ?, 6 razy większa niż pierwsza

Trzecia – ?, 2 razy mniejsza niż druga

**736\***. Oblicz przykłady, ułóż wyniki i odczytaj słowo ułożone z odpowiednich liter. Co ono oznacza?

$$E \mid 6 \cdot 3 - 8$$

$$\dot{Z} \mid 26 + 6 \cdot 5$$

$$J \mid 30 : 5 + 17$$

$$A \mid 5 \cdot 6 + 18$$

$$Z \mid 6 \cdot 9 - 24$$

$$P \mid 45 - 6 \cdot 7$$



**737°**. Do kółka uczęszcza  $\square$  dziewczynek, a chłopców – 4 razy więcej. Ile razem dzieci uczęszcza do kółka? (Dobierz liczbę i rozwiąż zadanie.)

● **738°**. Oblicz wyrażenia. Wypisz te, w których odejmowanie jest pierwszym działaniem.

$$13 - 6 + 5$$

$$12 - 6 \cdot 2$$

$$6 \cdot 9 - 3$$

$$13 - (6 + 5)$$

$$(12 - 6) - 2$$

$$6 - (7 - 3)$$

**739**. Dobierz odpowiednie liczby.

$$5 \cdot 5 + 5 = 5 \cdot \square$$

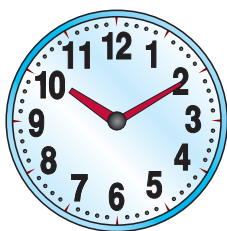
$$5 \cdot 6 + 5 + 5 = 5 \cdot \square$$

$$5 \cdot 9 - 5 = 5 \cdot \square$$

$$5 \cdot 8 - 5 - 5 = 5 \cdot \square$$

**740**. Wielka przerwa zaczęła się.

Wielka przerwa skończyła się.



Ile minut trwała wielka przerwa?

**741**. Do przedszkola przywieziono 4 kg bananów, jabłek – o 28 kg więcej niż bananów, a suszonych śliwek – 4 razy mniej niż jabłek. Ile kilogramów suszonych śliwek przywieziono do przedszkola?

## Rozwiązanie:

1)  $4 + 28 = 32$  (kg)

2)  $32 : 4 = 8$  (kg)

Objasnij, czego dowiedziałeś się z każdego działania.

**742.** Przygotowując obiad, kucharz zużył 36 kg ziemniaków, kapusty 4 razy mniej niż ziemniaków, a cebuli 3 razy mniej niż kapusty. Ile kilogramów cebuli zużył kucharz?

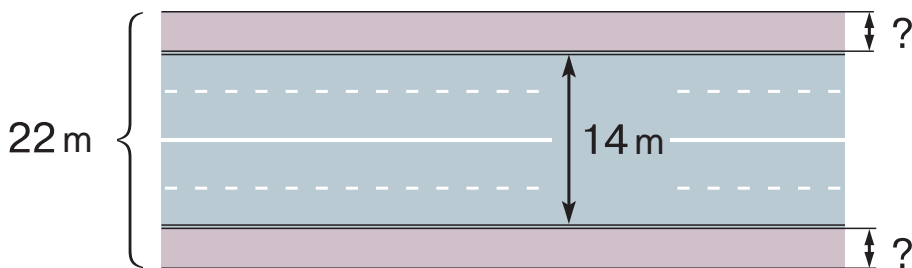
❄ Ile kilogramów warzyw zużył kucharz?

<b>743.</b> $12 \text{ cm} : 3$	$12 \text{ cm} : 3 \text{ cm}$	$12 \text{ cm} - 3 \text{ cm}$
$2 \text{ dm} + 3 \text{ cm}$	$1 \text{ dm} - 3 \text{ cm}$	$2 \text{ dm} - 3 \text{ cm}$
$4 \text{ cm} \cdot 4$	$5 \cdot 2 \text{ dm}$	$3 \text{ cm} + 5 \text{ dm}$

**744\*.** Kubuś Puchatek ma 12 baloników, a Prosiaczek – 6. Co trzeba zrobić, żeby oni mieli jednakową ilość baloników?

<b>745.</b> $100 - 36 : 4$	$48 + 6 - 7$	$24 : (13 - 9)$
$54 - 45 : 5$	$(85 - 65) : 5$	$(60 - 24) : 4$

**746°.** Szerokość ulicy wynosi 22 m, szerokość jezdni 14 m. Jaka jest szerokość każdego z dwóch chodników, jeżeli wiadomo, że są one jednakowe?



● **747°.** Pierwsza liczba 12, druga – 2 razy mniejsza, trzecia – 8 razy większa niż druga. Oblicz trzecią liczbę.

**748.** Zapisz wyrażenia i oblicz je.

- 1) Sumę liczb 8 i 16 podzielić przez 4.
- 2) Liczbę 6 pomnożyć na różnicę liczb 20 i 12.
- 3) Różnicę liczb 40 i 12 zmniejszyć 4 razy.
- 4) 60 zmniejszyć o iloczyn liczb 6 i 9.

**749.** Na zegarze widzimy czas, kiedy uczeń rozpoczął odrabianie zadań domowych z matematyki. Po 20 minutach on skończył odrabianie lekcji. O której godzinie on skończył odrabiać lekcje?



**750.** Którą godzinę wskazuje każdy zegar?



**751.** Długość wstążki 6 m. Jaką długość będą miały trzy takie wstążki?

**752.** Ojciec kupił 2 kg jabłek, 6 kg ziemniaków, a gruszek 2 razy mniej niż ziemniaków. Ile kilogramów owoców kupił ojciec?

**753\*.** Postaw nawiasy tak, żeby równości były prawidłowe.

$$6 \cdot 4 - 2 = 12 \quad 31 - 10 - 3 = 24 \quad 12 : 2 - 2 = 3$$

$$6 - 2 \cdot 3 = 12 \quad 40 - 15 : 5 = 5 \quad 16 : 4 : 2 = 8$$

**754°.** Od wstążki o długości 5 m odcięto trzy kawałki po 6 dm. Jaka jest teraz długość wstążki?

● **755°.**

$1 \text{ m} - 3 \text{ dm}$	$1 \text{ m} - 3 \text{ cm}$	$1 \text{ m } 2 \text{ dm} : 3$
$1 \text{ dm} - 4 \text{ cm}$	$2 \text{ dm} - 2 \text{ cm}$	$2 \text{ dm } 8 \text{ cm} : 4$



## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 6

**756.** Z przykładu  $6 \cdot 7 = 42$  ułóż przykłady na dzielenie przez 6.

**757.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę. Naucz się jej na pamięć.

6 ·	2	3	4	5	6	7	8	9	
	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
	12	18	24	30	36	42	48	54	: 6

**758.**  $30 : 6 + 17$                        $60 - 24 : 6$                        $(96 - 42) : 6$   
 $54 : 6 - 48 : 6$                        $96 - 42 : 6$                        $12 : 6 + 18 : 6$

**759.** Z jakiego iloczynu ułożono przykład  $42 : 6 = 7$ ?

**760.** Przeczytaj zadania. Odszukaj wyrażenia, które są rozwiązaniem tych zadań.

1) Dziewczynce podarowano cukierki. Wśród nich było 25 żółtych, 10 różowych, a zielonych 5 razy mniej niż żółtych i różowych razem. Ile było zielonych cukierków?



2) W autobusie jechało 10 kobiet, 25 mężczyzn, a dzieci 5 razy mniej niż mężczyzn. Ile kobiet i dzieci jechało w autobusie?

$(25 - 5) + 10$                        $25 : 5 + 10$                        $(25 + 10) : 5$

❄ Ułóż swoje zadanie do pierwszego wyrażenia.

**761.** Odszukaj wśród podanych wyrażenia, które są obliczone nieprawidłowo. Objaśnij, na czym polega błąd.

$$\begin{array}{lll} 21 : 3 + 4 = 3 & 45 - 6 \cdot 5 = 15 & 28 - 8 : 4 = 5 \\ 90 - 30 : 6 = 85 & 41 - 21 - 5 = 25 & 36 + 18 : 3 = 42 \end{array}$$

**762.** Kupiono 4 zabawki po 6 hrn. Razem zapłacono 24 hrn. Czego dowiemy się po obliczeniu wyrażień?

$$6 \cdot 4$$

$$24 : 6$$

$$24 : 4$$


**763°.** Do produkcji 1 kg krochmalu potrzeba 6 kg ziemniaków. Ile kilogramów krochmalu otrzymamy z 30 kg ziemniaków?

● **764°.**  $54 - 54 : 6$     $18 : 6 + 8$     $48 : 6 + 42 : 6$   
 $24 + 36 : 6$     $3 \cdot 8 : 6$     $24 - 6 + 12 : 6$

**765.** (Ustnie.) Oblicz tylko pierwsze działanie każdego wyrażenia.

$$\begin{array}{lll} 30 - 42 : 6 & 30 : 6 - 5 & 48 - (13 - 6) \\ (90 - 42) : 6 & 24 : 6 - 2 & 24 : (6 - 2) \end{array}$$

**766.** Gęś waży 5 kg. Ile ważą 4 takie gęsi?

 Ułóż zadanie odwrotne.

**767.** 6 małych jednakowych przesyłek waży 18 kg, a duża paczka waży 8 kg. O ile kilogramów jedna mała przesyłka waży mniej niż duża?

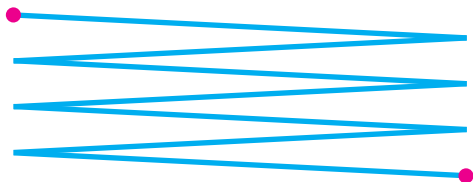
**768.** W 6 jednakowych bańkach jest 24 l wody, a w wiadrze – 10 l. O ile litrów wody jest więcej w wiadrze niż w bańce?

**769.** W każdym wyrażeniu nazwij pierwszy i drugi czynnik, a następnie oblicz iloczyn.

$$2 \cdot (4 + 3) \quad 6 \cdot (24 : 3) \quad (51 - 45) \cdot 4 \quad (12 : 2) \cdot 5$$

Wzór. 2 – pierwszy czynnik,  $(4 + 3)$  – drugi czynnik, 14 – to iloczyn.

**770.** Oblicz długość linii łamanej poprzez dodawanie. Wynik zapisz w centymetrach, a potem w decymetrach i centymetrach.



**771\*.** W wyrażeniu  $12 : 2 + 2 \cdot 2$  postaw nawiasy tak, żeby po obliczeniu sumy otrzymać: 6; 2.

**772°.**  $21 - 35 : 5$      $4 \cdot 5 - 10 : 2$      $40 - 18 : 6$   
 $(55 - 19) : 6$      $40 - 18 : 3$      $81 + 48 : 6$

● **773°.** Cielę waży 42 kg, indyk jest 6 razy lżejszy, a kura jest o 4 kg lżejsza od indyka. Ile waży kura?

**774.** Wycieczka w muzeum trwała 50 min. i zakończyła się o 15 godz. 10 min. O której godzinie wycieczka się zaczęła?

**775.** 1) Do basenu chodzi 48 chłopców, a dziewczynek 6 razy mniej. Ile razem dzieci chodzi do basenu?

2) W klasie jest 18 chłopców, a dziewczynek – o 6 mniej. Ilu uczniów jest w klasie?

**776.** Według danych tabeli ułóż wyrażenia i oblicz je.

Odjemna	$6 \cdot 7$	$36 : 4$	45	94	$6 \cdot 8$
Odjemnik	$6 : 3$	$18 : 6$	$81 - 57$	$54 : 6$	29

Wzór.  $6 \cdot 7 - 6 : 3 = 42 - 2 = 40$ .

**777.** Dobierz odpowiednie liczby.

$\square \cdot 6 = 24$      $\square : 6 = 5$      $12 - (\square + 4) = 2$   
 $12 - \square = 6$      $\square - 6 = 8$      $43 - (20 + \square) = 13$

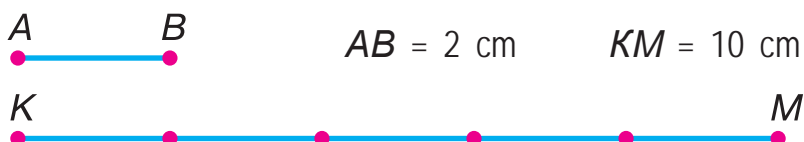
**778\***. Narysuj prostokąt i poprowadź w nim dwa odcinki tak, żeby można było zobaczyć po 2 trójkąty, czworokąty i pięciokąty.

**779°**. Oblicz wartość wyrażenia  $a \cdot 9$ , jeżeli  $a = 6$ ,  $a = 3$ .

● **780°**. Ojciec kupił 15 kg ziemniaków w 5 jednakowych siatkach i 4 kg marchwi. Syn pomógł mu nieść jedną siatkę ziemniaków i marchew. Ile kilogramów warzyw niósł syn?

## PORÓWNYWANIE WIELKOŚCI I LICZB

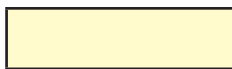
**781.** 1) Przyjrzyj się rysunkowi i przeczytaj zapisy.



10 cm podzielić po 2 cm:  $10 : 2 = 5$  (razy). Odcinek  $AB$  mieści się w odcinku  $KM$  5 razy. Odcinek  $AB$  jest 5 razy krótszy niż odcinek  $KM$ . Odcinek  $KM$  jest 5 razy dłuższy niż odcinek  $AB$ .

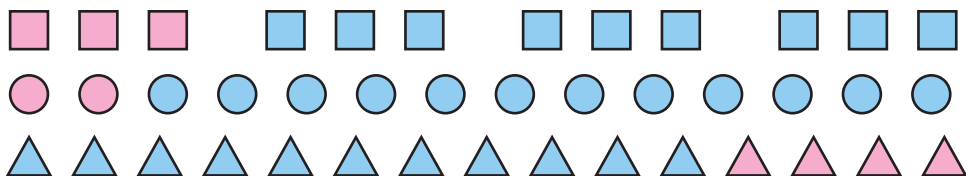
2) Zbuduj odcinki  $AB = 12 \text{ cm}$  i  $KM = 3 \text{ cm}$ . Podziel  $AB$  na części po 3 cm. Oblicz, ile razy  $KM$  jest krótszy niż  $AB$ .

**782.** Zmierz długość pasków. Oblicz, ile razy żółty pasek jest krótszy niż różowy.



**Żeby dowiedzieć się, ile razy jedna liczba jest większa lub mniejsza od innej, trzeba większą liczbę podzielić przez mniejszą.**

**783.** Ile razy w każdym rzędzie więcej jest niebieskich figur niż różowych?



**784.** Pierwsza liczba – 18, druga – 6. Ile razy druga liczba jest mniejsza niż pierwsza? O ile jedności druga liczba jest mniejsza niż pierwsza?

$$\begin{array}{lll} \mathbf{785.} & 6 \cdot 5 + 54 : 6 & 48 - 28 : 4 & 24 : 6 : 2 \\ & 40 : 5 - 20 : 5 & (48 - 28) : 4 & 24 : (6 : 2) \end{array}$$

**786.** Ile razy jagnię jest cięższe niż gęś? O ile gęś jest lżejsza niż jagnię?



❄ Ułóż inne pytania do rysunku.

**787.** Ojciec ma 32 lata, a matka jest o 4 lata młodsza od niego. Ile lat ma ich syn, jeżeli on jest 4 razy młodszy od matki?

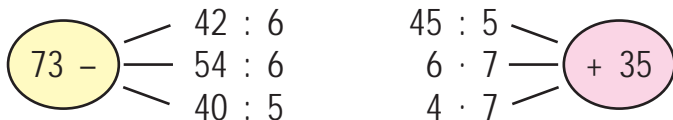
**788\*.** Od czworokąta odcięto jeden kąt. Ile kątów ma teraz figura?

**789°.** Zapisz wyrażenia i oblicz je.

- 1) Iloraz liczb 48 i 8 zmniejszyć 2 razy.
- 2) Iloczyn liczb 3 i 8 zwiększyć o 27.

● **790°.** W ciągu 5 godz. silnik zużywa 30 l paliwa. Ile litrów paliwa potrzeba dla 1 godz. pracy takiego silnika?

**791.**



**792.** W sadzie wykopano 5 starych wiśni. Zamiast nich posadzono 15 młodych wiśni. Ile razy więcej wiśni posadzono niż wykopano?

**793.** Do przygotowania kleju wzięto 2 szklanki krochmalu i 18 szklanek wody. Ile razy mniej wzięto krochmalu niż wody?

❄ Ułóż zadanie odwrotne, żeby jego wynikiem była liczba 18.

**794.**  $20 - \square = 4$        $35 - \square = 3$        $100 - \square = 5$   
 $\square + 30 = 80$        $\square - 8 = 80$        $30 - \square = 1$

**795.**  $1 \text{ m} - 5 \text{ dm}$        $5 \text{ cm} \cdot 5$        $1 \text{ m} - 5 \text{ cm}$   
 $15 \text{ cm} : 5$        $1 \text{ dm } 2 \text{ cm} : 3$        $1 \text{ m } 6 \text{ dm} - 8 \text{ dm}$

**796\*.** W ciągu 3 godz. sekretarka drukuje na komputerze 15 stron tekstu. Ile stron drukują 4 sekretarki w ciągu 1 godz.?



**797°.** Mama ma 24 lata, a córka – 4 lata. Ile razy mama jest starsza od córki? O ile lat córka jest młodsza od mamy?

● **798°.**  $28 + 6 \cdot 2$        $(36 - 12) : 6$        $48 : (8 + 4)$   
 $5 \cdot 8 - 26$        $36 - 12 : 6$        $48 : 8 + 4$

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 7

**799.** Jak można sprawdzić, że  $7 \cdot 8 = 56$ ?

**800.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 7.

$7 + 7$	$7 \cdot 2 = 14$
$7 + 7 + 7$	$7 \cdot 3 = 21$
$7 + 7 + 7 + 7$	$7 \cdot 4 = 28$
$7 + 7 + 7 + 7 + 7$	$7 \cdot 5 = 35$
$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$	$7 \cdot 6 = 42$
$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$	$7 \cdot 7 = 49$
$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$	$7 \cdot 8 = 56$
$7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$	$7 \cdot 9 = 63$

**801.**  $7 \cdot 7 + 21$        $7 \cdot 9 - 40$        $7 \cdot 6 + 7 \cdot 4$   
 $60 - 7 \cdot 2$        $25 + 7 \cdot 3$        $(35 - 28) \cdot 5$

**802.** Brygada montuje jeden domek letniskowy za 7 dni. Za ile dni brygada zmontuje 4 takie domki?

**803.** W ciągu 6 godz. ciągnik zużywa 42 l paliwa. Ile litrów paliwa zużyją 3 takie ciągniki za 1 godz.?

**804.** Z każdego przykładu ułóż według wzoru jeszcze jeden.

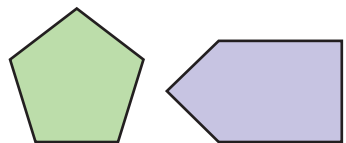
$14 - 8 = 6$        $25 - 6 = 19$        $85 - 25 = 60$

W z ó r.  $14 - 5 = 9$ ,  $14 - 9 = 5$ .

Objaśnij, co otrzymamy, kiedy od odjemnej odejmiemy różnicę.

**805\*.** Od papierowego pięciokąta po prostej odcięto trójkąt. Jakie figury mogą się utworzyć? Narysuj je.

**806°.** W 6 jednakowych skrzynkach jest 30 kg cytryn. Pusta skrzynka waży 3 kg. Ile waży jedna skrzynka z cytrynami?



● **807°.**  $7 \cdot 7 + 13$        $7 \cdot 9 - 7 \cdot 5$        $(14 + 14) : 4$   
 $40 - 7 \cdot 4$        $(23 - 16) \cdot 5$        $7 \cdot 8 - 24$

**808.** Robotnik obrabia w ciągu godziny 2 wyroby. Na nowych obrabiarkach on zaczął obrabiać za godzinę 9 takich wyrobów. O ile więcej wyrobów zaczął obrabiać robotnik w ciągu ośmiogodzinnego dnia pracy?

**809.** Według podanego warunku odpowiedz na pytania.  
 Pierwsza liczba 45, druga – 5 razy mniejsza.

- 1) Czemu jest równa druga liczba?
- 2) O ile druga liczba jest mniejsza od pierwszej?

**810.** Oblicz przykłady. Wypisz te, w których mnożenie jest ostatnim działaniem.

$7 \cdot 3 + 7 \cdot 5$        $24 : 3 - 2$        $80 - 7 - 9$        $19 - 2 - 9$   
 $7 \cdot (3 + 5)$        $24 : (3 - 2)$        $(12 - 5) \cdot 7$        $(9 - 2) \cdot 9$

**811.** W albumie na trzech stronicach Władek ma po 7 znaczków i w kopercie 18 znaczków. Ile razem znaczków ma Władek?

**812.**  $7 \cdot 5$        $(9 - 5) \cdot 4$        $36 : 4$   
 $28 + 8$        $35 - 7$        $(16 - 2) : 2$

**813\*.** Które wypowiedzenia są zawsze prawdziwe, które zawsze nieprawidłowe, a które mogą być prawdziwymi lub nieprawidłowymi?

- 1) Liczba dwucyfrowa jest większa niż jednocyfrowa.
- 2) Odjemna jest większa niż różnica.
- 3) Odjemnik jest większy od różnicy.
- 4) Suma nie może dorównywać składnikowi.
- 5) Ojciec jest starszy od dziadka.



**814°.** Na scenie występował chór, w którym w 2 rzędach było po 7 dziewczynek i 6 chłopców. Ile dzieci śpiewało w chórze?

● **815°.** Według danych z tabeli zapisz wyrażenia i oblicz je.

Dzielnia	24	$40 - 8$	$17 + 18$	45	$36 : 4$	$6 \cdot 3$
Dzielnik	6	4	5	$13 - 8$	3	2

**816.** Oblicz wyrażenie  $k : 6$ , jeżeli  $k$  równe jest: 12, 24, 36, 54.

**817.**  $5 \cdot 6 > 5 \cdot \square$        $7 \cdot 4 < 7 \cdot \square$        $6 \cdot 6 + 6 = 6 \cdot \square$

**818.** 54 zmniejszono o liczbę niewiadomą i otrzymano 32. Oblicz niewiadomą liczbę.

**819.** Zapisz tylko odpowiedzi.

Ile razy jest: 6 hrn. więcej niż 2 hrn.? 30 m więcej niż 6 m? 2 godz. mniej niż 8 godz.? 18 kg więcej niż 3 kg? 5 dm mniej niż 40 dm?

**820.** (Ustnie.) Drewniany klocek waży 6 kg, a taki sam żelazny klocek jest 8 razy cięższy. Ile waży żelazny klocek? O ile kilogramów on jest cięższy niż drewniany?

**821.** Listonosz przyniósł do biblioteki 3 czasopisma, 1 broszurę i 12 gazet. Ile razy więcej przyniósł listonosz gazet niż czasopism i broszur razem?

**822.** Oblicz. W wyrażeniach, gdzie ostatnie działanie jest dodawanie, podkreśl drugi składnik.

$$\begin{array}{lll} 5 \cdot 9 + 15 & 80 - 7 \cdot 7 & 7 \cdot 8 + 36 : 6 \\ 40 - 5 \cdot 4 & 20 + 7 \cdot 9 & (18 - 12) \cdot 7 \end{array}$$

**823\*.** Liczbę 8 można po różnemu rozłożyć na dwa składniki. Jaka para takich składników przy mnożeniu da największy iloczyn?

**824°.** Kupiono 5 kg ogórków, 4 kg pomidorów i 3 kg jabłek. Ile razy mniej kupiono jabłek niż warzyw?

● **825°.** Zbuduj prostokąt, długość którego wynosi 5 cm, a szerokość o 2 cm mniejsza. Oblicz jego obwód.

## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 7

**826.** Z każdego iloczynu ułóż i oblicz wyrażenie na dzielenie przez 7.

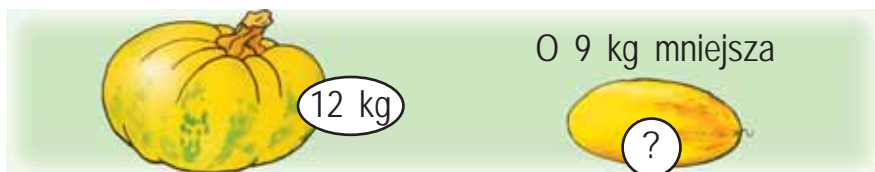
$$7 \cdot 2 = 14 \quad 7 \cdot 6 = 42 \quad 7 \cdot 9 = 63$$

**827.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę dzielenia przez 7. Przeczytaj ją.

7 ·	2	3	4	5	6	7	8	9	
	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	↕	
	14	21	28	35	42	49	56	63	: 7

**828.**  $49 : 7 + 14$      $60 - 63 : 7$      $(68 - 26) : 7$      $21 : 7 + 0$   
 $42 : 7 - 5$      $81 - 56 : 7$      $35 - 14 : 7$      $28 : 7 - 4$

**829.** Ułóż zadanie do rysunku i rozwiąż je.



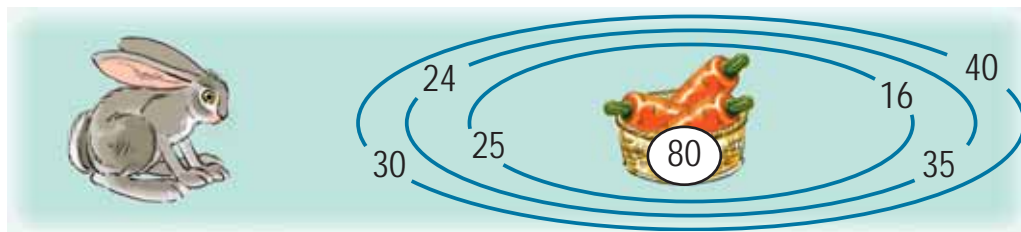
Ile razy dynia jest cięższa niż melon?

**830.** Pierwsza liczba 5, a druga o 30 większa. Ile razy pierwsza liczba jest mniejsza niż druga?

**831.** Uzupełnij luki.

$$\square \cdot 6 = 18 \quad \square \cdot 5 = 35 \quad \square \cdot 7 = 21$$

**832\***. Labirynt. Wskaż drogę do środka. Suma liczb, zapisanych obok bramek, przez które prowadzi droga, musi być równa liczbie zapisanej w środku.



**833°**. Narysuj tabelkę, zapisz w niej dane i poszukiwane liczby.

$a$	28	63	54	56	48	49	36
$b$	7	7	6	7	6	7	6
$a : b$							

● **834°**. Z 42 kg buraków cukrowych produkuje się 7 kg cukru. Ile buraków trzeba do produkcji 1 kg cukru?

❄ Ułóż zadanie odwrotne.

**835.** Policz szóstkami do 60, siódmkami do 70.

**836.** Z wyrażeń oraz ich znaczeń ułóż prawidłowe równości.

Wzór.  $7 \cdot 7 + 7 = 56$ .

$$7 \cdot 7 + 7$$

$$(2 + 5) \cdot 7$$

$$8 : 4 \cdot 7$$

49	56	14
----	----	----

$$63 - 21 : 7$$

$$48 - 8 : 2$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3$$

27	60	44
----	----	----

**837.** W kiosku przed południem sprzedano 7 jednakowych pocztówek i utargowano za nie 42 hrn. Po południu sprzedano jeszcze 5 takich samych pocztówek i utargowano 45 hrn. Ile utargowano za pocztówki sprzedane w ciągu dnia?

❄ Ułóż inne pytania do zadania.

**838.** Według danych rysunku i pytań ułóż wyrażenia liczbowe i oblicz:

- 1) ile wyhodowano hiacyntów i fikusów;
- 2) o ile mniej jest fikusów niż krokusów;
- 3) o ile więcej jest fikusów niż hiacyntów.



**839.** Do obozu sportowego przybyło 24 piłkarzy, a hokeistów 3 razy mniej. O ile więcej przybyło piłkarzy niż hokeistów?

**840\*.** \*. Przepisz i uzupełnij.

28 jest więcej niż 7  razy;    54 jest więcej niż 6  razy;  
7 jest mniej niż 35  razy i mniej niż 63  razy.

**841°.** Rolnik ma rozłożyć 21 kg czerwonych i 14 kg różowych pomidorów do skrzynek po 7 kg. Ile potrzeba skrzynek?

● **842°.**     $28 : 7 + 49$                        $7 \cdot 3 + 7 \cdot 6$                        $70 - 56 : 7$   
                   $63 - 63 : 7$                        $7 - 6 + 7 \cdot 2$                        $42 : (12 - 5)$

**843.** Dokończ obliczenia.

$6 \cdot 3 = 18$

$7 \cdot 4 = 28$

$5 \cdot 7 = \square$

$6 \cdot 5 = \square$

$18 : 6 = 3$

$28 : 7 = \square$

$35 : 5 = \square$

$30 : 5 = \square$

$18 : 3 = 6$

$28 : 4 = \square$

$35 : 7 = \square$

$30 : 6 = \square$

Co otrzymamy w rezultacie dzielenia iloczynu przez czynnik? Jeżeli  $a \cdot b = c$ , to czemu równa się iloraz  $c : a$ ; iloraz  $c : b$ ?

**844.** (Ustnie.) Oblicz niewiadome czynniki.

$$\square \cdot 2 = 12 \quad \square \cdot 3 = 15 \quad 4 \cdot \square = 20$$

**845.** 7 chłopców podzieliło się po równo 35 morelami. Ile moreli otrzymał każdy z chłopców?

 Ułóż zadania odwrotne.


**846.** Szerokość rzeki 20 m. Podczas powodzi rzeka z jednej strony wyszła z brzegów na 6 m, a z drugiej 3 razy więcej. Jaka jest szerokość rzeki podczas powodzi?

$$20 + 6 + 6 \cdot 3 = \square$$

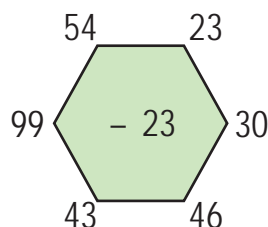
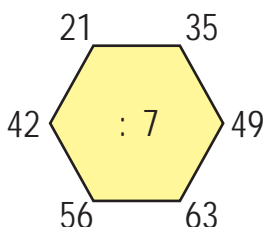
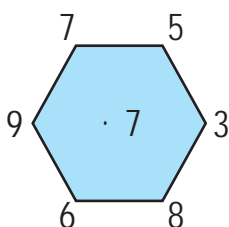
Objasnij, co oznaczają składniki  $20 + 6$  i  $6 \cdot 3$  w złożonym wyrażeniu. Dokończ rozwiązywanie zadania.

**847\*.** 18 l soku pomidorowego rozlano do dwulitrowych słoików i taką samą ilość soku rozlano do trzylitrowych słoików. Ile razem jest słoików z sokiem?

$$\begin{array}{lll} \mathbf{848^\circ.} & 56 : 7 + 22 & 22 - 56 : 7 & (14 + 28) : 7 \\ & 14 + 28 : 7 & 63 : 7 : 3 & 42 : 6 \cdot 7 \end{array}$$

 **849°.** W ciągu roku w miasteczku wybudowano 6 domów po 4 mieszkania w każdym i 8 dwumieszkańowych domów. Ile razem mieszkań wybudowano w miasteczku w ciągu roku?

**850.** (Ustnie.) Wykonaj obliczenia.



**851.** Wypisz nieprawidłowe równości. Oblicz je.

$$\begin{array}{lll} 65 - 3 = 35 & 90 - 9 = 99 & 100 - 0 = 10 \\ 21 - 5 = 16 & 60 - 3 = 67 & 35 : 5 + 2 = 5 \\ 35 : (5 + 2) = 5 & 20 - 6 : 2 = 7 & 1 + 7 \cdot 7 = 51 \end{array}$$

**852.** Według danych tabeli ułóż wyrażenia i oblicz je.

Dzielnia	$36 - 6$	18	$36 : 4$	$70 - 7$	$25 + 17$	$6 \cdot 4$
Dzielnik	6	$2 + 4$	3	7	7	3

**853.** Do kółka uczęszcza 7 dziewczynek, a chłopców 3 razy więcej. O ile więcej jest w kółku chłopców niż dziewczynek?

 Zmień pytanie w taki sposób, żeby ostatnim działaniem w zadaniu było dodawanie.

**854.** 1) W drugiej klasie jest 30 uczniów. Do święta 14 uczniów przygotowuje numer taneczny, 7 będzie śpiewać, a reszta będzie deklamować wiersze. Ilu uczniów będzie deklamować wiersze?

2) W drugiej klasie jest 30 uczniów. Do święta 14 uczniów przygotowuje numer taneczny, piosenki będzie śpiewać 2 razy mniej uczniów. Reszta – będzie deklamować wiersze. Ilu uczniów będzie deklamować wiersze?

**855\*.** Postaw znaki działań tak, aby zapisy były prawidłowe.

$$7 \square 6 = 42 \quad 63 \square 7 \square 1 = 69 \quad 48 \square 2 \square 3 = 8$$

$$7 \square 6 = 13 \quad 63 \square 7 \square 1 = 10 \quad 7 \square 12 \square 6 = 14$$

**856.**

>
<
=

 $5 \cdot 6 - 5 > 20$        $56 : 7 - 7 \square 5$

$$27 : 3 + 2 \square 10 \quad 63 : 7 + 7 \square 14$$

**857\*.** Na ile części można podzielić koło trzema liniami prostymi? Narysuj różne wypadki.

**858°.** Do przygotowania zaprawy murarskiej wykorzystano 7 kg cementu, a piasku – o 14 kg więcej. Ile razy mniej wzięto cementu niż piasku?

 Zamień w warunku o 14 więcej na 2 razy więcej. Czy zmieni się odpowiedź?

● **859°.**  $33 + 7 \cdot 5$        $6 \cdot 7 + 7 \cdot 6$        $(18 + 36) : 6$   
 $48 : 6 : 4$        $50 - 20 : 5$        $(85 - 22) : 7$

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 8

**860.** Dodaj, a następnie zastąp mnożeniem.

$$7 + 7 + 7 + 7 \quad 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$$

**861.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 8. O ile różnią się wyniki sąsiednich wyrażeń?

$8 + 8$	$8 \cdot 2 = 16$
$8 + 8 + 8$	$8 \cdot 3 = 24$
$8 + 8 + 8 + 8$	$8 \cdot 4 = 32$
$8 + 8 + 8 + 8 + 8$	$8 \cdot 5 = 40$
$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$	$8 \cdot 6 = 48$
$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$	$8 \cdot 7 = 56$
$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$	$8 \cdot 8 = 64$
$8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$	$8 \cdot 9 = 72$

**862.**  $8 \cdot 8 + 36$      $8 \cdot 7 - 28$      $8 \cdot 6 - 9$      $16 : 2 \cdot 8$   
 $8 \cdot 9 + 28$      $12 + 8 - 5$      $60 - 8 \cdot 4$      $24 : 4 \cdot 8$

**863.** Narysuj trzy odcinki. Pierwszy o długości 8 cm, drugi 2 razy krótszy, a trzeci o 2 cm dłuższy niż pierwszy.

**864.** Jeden wydział fabryki w ciągu dnia wyprodukował 24 regały, a drugi o 6 regałów więcej. Wszystkie regały załadowano na 6 ciężarówek w jednakowych ilościach na każdą. Ile regałów ładowano na jedną ciężarówkę? (Zadanie na 3 działania).

**865.** W cukiernicze było 28 kostek cukru. Do 8 szklanek herbaty włożono po 3 kostki. Ile kostek cukru zostało w cukiernicze?

 Ile razy więcej wzięto cukru niż pozostało?

**866\***. Jak zmieni się iloraz, jeżeli dzielną 18 zmniejszyć 2 razy i dzielnik 6 też zmniejszyć 2 razy?

**867°**. Koń dostaje dziennie 16 kg siana, buraków 2 razy mniej niż siana, a owsa 4 razy więcej niż buraków. Ile kilogramów owsa dostaje koń dziennie?

❄ Ile kilogramów paszy dostaje koń dziennie?

● **868°**. Dopasuj prawidłowo odpowiedzi.

$$99 - (45 + 16)$$

$$35 : 7 + 27$$

$$8 \cdot 4 + 68$$

$$17 + 38 - 15$$

$$8 \cdot 3 - 16$$

$$4 \cdot 9 + 6$$

8	32	38	40	42	100
---	----	----	----	----	-----

**869.**  $28 - 8 \cdot 2$      $32 : (12 : 3)$      $24 : 3 : 2$      $64 - 8 \cdot 8$

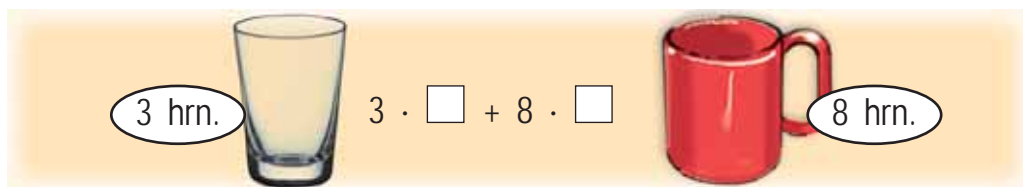
$8 \cdot 3 : 4$      $(64 - 28) : 4$      $8 + 8 + 8$      $21 : (11 - 8)$

**870.** Zapisz wyrażenia i oblicz ich wartości.

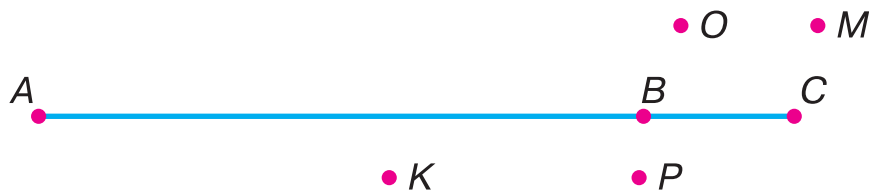
1) Pierwszy składnik – 50, drugi – to iloczyn liczb 8 i 4.

2) Dzielną 56, dzielnik – to różnica liczb 30 i 23.

**871\***. Według rysunku określ ilość przedmiotów dla zakupu i ułóż zadanie do schematu rozwiązania.



**872.** Wymień punkty znajdujące się za linią prostą. Zmierz odległość między punktami  $K$  i  $M$ . Ile razy długość odcinka  $BC$  jest mniejsza niż długość odcinka  $AC$ ?





$$\begin{array}{cccc}
 873^\circ. & 17 - 8 + 14 & 80 - 8 \cdot 5 & 8 \cdot 3 + 46 & 8 \cdot 6 + 18 \\
 & 91 - 37 & 35 + 35 : 5 & 8 \cdot 8 - 15 & 8 \cdot 9 - 1
 \end{array}$$

● 874°.

Nazwa wyrobu	Norma zużycia	Ilość wyrobów	Razem zużyto
Prześcieradło	2 m	8	} ? m
Poszwa	4 m	6	

875. Kupiono 5 jednakowych zabawek za 9 hrn., i jeszcze jeden samochodzik za 52 hrn. Ile zapłacono za wszystko?

876. Oblicz wartości wyrażeń, w których ostatnim działaniem jest odejmowanie.

$$\begin{array}{ccc}
 8 - 8 : 2 & 32 + (17 - 8) & 63 : 7 - 8 \\
 (70 - 7) : 7 & 32 - (17 + 8) & (64 - 8) : 7
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc}
 877. & 8 \cdot 4 & 18 + 24 & 48 - 24 : 3 \\
 \text{🔄} & 40 - 22 & 32 + 16 & 42 : 7 + 2
 \end{array}$$

878. Rybak złowił 28 ryb. Kilka mniejszych rybek on wypuścił. Została mu 21 ryba. Ile razy więcej ryb zostało niż on wypuścił?

❄️ Zmień pytanie w taki sposób, żeby ostatnim działaniem w zadaniu było odejmowanie.

879\*. Do 5 skrzynek rozłożono w równych ilościach 30 kg wiśni. Ile trzeba takich skrzynek, żeby rozłożyć 54 kg wiśni?

880°. W stołówce było 80 kg mąki. W ciągu tygodnia codziennie zużywano po 8 kg. Ile kilogramów mąki zostało w stołówce?

● **881.** 1)  $(8 + 27) : 7$        $8 \cdot 4 + 8 \cdot 3$   
 $83 - (40 - 21)$        $16 + 48 : 8$   
 $(54 - 5) : 7$        $8 \cdot 9 - 8 \cdot 2$   
 $7 + 20 - 18 : 3$        $8 + 16 - 24$


2)  $1 \text{ m} - 2 \text{ cm}$        $1 \text{ m} - 20 \text{ cm}$        $1 \text{ m} - 1 \text{ dm}$   
 $1 \text{ dm} - 2 \text{ cm}$        $1 \text{ godz.} - 1 \text{ min.}$        $1 \text{ dm} + 2 \text{ cm}$   
 $1 \text{ dm} + 20 \text{ cm}$        $1 \text{ dm} + 4 \text{ dm}$        $1 \text{ godz.} + 2 \text{ min.}$

**882.** (Ustnie.)  $8 \cdot 9$        $49 : 7$        $21 + 42$        $8 \cdot 8$   
 $- 32$        $+ 17$        $: 7$        $+ 16$   
 $: 5$        $: 4$        $+ 9$        $- 24$

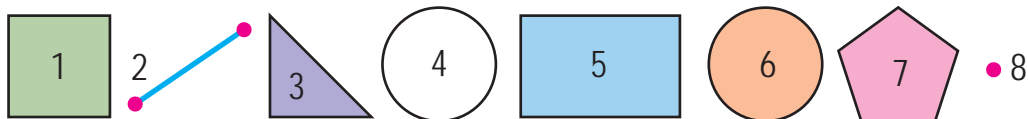
**883.** Wpisz brakujące liczby.

$\square : 3 = 6$        $\square : 5 = 4$        $\square : 7 = 2$   
 $\square \cdot 5 = 30$        $\square - 7 = 42$        $\square \cdot 6 = 48$

**884.** Do 7 skrzynek rozłożono w równych ilościach 42 kg śliwek. A jabłek w skrzynce jest 12 kg. Ile razy mniej ważą śliwki w skrzynce niż jabłka?

**885.**  $7 \cdot 3 + 9$        $9 : 3 + 4$        $49 - 8 \cdot 5$   
  $4 \cdot 7 - 14$        $14 : 2 \cdot 7$        $30 - (19 + 7)$

**886.** Ile jest na rysunku wielokątów? Nazwij każdą figurę, która nie jest wielokątem.

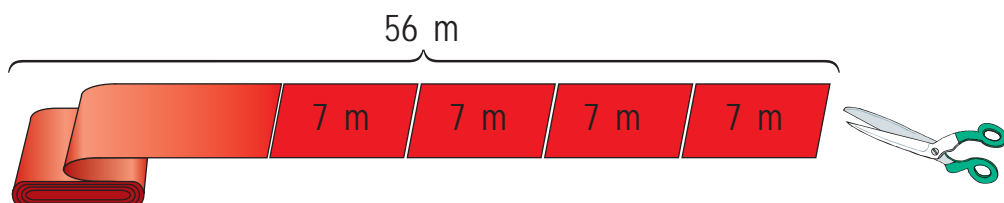


**887.** W szkolnym chórze śpiewa 24 dziewczynki, a chłopców jest 3 razy mniej. Ile dzieci śpiewa w chórze?

 Zamień liczbę 3 na liczbę 2. Czy zmieni się plan rozwiązania?

**888.** Oblicz wyrażenie  $a : 8 + 15$ , jeżeli  $a = 40$ ,  $a = 64$ ,  $a = 72$ .

**889\*.** Od rulonu tkaniny o długości 56 m odcinano po 7 m. Ile razy trzeba będzie odcinać, żeby pociąć cały rulon na jednakowe części?



**890°.** Do karmnika przyleciało 12 wróbli, a sikorek 3 razy mniej. Ile razem ptaków przyleciało do karmnika?

● **891°.**  $(80 - 38) : 7$        $(100 - 93) \cdot 8$        $49 : 7 + 36 : 4$   
 $(26 + 28) : 6$        $40 - 16 : 4$        $8 \cdot 9 - 8 \cdot 6$

## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 8

**892.** Z każdego przykładu na mnożenie ułóż przykłady na dzielenie przez 8 i oblicz je.

$$8 \cdot 7 = 56 \quad 8 \cdot 3 = 24 \quad 8 \cdot 9 = \square$$

**893.** Objaśnij, jak ułożono tabliczkę dzielenia przez 8. Przeczytaj ją.

8 ·	2	3	4	5	6	7	8	9	
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	16	24	32	40	48	56	64	72	: 8

**894.**  $72 : 8 + 25$        $100 - 56 : 8$        $(35 + 5) : 8$        $32 : 8 : 2$   
 $64 : 8 - 8$        $48 - 16 : 8$        $48 - 24 : 8$        $32 : 8 \cdot 2$

**895.** W skrzynce było 24 kg ziemniaków. Rano wykorzystano 6 kg ziemniaków, a wieczorem 2 razy mniej. Ile kilogramów ziemniaków zostało w skrzynce?

**896.** Zmierz długość pasków. Oblicz długość czwartej części pierwszego paska i szóstej części drugiego. Ilorazy sprawdź za pomocą mierzenia.

Czwarta część			
---------------	--	--	--

Szósta część					
--------------	--	--	--	--	--

 Porównaj długości czwartej i szóstej części paska.

**897.** Doba ma 24 godziny. Dorosły musi spać trzecią część doby, a uczeń o 2 godz. więcej. Ile godzin powinien spać uczeń?

**898\*.** W każdym wyrażeniu postaw nawiasy tak, żeby zwiększyć jego wartość.

$$1 + 8 \cdot 4 \quad 24 - 18 : 2 + 4 \quad 24 : 8 - 2$$

$$32 : 8 - 4 \quad 42 - 24 : 3 + 3 \quad 7 \cdot 3 + 6$$

**899°.**  $8 \cdot 3 + 8 \cdot 7$     $16 - 16 : 8$     $(16 + 56) : 8$     $45 + 48$   
 $8 \cdot 2 + 8 \cdot 8$     $56 - 64 : 8$     $(100 - 36) : 8$     $73 - 18$

**900°.** Z autobusu wysiadło 32 pasażerów, a pozostało 8 razy mniej niż wysiadło. Ilu pasażerów było w autobusie początkowo?

**901.** (Ustnie.) Sprawdź równości i nierówności.

$$8 \cdot 9 > 8 \cdot 8 \quad 24 : 8 < 24 : 3 \quad 8 \cdot 5 = 5 \cdot 8$$

$$8 \cdot 5 + 8 \cdot 3 = 64 \quad (36 - 12) : 8 = 4 \quad 8 \cdot 9 < 42 - 7$$

$$32 - 24 + 64 > 8 \cdot 8 \quad 56 : (20 - 13) > 9 \quad (36 - 4) : 8 = 4$$

**902.**  $8 \cdot 2 - 8 : 2$     $36 - 16 : 8$     $32 - 24 + 64 : 8$   
 $56 : 8 + 64 : 8$     $64 - 24 : 8$     $8 \cdot 9 - (42 - 7)$



● **908°.** Owca dostaje dziennie 3 kg kiszonki, a krowa o 24 kg więcej. Ile razy więcej kiszonki dostaje krowa niż owca?

❄ Ułóż zadanie odwrotne według pytania: „O ile więcej ... ?”.

**909.** Przyjrzyj się zapisom i odpowiedz na pytania.

Dzielna	Dzielnik	Iloraz			
20	:	4	=	5	→ 4 · 5 = 20

- 1) Co otrzymamy, kiedy dzielnik pomnożymy przez iloraz?
- 2) Jak obliczamy niewiadomą dzielną?

**910.** (Ustnie.) Oblicz niewiadome dzielne.

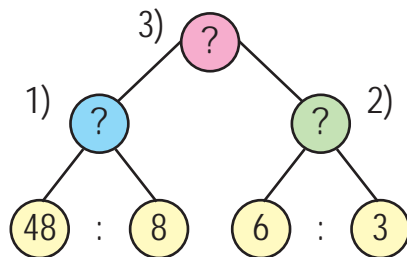
$$\square : 2 = 8 \quad \square : 8 = 5 \quad \square : 7 = 5$$

**911.** Niewiadomą liczbę zmniejszono 3 razy i otrzymano 9. Oblicz niewiadomą liczbę.

**912.** Mistrz w ciągu 8 godzin wykonał 48 części, a uczeń w ciągu 3 godz. – 6 takich części. Ile razy więcej części w ciągu godziny wykonał mistrz niż uczeń?

Plan rozwiązania:

- 1) Ile części wykonał mistrz w ciągu 1 godz.?
- 2) Ile części wykonał uczeń w ciągu 1 godz.?
- 3) Ile razy więcej części w ciągu 1 godz. wykonał mistrz niż uczeń?



**913.** W skrzynce jest 5 kg cukru, a w worku 9 razy więcej. Z worka sprzedano 42 kg cukru. Ile kilogramów cukru trzeba jeszcze sprzedać?

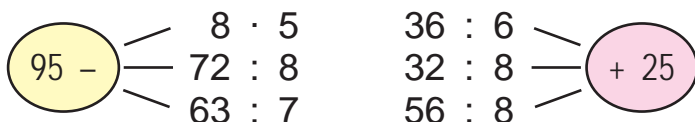
**914.** Oblicz wyrażenia. Wypisz te, w których mnożenie jest ostatnim działaniem.

$$\begin{array}{lll} 72 - 8 \cdot 6 & 48 : 8 \cdot 9 & 15 - 7 \cdot 2 \\ 8 \cdot (2 + 7) & 8 \cdot 2 : 4 & (15 - 7) \cdot 2 \end{array}$$

**915°.** O ile więcej osób może znajdować się w ośmiu czterosobowych łódkach niż w dwóch sześciuosobowych?

● **916°.**  $40 : 5 : 2$      $32 : 8 : 2$      $(75 - 11) : 8$      $47 + 47$   
 $32 : (8 : 2)$      $32 - 8 : 2$      $(72 - 9) : 7$      $80 - 41$


**917.** (Ustnie.) Oblicz przykłady.



**918.** Dwie grupy uczniów przyszywały guziki. W jednej grupie było 4 uczniów, a w drugiej – 5. Pierwsza grupa przyszyła 24 guziki, a druga – 25. Która grupa pracowała lepiej?

Wskażówka. Żeby odpowiedzieć na pytanie zadania, należy dowiedzieć się, ile guzików przyszył jeden uczeń w każdej grupie.

**919.** Od pierwszej krowy dojarka udoiła 6 l mleka, a od drugiej o 3 l więcej. Ile litrów mleka udoiła dojarka od dwóch krów?

**920.**  $8 \cdot 8 + 8$      $56 : 8 + 1$      $48 : 8 + 30$   
  $36 : 6 + 50$      $18 : 2 + 39$      $72 : 8 + 9$

**921\*.** Rysiek wyciął 8 trójkątów, a kwadratów o 3 więcej. Jurek wyciął 2 trójkąty, a kwadratów 8 razy więcej. Który chłopiec wyciął więcej figur?

**922.** Mama zrobiła 6 słoików jabłecznego soku po 3 l w każdym i 27 l soku pomidorowego. Jakiego soku było więcej i o ile?

**923.** Obwód trójkąta wynosi 24 cm. Długość jednego boku 6 cm, a drugiego 8 cm. Jaka jest długość trzeciego boku?

**924°.** Ojciec ma 36 lat, a syn jest 4 razy młodszy. O ile lat syn jest młodszy od ojca?

● **925°.**

$a$	72		56	45		64
$b$	8	8	7	5	6	8
$a : b$		6			8	

## TABLICZKA MNOŻENIA LICZBY 9

**926.** Dodaj liczby, a następnie zastąp dodawanie mnożeniem.

$$8 + 8 + 8 + 8 \quad 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$$

**927.** Objasnij, jak ułożono tabliczkę mnożenia liczby 9.

$$9 + 9 \quad 9 \cdot 2 = 18$$

$$9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 3 = 27$$

$$9 + 9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 4 = 36$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 5 = 45$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 6 = 54$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 7 = 63$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 8 = 72$$

$$9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 \quad 9 \cdot 9 = 81$$


**928.**  $9 \cdot 2 + 9 \cdot 8$      $100 - 9 \cdot 9$      $(9 - 3) \cdot 9$      $3 \cdot 3 - 7$   
 $9 \cdot 8 + 9 \cdot 3$      $2 + 7 \cdot 9$      $24 : 6 - 9$      $2 \cdot (3 \cdot 3)$

**929.** W czterech flakonach jest po 9 astrów. W większym flakonie jest 7 georginów. Ile razem kwiatów jest w tych flakonach?

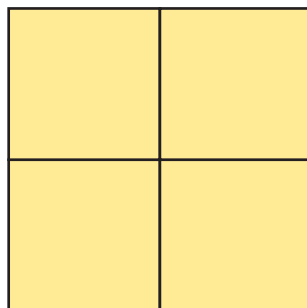
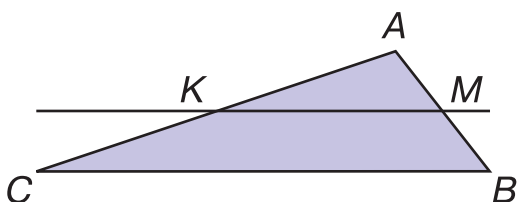
❄ O ile kwiatów mniej jest w większym flakonie?



**930.** Z pierwszego krzewu zebrano 8 kg jagód, z drugiego o 3 kg więcej, a z trzeciego – o 2 kg więcej niż z drugiego. Ile kilogramów jagód zebrano z trzeciego krzewu?

 O ile kilogramów więcej zebrano z trzeciego krzewu niż z pierwszego? (Rozwiąż dwoma sposobami.)

**931.** Które strony trójkąta  $ABC$  przecina prosta  $KM$ ? Zmierz długości boków  $BC$  i  $AC$  i porównaj je. Oblicz obwód trójkąta  $ABC$ .



**932\*.** Z czterech jednakowych kwadratów ułożono jeden duży kwadrat. Oblicz jego obwód, jeśli obwód małego kwadrata wynosi 8 cm. Narysuj duży i jeden mały kwadrat.

**933°.** Krawczyni uszyła 6 poszew, zużywając po 4 m na każdą, po czym jej zostało jeszcze 12 m tkaniny. Ile metrów tkaniny miała krawczyni początkowo?

● **934°.**  $9 \cdot 4 + 9 \cdot 6$      $9 \cdot 8 - 4$      $(2 + 7) \cdot 9$      $66 - 39$   
 $9 \cdot 5 + 9 \cdot 5$      $2 + 7 \cdot 9$      $63 : 7 : 3$      $18 + 81$

**935.** Policz dziewiątkami do 90; ósemkami do 80.

**936.**

>
<
=

 $54 : 6 < 54 - 6$      $9 \cdot 3 + 20 \square 50$   
 $9 \cdot 7 \square 9 \cdot 6 + 9$      $9 \cdot 2 + 40 \square 9 \cdot 7$

**937.** (Ustnie.)  $9 \cdot 7$      $9 \cdot 9$      $54 : 6$      $45 : 5$   
 $+ 1$      $- 41$      $\cdot 3$      $\cdot 4$   
 $: 8$      $: 8$      $: 9$      $: 6$

**938.** Dokończ rozwiązywanie zadań.

1) W nowym budynku są 72 mieszkania. Ósma część tych mieszkań to mieszkania czteropokojowe, a reszta – trzypokojowe. Ile trzypokojowych mieszkań jest w budynku?

$$72 - 72 : 8 = \square$$

2) W magazynie było 48 kłód brzoźowych i 36 sosnowych. Na deski rozpiłowano wszystkie kłody brzoźowe i czwartą część kłód sosnowych. Ile razem kłód rozpiłowano na deski?

$$\square + \square : \square = \square$$

**939.**  $9 \cdot 2 + 9$        $9 \cdot 4 + 9$        $40 - 16 : 8$        $9 \cdot 9 - 9$   
 $9 \cdot 3 + 9$        $9 \cdot 5 + 9$        $40 + 16 : 8$        $9 \cdot 8 - 9$

**940\*.** Jak się zmieni iloczyn  $9 \cdot a$ , jeżeli liczbę  $a$  zmniejszymy 3 razy? zmniejszymy o 3?

**941°.** W koszu było 16 kg jabłek. Wzięto czwartą część jabłek. Ile kilogramów jabłek zostało w koszu?

**942°.** Oblicz znaczenie wyrażenia  $k : 8$ , jeżeli  $k$  jest równe: 16, 24, 40, 64.

## TABLICZKA DZIELENIA PRZEZ 9

**943.** (Ustnie) Uzupełnij luki.

Dzielna	24	24	63				12	18	40
Dzielnik	6	8	7	8	6	2			
Iloraz				4	3	9	4	6	5

**944.** Wyjaśnij jak ułożono tabliczkę dzielenia przez 9. Przeczytaj ją.

9	·	2	3	4	5	6	7	8	9	
		↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
		18	27	36	45	54	63	72	81	: 9

945.  $72 : 9 + 32$        $63 : 9 + 54 : 9$        $45 - 18 : 9$   
 $81 : 9 - 9$        $(100 - 55) : 9$        $27 + 27 : 9$

946. Na klombie posadzono 5 rzędów tulipanów, po 9 cebulek w każdym. Zostało do posadzenia jeszcze 54 cebulki. Ile cebulek trzeba było posadzić?

 O ile więcej cebulek zostało niż posadzono?

947.

Liczby	8	14	18	9	18	27	18	36	72
Oblicz	połowę			jedną trzecią			jedną dziewiątą		

948\*. Trzech braci złowiło 41 karpia. Gdy jeden z nich odłożył do koszyka 7 karpia, drugi 3, a trzeci 4, to każdemu bratu została równa ilość ryb. Ile karpia złowił każdy brat?


949°. 

>
<
=

 $81 : 9 > 8$        $18 : 9 + 12 \square 15$        $64 : 8 \square 8$   
 $72 : 9 \square 9$        $9 \cdot 4 - 14 \square 50$        $45 : 9 \square 8$   
 $56 : 8 \square 5$        $8 \cdot 4 - 12 \square 15$        $28 : 7 \square 8$

950°. Do przedszkola przywieziono jabłka. Po tym, jak w ciągu 5 dni zużywano po 9 kg jabłek dziennie, zostało 8 kg. Ile kilogramów jabłek przywieziono?

951. (Ustnie.) 36 m zmniejsz 9 razy; znajdź dziewiątą część 45 kg; oblicz ile razy 9 jest mniejsze od 72.

952.  $18 + 36 : 9$        $21 : 7 + 46$        $49 - 7$   
  $16 + 45 : 9$        $22 - 54 : 9$        $42 : 6 + 11$

953. Chłopak miał 36 naklejek z samochodzikami i 27 z samolotami. Wkleił je do albumu po 9 naklejek na stronę. Ile stron w albumie zajęły naklejki?

 Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.

**954.** Pierwsza liczba to 12, druga 36, a trzecia jest 9 razy mniejsza niż druga. Oblicz sumę tych liczb. O ile trzecia liczba jest mniejsza od sumy wszystkich liczb?

**955.** 1) Jaki odcinek narysowano: pionowo; poziomo; na skos?



2) Narysuj w zeszycie takie odcinki.

**956.**  $(82 - 28) : 9$        $65 + 27 : 9$        $(63 + 18) : 9$   
 $(46 - 37) \cdot 9$        $26 - 18 : 9$        $63 + 18 : 9$

**957°.** W dwóch skrzynkach było 36 kg gwoździ i 12 kg gwoździ. Wszystkie gwoździe rozłożono do paczek, po 6 kg w każdej. Ile wykorzystano paczek? (Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.)

● **958°.** Zapisz działania i oblicz je.

- 1) Różnicę liczb 90 i 18 zmniejsz 9 razy.
- 2) 40 zwiększyć o iloczyn liczb 9 i 6.
- 3) Iloraz liczb 81 i 9 zmniejszyć 3 razy.
- 4) Obliczyć sumę ilorazów 72 i 8 oraz 45 i 9.

**959.**

Czynnik	9	8	8	6		7
Czynnik	8	9	8	4	6	
Iloczyn				24	48	49

**960.** W baku było 72 l paliwa. Silnik pracował 9 godz., zużywając po 6 l co godzinę. Ile litrów paliwa zostało w baku?

❄ Ułóż podobne zadanie o rozlewaniu soku do słoików według działania  $24 - 2 \cdot 9$ .

**961.** W zakładzie krawieckim było 30 m jedwabiu. Po uszyciu kilku sukienek, zużywając na każdą po 3 m, zostało 9 m jedwabiu. Ile sukienek uszyto?

Plan rozwiązania:

- 1) Ile metrów jedwabiu zużyto na wszystkie sukienki?
- 2) Ile uszyto sukienek?

**962\*.** Postaw nawiasy tak, aby równości były prawdziwe.

$$2 \cdot 8 + 48 = 64 \quad 2 \cdot 2 + 7 = 18 \quad 27 : 3 + 6 = 3$$

$$\begin{array}{lll} \mathbf{963^\circ.} & 72 : 8 + 9 \cdot 3 & 40 - 36 : 6 : 2 & (55 + 9) : 8 \\ & 42 - 42 : 6 & 55 + 81 : 9 \cdot 3 & 68 - (81 - 17) \end{array}$$

● **964°.** W tenisa grało 4 chłopaków, a w siatkówkę o 8 chłopaków więcej. Ile razy więcej chłopaków grało w siatkówkę niż w tenisa?

**965.** (Ustnie.) Wykonaj obliczenia.

$8 \cdot 3$
$9 \cdot 4$
$3 \cdot 4$

$45 : 9$
$63 : 9$
$54 : 9$

$18 + 36$
$81 - 27$
$36 + 36$

**966.** Porównaj czynniki i iloczyny. Co zmieniło się w drugim rzędzie?

$$2 \cdot 3 \cdot 4 = 24$$

$$4 \cdot 2 \cdot 3 = 24$$

**Mnożyć liczby możemy w dowolnej kolejności. Wynik mnożenia od kolejności zapisania czynników się nie zmienia.**

**967.** Oblicz wynik mnożenia, korzystając z reguły.

$$2 \cdot 7 \cdot 3 \quad 9 \cdot 4 \cdot 2 \quad 3 \cdot 8 \cdot 3$$

$$2 \cdot 9 \cdot 3 \quad 8 \cdot 3 \cdot 2 \quad 4 \cdot 9 \cdot 2$$

968\*. 1) Odnów równości.

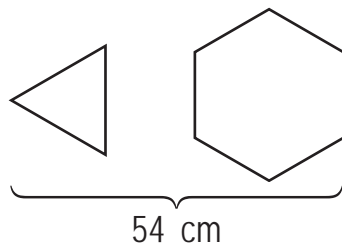
$$3 \cdot 7 = \square \cdot 3 \quad 8 \cdot 5 = 5 \cdot \square \quad 3 \cdot \square = 4 \cdot 3$$

$$6 \cdot 5 = \square \cdot 6 \quad 9 \cdot 2 = 2 \cdot \square \quad 8 \cdot \square = 9 \cdot 8$$

2) Znajdź dwa takie znaczenia  $k$ , aby nierówność  $k \cdot 7 > 40$  była właściwa.

969. Chłopczyk miał 20 patyczków. Ułożył kilka osobnych trójkątów i zostało mu 11 patyczków. Ile trójkątów ułożył chłopczyk?

970. Z 54 cm drutu ułożono równoboczny trójkąt i sześciokąt. Długości boków sześciokąta i trójkąta są jednakowe. Oblicz długość jednego boku.



❄ Oblicz obwody trójkąta i sześciokąta. Porównaj ich sumę z długością druta.

971°. W klasie było 22 chłopców i 16 dziewczynek. 20 chłopców i 10 dziewczynek wyszło na podwórko. Kogo zostało więcej w klasie – chłopców czy dziewczynek? Ile razy więcej?

● 972°. Wysokość lipy wynosi 6 m, a sosna jest o 18 m wyższa. Ile razy sosna jest wyższa od lipy?

973. 1) Zamień mnożenie dodawaniem i oblicz.

$$1 \cdot 3 \quad 1 \cdot 5 \quad 0 \cdot 3 \quad 0 \cdot 6$$

Wzór.

$$1 \cdot 4 = 1 + 1 + 1 + 1$$

$$1 \cdot 4 = 4$$

$$0 \cdot 5 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

$$0 \cdot 5 = 0$$

2)  $1 \cdot a = a$     $0 \cdot a = 0$  Przeczytaj te zapisy.

3) (Ustnie.)  $1 \cdot 8$     $0 \cdot 7$     $1 \cdot (4 + 5)$     $0 \cdot (3 + 2)$   
 $1 + 8$     $0 + 7$     $1 \cdot 4 + 5$     $0 \cdot 3 + 2$

**974.** Iloczyny  $4 \cdot 1$  i  $7 \cdot 0$  nie można zamienić dodawaniem jednakowych składników. Podczas mnożenia na 1 i 0 wykorzystujemy takie regułki.

$a \cdot 1 = a$	<b>Podczas mnożenia jakiegokolwiek liczby na jedynkę w iloczynie otrzymujemy tę samą liczbę.</b>
-----------------	--

$a \cdot 0 = 0$	<b>Podczas mnożenia jakiegokolwiek liczby na 0 w iloczynie otrzymujemy 0.</b>
-----------------	---

Oblicz wyrażenia:  $5 \cdot 1 + 12$ ,  $6 \cdot 0 + 8$ .

**975.**  $7 \cdot 1$      $5 \cdot 0$      $8 \cdot 1$      $(8 + 1) \cdot 1$      $(4 + 4) \cdot 0$   
 $7 + 1$      $5 + 0$      $1 \cdot 8$      $8 + 1 \cdot 1$      $4 + 4 \cdot 0$

**976.** Do przygotowania mieszanki budowlanej wykorzystano 27 kg piasku, a wapna 3 razy mniej. O ile kilogramów mniej wykorzystano wapna niż piasku?

**977\*.** W ciągu lata gospodyni wyhodowała 98 ptaków. Kur i kaczek było 77, a kaczek i gęsi – 64. Ile kur, gęsi i kaczek osobno wyhodowała gospodyni?

**978°.** Kupiono 5 kg jabłek po 9 hrn. i kilogram kiwi po 18 hrn. Jaka jest kwota zakupów?

● **979°.**  $30 : 5 + 1$      $30 : (5 + 1)$      $0 \cdot 7 + 1 \cdot 7$      $(10 \cdot 0) + 4$   
 $30 : 5 \cdot 1$      $30 : (5 \cdot 1)$      $5 \cdot 1 + 6 \cdot 0$      $10 \cdot 0 + 10$

**980.** Przyjrzyj się zapisom. Odpowiedz na pytania.

$$\begin{array}{ll} \underline{1 \cdot 8 = 8} & \underline{1 \cdot a = a} \\ 8 : 1 = 8 & a : 1 = a \\ 8 : 8 = 1 & a : a = 1 \end{array}$$

Jaki otrzymamy iloraz przy dzieleniu jakiegokolwiek liczby przez 1?

Jaki otrzymamy iloraz przy dzieleniu jakiegokolwiek liczby przez tę samą liczbę, z wyjątkiem zera?

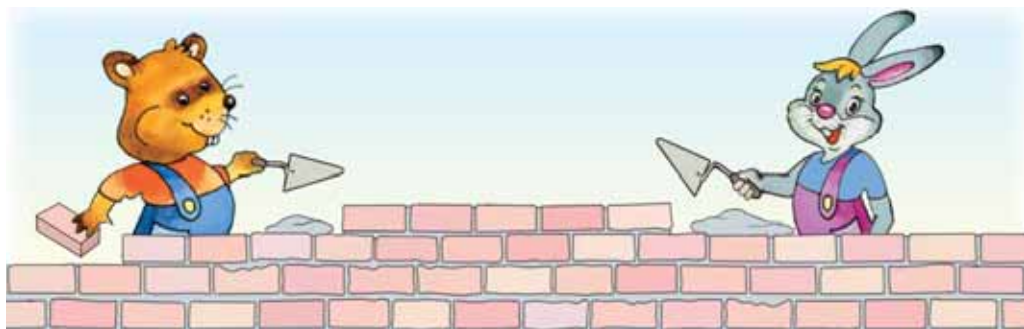
**981.** Szerokość prostokąta jest 3 razy mniejsza od jego długości. Oblicz obwód prostokąta, jeśli jego długość wynosi 12 cm.

**982.** Ułóż działania i oblicz je.

Odjemna	36	83	$9 \cdot 3$	9	16	$18 \cdot 0$
Odjemnik	$6 : 1$	$17 - 9$	0	$0 \cdot 3$	$6 : 6$	2

**983.**  $(18 : 3) : 6$        $(4 + 5) : (4 + 5)$        $36 : 1 + 5$   
 $(18 : 3) : 1$        $(37 + 17 + 8) : 1$        $36 : (1 + 5)$

**984.** Pierwszy murarz w ciągu 6 min. ułożył 54 cegły. Drugi murarz w ciągu 5 min. ułożył 35 cegieł. O ile mniej cegieł ułożył drugi murarz w ciągu minuty?



Plan rozwiązania:

- 1) Ile cegieł układał pierwszy murarz w ciągu minuty?
- 2) Ile cegieł układał drugi murarz w ciągu minuty?
- 3) O ile mniej cegieł układał drugi murarz w ciągu minuty?

**985\*.** Dziewczynka ma tyle samo siostr co braci. Brat powiedział, że ma 3 siostry. Ile jest razem dzieci jest w rodzinie?

**986°.**  $1 \cdot 5 - 1$        $(14 : 2) : 7$        $9 : 9 + 9$        $6 : 6 + 6 - 6$   
 $5 : 1 + 0$        $(81 : 9) : 9$        $9 \cdot 9 + 9$        $8 \cdot 1 - 1 \cdot 1$



● **987°.** W jednym worku było 48 kg cebuli, a w innym – 24 kg. Część cebuli rozłożono do 5 skrzynek po 8 kg w każdej. Ile kilogramów cebuli trzeba jeszcze rozłożyć?

**988.**  $0 \cdot 4 = 0$      $0 : 4 = 0$      $0 \cdot 6 = 0$      $0 : 6 = 0$

<p><b>Przy dzieleniu zera przez jakąkolwiek liczbę otrzymamy iloraz 0. U w a g a! Dzielenie przez 0 jest niemożliwe!</b></p>	<p><b><math>0 : a = 0</math></b></p>
--	--------------------------------------

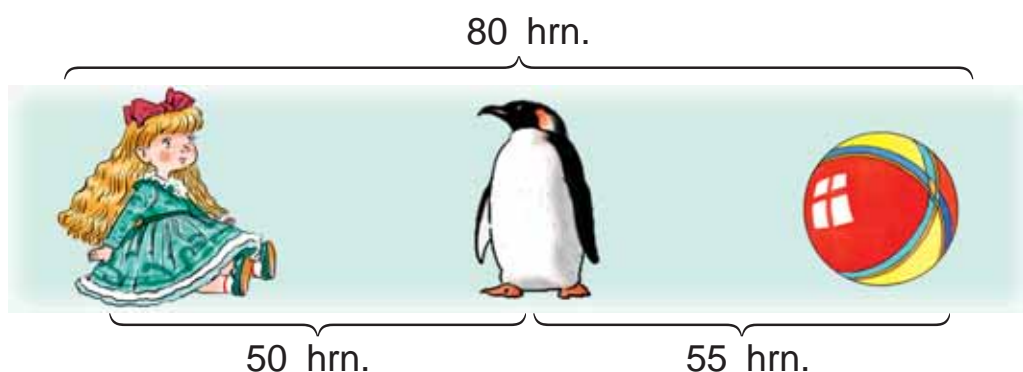
**989.**  $0 + 0 + 0 + 0$      $0 \cdot 8$      $1 \cdot 0$      $15 + 5 : 1$   
 $1 + 1 + 1 + 1$      $0 : 7$      $0 + 1$      $15 + 0 : 5$

**990.** Ułóż działania i oblicz je.

- 1) Odjemna 72, a odjemnik jest 9 razy mniejszy.
- 2) Dzielną 63, a dzielnik jest o 54 mniejszy.

**991.**  $46 \cdot 1 - 36 : 9$      $81 : 9 + 31$      $4 \cdot 9 \quad 24 - 1$   
 $63 : 9 + 24 \cdot 0$      $54 : 9 + 17$      $56 : 8 + 35 \cdot 0$

**992\*.** Wartość trzech zabawek wynosi 80 hrn. Lalka i pingwin kosztują 50 hrn., a piłka i pingwin kosztują 55 hrn. Ile hrywien kosztuje każda zabawka?



**993°.** Do parku przywieziono 33 krzaki róż. Po posadzeniu na kilku małych klombach 6 krzaków zostało jeszcze 15 krzaków. Ile było małych klombów?

● **994°.** 22 grudnia w Kijowie dzień trwa 8 godz. Ile godzin tej doby trwa noc?

$$\begin{array}{cccc} 995. & 0 \cdot 2 + 28 & 18 : 3 : 2 & 1 \cdot 7 + 25 & 9 \cdot 8 - 71 \\ & 16 : 8 \cdot 9 & 28 : 4 + 2 & (3 - 3) \cdot 3 & 32 : 8 - 4 \end{array}$$

**996.** Korzystając ze wzoru, oblicz iloczyny i wyjaśnij sposób ich obliczania.

$10 \cdot 3 = 30$
$1 \text{ dzies.} \cdot 3 = 3 \text{ dzies.}$

$$10 \cdot 5 \quad 10 \cdot 2 \quad 10 \cdot 7$$

**997\*.** Ułóż i rozwiąż zadanie według danych z tabelki.

Króliki	Masa jednego królika	Ilość królików	Ogólna ilość
Szare	3 kg	6	} 26 kg
Czarne	?	4	

Plan rozwiązania:

- 1) Ile wynosi masa 6 szarych królików?
- 2) Ile wynosi masa 4 czarnych królików?
- 3) Ile wynosi masa 1 czarnego królika?

**998.** Pojemnik na paliwo w motocyklu mieści 10 l paliwa. Zatankowano 7 motocykli. Ile litrów paliwa zostało, jeśli w beczce było 100 l?

**999.** Oblicz wyrażenia, jeżeli  $a = 1$  i  $b = 0$ .

$$a \cdot 9 + a \quad 8 : a + a \cdot 1 \quad b : 4 + b \quad (40 \cdot b) : 5$$

**1000°.** 24 kg miodu rozlano w równych ilościach do 8 słoików, a jeszcze 30 kg – do 6 baniek. O ile kilogramów miodu było więcej w bańce niż w słoiku?

● **1001°.**  $4 \cdot 3 \cdot 0 \quad 10 \cdot 7 - 25 \quad 4 + 1 \cdot 9 \quad (4 + 1) \cdot 9$

**1002.** Oblicz iloczyn, wykorzystując prawo przemienności mnożenia.

$$10 \cdot 2 \quad 2 \cdot 10 \quad 10 \cdot 9 \quad 9 \cdot 10$$

**1003.** Porównaj w równościach pierwszy czynnik i iloczyn.

$$3 \cdot 10 = 30 \quad 5 \cdot 10 = 50 \quad 7 \cdot 10 = 70$$

**Aby pomnożyć liczbę na 10, należy po prawej stronie dopisać do niej zero.**

**1004.** Z iloczynów ułóż i oblicz działanie na dzielenie przez 10.

$$2 \cdot 10 = 20 \quad 6 \cdot 10 = 60$$

**Aby podzielić liczbę przez 10, należy po prawej stronie odrzucić od niej zero.**

**1005.**  $50 : 10$      $(35 + 65) : 10$      $34 + 80 : 10$   
 $20 : 10$      $26 + 50 : 10$      $0 \cdot (40 : 10)$

**1006.** W ciągu 8 godz. tokarz wykonał 40 elementów. Ile elementów wykonał w ciągu 1 godz.? 3 godz.?

 Ułóż zadania odwrotne.

**1007.** W zbiorze umieszczono 45 utworów pisarza. Wśród nich 2 opowiadania, szkiców – 10 razy więcej niż opowiadań, a reszta to wiersze. Ile wierszy umieszczono w zbiorze?

**1008\*.** Oblicz 2 liczby, z których jedna jest 10 razy mniejsza od ich iloczynu, a druga mniejsza od iloczynu 4 razy.

**1009°.**  $0 \cdot 3 + 39$      $4 \cdot 10 - 26$      $24 : 8 \cdot 10$   
 $(41 - 15) \cdot 1$      $3 \cdot 10 + 46$      $80 : 10 \cdot 4$

**1010°.** Po przeczytaniu 6 stron książki, Małgosi zostało do przeczytania 10 razy więcej. Ile stron ma książka?

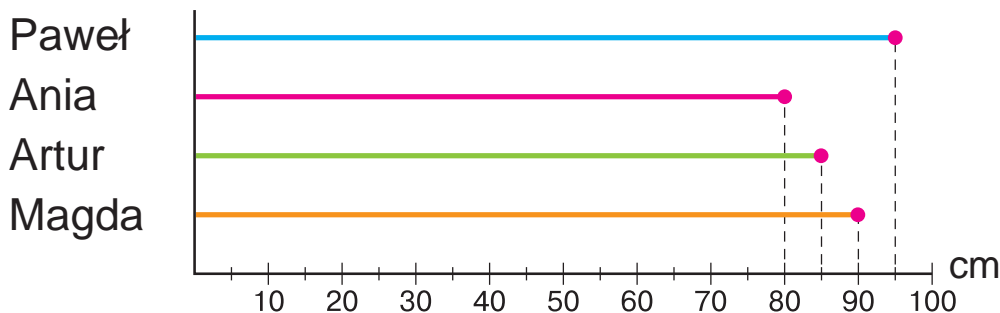
1011. (Ustnie.)  $5 \cdot 10$      $60 : 10$      $6 \cdot 1$      $8 : 8$   
 $10 \cdot 6$      $8 \cdot 10$      $70 : 10$      $7 : 1$   
 $10 \cdot 1$      $0 \cdot 10$      $0 : 10$      $1 : 1$

1012. Uczniowie posadzili 2 rzędy żółtych astrów, po 10 kwiatów w każdym, a białych – 2 razy mniej. Ile razem astrów posadzono?

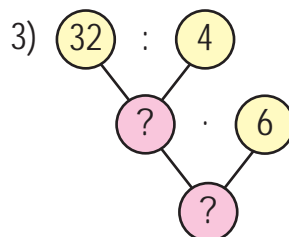
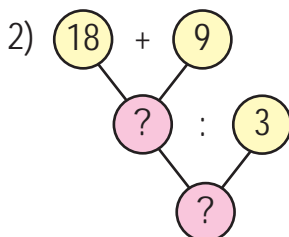
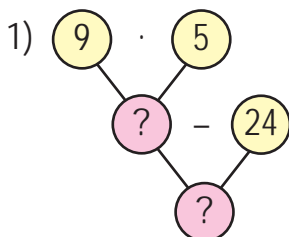
1013. Po jednej stronie ulicy zbudowano 9 domów po 4 mieszkania, a po drugiej stronie – 3 takie domy. Ile razem mieszkań zbudowano?

1014. 1) Oblicz szóstą część liczb: 18, 42, 30, 48, 54.  
 2) Oblicz dziesiątą część liczb: 40, 60, 80, 100.

1015. Przyjrzyj się danym pomiaru wzrostu dzieci i zapisz wzrost każdego w decymetrach i centymetrach.



1016. Ułóż działania według schematów.



1017°. Z okazji Wielkanocy do klasy przyszli goście: 18 dorosłych, a przedszkolaków – 6 razy mniej. Ile razem gości przyszło?

● **1018°.**


>
<
=

 $35 : 7 \square 48 : 6$        $54 : 6 \square 48 : 8$   
 $81 : 9 \square 63 : 7$        $49 : 7 \square 45 : 5$

**1019.**  $3 \cdot 1 \cdot 0$        $6 \cdot 0 + 10$        $18 : 2 \cdot 0$   
 $21 : 3 + 8$        $7 \cdot 1 + 0$        $9 : 3 - 3$

**1020.** Gdy na jednym przystanku z autobusu wysiadło 15 osób, a na drugim – 3 razy mniej, to w pojeździe zostało 18 pasażerów. Ilu pasażerów było w autobusie na początku?

 Ułóż schemat myślowy.

**1021.**  $5 \cdot 1 + 8$        $(7 + 0) \cdot 3$        $(54 - 5) : 7$   
  $6 : 1 \cdot 9$        $13 \cdot 0 + 6$        $21 - 8 \cdot 2$

**1022.**  $1 \text{ dm} + 2 \text{ cm}$      $1 \text{ dm} : 2$      $4 \text{ dm } 8 \text{ cm} : 6$      $8 \text{ dm} - 2 \text{ cm}$

**1023.** Ułóż i rozwiąż zadania do wyrażeń.

$40 - (6 + 4)$        $40 : 5 - 3$

**1024°.**  $7 \cdot 3$        $48 : 6 + 9$        $84 - 49 : 7$   
 $27 : 3$        $54 : 9 + 6$        $(84 - 49) : 7$

● **1025°.** Do baku samochodowego wiano 60 l benzyny, a do baku motoroweru – o 50 l mniej. Ile razy mniej benzyny wiano do baku motoroweru?

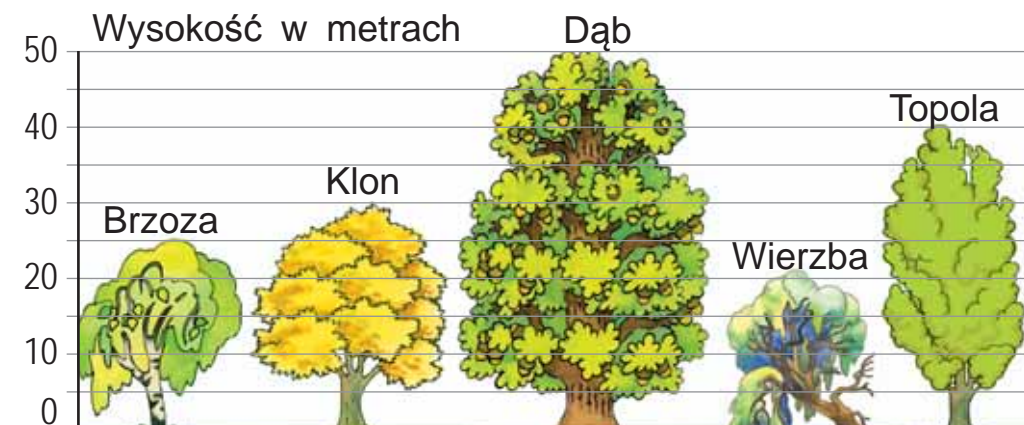
## Ćwiczenia dodatkowe

1. Są monety o wartości 5 kop., 10 kop. i 25 kop. Iloma różnymi sposobami można zapłacić 50 kop.?

2. Mamy metalowe pręty o długości 15 cm, z których należy uciąć gwoździe o długości 6, 7, 9, 10 cm. O jakiej długości gwoździe można uciąć tak, by nie było odpadów?

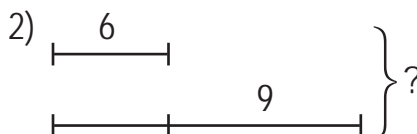
3. Ojciec ma 39 lat, a syn 14. Ile lat ma córka, jeśli za 16 lat syn i córka razem będą mieli tyle samo lat, co ojciec?

4. Przyjrzyj się wykresowi. Wskaż wysokość każdego drzewa. Porównaj wysokość najwyższego i najniższego drzewa.



5. Zając jest o 3 kg cięższy niż królik. Dwa zające ważą tyle samo, ile 5 królików. Ile waży zając, a ile królik?

6\*. Ułóż zadania do schematów.





## POWTÓRKA MATERIAŁU ZA ROK

**1026.** Zapisz najmniejszą i największą liczbę dwucyfrową i ich różnicę.

**1027.** Zapisz według wzoru każdą z podanych liczb w postaci składników rzędowych: 75, 26, 62, 88.

Wzór.  $82 = 80 + 2$ .

**1028.** Narysuj odcinek o 3 cm dłuższy od podanego. Jego długość zapisz najpierw w centymetrach, a następnie – w decymetrach i centymetrach.

A ● ————— ● B

**1029.**  $45 + 1$     $57 - 7$     $60 + 4$     $29 + 10$     $80 - 50$   
 $45 - 1$     $57 - 50$     $4 + 60$     $29 - 10$     $30 + 70$

**1030.** Były dwie jedwabne wstążki: pierwsza o długości 28 dm, a druga – 39 dm. Od dłuższej wstążki odcięto 10 dm, a od krótszej – 8 dm. Jaką długość ma teraz każda ze wstążek?

**1031\*.** Dopasuj liczby tak, żeby nierówność była prawdziwa.


$$\square\square - \square < 3$$

**1032.** Z trzech grządek zebrano cebulę. Z pierwszej zebrano 34 kg, z drugiej tyle samo, a z trzeciej – o 20 kg mniej niż z pierwszej i drugiej grządki razem. O ile mniej kilogramów cebuli zebrano z pierwszej grządki niż z trzeciej?

**1033°.**  $64 + 3$        $76 - 40$        $35 + 40 + 4$        $78 - (25 + 3)$   
 $64 + 30$        $67 + 32$        $88 - 4 - 50$        $99 - (39 - 6)$

● **1034°.** Na pierwszym klombie zakwitło 30 żółtych i 20 czerwonych tulipanów, a na drugim – 32 czerwone tulipany. O ile mniej tulipanów zakwitło na drugim klombie?

❄ Ile razem tulipanów zakwitło?

**1035.**  $7 + 8$        $3 + 16$        $19 - 5$        $14 - 6$        $17 - 8 + 4$   
  $8 + 9$        $15 - 9$        $12 - 9$        $6 + 6$        $13 + 1 - 7$

**1036.** W parku sprzątało 32 pracowników. To jest o 18 mniej niż uczniów klas starszych. Ilu uczniów starszych klas sprzątało w parku?

**1037.**  $14 > 8$  o 6       $16 > 9$  o        $15 > 8$  o   
 $7 < 13$  o        $6 < 11$  o        $6 < 16$  o

**1038.**

Liczby	Wykonaj działanie
4 i 9	sumę liczb zmniejsz o 9
18 i 9	różnicę liczb zwiększ o 7
38	zmniejsz o sumę liczb 22 i 3

**1039.** Narysuj trzy odcinki: pierwszy o długości 14 cm, drugi – o 5 cm krótszy, a trzeci – 2 razy krótszy od pierwszego.

**1040\*.** Kiedy tato miał 28 lat, jego syn miał 5. Ile lat ma teraz tato, jeśli jego syn ma 14 lat?

**1041°.** W kwaciarni na trzech półkach stoi 85 doniczek z kwiatami. Na pierwszej półce jest 28 doniczek, a na drugiej – 32. Ile doniczek jest na trzeciej półce?



● **1042°.** Wypisz działania z wynikami 50, 73, 80.

$$\begin{array}{cccc} 30 - 2 & 73 + 7 & 94 + 6 & 80 - 7 \\ 41 + 9 & 48 + 2 & 40 - 4 & 20 - 5 \\ 51 + 22 & 70 - 9 & 56 - 6 & 75 + 5 \end{array}$$

**1043.** Przyjrzyj się tabliczce i odpowiedz na pytania.

1) Jak zmieni się różnica, jeśli odjemną zwiększymy o kilka jednostki?

2) Jak zmieni się różnica, jeśli odjemnik zwiększymy o kilka jednostki?

Odjemna	8	10	15	15	10	8
Odjemnik	6	6	6	8	8	8
Różnica						

**1044.** Jak zmieni się suma, jeśli jeden składnik zwiększymy o kilka jednostki; zmniejszymy o kilka jednostki?

**1045.** Objaśnij każdy sposób obliczania.

$$\begin{array}{ll} 28 + 5 = (28 + 2) + 3 & 46 - 7 = (46 - 6) - 1 \\ 28 + 5 = 20 + (8 + 5) & 82 - 27 = (82 - 20) - 7 \end{array}$$

$$82 - 27 = \square$$

$$\begin{array}{r} 27 + 3 = 30 \\ \hline 82 - 30 = 52 \end{array}$$

$$82 - 30 = 52$$

$$52 + 3 = 55$$

$$48 + 37 = \square$$

$$\begin{array}{r} 37 + 3 = 40 \\ \hline 48 + 40 = \end{array}$$

$$48 + 40 =$$

$$88$$

$$88 - 3 = 85$$

**1046.**  $7 + 7$        $14 + 7$        $68 - 9$        $15 + 70$

$$85 - 9$$
       $76 - 8$        $21 - 6$        $59 - 52$

❄  $56 + 32 < 32 + \square$        $26 - 13 > 26 - \square$

**1047.** Na trzech półkach jest 62 książki. Na pierwszej półce 22 książki, a na drugiej – o 5 mniej. Ile książek jest na trzeciej półce?

**1048.** Na parkingu jest 9 busów, a reszta to autobusy. Razem jest 40 pojazdów. O ile więcej jest autobusów niż busów?

**1049°.**  $\square - 80 = 4$        $\square + 4 = 80$        $80 - \square = 4$

● **1050°.** Kasia robiła wycinanki. 7 wycinanek podarowała koleżankom. Zostało jej jeszcze 13 wycinanek. Ile wycinanek zrobiła Kasia?



❄ Ułóż zadania odwrotne.

**1051.** Przepisz, uzupełniając luki.

$60 \text{ cm} = \square \text{ dm}$        $48 \text{ cm} = \square \text{ dm } \square \text{ cm}$

$80 \text{ cm} = \square \text{ dm}$        $5 \text{ dm } 4 \text{ cm} = \square \text{ cm}$

**1052.**  $4 \text{ dm } 5 \text{ cm} + 4 \text{ cm}$        $4 \text{ dm } 5 \text{ cm} + 4 \text{ dm}$

$7 \text{ dm } 8 \text{ cm} - 3 \text{ dm}$        $7 \text{ dm } 8 \text{ cm} - 3 \text{ cm}$

**1053.** W pierwszym dniu ekipa wyremontowała 29 m jezdni, w drugim – 64, a w trzecim – o 28 m mniej niż w pierwszym i drugim dniu razem. Ile metrów jezdni wyremontowano trzeciego dnia?

❄ Ile razem metrów jezdni wyremontowano w ciągu trzech dni?

**1054.** W sadzie pierwszego dnia zebrano 56 kg wiśni. To jest o 7 kg więcej niż drugiego dnia. Trzeciego dnia zebrano o 15 kg wiśni mniej niż drugiego. Ile kilogramów wiśni zebrano trzeciego dnia?

**1055.** Oblicz wyrażenia, jeżeli  $a = 6$ .

$a + 59$        $43 - a$        $99 - (71 - a)$

**1056°.** Wypisz działania, których wynik jest większy niż 50.

$$\begin{array}{cccc} 53 - 4 & 33 + 17 & 16 + 43 & 57 - (16 - 6) \\ 48 + 5 & 65 - 9 & 80 - 29 & 79 - (17 + 4) \end{array}$$

● **1057°.** Z okazji święta uczniowie drugiej klasy zrobili 35 pisanek, uczniowie pierwszej klasy – o 12 mniej, a uczniowie trzeciej klasy zrobili o 13 pisanek więcej niż drugoklasiści. O ile więcej pisanek zrobili trzecioklasiści niż uczniowie pierwszej klasy? (Rozwiąż zadanie dwoma sposobami.)

**1058.** 1) Wyjaśnij sposoby dodawania.

$$\begin{aligned} 57 + 26 &= (57 + 20) + 6 = 77 + 6 = 83 \\ 57 + 26 &= (50 + 20) + (7 + 6) = 70 + 13 = 83 \end{aligned}$$

2) Sprawdź wynik odejmowania  $81 - 17 = 64$  przy pomocy dodawania.

**1059.** Objaśnij sposób obliczenia.

$$\begin{aligned} 42 - 14 &= (42 - 10) - 4 = 32 - 4 = 28 \\ 84 - 53 &= (80 - 50) + (4 - 3) = 30 + 1 = 31 \end{aligned}$$

**1060.** Ułóż zadania według ich rozwiązania.

$$1) 36 + (36 + 12) \quad 2) 36 + (36 - 12)$$

❄ Porównaj ułożone zadania.

**1061.** Dyktando matematyczne.

- 1) 76 zmniejszyć o 14
- 2) 27 zwiększyć o 18
- 3) Od 59 odjąć sumę liczb 6 i 7
- 4) Różnicę liczb 36 i 15 zmniejszyć o 8.

**1062\*.** Karol powiedział, że przepiłuje belkę na 5 części za 20 minut, jeśli będzie na jedno przepiłowanie tracił 4 min. Udowodnij, że się pomylił.

$$\begin{array}{cccc} \mathbf{1063^\circ.} & 27 - 13 & 80 - 27 & 62 - 27 & 27 - 27 \\ & 62 + 27 & 27 + 13 & 95 - 27 & 89 - 27 \end{array}$$

● **1064°.** 1) Marysia miała 72 koraliki. 14 czerwonych koralików i 9 zielonych podarowała koleżance. Ile koralików zostało Marysi?

2) Marysia miała 54 koraliki. Mama dała jej 9 razy mniej koralików. Ile koralików ma teraz Marysia?

**1065.** Zapisz działania i oblicz je.

1) Odjemna 94, odjemnik jest iloczynem liczb 6 i 7.

2) Dzielną 63, dzielnik jest różnicą liczb 15 i 6.

**1066.** Drukarnia planowała wykonać zamówienie w ciągu 75 dni, ale wykonała je o 8 dni wcześniej. Ile dni trwało wykonanie zamówienia?

**1067.** Na przystani było 23 łodzi. Kilka z nich wynajęto i zostało jeszcze 17 łodzi. Ile łodzi wynajęto?

**1068.**  $48 : 6$        $6 \cdot 8$        $7 \cdot 6$        $72 - 9$

  $42 : 7$        $8 \cdot 9$        $63 - 51$        $12 - 5$

**1069.** W beczce było 9 l wody. Dolano do niej jedną trzecią tej ilości, która w niej była. Ile litrów wody jest teraz?

**1070.**  $2 \cdot 8 + 14$      $(11 - 9) \cdot 2$      $7 \cdot 9 - 9$      $8 \cdot 6 + 34$   
 $5 \cdot 7 - 5$        $2 \cdot (9 - 4)$      $6 \cdot 8 - 8$      $2 \cdot 7 - 5$

**1071.** Wytnij z papieru pasek o długości 20 cm. Zginając, podziel ją na 4 równe części. Według tych działań ułóż i zapisz przykład na dzielenie. Jak nazywamy liczby podczas dzielenia?

**1072°.** Ułóż i rozwiąż działania.

1) Znajdź sumę liczb 78 i 18 i zmniejsz ją o 47.

2) Zmniejsz 23 o 17 i zwiększ wynik 9 razy.

3) Liczbę 27 zwiększyć o sumę liczb 35 i 7.

● **1073°.** Wiosną w parku posadzono 26 kasztanów i 38 klonów. 7 sadzonek nie przyjęło się. Ile drzewek przyjęło się?

## Spis treści

<b>Powtórzenie materiału pierwszej klasy</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>Tabliczki dodawania i odejmowania liczb</b>	
<b>Zadania na dwa działania. Wyrażenia z nawiasami</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Tabliczki dodawania i odejmowania liczb</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Zadania na dwa działania</b> . . . . .	<b>32</b>
<b>Wyrażenia z nawiasami</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>Ustne dodawanie i odejmowanie liczb dwucyfrowych z przekroczeniem progu dziesiątkowego</b> . . . . .	<b>47</b>
<b>Działania matematyczne mnożenie i dzielenie</b> . . . . .	<b>66</b>
Mnożenie . . . . .	66
Tabliczka mnożenia liczby 2. . . . .	68
Dzielenie. . . . .	74
Tabliczka dzielenia przez 2 . . . . .	76
Tabliczka mnożenia liczby 3. . . . .	81
Tabliczka dzielenia przez 3 . . . . .	88
Tabliczka mnożenia liczby 4. . . . .	93
Tabliczka dzielenia przez 4 . . . . .	96
Tabliczka mnożenia liczby 5. . . . .	99
Kilkakrotne zwiększanie i zmniejszanie . . . . .	101
Tabliczka dzielenia przez 5 . . . . .	103
Kolejność wykonywania działań . . . . .	105
Tabliczka mnożenia liczby 6. . . . .	109
Tabliczka dzielenia przez 6 . . . . .	115
Porównywanie wielkości i liczb . . . . .	118
Tabliczka mnożenia liczby 7. . . . .	121
Tabliczka dzielenia przez 7 . . . . .	124
Tabliczka mnożenia liczby 8. . . . .	129
Tabliczka dzielenia przez 8 . . . . .	133
Tabliczka mnożenia liczby 9. . . . .	138
Tabliczka dzielenia przez 9 . . . . .	140
<b>Powtórka materiału za rok.</b> . . . . .	<b>153</b>

*Навчальне видання*

БОГДАНОВИЧ Михайло Васильович  
ЛИШЕНКО Григорій Павлович

## **МАТЕМАТИКА**

Підручник для 2 класу  
загальноосвітніх навчальних закладів

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки,  
молоді та спорту України*

Переклад з української мови

Перекладач *Іваницька Едіта Володимирівна*

Польською мовою

Редактор *О. М. Бойцун*

Обкладинка *С.М. Железняк*

Малюнки *О.В. Чичик*

Макет, ілюстрації *В.М. Марущинця*

Технічний редактор *Ц.Б. Федосіхіна*

Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Ум. друк. арк. 13,0. Обл.-вид. арк. 11,79.

Тираж 246 пр. Зам. № 296-12.

Державне підприємство «Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Світ»  
79008 м. Львів, вул. Галицька, 21  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серія ДК № 2980 від 19.09.2007.  
[www.svit.gov.ua](http://www.svit.gov.ua)

Друк на ПРАТ «Львівська книжкова фабрика «Атлас», 79005 м. Львів, вул. Зелена, 20  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК 1110 від 08.11.2002