

NEUROŚCIEŻKI · MATERIAŁ DODATKOWY



MATEMATYKA

Ponad 101 ćwiczeń

z matematyki: Liczby bez nerwów

Dodawanie, odejmowanie i tabliczka mnożenia na obrazkach,
w grach i łamigłówkach. Matematyka może stać się ulubioną częścią dnia.



105 ĆWICZEŃ	5 CZĘŚCI	3 GRY RODZINNE	5-10 LAT
-----------------------	--------------------	--------------------------	--------------------

❖ liczę · dodaję · odejmuję · mnożę · dzielę · myślę ❖

O zeszyście

Ponad 101 ćwiczeń z matematyki prowadzi dziecko od liczenia jabłek na obrazku do tabliczki mnożenia i zadań z treścią. Każde ćwiczenie ma ilustracje lub formę zagadki, gry albo łamigłówek, dzięki czemu odrabianie matematyki przestaje być walką i może stać się ulubioną częścią dnia.

Nr	Część	Co ćwiczymy	Ćwiczenia
1	Liczby do 10	liczenie, cyfry, porównywanie, rozkład liczb	001-020
2	Dodawanie i odejmowanie do 10	działania na obrazkach i na osi, wagi, piramidy, pierwsze zadania	021-040
3	Do 20 i do 100	przekraczanie progu, dziesiątki i jedności, tablica stu	041-062
4	Mnożenie i dzielenie	grupy, tablice kropek, tabliczka mnożenia 2-10, dzielenie	063-087
5	Zadania z życia i gry	zadania z treścią, pieniądze, zegar, łamigłówki, gry, testy	088-105

Dla kogo?

Dla dzieci w wieku **5-10 lat**: od zerówki do trzeciej klasy. Młodsze dzieci zaczynają od części 1, starsze mogą zacząć od testu na końcu części 2 lub 3 i wybrać miejsce startu według wyniku. Na każdej stronie jest zaznaczony zalecany wiek.

Z obrazkiem Najpierw konkret (przedmioty, kropki), potem obraz, a dopiero na końcu sam zapis liczbowy.	Krok po kroku Każda umiejętność ma kilka ćwiczeń o rosnącej trudności i test na końcu części.	Bez nerwów Gry, mozaiki i łamigłówki sprawiają, że dziecko ćwiczy dużo, a nie czuje presji.
--	---	---

Od czego zacząć?

Dziecko	Proponowany start
Zerówka, 5-6 lat	Część 1 od ćwiczenia 001, w swoim tempie.
Klasa 1	Test 020. Jeśli jest łatwy, zacznij od części 2.
Klasa 2	Test 040. Jeśli jest łatwy, zacznij od części 3, a potem 4.
Klasa 3	Test 062. Potem część 4 (tabliczka mnożenia) i część 5.

Spis treści

Na początek

O zeszyście	2
Matematyka bez nerwów	4
Tabliczka mnożenia	5
Karta postępów	6

Ćwiczenia

Część 1 Liczby do 10 (ćwiczenia 001-020)	7
Część 2 Dodawanie i odejmowanie do 10 (ćwiczenia 021-040)	28
Część 3 Do 20 i do 100 (ćwiczenia 041-062)	49
Część 4 Mnożenie i dzielenie (ćwiczenia 063-087)	72
Część 5 Zadania z życia i gry (ćwiczenia 088-105)	98

Na koniec

Klucz odpowiedzi	117
Dyplom Mistrza Liczb	124

Jak zacząć? Przeczytaj strony o zeszyście i o zasadach (około 10 minut). Sprawdź w tabeli Od czego zacząć?, w którym miejscu zeszytu powinno zacząć Twoje dziecko. Wydrukuj kartę postępów i tabliczkę mnożenia.

Matematyka bez nerwów

Pięć zasad matematyki bez nerwów

1

Konkret, obraz, symbol

Najpierw prawdziwe przedmioty (klocki, fasolki), potem obrazek, a dopiero na końcu cyfry. Gdy dziecko utknie, wróćcie krok wcześniej.

2

Rozumienie przed tempem

Szybkie liczenie przyjdzie samo. Na początku ważne jest, żeby dziecko wiedziało, dlaczego wynik jest taki, a nie inny.

3

Strategie zamiast wkuwania

Dopełnianie do 10, podwajanie, liczenie od większej liczby, zamiana miejscami. Dziecko, które zna strategie, zawsze znajdzie wynik.

4

Błąd to informacja

Zamiast mówić źle, zapytaj: jak liczyłeś? Często okazuje się, że metoda była dobra, a pomyłka drobna. Pochwal metodę i popraw szczegół.

5

Krótko i codziennie

10 minut dziennie daje więcej niż godzina raz w tygodniu. Kończ, zanim dziecko się zmęczy, najlepiej na zadaniu, które mu wychodzi.

Gdy pojawiają się nerwy

- **Zatrzymaj się.** Przy płaczu i złości nauka nie działa. Zróbcie przerwę na wodę lub ruch.
- **Zmniejsz zadanie.** Zamiast całej strony - trzy działania. Sukces jest ważniejszy niż ilość.
- **Wróć do konkretności.** Klocki, palce, monety, oś liczbowa narysowana na kartce.
- **Mów o wysiłku.** Widzę, że sprawdzałeś dwa razy - to dlatego się udało.
- **Nie porównuj** z rodzeństwem ani kolegami. Porównuj z tym, co dziecko umiało tydzień temu.
- **Uważaj na własne słowa.** Zdanie ja też nie lubię matematyki uczy dziecko, że można się poddać.

Domowe pomoce za darmo

Do liczenia

fasolki, guziki, klocki, makaron, kasztany - 20 sztuk w pudełku wystarczy na większość ćwiczeń

Do pieniędzy

prawdziwe monety i banknoty albo papierowe kopie; zabawa w sklep z cenami na karteczkach

Do gier

dwie kostki do gry, talia kart (bez figur), zegar ze wskazówkami, linijka jako oś liczbowa

Tabliczka mnożenia

Tabelę można wydrukować i powiesić nad biurkiem. Wynik mnożenia znajdziesz na przecięciu wiersza i kolumny: 6×7 to wiersz 6 i kolumna 7. Kolorowe pola na przekątnej to kwadraty liczb (2×2 , 3×3 ...). Tabela jest symetryczna: $4 \times 8 = 8 \times 4$, więc do zapamiętania jest prawie połowa mniej wyników, niż się wydaje.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

× 2, × 4, × 8

podwajaj: $2 \times 7 = 14$, $4 \times 7 = 28$, $8 \times 7 = 56$

× 5 i × 10

× 10 dopisuje zero, × 5 to połowa z × 10: $5 \times 8 = 80 : 2 = 40$

× 9

10 razy mniej jeden raz: $9 \times 6 = 60 - 6 = 54$

Karta postępów

Po każdym ćwiczeniu pokoloruj gwiazdki: ★ - zrobiłem/am z pomocą, ★★ - zrobiłem/am sam/sama, ★★★ - zrobiłem/am sam/sama i było łatwo. Gdy pokolorujesz całą część, wybierz nagrodę razem z rodzicem.

CZĘŚĆ 1 · LICZBY DO 10									
001 ☆☆☆	002 ☆☆☆	003 ☆☆☆	004 ☆☆☆	005 ☆☆☆	006 ☆☆☆	007 ☆☆☆	008 ☆☆☆	009 ☆☆☆	010 ☆☆☆
011 ☆☆☆	012 ☆☆☆	013 ☆☆☆	014 ☆☆☆	015 ☆☆☆	016 ☆☆☆	017 ☆☆☆	018 ☆☆☆	019 ☆☆☆	020 ☆☆☆
CZĘŚĆ 2 · DODAWANIE I ODEJMOWANIE DO 10									
021 ☆☆☆	022 ☆☆☆	023 ☆☆☆	024 ☆☆☆	025 ☆☆☆	026 ☆☆☆	027 ☆☆☆	028 ☆☆☆	029 ☆☆☆	030 ☆☆☆
031 ☆☆☆	032 ☆☆☆	033 ☆☆☆	034 ☆☆☆	035 ☆☆☆	036 ☆☆☆	037 ☆☆☆	038 ☆☆☆	039 ☆☆☆	040 ☆☆☆
CZĘŚĆ 3 · DO 20 I DO 100									
041 ☆☆☆	042 ☆☆☆	043 ☆☆☆	044 ☆☆☆	045 ☆☆☆	046 ☆☆☆	047 ☆☆☆	048 ☆☆☆	049 ☆☆☆	050 ☆☆☆
051 ☆☆☆	052 ☆☆☆	053 ☆☆☆	054 ☆☆☆	055 ☆☆☆	056 ☆☆☆	057 ☆☆☆	058 ☆☆☆	059 ☆☆☆	060 ☆☆☆
061 ☆☆☆	062 ☆☆☆								
CZĘŚĆ 4 · MNOŻENIE I DZIELENIE									
063 ☆☆☆	064 ☆☆☆	065 ☆☆☆	066 ☆☆☆	067 ☆☆☆	068 ☆☆☆	069 ☆☆☆	070 ☆☆☆	071 ☆☆☆	072 ☆☆☆
073 ☆☆☆	074 ☆☆☆	075 ☆☆☆	076 ☆☆☆	077 ☆☆☆	078 ☆☆☆	079 ☆☆☆	080 ☆☆☆	081 ☆☆☆	082 ☆☆☆
083 ☆☆☆	084 ☆☆☆	085 ☆☆☆	086 ☆☆☆	087 ☆☆☆					
CZĘŚĆ 5 · ZADANIA Z ŻYCIA I GRY									
088 ☆☆☆	089 ☆☆☆	090 ☆☆☆	091 ☆☆☆	092 ☆☆☆	093 ☆☆☆	094 ☆☆☆	095 ☆☆☆	096 ☆☆☆	097 ☆☆☆
098 ☆☆☆	099 ☆☆☆	100 ☆☆☆	101 ☆☆☆	102 ☆☆☆	103 ☆☆☆	104 ☆☆☆	105 ☆☆☆		

Moja nagroda za każdą część:

.....
.....

Najfajniejsze ćwiczenie:

Najtrudniejsze ćwiczenie:

.....

C Z Ę Ś Ć 1



Liczby do 10

O tej części

Zanim dziecko zacznie dodawać, musi naprawdę rozumieć liczby: wiedzieć, ile to jest pięć, umieć pięć policzyć, zapisać i porównać z inną liczbą.

Ćwiczenia opierają się na obrazkach, kropkach i ramce dziesiątkowej. Dzięki nim dziecko widzi liczbę, a nie tylko zapamiętuje jej nazwę.

Co rozwija

- liczenie przedmiotów do 10
- pisanie cyfr 0-9
- porównywanie liczb
- rozkład liczb na części
- kolejność liczb na osi

Rada na start: liczcie wszystko dookoła: schody, łyżki przy stole, samochody na parkingu. Pięć minut liczenia w ciągu dnia daje więcej niż godzina przy stole.

Ćwiczenia w tej części

001	Liczę do 5	4-5	8	011	Domki liczb 4, 5, 6, 7	5-6	18
002	Liczę do 10	4-6	9	012	Domki liczb 8, 9, 10	5-7	19
003	Piszę cyfry 0, 1, 2, 3, 4	4-6	10	013	Domino	5-6	20
004	Piszę cyfry 5, 6, 7, 8, 9	4-6	11	014	Dodaję na obrazkach	5-6	21
005	Ramka dziesiątkowa	4-6	12	015	Odejmuję na obrazkach	5-6	22
006	Gdzie jest więcej?	4-6	13	016	Sudoku liczbowe 4x4	5-7	23
007	Większa czy mniejsza?	5-6	14	017	Przyjaciele dziesiątki	5-7	24
008	Oś liczbowa do 10	5-6	15	018	Liczę kształty	4-6	25
009	Co jest dalej?	5-6	16	019	Ścieżka liczb	5-6	26
010	Połącz kropki po kolei	4-6	17	020	Test: liczby do 10	5-6	27

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

liczenie przedmiotów

POTRZEBNE

ołówek

Cel: liczenie przedmiotów do 5 i łączenie liczby z ilością.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz obrazki w każdym okienku. Dotknij palcem każdego obrazka i powiedz liczbę na głos. Wpisz wynik do ramki.













WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Najważniejsze jest dotykanie każdego przedmiotu tylko raz i mówienie jednej liczby przy jednym dotknięciu. Jeśli dziecko nie zna jeszcze cyfr, może narysować w ramce tyle kresek, ile policzyło.

ŁATWIEJ

Licząc prawdziwe przedmioty: klocki, łyżki, guziki. Dopiero potem obrazki.

TRUDNIEJ

Zakryj okienko kartką po 2 sekundach. Ile było obrazków?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

liczenie przedmiotów

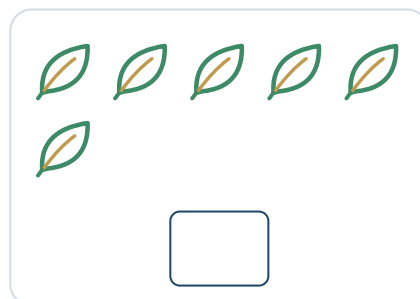
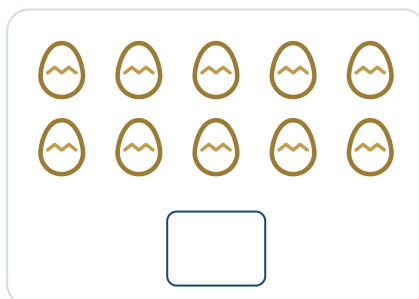
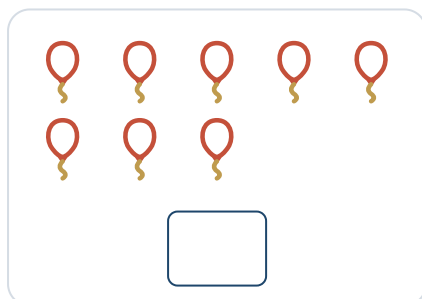
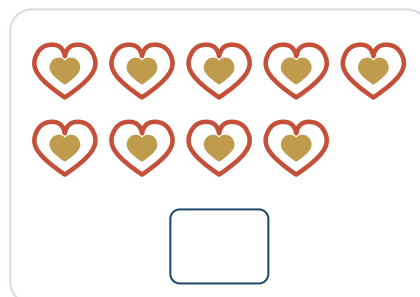
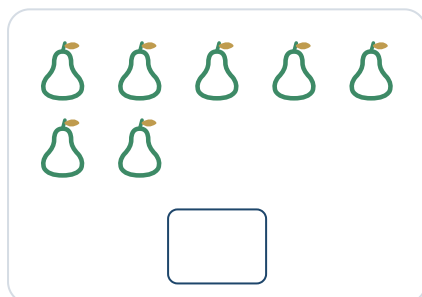
POTRZEBNE

ołówek

Cel: liczenie przedmiotów do 10 i zapisywanie wyniku cyfrą.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz obrazki w każdym okienku i wpisz liczbę do ramki. Skreślaj ołówkiem obrazki, które już policzyłeś.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Przy większej liczbie przedmiotów dzieci gubią się i liczą coś dwa razy. Lekkie skreślanie policzonych obrazków to dobra strategia, którą warto pokazać.

ŁATWIEJ

Liczcie razem, dziecko kładzie palec na obrazku, a Ty mówisz liczbę.

TRUDNIEJ

Policz bez skreślania i bez dotykania, tylko wzrokiem.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Piszę cyfry 0, 1, 2, 3, 4

4-6 lat

POZIOM

☆☆☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

pisanie cyfr

POTRZEBNE

miękki ołówek

Cel: prawidłowe pisanie cyfr od 0 do 4 w liniaturze.

POLECENIE DLA DZIECKA

Napisz każdą cyfrę po śladzie, a potem sam do końca linijki. Zaczynaj od góry.

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Cyfry piszemy od góry: zero zaczynamy u góry i prowadzimy w lewo, jedynka to krótka kreska w górę i długa w dół. Pilnuj, żeby cyfry nie były odwrócone - to częste i normalne na początku.

ŁATWIEJ

Pisz cyfry palcem na plecach dziecka, a ono zgaduje, jaka to cyfra.

TRUDNIEJ

Pod każdą cyfrą narysuj tyle kropek, ile ona oznacza.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

Piszę cyfry 5, 6, 7, 8, 9

4-6 lat

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

pisanie cyfr

POTRZEBNE

miękki ołówek

Cel: prawidłowe pisanie cyfr od 5 do 9 w liniaturze.

POLECENIE DLA DZIECKA

Napisz każdą cyfrę po śladzie, a potem sam. W ostatniej linijsce napisz wszystkie cyfry po kolei.

5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
5	6	7	8	9	5	6	7	8	9

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Najczęściej odwracane są 6 i 9 oraz 3 i 5. Przypomnienie: szóstka ma brzuszek na dole, dziewiątka na górze. Ósemkę można pisać jako bałwanka z dwóch kótek, ale lepiej jednym ruchem jak literę S i powrót.

ŁATWIEJ

Napiszcie duże cyfry na kartce A4 kredką, potem zmniejszajcie.

TRUDNIEJ

Napisz cyfry od 9 do 0, czyli od końca.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

obraz liczby

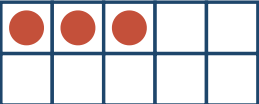
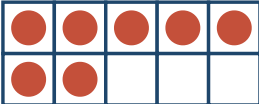
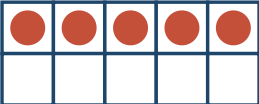
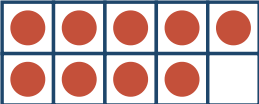
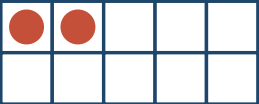
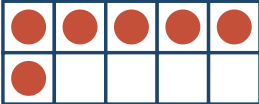
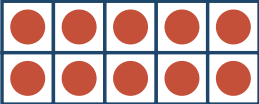
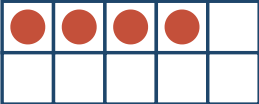
POTRZEBNE

ołówek

Cel: rozpoznawanie liczby po układzie kropek w ramce dziesiątkowej, bez liczenia po jednej.

POLECENIE DLA DZIECKA

Ile kropek jest w ramce? Spróbuj zobaczyć wynik od razu, bez liczenia jednej po drugiej. Wpisz liczbę.

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Ramka ma dwa rzędy po 5 pól. Dziecko szybko zauważy: pełny rząd to 5, a pełna ramka to 10. Siedem to pełny rząd i jeszcze dwie. To podstawa liczenia w pamięci.

ŁATWIEJ

Narysuj ramkę na kartce i układajcie w niej guziki lub fasolki.

TRUDNIEJ

Ile brakuje do pełnej ramki? Dopisz tę liczbę obok.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

porównywanie liczebności

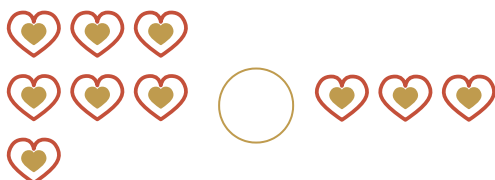
POTRZEBNE

kredka

Cel: porównywanie liczby przedmiotów i używanie znaków większe, mniejsze, równe.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz obrazki po obu stronach. W kółku wpisz znak: większe (>), mniejsze (<) albo równe (=). Dzióbek znaku zawsze patrzy na mniejszą liczbę.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Dobry obraz znaku: krokodyl otwiera paszczę w stronę większej liczby, bo jest głodny. Na początku dziecko może tylko pokolorować grupę, w której jest więcej.

ŁATWIEJ

Połączcie obrazki kreskami w pary. Po której stronie zostały obrazki bez pary?

TRUDNIEJ

Ile trzeba dodać do mniejszej grupy, żeby było równo?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

4 min

ĆWICZYMY

porównywanie liczb

POTRZEBNE

ołówek

Cel: porównywanie liczb do 10 bez obrazków.

POLECENIE DLA DZIECKA

Porównaj liczby i wpisz w kółko znak >, < albo =.

4 ○ 7

9 ○ 2

6 ○ 6

3 ○ 8

10 ○ 5

1 ○ 0

7 ○ 9

8 ○ 8

5 ○ 4

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Jeśli dziecko się waha, pokaż obie liczby na palcach albo na osi liczbowej: liczba, która jest dalej w prawo, jest większa.

ŁATWIEJ

Przy każdej parze narysujcie kropki i porównajcie jak w ćwiczeniu 6.

TRUDNIEJ

Ułóż wszystkie liczby z tej strony od najmniejszej do największej.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

☆☆☆

CZAS

5 min

ĆWICZYMY

kolejność liczb

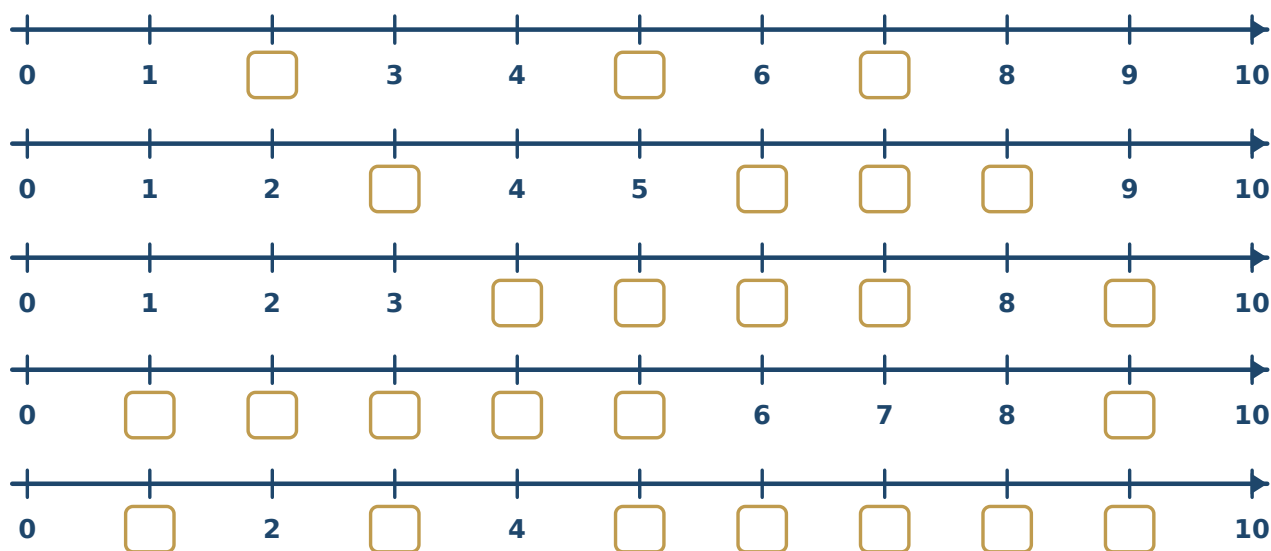
POTRZEBNE

ołówek

Cel: znajomość kolejności liczb od 0 do 10 i ich miejsca na osi.

POLECENIE DLA DZIECKA

Na każdej osi brakuje kilku liczb. Wpisz je do złotych okienek.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Oś liczbowa to linijka liczb. Dziecko, które dobrze zna jej układ, łatwiej dodaje i odejmuje, bo widzi, że dodawanie to krok w prawo, a odejmowanie w lewo.

ŁATWIEJ

Narysujcie oś kredą na chodniku i skaczcie po liczbach.

TRUDNIEJ

Zakryj gotowe liczby i wpisz wszystkie od początku.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

5 min

ĆWICZYMY

ciągi liczbowe

POTRZEBNE

ołówki

Cel: liczenie w przód i w tył oraz odkrywanie prostych reguł.

POLECENIE DLA DZIECKA

Przeczytaj liczby w rzędzie. Jaka liczba pasuje do pustego pola? Wpisz ją.

1.	1	2	3		5	6		8
2.	10	9		7	6		4	3
3.	0	2		6	8		12	14
4.	3		5	6	7	8		10
5.	9	8	7		5	4		2
6.	1	3		7	9	11		15

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pierwsze cztery ciągi to liczenie w przód i w tył. Ciągi co 2 są trudniejsze - jeśli dziecko się zatrzymuje, policzcie razem szeptem i głośno na zmianę: jeden (szeptem), dwa (głośno).

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie z użyciem osi liczbowej z ćwiczenia 8.

TRUDNIEJ

Wymyśl własny ciąg i daj go do rozwiązania dorosłemu.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

☆☆☆

CZAS

5 min

ĆWICZYMY

kolejność liczb

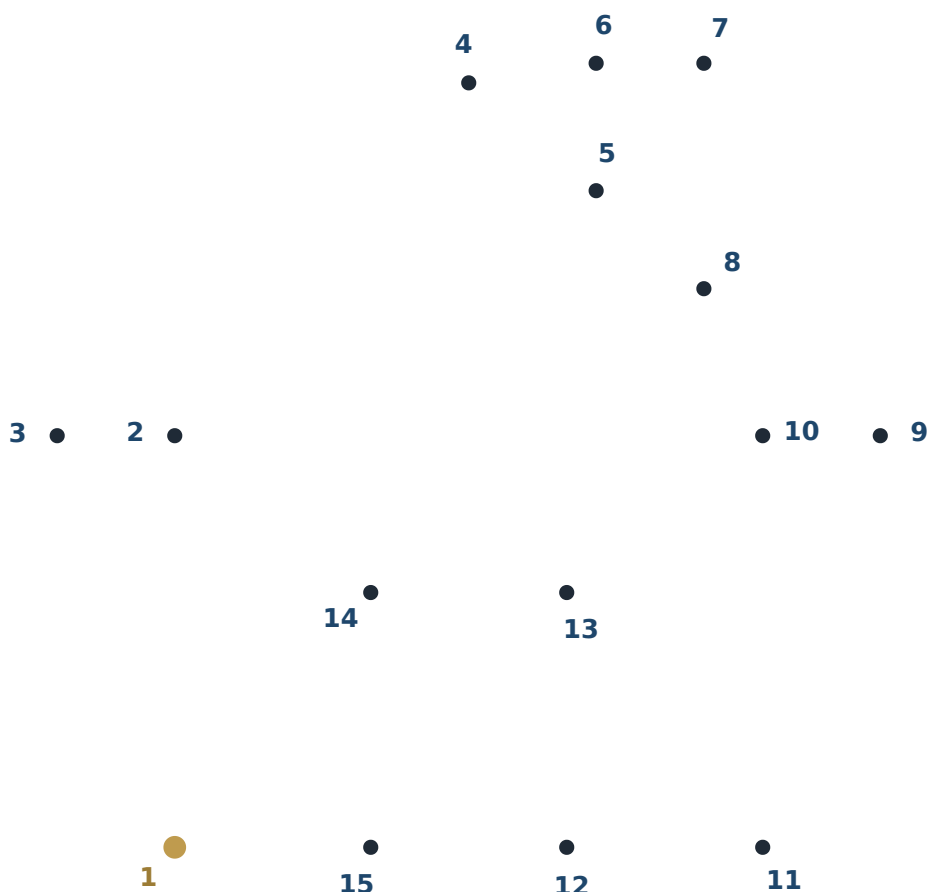
POTRZEBNE

kredka

Cel: utrwalenie kolejności liczb do 15 i precyzja ruchu ręki.

POLECENIE DLA DZIECKA

Połącz kropki od 1 do 15 po kolei. Zaczynij od złotej kropki. Co powstało? Pokoloruj obrazek.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Przed rysowaniem poproś dziecko, żeby palcem pokazało kropki 1, 2, 3, a potem 10, 11, 12. Liczby powyżej 10 są dla przedszkolaków nowe, warto je przeczytać razem.

ŁATWIEJ

Dorosły czyta na głos kolejną liczbę, a dziecko jej szuka.

TRUDNIEJ

Połącz kropki szybko, a potem powiedz liczby od 15 do 1.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

rozkład liczb

POTRZEBNE

ołówek

Cel: rozkładanie liczb na dwie części, przygotowanie do dodawania i odejmowania.

POLECENIE DLA DZIECKA

Na dachu jest liczba domku. W każdym piętrze mieszkają dwie liczby, które razem dają liczbę z dachu. Wpisz brakującą liczbę.

4	5	6	7
0	2	3	
			1
	5	2	7
3		0	
1	1	5	4
	0	1	
2	1		2
		4	6
			3

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pokażcie rozkład na palcach: 5 to 3 palce w jednej ręce i 2 w drugiej. Domki liczb to najlepsze ćwiczenie przed dodawaniem, bo dziecko odkrywa, że jedną liczbę można zbudować na wiele sposobów.

ŁATWIEJ

Używajcie klocków: połóż 5 klocków, schowaj część pod dłoń. Ile schowałem?

TRUDNIEJ

Zapisz wszystkie sposoby rozkładu liczby 7.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

7 min

ĆWICZYMY

rozkład liczb

POTRZEBNE

ołówek

Cel: utrwalenie rozkładów liczb 8, 9 i 10, szczególnie par, które dają 10.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij piętra w domkach. Dwie liczby na każdym piętrze muszą razem dać liczbę z dachu.

8	9	10	10
7			10
	6	2	
	8	5	4
5	0	6	2
	5	9	5
		0	
2	5	10	6
	1		9

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pary dające 10 (1 i 9, 2 i 8, 3 i 7, 4 i 6, 5 i 5) to przyjaciele dziesiątki. Ich dobra znajomość bardzo ułatwi dodawanie z przekroczeniem progu dziesiątkowego w drugiej części zeszytu.

ŁATWIEJ

Licząc na palcach: pokaż 10 palców, schowaj 3. Ile zostało?

TRUDNIEJ

Zakryj liczby na piętrach i powiedz rozkłady z pamięci.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

dodawanie oczek

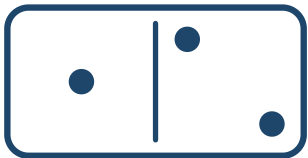
POTRZEBNE

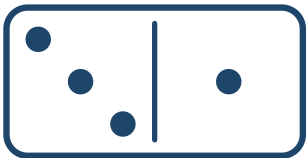
ołówki

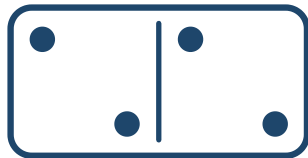
Cel: rozpoznawanie układów oczek i pierwsze dodawanie dwóch liczb.

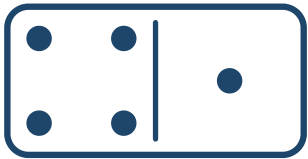
POLECENIE DLA DZIECKA

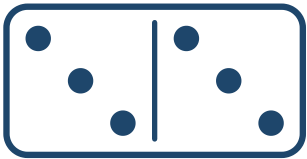
Policz oczka na obu połówkach kostki domino. Wpisz liczby i dodaj je.

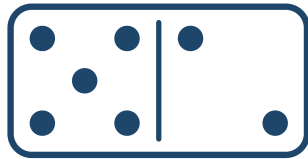


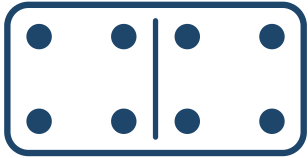
$$\square + \square = \square$$


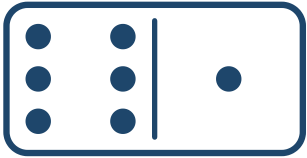
$$\square + \square = \square$$


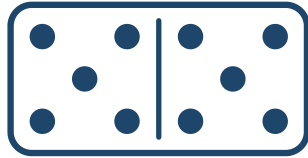
$$\square + \square = \square$$


$$\square + \square = \square$$


$$\square + \square = \square$$


$$\square + \square = \square$$


$$\square + \square = \square$$


$$\square + \square = \square$$


$$\square + \square = \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Układy oczek jak na kostce do gry dziecko szybko rozpoznaje bez liczenia. Zachęcaj: tutaj widzisz od razu 4, dolicz do niej resztę: pięć, sześć.

ŁATWIEJ

Zagrajcie w prawdziwe domino albo rzucajcie dwiema kostkami.

TRUDNIEJ

Która kostka ma najwięcej oczek? Ułóż wyniki od najmniejszego.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 10

POTRZEBNE

ołówki

Cel: zrozumienie dodawania jako łączenia dwóch grup.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz obrazki w pierwszej grupie i w drugiej. Wpisz liczby do ramek i oblicz, ile jest razem.



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zapis działania jest dla dziecka nowym językiem. Czytajcie go razem: dwa jabłka i trzy jabłka to razem pięć jabłek. Znak plus czytamy jako dodać albo i.

ŁATWIEJ

Układaj prawdziwe przedmioty w dwie grupki, potem zsuwaj je razem.

TRUDNIEJ

Ułóż własne zadanie z obrazkami dla rodzica.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

odejmowanie do 10

POTRZEBNE

ołówki

Cel: zrozumienie odejmowania jako zabierania części przedmiotów.

POLECENIE DLA DZIECKA

Przekreślone obrazki ktoś zabrał. Ile było na początku? Ile zabrano? Ile zostało? Wpisz liczby.



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pierwsza liczba to wszystkie obrazki, także przekreślone. Druga liczba to przekreślone. Wynik to te, które zostały. Opowiadajcie historyjki: było 5 jabłek, zjadłem 2, ile zostało?

ŁATWIEJ

Odgrywajcie zadania z prawdziwymi przedmiotami i chowajcie część pod kubek.

TRUDNIEJ

Wymyśl historijkę do każdego działania.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

logiczne myślenie

POTRZEBNE

ołówek

Cel: logiczne myślenie i sprawne rozpoznawanie liczb 1-4.**POLECENIE DLA DZIECKA**

Wpisz liczby 1, 2, 3, 4 tak, żeby w każdym wierszu, w każdej kolumnie i w każdym małym kwadracie każda liczba była tylko raz.

	3	1	
2	1	3	
			3
3	2	4	

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pokaż strategię: znajdź wiersz, w którym brakuje tylko jednej liczby. Sudoku uczy cierpliwości i sprawdzania własnej pracy.

ŁATWIEJ

Pracujcie z klockami w czterech kolorach zamiast z liczbami.

TRUDNIEJ

Rozwiąż bez gumki, myśląc przed wpisaniem.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

5 min

ĆWICZYMY

uzupełnianie do 10

POTRZEBNE

ołówek

Cel: szybkie znajdowanie liczby, której brakuje do 10 i do innych liczb.

POLECENIE DLA DZIECKA

Ile brakuje? Wpisz liczbę do ramki tak, żeby działanie było prawdziwe.

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

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Dziecko może liczyć dalej od pierwszej liczby na palcach: 4, i dalej 5, 6, 7 - to trzy palce. Ramka dziesiątkowa z ćwiczenia 5 też pomaga: widać, ile pól jest pustych.

ŁATWIEJ

Rozwiązuj z dziesięcioma klockami lub na palcach.

TRUDNIEJ

Zmierz czas i spróbuj pobić swój wynik za tydzień.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

liczenie i uwaga

POTRZEBNE

kredki

Cel: dokładne liczenie przedmiotów rozrzuconych bez porządku.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz każdy rodzaj kształtów i wpisz liczbę pod nim. Możesz kolorować policzone kształty.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Tu przydaje się strategia: najpierw liczę tylko gwiazdki i każdą koloruję, potem serca. Zapytaj na koniec: czego jest najwięcej? A czego najmniej?

ŁATWIEJ

Policz tylko dwa rodzaje kształtów.

TRUDNIEJ

Ile jest wszystkich kształtów razem?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

kolejność liczb

POTRZEBNE

kredka

Cel: płynne liczenie w przód i orientacja na planszy.

POLECENIE DLA DZIECKA

Znajdź liczbę 1 w pierwszej kolumnie. Idź do sąsiedniego pola z liczbą 2, potem 3 i tak dalej aż do 14. Pokoloruj ścieżkę. Nie chodź po skosie.

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

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Na planszy są też liczby, które nie należą do ścieżki. Przy każdym kroku dziecko sprawdza wszystkie sąsiednie pola: to dobre ćwiczenie dokładności.

ŁATWIEJ

Dorośli mówi kolejną liczbę, dziecko jej szuka obok.

TRUDNIEJ

Przejdź ścieżkę od 14 do 1, mówiąc liczby wstecz.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

powtórka części 1

POTRZEBNE

ołówek

Cel: sprawdzenie, czy dziecko pewnie zna liczby do 10, porównuje je i rozkłada.

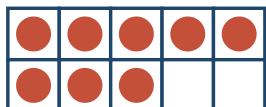
POLECENIE DLA DZIECKA

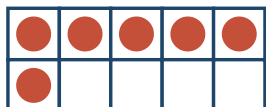
Rozwiąż wszystkie zadania. Na końcu pokoloruj gwiazdkę przy tych, które były łatwe.

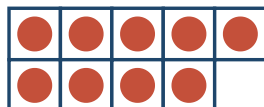
8 ○ 5

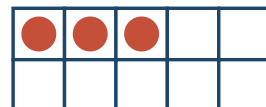
3 ○ 9

7 ○ 7









WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

To nie jest sprawdzian na ocenę. Obserwuj, co dziecko robi pewnie, a gdzie się waha. Jeśli coś sprawia trudność, wróć do odpowiedniego ćwiczenia z tej części przed przejściem dalej.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie po jednym zadaniu dziennie.

TRUDNIEJ

Wymyśl podobne zadanie dla rodzica i sprawdź jego wynik.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

C Z Ę Ś Ć 2



Dodaje i odejmuje

O tej części

Dziecko poznaje dodawanie jako łączenie grup i krok w prawo na osi, a odejmowanie jako zabieranie i krok w lewo.

Oprócz zwykłych działań są tu wagi, piramidy, magiczne kwadraty, mozaika i gra z kostką. Te same umiejętności w różnych formach to sposób na naukę bez nudy.

Co rozwija

- dodawanie i odejmowanie do 10
- znajdowanie brakującej liczby
- rozumienie znaku równości
- pierwsze zadania z treścią
- związek dodawania z odejmowaniem

Rada na start: palce są dozwolone! Liczenie na palcach to naturalny etap. Z czasem dziecko samo zacznie pamiętać wyniki.

Ćwiczenia w tej części

021	Dodawanie do 5	5-6	29	031	Domino: dodaje i porównuje	5-7	39
022	Skaczę w prawo: dodawanie na osi	5-6	30	032	Mozaika: kolorowanie wyników	6-7	40
023	Skaczę w lewo: odejmowanie na osi	5-6	31	033	Zadania z treścią do 10	6-7	41
024	Dodawanie do 10	5-7	32	034	Sklepik do 10 zł	6-7	42
025	Odejmowanie do 10	5-7	33	035	Rodziny działań	6-7	43
026	Obrazki: dodać czy odjąć?	5-7	34	036	Dodaje trzy liczby	6-7	44
027	Ile brakuje?	5-7	35	037	Ścieżka co 2	6-7	45
028	Wagi w równowadze	6-7	36	038	Wyścig do 10: gra z kostką	5-7	46
029	Piramidy liczbowe	6-7	37	039	Mieszanka do 10	6-7	47
030	Magiczne kwadraty	6-8	38	040	Test: działania do 10	6-7	48

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 5

POTRZEBNE

ołówek

Cel: pierwsze działania zapisane cyframi, z wynikiem do 5.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz i wpisz wynik do ramki. Możesz liczyć na palcach.

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. $2 + 2 =$ <input type="text"/> | 2. $1 + 2 =$ <input type="text"/> | 3. $3 + 0 =$ <input type="text"/> |
| 4. $4 + 1 =$ <input type="text"/> | 5. $2 + 0 =$ <input type="text"/> | 6. $0 + 2 =$ <input type="text"/> |
| 7. $0 + 5 =$ <input type="text"/> | 8. $0 + 0 =$ <input type="text"/> | 9. $3 + 1 =$ <input type="text"/> |
| 10. $1 + 4 =$ <input type="text"/> | 11. $0 + 1 =$ <input type="text"/> | 12. $2 + 1 =$ <input type="text"/> |
| 13. $3 + 2 =$ <input type="text"/> | 14. $1 + 1 =$ <input type="text"/> | 15. $1 + 3 =$ <input type="text"/> |
| 16. $1 + 0 =$ <input type="text"/> | 17. $4 + 0 =$ <input type="text"/> | 18. $5 + 0 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Liczenie na palcach jest na tym etapie w pełni w porządku. Z czasem dziecko zacznie pamiętać wyniki. Zachęcaj do liczenia dalej od większej liczby: $3 + 1$ to trzy, i dalej cztery.

ŁATWIEJ

Przy każdym działaniu narysuj kropki dla obu liczb.

TRUDNIEJ

Rozwiąż bez palców i sprawdź na palcach dopiero na końcu.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

dodawanie na osi

POTRZEBNE

ołówek

Cel: rozumienie dodawania jako przesuwania się w prawo na osi liczbowej.

POLECENIE DLA DZIECKA

Żabka zaczyna przy złotej kropce i skacze w prawo. Policz skoki. Na jakiej liczbie się zatrzyma? Wpisz wynik.



$2 + 3 = \square$



$4 + 2 = \square$



$1 + 5 = \square$



$5 + 3 = \square$



$3 + 4 = \square$



$6 + 4 = \square$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Ważne: liczymy skoki, a nie kreski. Żabka startuje z liczby 2 i robi trzy skoki: 3, 4, 5. Dziecko, które liczy kreskę startową jako pierwszy skok, otrzyma wynik o jeden za mały.

ŁATWIEJ

Narysujcie oś na podłodze i skaczcie naprawdę.

TRUDNIEJ

Narysuj własne łuki dla działania $4 + 5$.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

odejmowanie na osi

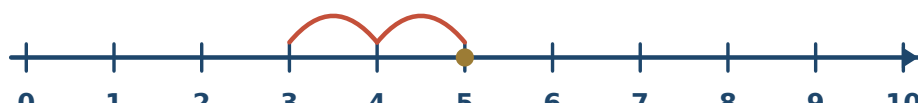
POTRZEBNE

ołówek

Cel: rozumienie odejmowania jako przesuwania się w lewo na osi liczbowej.

POLECENIE DLA DZIECKA

Teraz żabka skacze w lewo. Zaczniij od złotej kropki, policz skoki i wpisz, gdzie się zatrzyma.



$$5 - 2 = \square$$



$$7 - 3 = \square$$



$$9 - 4 = \square$$



$$6 - 5 = \square$$



$$10 - 3 = \square$$



$$8 - 6 = \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Dodawanie i odejmowanie to te same skoki, tylko w różnych kierunkach. Zapytaj: czy wynik odejmowania może być większy od liczby, od której zaczynamy?

ŁATWIEJ

Pozwól dziecku przesuwac palec po osi przy każdym skoku.

TRUDNIEJ

Sprawdź wynik dodawaniem: $5 - 2 = 3$, bo $3 + 2 = 5$.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 10

POTRZEBNE

ołówki

Cel: sprawne dodawanie liczb z wynikiem do 10.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz i wpisz wyniki. Najpierw rozwiąż te, które znasz od razu.

1. $1 + 9 =$ 2. $5 + 1 =$ 3. $1 + 8 =$

4. $5 + 4 =$ 5. $5 + 2 =$ 6. $1 + 7 =$

7. $7 + 1 =$ 8. $6 + 1 =$ 9. $3 + 6 =$

10. $5 + 5 =$ 11. $4 + 6 =$ 12. $7 + 2 =$

13. $7 + 3 =$ 14. $4 + 1 =$ 15. $2 + 4 =$

16. $4 + 4 =$ 17. $9 + 1 =$ 18. $2 + 5 =$

19. $3 + 1 =$ 20. $8 + 2 =$ 21. $1 + 6 =$

22. $2 + 6 =$ 23. $6 + 2 =$ 24. $4 + 5 =$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Strategia, którą warto pokazać: zawsze zaczynaj od większej liczby. $2 + 7$ to tyle samo co $7 + 2$, a liczenie dalej od 7 jest szybsze. Dodawanie jest przemienne - to pierwsza ważna własność działań.

ŁATWIEJ

Rozwiąż połowę dziś, połowę jutro.

TRUDNIEJ

Zmierz czas. Za tydzień spróbuj szybciej.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

odejmowanie do 10

POTRZEBNE

ołówki

Cel: sprawne odejmowanie w zakresie 10.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz i wpisz wyniki. Jeśli nie wiesz, policz wstecz na palcach.

1. $5 - 1 =$

2. $5 - 5 =$

3. $6 - 1 =$

4. $3 - 1 =$

5. $4 - 1 =$

6. $2 - 2 =$

7. $7 - 2 =$

8. $9 - 2 =$

9. $3 - 2 =$

10. $2 - 1 =$

11. $6 - 3 =$

12. $5 - 3 =$

13. $8 - 4 =$

14. $7 - 5 =$

15. $7 - 4 =$

16. $10 - 8 =$

17. $9 - 1 =$

18. $4 - 3 =$

19. $9 - 3 =$

20. $6 - 5 =$

21. $8 - 7 =$

22. $4 - 4 =$

23. $10 - 4 =$

24. $10 - 9 =$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Odejmowanie jest dla dzieci trudniejsze niż dodawanie. Dwa sposoby: liczenie wstecz (8 - 3: siedem, sześć, pięć) albo dopełnianie (ile od 3 do 8?). Przy małym odjemniku lepszy jest pierwszy, przy dużym drugi.

ŁATWIEJ

Używaj 10 klocków i zabieraj tyle, ile mówisz działanie.

TRUDNIEJ

Do każdego wyniku dopisz działanie odwrotne: 8 - 3 = 5, bo 5 + 3 = 8.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

wybór działania

POTRZEBNE

ołówek

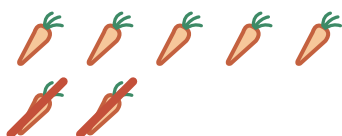
Cel: rozpoznawanie, kiedy dodajemy, a kiedy odejmujemy.

POLECENIE DLA DZIECKA

Przy dwóch grupach obrazków dodajemy. Gdy obrazki są przekreślone, odejmujemy. Wpisz liczby i wynik.



$$\square + \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$



$$\square + \square = \square$$



$$\square - \square = \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

W zadaniach z życia dziecko musi samo zdecydować, czy dodać, czy odjąć. To ćwiczenie jest pierwszym krokiem: obraz podpowiada, co się dzieje - czy czegoś przybywa, czy ubywa.

ŁATWIEJ

Opowiedz historyjkę do każdego obrazka, zanim dziecko zapisze działanie.

TRUDNIEJ

Wymyśl historyjkę do każdego działania i opowiedz ją rodzicowi.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

dopełnianie

POTRZEBNE

ołówki

Cel: znajdowanie brakującego składnika, wstęp do równań.

POLECENIE DLA DZIECKA

Jaka liczba ukryła się w ramce? Wpisz ją tak, żeby działanie było prawdziwe.

1. $8 + \square = 10$ 2. $5 + \square = 7$ 3. $2 + \square = 4$

4. $5 + \square = 10$ 5. $6 + \square = 9$ 6. $6 + \square = 10$

7. $3 + \square = 5$ 8. $4 + \square = 8$ 9. $7 + \square = 9$

10. $1 + \square = 9$ 11. $6 + \square = 7$ 12. $3 + \square = 8$

13. $6 + \square = 8$ 14. $9 + \square = 10$ 15. $2 + \square = 9$

16. $5 + \square = 6$ 17. $3 + \square = 7$ 18. $3 + \square = 6$

19. $3 + \square = 9$ 20. $7 + \square = 8$ 21. $5 + \square = 9$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

To jest pierwsze równanie z niewiadomą. Dziecko może liczyć dalej od pierwszej liczby i pokazywać palce: od 4 do 9 - pięć, sześć, siedem, osiem, dziewięć, czyli 5.

ŁATWIEJ

Używaj ramki dziesiątkowej i fasolek.

TRUDNIEJ

Ułóż trzy własne zadania z ramką i wymień się z rodzicem.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

równość

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozumienie znaku równości jako równowagi obu stron.

POLECENIE DLA DZIECKA

Waga jest w równowadze: po obu stronach jest tyle samo. Jaka liczba pasuje do pustego okienka?

$3 + 4 = 5 + \square$

$2 + 6 = \square + 4$

$5 + 5 = 7 + \square$

$1 + 2 + 3 = \square + 2$

$9 = 4 + \square$

$4 + 4 = 2 + 3 + \square$

$2 + 2 + 2 = \square + 1$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Wiele dzieci uważa, że znak równości oznacza: teraz napisz wynik. Wagi uczą, że równość to dwie strony o tej samej wartości. Najpierw oblicz lewą stronę, potem pomyśl, czego brakuje po prawej.

ŁATWIEJ

Używajcie klocków i prawdziwej wagi albo wieszaka z dwoma woreczkami.

TRUDNIEJ

Ułóż własną wagę, w której po każdej stronie są trzy liczby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

7 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 10

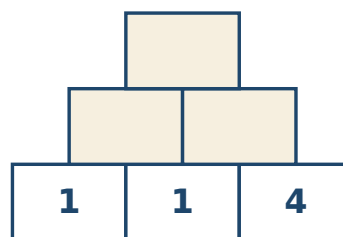
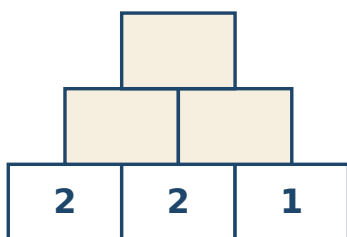
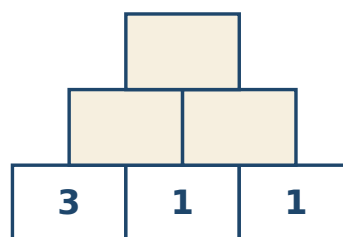
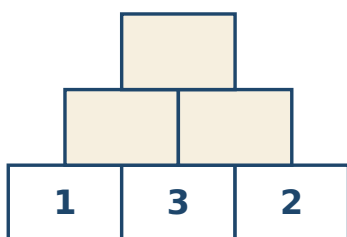
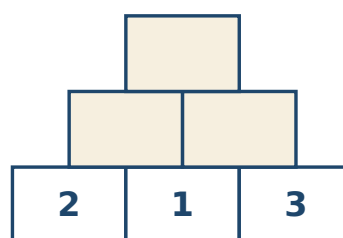
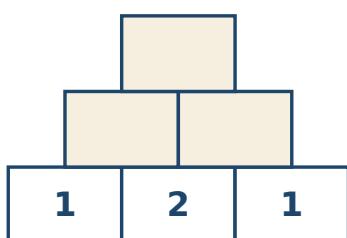
POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie w nowym, zagadkowym układzie.

POLECENIE DLA DZIECKA

Każda cegiełka to suma dwóch cegiełek pod nią. Uzupełnij piramidy od dołu do góry.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pokaż pierwszą piramidę: 1 i 2 to 3, 2 i 1 to 3, a na górze 3 i 3 to 6. Piramidy dają dużo ćwiczeń dodawania w formie zagadki, której wynik dziecko widzi na szczycie.

ŁATWIEJ

Rozwiąż tylko dolny rząd, a górną cegiełkę razem z dorosłym.

TRUDNIEJ

Zbuduj własną piramidę, w której na szczycie jest 10.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

dodawanie trzech liczb

POTRZEBNE

ołówek, gumka

Cel: dodawanie trzech liczb i logiczne wnioskowanie.

POLECENIE DLA DZIECKA

W magicznym kwadracie suma każdego wiersza, każdej kolumny i obu przekątnych to 15. Wpisz brakujące liczby od 1 do 9.

8	3	
	5	9
6	7	2

suma w każdym rzędzie: 15

	9	
	5	7
8	1	6

suma w każdym rzędzie: 15

		2
3	5	7
	1	6

suma w każdym rzędzie: 15

		6
		1
4	3	8

suma w każdym rzędzie: 15

		4
1		9
	7	2

suma w każdym rzędzie: 15

6		8
		3
	9	

suma w każdym rzędzie: 15

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zacznij od wiersza lub kolumny, w której brakuje tylko jednej liczby: 15 minus dwie znane liczby. Każda liczba od 1 do 9 występuje w kwadracie dokładnie raz. Ołówek i gumka to dobry pomysł.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie tylko dwa pierwsze kwadraty.

TRUDNIEJ

Sprawdź obie przekątne w każdym kwadracie.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 12

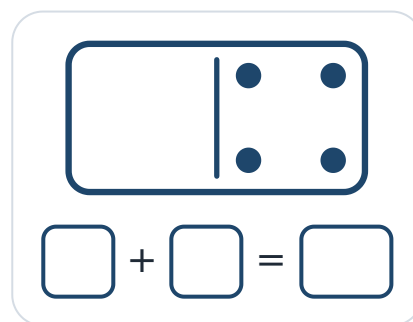
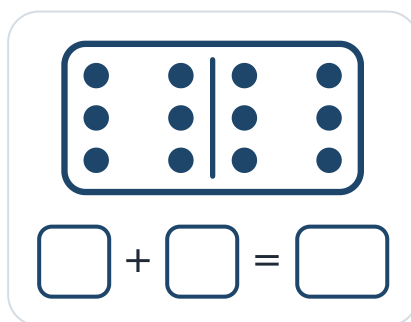
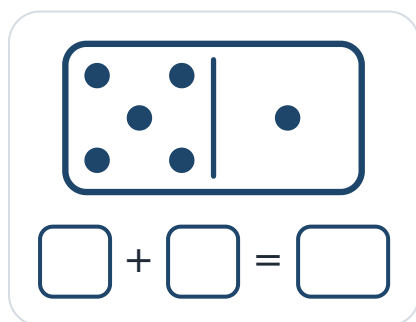
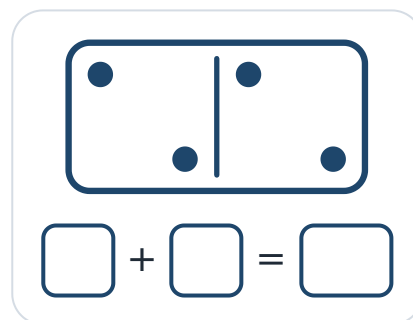
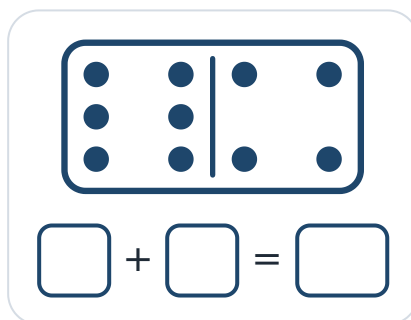
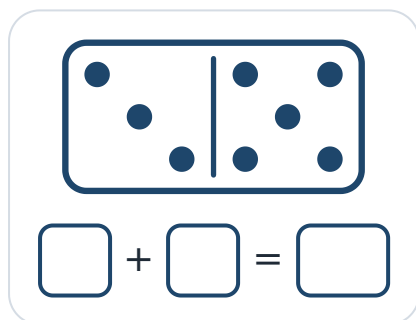
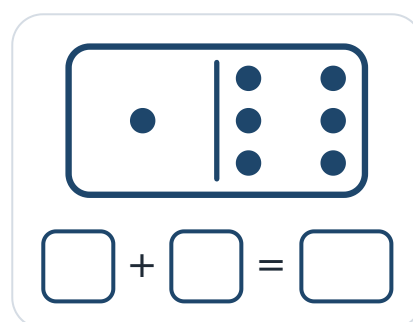
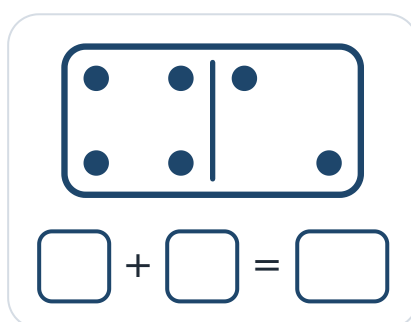
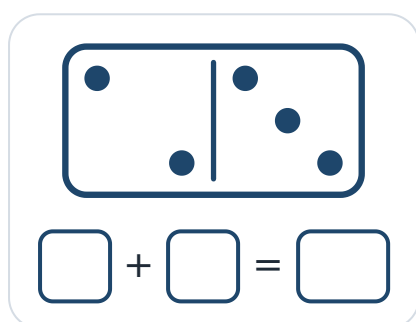
POTRZEBNE

ołówek, kredka

Cel: szybkie dodawanie oczek i porównywanie sum.

POLECENIE DLA DZIECKA

Dodaj oczka na każdej kostce. Pokoloruj kostkę z największą sumą na złoto, a z najmniejszą na niebiesko.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Sumy większe niż 10 to zapowiedź kolejnej części. Pochwal dziecko, jeśli rozpozna układ oczek bez liczenia.

ŁATWIEJ

Pomiń kostki, na których suma jest większa niż 10.

TRUDNIEJ

Znajdź dwie kostki, które razem mają 15 oczek.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆☆

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

dodawanie i odejmowanie do 10

POTRZEBNE

czerwona kredka

Cel: płynne liczenie w zakresie 10 w zabawie z ukrytym obrazkiem.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz działanie w każdym polu. Jeśli wynik to 6, 7, 8, 9 albo 10, pokoloruj pole na czerwono. Co pojawi się na obrazku?

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

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Dziecko nie musi zapisywać wyników - wystarczy, że policzy w pamięci lub na palcach. Ukryty obrazek bardzo motywuje i jest wbudowanym sprawdzeniem: błąd od razu widać na rysunku.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie po jednym rzędzie dziennie.

TRUDNIEJ

Mierz czas i nie używaj palców.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

zadania tekstowe

POTRZEBNE

ołówek

Cel: zamiana krótkiej historyjki na działanie matematyczne.

POLECENIE DLA DZIECKA

Posłuchaj zadania albo przeczytaj je sam. Zapisz działanie i odpowiedź.



1. Ola ma 4 jabłka. Mama dała jej jeszcze 3 jabłka. Ile jabłek ma teraz Ola?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



2. Na urodzinach było 9 balonów. Pękły 2 balony. Ile balonów zostało?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



3. Kuba ma 5 misiów, a Zosia 3 misie. Ile misiów mają razem?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



4. W akwarium pływało 8 rybek. 3 rybki schowały się za kamieniem. Ile rybek widać?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



5. Tata upiekł 10 babeczek. Dzieci zjadły 6 babeczek. Ile babeczek zostało?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Czytaj zadania na głos, jeśli dziecko jeszcze nie czyta. Zapytaj: czego jest więcej czy mniej na końcu historyjki? Czy coś przybyło, czy ubyło? Odpowiedź zapisujemy pełnym zdaniem.

ŁATWIEJ

Odgrywajcie zadania z prawdziwymi przedmiotami.

TRUDNIEJ

Wymyśl własne zadanie o swoich zabawkach.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

dodawanie i reszta

POTRZEBNE

ołówki, monety

Cel: dodawanie cen i obliczanie reszty w zakresie 10 zł.

POLECENIE DLA DZIECKA

Przeczytaj ceny w sklepiku. Oblicz, ile zapłacisz za zakupy, a w niektórych zadaniach także, ile dostaniesz reszty.



1. Kupujesz: jabłko, cukierek. Ile płacisz?

Razem: zł

2. Kupujesz: piłka, jabłko. Ile płacisz?

Razem: zł

3. Kupujesz: lody, książka. Ile płacisz?

Razem: zł

4. Kupujesz: cukierek, książka, jabłko. Ile płacisz?

Razem: zł

5. Kupujesz: piłka, lody. Ile płacisz? Płacisz 10 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

6. Kupujesz: książka, jabłko. Ile płacisz? Płacisz 10 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zabawa w sklep z prawdziwymi monetami to jedno z najlepszych ćwiczeń matematycznych w domu. Kup razem z dzieckiem coś za kilka złotych i pozwól mu zapłacić i sprawdzić resztę.

ŁATWIEJ

Pomiń pytania o resztę.

TRUDNIEJ

Masz 10 zł. Co możesz kupić, żeby wydać wszystko?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

związek dodawania i odejmowania

POTRZEBNE

ołówki

Cel: odkrycie, że z trzech liczb można ułożyć dwa dodawania i dwa odejmowania.

POLECENIE DLA DZIECKA

Z trzech liczb w domku ułóż cztery działania: dwa dodawania i dwa odejmowania. Pierwszy domek jest rozwiązany jako przykład.

Liczby	Dodawanie	Dodawanie	Odejmowanie	Odejmowanie
2, 5, 7	$2 + 5 = 7$	$5 + 2 = 7$	$7 - 5 = 2$	$7 - 2 = 5$
3, 6, 9				
4, 4, 8				
1, 9, 10				
3, 5, 8				
2, 4, 6				
6, 4, 10				

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Rodziny działań pokazują, że odejmowanie to odwrotność dodawania. Dziecko, które to rozumie, może sprawdzać odejmowanie dodawaniem. Rodzina 4, 4, 8 jest pułapką: ma tylko dwa różne działania - warto o tym porozmawiać.

ŁATWIEJ

Ułóż tylko dwa dodawania w każdym wierszu.

TRUDNIEJ

Wymyśl własną rodzinę z liczbą 10.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Dodaję trzy liczby

6-7 lat

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie wielu składników

POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie trzech liczb i szukanie wygodnej kolejności.

POLECENIE DLA DZIECKA

Dodaj trzy liczby. Poszukaj dwóch liczb, które łatwo dodać, i zacznij od nich.

Działanie	Wynik	Działanie	Wynik
$2 + 3 + 1 =$		$4 + 2 + 2 =$	
$5 + 1 + 3 =$		$3 + 3 + 3 =$	
$1 + 4 + 5 =$		$6 + 2 + 1 =$	
$2 + 7 + 1 =$		$4 + 1 + 4 =$	
$3 + 5 + 2 =$		$2 + 2 + 5 =$	
$8 + 1 + 1 =$		$1 + 6 + 3 =$	
$9 - 3 + 2 =$		$7 - 4 + 5 =$	
$10 - 5 - 2 =$		$8 + 2 - 6 =$	

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Kolejność dodawania nie zmienia wyniku, więc warto zacząć od wygodnej pary: w $3 + 5 + 2$ najpierw $3 + 2 = 5$, a potem $5 + 5 = 10$; w $1 + 6 + 3$ najpierw $6 + 3 = 9$, potem $1 + 9 = 10$. Ostatnie dwa wiersze mieszają dodawanie i odejmowanie - wtedy liczymy po kolei, od lewej do prawej.

ŁATWIEJ

Pod każdym działaniem narysuj kropki i policz wszystkie.

TRUDNIEJ

Wymyśl trzy liczby, które razem dają 10, na cztery różne sposoby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM
★★☆

CZAS
5 min

ĆWICZYMY
liczenie co 2

POTRZEBNE
kredka

Cel: liczenie dwójkami, przygotowanie do mnożenia.

POLECENIE DLA DZIECKA

Zacznij od złotej liczby 2. Idź do sąsiedniego pola z liczbą o 2 większą: 2, 4, 6... Pokoloruj ścieżkę aż do 24.

16	18	20	22	24	5
14	11	5	11	27	5
12	10	29	19	23	21
2	8	3	5	5	15
4	6	15	28	17	28
29	25	25	29	21	21

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Liczenie dwójkami to podstawa tabliczki mnożenia przez 2. Możecie liczyć skarpetki, buty albo rękawiczki - wszystko, co występuje w parach.

ŁATWIEJ

Przed zadaniem wypiszcie razem liczby 2, 4, 6... na kartce.

TRUDNIEJ

Przejdź ścieżkę od końca, odejmując po 2.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Wyścig do 10: gra z kostką

5-7 lat

POZIOM



CZAS

10 min

ĆWICZYMY

dodawanie i odejmowanie w grze

POTRZEBNE

kostka do gry, 2 pionki

Cel: utrwalenie dodawania i odejmowania w grze rodzinnej.

POLECENIE DLA DZIECKA

Grajcie we dwoje. Rzuć kostką i dodaj wynik do swojej liczby. Kto pierwszy dojdzie dokładnie do 10, wygrywa. Jeśli wyrzucisz za dużo, cofasz się o tyle, ile zabrakło.

Runda	Gracz 1: rzut	Gracz 1: razem	Gracz 2: rzut	Gracz 2: razem
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zapis w tabeli to też matematyka: dziecko dodaje rzut do poprzedniego wyniku. Zasada dokładnie do 10 pojawia się pod koniec i wymaga odejmowania - pokaż ją na przykładzie: mam 8, wyrzucam 4, za dużo o 2, cofam się do $8 - 2 = 6$.

ŁATWIEJ

Grajcie bez zasady cofania: kto pierwszy przekroczy 10.

TRUDNIEJ

Grajcie do 20 i rzucajcie dwiema kostkami.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie i odejmowanie do 10

POTRZEBNE

ołówek

Cel: płynne przełączanie się między dodawaniem i odejmowaniem.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uważaj na znaki! Raz dodajesz, raz odejmujesz. Wpisz wyniki.

1. $2 + 3 = \square$ 2. $6 - 2 = \square$ 3. $1 + \square = 8$

4. $2 + 4 = \square$ 5. $4 - 2 = \square$ 6. $3 + \square = 6$

7. $5 + 4 = \square$ 8. $2 - 1 = \square$ 9. $8 + \square = 9$

10. $1 + 3 = \square$ 11. $2 - 2 = \square$ 12. $7 + \square = 10$

13. $2 + 8 = \square$ 14. $9 - 8 = \square$ 15. $7 + \square = 8$

16. $9 + 1 = \square$ 17. $6 - 4 = \square$ 18. $7 + \square = 9$

19. $1 + 2 = \square$ 20. $7 - 6 = \square$ 21. $1 + \square = 3$

22. $4 + 6 = \square$ 23. $4 - 4 = \square$ 24. $4 + \square = 6$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Typowy błąd w mieszanych działaniach to przeoczenie znaku. Możecie przed rozwiązaniem zaznaczyć na kolorowo wszystkie minusy.

ŁATWIEJ

Najpierw rozwiąż wszystkie dodawania, potem odejmowania.

TRUDNIEJ

Rozwiąż w ciągu 3 minut.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

powtórka części 2

POTRZEBNE

ołówek

Cel: sprawdzenie dodawania i odejmowania w zakresie 10.

POLECENIE DLA DZIECKA

Rozwiąż wszystkie zadania. Sprawdź swoje wyniki jeszcze raz, zanim powiesz: gotowe.

1. $1 + 4 = \square$

2. $6 - 6 = \square$

3. $4 + \square = 6$

4. $8 + 1 = \square$

5. $10 - 3 = \square$

6. $1 + \square = 5$

7. $3 + 6 = \square$

8. $3 - 2 = \square$

9. $6 + \square = 8$

10. $2 + 7 = \square$

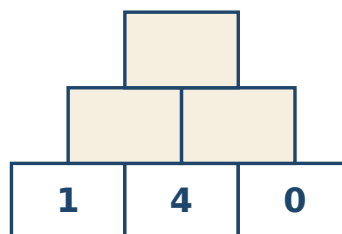
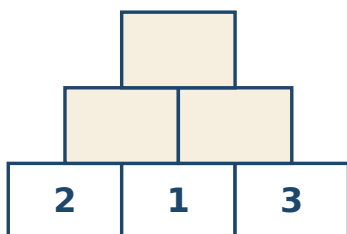
11. $2 - 2 = \square$

12. $3 + \square = 6$

$3 + 5 = 2 + \square$

$10 = 6 + \square$

$2 + 3 + 4 = \square + 5$



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Jeśli dziecko robi więcej niż 3 błędy, wróć do ćwiczeń 24-27. Pochwal za sprawdzanie: samodzielne wyłapanie własnego błędu to ważna umiejętność.

ŁATWIEJ

Podziel test na dwa dni.

TRUDNIEJ

Po rozwiązaniu wymyśl dwa podobne zadania dla rodzica.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

C Z Ę Ś Ć 3



Do 20 i do 100

O tej części

Najważniejszym krokiem tej części jest przekraczanie progu dziesiątkowego: $8 + 5$ liczymy jako $8 + 2 + 3$. Ta metoda działa potem także w zakresie 100.

Tablica stu, dziesiątki i jedności oraz pełne dziesiątki pokazują budowę liczb dwucyfrowych, dzięki czemu duże liczby przestają straszyć.

Co rozwija

- dodawanie i odejmowanie przez 10
- budowa liczby dwucyfrowej
- liczenie co 2, 5 i 10
- działania w zakresie 100
- porównywanie liczb do 100

Rada na start: pieniądze to świetna pomoc: monety 1 zł to jedności, banknoty 10 zł to dziesiątki.

Ćwiczenia w tej części

041	Liczby od 11 do 20	6-7	50	052	Dziesiątki i jedności	6-8	61
042	Oś liczbowa do 20	6-7	51	053	Pełne dziesiątki	7-8	62
043	Dodawanie do 20 bez przekraczania	6-7	52	054	Ciągi do 100	7-8	63
044	Odejmowanie do 20	6-7	53	055	Porównuję liczby do 100	7-8	64
045	Przez dziesiątkę na osi	6-8	54	056	Dodawanie do 100	7-8	65
046	Dodawanie przez próg	6-8	55	057	Dodawanie przez dziesiątkę do 100	7-9	66
047	Odejmowanie przez próg	6-8	56	058	Odejmowanie do 100	7-9	67
048	Domki liczb do 20	6-8	57	059	Wagi do 20	7-8	68
049	Piramidy do 20	6-8	58	060	Magiczne kwadraty z 30	7-9	69
050	Mozaika do 20	6-8	59	061	Ścieżka co 5	6-8	70
051	Tablica stu	6-8	60	062	Test: liczby do 100	7-8	71

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

liczby drugiej dziesiątki

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozumienie, że liczby od 11 do 20 to pełna dziesiątka i jeszcze trochę.

POLECENIE DLA DZIECKA

Pierwsza ramka jest zawsze pełna - to 10. Ile kropek jest w drugiej ramce? Wpisz całą liczbę.

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pełna ramka to 10, więc nie trzeba jej liczyć. 10 i 3 to 13. W języku polskim nazwy liczb to podpowiadają: trzy-naście, czyli trzy na dziesięć.

ŁATWIEJ

Układaj liczby z 10 klocków w jednym kolorze i reszty w drugim.

TRUDNIEJ

Ile brakuje do 20 w każdej ramce?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

☆☆☆

CZAS

5 min

ĆWICZYMY

kolejność liczb do 20

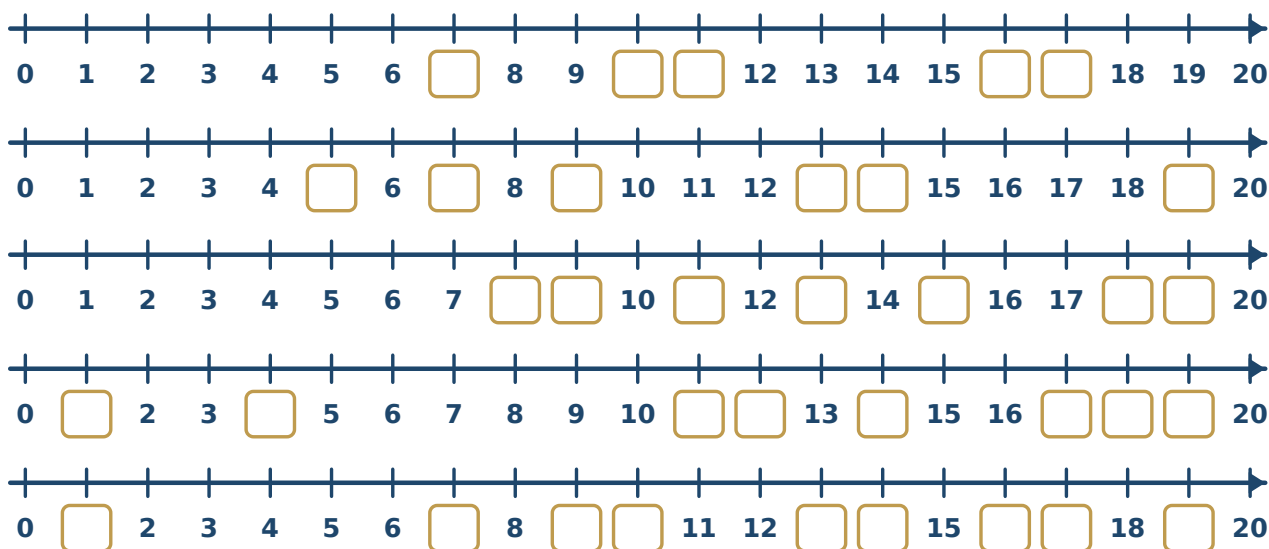
POTRZEBNE

ołówek

Cel: znajomość kolejności liczb do 20.

POLECENIE DLA DZIECKA

Wpisz brakujące liczby do złotych okienek na osiach.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zwróć uwagę na miejsce liczby 10 - leży dokładnie w połowie osi do 20. Dziecko, które to widzi, rozumie budowę liczb dwucyfrowych.

ŁATWIEJ

Wypełnij tylko pierwsze dwie osie.

TRUDNIEJ

Powiedz liczby od 20 do 0, patrząc na oś.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 20

POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie w drugiej dziesiątce bez przekraczania progu.**POLECENIE DLA DZIECKA**Oblicz i wpisz wyniki. Podpowiedź: $12 + 5$ to 10 i $2 + 5$.

1. $8 + 5 =$

2. $13 + 7 =$

3. $3 + 5 =$

4. $2 + 7 =$

5. $13 + 4 =$

6. $11 + 6 =$

7. $5 + 3 =$

8. $13 + 6 =$

9. $8 + 4 =$

10. $14 + 2 =$

11. $3 + 4 =$

12. $8 + 8 =$

13. $10 + 2 =$

14. $15 + 5 =$

15. $8 + 9 =$

16. $2 + 2 =$

17. $4 + 4 =$

18. $10 + 5 =$

19. $14 + 6 =$

20. $8 + 2 =$

21. $15 + 4 =$

22. $3 + 6 =$

23. $3 + 2 =$

24. $13 + 3 =$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGOPokaż analogię: skoro $2 + 5 = 7$, to $12 + 5 = 17$. Dziecko korzysta z tego, co już umie do 10, i tylko dopisuje dziesiątkę.**ŁATWIEJ**Zapisz obok każdego działania wersję bez dziesiątki: $2 + 5$.**TRUDNIEJ**

Ułóż trzy działania z wynikiem 19.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

odejmowanie do 20

POTRZEBNE

ołówki

Cel: odejmowanie w drugiej dziesiątce.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz i wpisz wyniki. Podpowiedź: $17 - 4$ to 10 i $7 - 4$.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. $17 - 4 =$ <input type="text"/> | 2. $19 - 4 =$ <input type="text"/> | 3. $17 - 8 =$ <input type="text"/> |
| 4. $12 - 4 =$ <input type="text"/> | 5. $11 - 8 =$ <input type="text"/> | 6. $14 - 6 =$ <input type="text"/> |
| 7. $18 - 9 =$ <input type="text"/> | 8. $14 - 7 =$ <input type="text"/> | 9. $13 - 5 =$ <input type="text"/> |
| 10. $15 - 6 =$ <input type="text"/> | 11. $14 - 3 =$ <input type="text"/> | 12. $17 - 9 =$ <input type="text"/> |
| 13. $19 - 8 =$ <input type="text"/> | 14. $19 - 3 =$ <input type="text"/> | 15. $20 - 2 =$ <input type="text"/> |
| 16. $14 - 4 =$ <input type="text"/> | 17. $17 - 5 =$ <input type="text"/> | 18. $12 - 6 =$ <input type="text"/> |
| 19. $20 - 4 =$ <input type="text"/> | 20. $17 - 3 =$ <input type="text"/> | 21. $20 - 5 =$ <input type="text"/> |
| 22. $16 - 3 =$ <input type="text"/> | 23. $19 - 9 =$ <input type="text"/> | 24. $11 - 6 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Część działań przekracza próg dziesiątkowy, np. $13 - 6$. Jeśli dziecko się zatrzyma, pokaż sposób: najpierw do 10 ($13 - 3 = 10$), potem jeszcze 3 ($10 - 3 = 7$). Szczegółowo ćwiczymy to w ćwiczeniu 47.

ŁATWIEJ

Używaj osi liczbowej z ćwiczenia 42.

TRUDNIEJ

Sprawdź każdy wynik dodawaniem.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

przekraczanie progu

POTRZEBNE

ołówki

Cel: zrozumienie dodawania z przekroczeniem progu dziesiątkowego.

POLECENIE DLA DZIECKA

Żabka skacze w prawo. Zwróć uwagę, kiedy przeskakuje przez liczbę 10. Wpisz wynik.



$8 + 5 = \square$



$7 + 6 = \square$



$9 + 4 = \square$



$6 + 7 = \square$



$8 + 8 = \square$



$9 + 9 = \square$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Strategia: dopełnij do 10, potem dodaj resztę. $8 + 5$: od 8 do 10 brakuje 2, więc 5 rozkładamy na 2 i 3. $8 + 2 = 10$, $10 + 3 = 13$. Tu przydają się przyjaciele dziesiątki z ćwiczenia 17.

ŁATWIEJ

Zatrzymaj żabkę na 10 i dopiero potem licz resztę skoków.

TRUDNIEJ

Zapisz pod każdym działaniem rozkład: $8 + 2 + 3$.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie z przekroczeniem

POTRZEBNE

ołówki

Cel: sprawne dodawanie z przekroczeniem progu dziesiątkowego.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Najpierw uzupełnij do 10, potem dodaj resztę.

- | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. $6 + 6 =$ <input type="text"/> | 2. $5 + 7 =$ <input type="text"/> | 3. $8 + 3 =$ <input type="text"/> |
| 4. $5 + 6 =$ <input type="text"/> | 5. $9 + 5 =$ <input type="text"/> | 6. $7 + 4 =$ <input type="text"/> |
| 7. $9 + 9 =$ <input type="text"/> | 8. $8 + 7 =$ <input type="text"/> | 9. $7 + 7 =$ <input type="text"/> |
| 10. $6 + 8 =$ <input type="text"/> | 11. $9 + 8 =$ <input type="text"/> | 12. $6 + 9 =$ <input type="text"/> |
| 13. $7 + 6 =$ <input type="text"/> | 14. $9 + 6 =$ <input type="text"/> | 15. $7 + 5 =$ <input type="text"/> |
| 16. $9 + 3 =$ <input type="text"/> | 17. $9 + 4 =$ <input type="text"/> | 18. $8 + 5 =$ <input type="text"/> |
| 19. $6 + 5 =$ <input type="text"/> | 20. $7 + 9 =$ <input type="text"/> | 21. $8 + 6 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

To najważniejsza umiejętność drugiej części nauki. Gdy dziecko zrozumie metodę dopełniania do 10, dodawanie w zakresie 20 staje się proste. Nie śpiesz się - lepiej rozwiązać 6 działań dobrze, niż 21 z błędami.

ŁATWIEJ

Używaj dwóch ramek dziesiątkowych i fasolek.

TRUDNIEJ

Rozwiąż w pamięci i powiedz na głos, jak liczyłeś.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

odejmowanie z przekroczeniem

POTRZEBNE

ołówki

Cel: odejmowanie z przekroczeniem progu dziesiętkowego.**POLECENIE DLA DZIECKA**

Oblicz. Najpierw odejmij do 10, potem odejmij resztę.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. $14 - 9 =$ <input type="text"/> | 2. $14 - 7 =$ <input type="text"/> | 3. $13 - 9 =$ <input type="text"/> |
| 4. $12 - 6 =$ <input type="text"/> | 5. $14 - 6 =$ <input type="text"/> | 6. $14 - 5 =$ <input type="text"/> |
| 7. $11 - 3 =$ <input type="text"/> | 8. $11 - 9 =$ <input type="text"/> | 9. $16 - 9 =$ <input type="text"/> |
| 10. $11 - 6 =$ <input type="text"/> | 11. $15 - 8 =$ <input type="text"/> | 12. $16 - 7 =$ <input type="text"/> |
| 13. $15 - 7 =$ <input type="text"/> | 14. $15 - 6 =$ <input type="text"/> | 15. $11 - 4 =$ <input type="text"/> |
| 16. $13 - 7 =$ <input type="text"/> | 17. $12 - 3 =$ <input type="text"/> | 18. $13 - 4 =$ <input type="text"/> |
| 19. $16 - 8 =$ <input type="text"/> | 20. $11 - 8 =$ <input type="text"/> | 21. $15 - 9 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

$14 - 6$: od 14 do 10 jest 4, więc 6 rozkładamy na 4 i 2. $14 - 4 = 10$, $10 - 2 = 8$. Drugi sposób: ile od 6 do 14? Od 6 do 10 to 4, od 10 do 14 to 4, razem 8.

ŁATWIEJ

Zapisz rozkład drugiej liczby nad działaniem.

TRUDNIEJ

Ułóż własne działanie z wynikiem 7.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

rozkład liczb do 20

POTRZEBNE

ołówek

Cel: rozkładanie liczb drugiej dziesiątki na dwie części.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij piętra domków. Dwie liczby na każdym piętrze dają razem liczbę z dachu.

12		15		18		20	
	4		12		13	9	
	7		8	4			16
	10	10		1			9
12		15		9		13	
9		12		14		5	
	8	8			0	6	

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Rozkłady liczb do 20 przydają się przy odejmowaniu: gdy dziecko wie, że 15 to 8 i 7, od razu wie, że $15 - 8 = 7$.

ŁATWIEJ

Używajcie 20 klocków.

TRUDNIEJ

Ile jest wszystkich sposobów rozkładu liczby 12?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Piramidy do 20

6-8 lat

POZIOM

★★☆

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 20

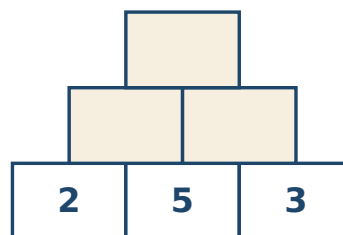
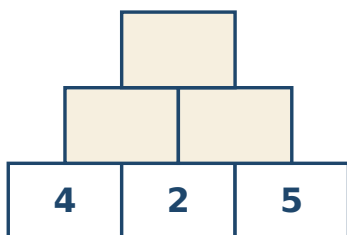
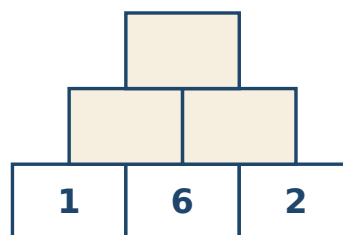
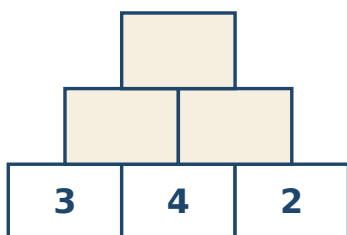
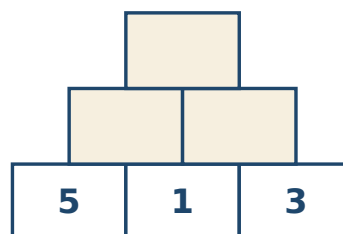
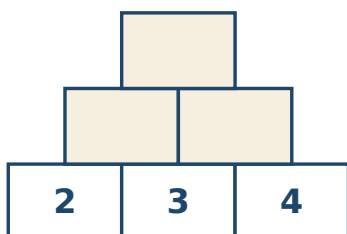
POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie w zakresie 20 w zadaniu łamigłówce.

POLECENIE DLA DZIECKA

Każda cegiełka to suma dwóch cegiełek pod nią. Uzupełnij piramidy.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Szczyt piramidy to suma dwóch środkowych cegiełek. Zapytaj: która cegiełka z dolnego rzędu liczy się dwa razy? (środkowa) - to ciekawe odkrycie dla starszych dzieci.

ŁATWIEJ

Rozwiąż trzy piramidy.

TRUDNIEJ

Zbuduj piramidę, której szczyt to 20.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM
★★★

CZAS
12 min

ĆWICZYMY
działania do 20

POTRZEBNE
zielona kredka

Cel: płynne liczenie w zakresie 20 w zabawie z ukrytym obrazkiem.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz działanie w każdym polu. Jeśli wynik jest większy niż 10, pokoloruj pole na zielono. Co jest na obrazku?

$6+2$	$15-7$	$18-8$	$18-7$	$6+6$	$16-7$	$13-8$	$12-9$
$18-9$	$11-6$	$9+7$	$4+8$	$8+6$	$6+9$	$15-8$	$14-6$
$16-8$	$20-9$	$14-3$	$9+8$	$9+7$	$10+7$	$8+6$	$17-8$
$14-7$	$12-4$	$5+9$	$9+4$	$7+8$	$7+5$	$14-6$	$5+2$
$12-8$	$5+9$	$9+6$	$15+4$	$7+4$	$6+6$	$2+9$	$12-9$
$19-5$	$19-7$	$19-3$	$8+5$	$8+3$	$6+9$	$8+4$	$3+9$
$5+3$	$13-7$	$13-5$	$8+7$	$14+3$	$17-9$	$14-6$	$14-8$
$13-6$	$11-4$	$16-9$	$6+7$	$19-2$	$17-8$	$13-4$	$14-9$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Wynik równy 10 nie jest większy niż 10 - takiego pola nie kolorujemy. To dobra okazja, by porozmawiać o znaczeniu słów większy i co najmniej.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie po dwa rzędy dziennie.

TRUDNIEJ

Zapisuj wyniki małymi cyframi w rogu pól.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

liczby do 100

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie układu liczb do 100: dziesiątki w kolumnach, jedności w wierszach.

POLECENIE DLA DZIECKA

Wpisz brakujące liczby do złotych pól. Popatrz na sąsiadów pola po lewej i nad nim.

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

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pokaż odkrycia: w każdej kolumnie liczby kończą się tą samą cyfrą, a w dół każda liczba jest o 10 większa. To klucz do dodawania dziesiątek.

ŁATWIEJ

Uzupełnij tylko pierwsze pięć wierszy.

TRUDNIEJ

Pokoloruj wszystkie liczby, które kończą się na 5. Co widzisz?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

budowa liczby dwucyfrowej

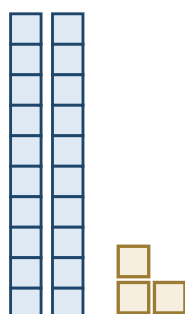
POTRZEBNE

ołówek

Cel: rozumienie, z ilu dziesiątek i jedności składa się liczba.

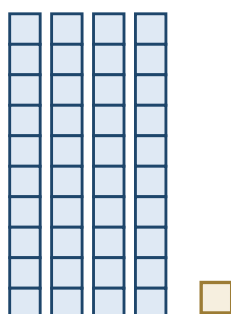
POLECENIE DLA DZIECKA

Niebieski słupek to 10, a złoty kwadracik to 1. Policz słupki i kwadraciki. Wpisz, jaka to liczba.



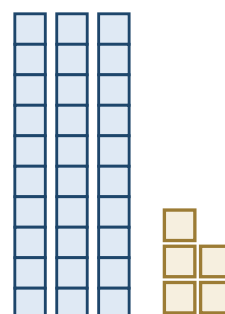
dz. jedn.

liczba:



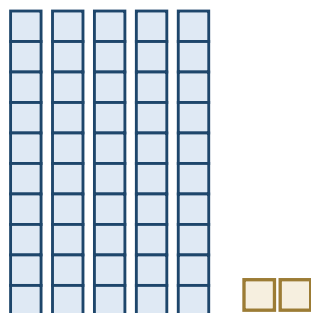
dz. jedn.

liczba:



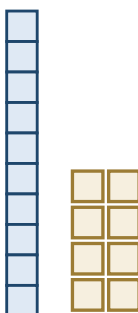
dz. jedn.

liczba:



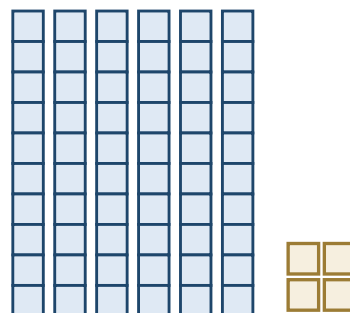
dz. jedn.

liczba:



dz. jedn.

liczba:



dz. jedn.

liczba:

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Liczba 35 to 3 dziesiątki i 5 jedności. Pierwsza cyfra mówi, ile jest dziesiątek, druga - ile jedności. W domu można używać pęczków po 10 patyczków związanych gumką.

ŁATWIEJ

Zaczynaj od liczb mniejszych niż 30.

TRUDNIEJ

Narysuj słupki i kwadraciki dla liczb 47 i 70.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

dodawanie dziesiątek

POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie i odejmowanie pełnych dziesiątek.**POLECENIE DLA DZIECKA**Oblicz. Podpowiedź: $30 + 20$ to 3 dziesiątki i 2 dziesiątki, czyli 5 dziesiątek.

1. $50 - 30 =$

2. $70 - 50 =$

3. $30 + 30 =$

4. $10 + 40 =$

5. $70 - 10 =$

6. $60 - 10 =$

7. $40 - 30 =$

8. $60 - 50 =$

9. $20 + 20 =$

10. $70 + 20 =$

11. $30 + 10 =$

12. $60 - 40 =$

13. $60 - 20 =$

14. $80 + 20 =$

15. $80 - 10 =$

16. $20 + 10 =$

17. $60 + 40 =$

18. $20 - 20 =$

19. $10 + 20 =$

20. $20 + 40 =$

21. $50 + 10 =$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Działania na pełnych dziesiątkach to te same działania co do 10, tylko na dziesiątkach: $3 + 2 = 5$, więc $30 + 20 = 50$. Można liczyć banknotami po 10 zł.

ŁATWIEJ

Pod każdym działaniem zapisz wersję bez zer.

TRUDNIEJ

Powiedz wyniki w pamięci, bez pisania.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło?

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

liczenie co 2, 5, 10

POTRZEBNE

ołówek

Cel: liczenie dziesiątkami, piątkami i dwójkami w zakresie 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Odkryj regułę w każdym rzędzie i wpisz brakujące liczby.

1.	10	20	30		50	60		80
2.	5	10		20	25		35	40
3.	14	24		44	54	64		84
4.	50	48	46		42	40		36
5.	100	90		70	60		40	30
6.	35	40	45		55	60	65	

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Liczenie co 10 od dowolnej liczby (14, 24, 34) pokazuje, że cyfra jedności się nie zmienia. Ciągi co 5 przygotowują do odczytywania godzin na zegarze.

ŁATWIEJ

Rozwiązuj ciągi z tablicą stu z ćwiczenia 51.

TRUDNIEJ

Zapisz ciąg od 3 co 10 aż do 93.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

porównywanie liczb

POTRZEBNE

ołówki

Cel: porównywanie liczb dwucyfrowych.

POLECENIE DLA DZIECKA

Wpisz w kółka znak >, < albo =. Najpierw porównaj dziesiątki, a jeśli są takie same, porównaj jedności.

45 ○ 54

72 ○ 27

38 ○ 38

61 ○ 59

90 ○ 9

33 ○ 43

18 ○ 81

66 ○ 65

100 ○ 99

47 ○ 74

56 ○ 56

29 ○ 92

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pary takie jak 45 i 54 to pułapka: te same cyfry, różne wartości. Zapytaj: ile dziesiątek ma każda liczba? To najlepszy test rozumienia budowy liczby.

ŁATWIEJ

Pokaż obie liczby na tablicy stu.

TRUDNIEJ

Ułóż wszystkie liczby z tej strony od największej.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dodawanie do 100

POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie liczby jednocyfrowej do dwucyfrowej bez przekraczania dziesiątki.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Dziesiątki zostają, dodajesz tylko jedności.

1. $63 + 5 = \square$

2. $11 + 7 = \square$

3. $53 + 2 = \square$

4. $63 + 3 = \square$

5. $70 + 2 = \square$

6. $25 + 4 = \square$

7. $61 + 6 = \square$

8. $50 + 5 = \square$

9. $44 + 5 = \square$

10. $21 + 8 = \square$

11. $30 + 5 = \square$

12. $42 + 4 = \square$

13. $53 + 6 = \square$

14. $55 + 4 = \square$

15. $45 + 2 = \square$

16. $72 + 4 = \square$

17. $50 + 3 = \square$

18. $30 + 4 = \square$

19. $62 + 7 = \square$

20. $61 + 5 = \square$

21. $60 + 2 = \square$

22. $77 + 2 = \square$

23. $13 + 5 = \square$

24. $22 + 6 = \square$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

$43 + 5$: 4 dziesiątki zostają, $3 + 5 = 8$, wynik 48. Analogia do działań do 10 pomaga dziecku poczuć, że duże liczby nie są trudniejsze.

ŁATWIEJ

Zakryj palcem cyfrę dziesiątek i dodaj jedności.

TRUDNIEJ

Rozwiąż w pamięci w ciągu 3 minut.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

7 min

ĆWICZYMY

Dodawanie z przekroczeniem

POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie z przekroczeniem pełnej dziesiątki w zakresie 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Najpierw uzupełnij do pełnej dziesiątki, potem dodaj resztę.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. $59 + 9 =$ <input type="text"/> | 2. $47 + 7 =$ <input type="text"/> | 3. $73 + 9 =$ <input type="text"/> |
| 4. $19 + 9 =$ <input type="text"/> | 5. $49 + 9 =$ <input type="text"/> | 6. $26 + 5 =$ <input type="text"/> |
| 7. $29 + 3 =$ <input type="text"/> | 8. $37 + 7 =$ <input type="text"/> | 9. $57 + 6 =$ <input type="text"/> |
| 10. $49 + 5 =$ <input type="text"/> | 11. $43 + 8 =$ <input type="text"/> | 12. $23 + 7 =$ <input type="text"/> |
| 13. $48 + 6 =$ <input type="text"/> | 14. $77 + 8 =$ <input type="text"/> | 15. $69 + 8 =$ <input type="text"/> |
| 16. $78 + 5 =$ <input type="text"/> | 17. $27 + 8 =$ <input type="text"/> | 18. $67 + 9 =$ <input type="text"/> |
| 19. $67 + 6 =$ <input type="text"/> | 20. $15 + 5 =$ <input type="text"/> | 21. $55 + 8 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

$47 + 6$: do 50 brakuje 3, więc 6 to 3 i 3. $47 + 3 = 50$, $50 + 3 = 53$. To ta sama metoda co przy przekraczaniu 10 w ćwiczeniu 46.

ŁATWIEJ

Zapisuj rozkład drugiej liczby nad działaniem.

TRUDNIEJ

Wyjaśnij swoją metodę rodzicowi na jednym przykładzie.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Odejmowanie do 100

7-9 lat

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

odejmowanie do 100

POTRZEBNE

ołówki

Cel: odejmowanie liczby jednocyfrowej od dwucyfrowej bez przekraczania dziesiątki.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Dziesiątki zostają, odejmujesz tylko jedności.

$$1. \quad 58 - 4 = \boxed{} \quad 2. \quad 67 - 3 = \boxed{} \quad 3. \quad 23 - 3 = \boxed{}$$

$$4. \quad 29 - 8 = \boxed{} \quad 5. \quad 79 - 2 = \boxed{} \quad 6. \quad 29 - 3 = \boxed{}$$

$$7. \quad 46 - 5 = \boxed{} \quad 8. \quad 79 - 3 = \boxed{} \quad 9. \quad 95 - 3 = \boxed{}$$

$$10. \quad 38 - 6 = \boxed{} \quad 11. \quad 84 - 3 = \boxed{} \quad 12. \quad 33 - 3 = \boxed{}$$

$$13. \quad 47 - 6 = \boxed{} \quad 14. \quad 39 - 3 = \boxed{} \quad 15. \quad 28 - 5 = \boxed{}$$

$$16. \quad 99 - 3 = \boxed{} \quad 17. \quad 79 - 6 = \boxed{} \quad 18. \quad 86 - 3 = \boxed{}$$

$$19. \quad 58 - 3 = \boxed{} \quad 20. \quad 69 - 9 = \boxed{} \quad 21. \quad 98 - 8 = \boxed{}$$

$$22. \quad 72 - 2 = \boxed{} \quad 23. \quad 49 - 7 = \boxed{} \quad 24. \quad 63 - 2 = \boxed{}$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

$68 - 5$: 6 dziesiątek zostaje, $8 - 5 = 3$, wynik 63. Sprawdzenie dodawaniem: $63 + 5 = 68$.

ŁATWIEJ

Zakryj cyfrę dziesiątek i odejmij jedności.

TRUDNIEJ

Sprawdź trzy wyniki dodawaniem.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

równość

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozumienie równości w zakresie 20.

POLECENIE DLA DZIECKA

Po obu stronach wagi musi być tyle samo. Jaka liczba pasuje do pustego okienka?

$8 + 7 = 10 + \square$

$9 + 6 = \square + 8$

$12 + 5 = 9 + \square$

$6 + 6 + 6 = \square + 10$

$20 = 13 + \square$

$7 + 8 = 5 + 5 + \square$

$14 + 4 = \square + 9$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Najpierw obliczamy stronę, na której nie ma okienka. Potem pytamy: ile brakuje po drugiej stronie? Takie zadania przygotowują do równań w starszych klasach.

ŁATWIEJ

Rozwiąż pierwsze cztery wagi.

TRUDNIEJ

Ułóż wagę, w której po lewej stronie są trzy liczby, a po prawej dwie.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

dodawanie trzech liczb

POTRZEBNE

ołówek, gumka

Cel: dodawanie trzech liczb w zakresie 30 i wnioskowanie.

POLECENIE DLA DZIECKA

Suma każdego wiersza, każdej kolumny i obu przekątnych to 30. Wpisz brakujące liczby.

9		
14		6
7	12	11

suma w każdym rzędzie: 30

	6	11
8	10	
	14	7

suma w każdym rzędzie: 30

	12	
	10	6
9	8	

suma w każdym rzędzie: 30

	14	7
8	10	
		11

suma w każdym rzędzie: 30

	14	
12		8
		13

suma w każdym rzędzie: 30

9		13
		6
		11

suma w każdym rzędzie: 30

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

W tych kwadratach są liczby od 6 do 14. Środkowa liczba zawsze wynosi 10. Ta wskazówka pomoże, jeśli dziecko utknie.

ŁATWIEJ

Rozwiąż dwa pierwsze kwadraty.

TRUDNIEJ

Sprawdź przekątne we wszystkich kwadratach.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

5 min

ĆWICZYMY

liczenie co 5

POTRZEBNE

kredka

Cel: liczenie piątkami do 70.

POLECENIE DLA DZIECKA

Zacznij od złotej liczby 5. Idź do sąsiedniego pola z liczbą o 5 większą. Pokoloruj ścieżkę aż do 70.

5	10	15	30	35	40
33	80	20	25	50	45
43	85	83	53	55	60
63	81	17	57	70	65
73	53	62	49	82	54
9	41	66	54	17	47

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Liczenie co 5 przyda się przy zegarze i przy monetach 5 zł. Zauważcie, że liczby kończą się na przemian na 5 i na 0.

ŁATWIEJ

Wypisz najpierw liczby co 5 na kartce.

TRUDNIEJ

Przejdź ścieżkę od końca.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

powtórka części 3

POTRZEBNE

ołówek

Cel: sprawdzenie działań do 20 i do 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Rozwiąż wszystkie zadania. Sprawdź każdy wynik, zanim przejdziesz dalej.

1. $9 + 4 =$

2. $12 - 9 =$

3. $50 + 7 =$

4. $54 - 4 =$

5. $20 - 10 =$

6. $75 + 7 =$

7. $5 + 9 =$

8. $16 - 7 =$

9. $31 + 5 =$

10. $93 - 2 =$

11. $70 - 30 =$

12. $16 + 5 =$

13. $7 + 7 =$

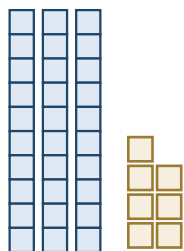
14. $13 - 7 =$

15. $14 + 5 =$

16. $59 - 5 =$

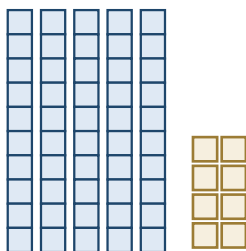
17. $60 - 20 =$

18. $84 + 8 =$



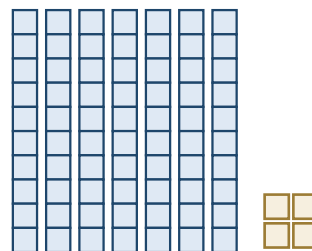
dz. jedn.

liczba:



dz. jedn.

liczba:



dz. jedn.

liczba:

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Jeśli dziecko myli się przy przekraczaniu progu, wróć do ćwiczeń 45-47. Błędy w budowie liczby (np. 37 zapisane jako 73) to znak, by wrócić do ćwiczeń 51-52.

ŁATWIEJ

Podziel test na dwa dni.

TRUDNIEJ

Zmierz czas i zapisz go na stronie.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

C Z Ę Ś Ć 4



Mnożę i dzielę

O tej części

Mnożenie zaczynamy od obrazków: talerzy z jabłkami i tabliczek kropek. Dziecko rozumie, że 3×4 to trzy grupy po cztery, zanim zacznie uczyć się wyników na pamięć.

Każda tabliczka (od 2 do 10) ma swoją stronę z obrazkami, liczeniem co tyle samo i zamianą miejscami. Potem dzielenie jako rozdzielanie po równo.

Co rozwija

- rozumienie mnożenia i dzielenia
- tabliczka mnożenia do 100
- strategie zapamiętywania
- dzielenie jako odwrotność mnożenia

Rada na start: uczcie się tabliczek w kolejności 2, 10, 5, 4, 3, 9, 6, 8, 7. Każda kolejna tabliczka ma mniej nowych wyników, bo resztę dziecko już zna.

Ćwiczenia w tej części

063	Grupy po tyle samo	73	072	Tabliczka mnożenia przez 8	82	081	Dzielenie przez 2, 3, 4, 5	91
064	Dodawanie zamieniam na mnożenie	74		073	Tabliczka mnożenia przez 9			
065	Tablice kropek	75	074	Tabliczka mnożenia przez 10	84	082	Dzielenie przez 6, 7, 8, 9, 10	92
066	Tabliczka mnożenia przez 2	76	075	Mnożenie przez 2, 3, 4, 5	85	083	Mnożę i dzielę	93
067	Tabliczka mnożenia przez 3	77	076	Mnożenie przez 6, 7, 8, 9	86	084	Mozaika z mnożeniem	94
068	Tabliczka mnożenia przez 4	78	077	Brakujący czynnik	87	085	Ciągi z tabliczki	95
069	Tabliczka mnożenia przez 5	79	078	Tabliczka mnożenia: wielka tabela	88	086	Ścieżka co 3	96
070	Tabliczka mnożenia przez 6	80	079	Tabliczka mnożenia: mistrz tabeli	89	087	Test: tabliczka mnożenia	97
071	Tabliczka mnożenia przez 7	81	080	Dzielenie po równo	90			

Grupy po tyle samo

7-8 lat

POZIOM

☆☆☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

pojęcie mnożenia

POTRZEBNE

ołówki

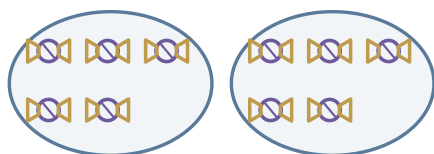
Cel: zrozumienie mnożenia jako dodawania jednakowych grup.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz talerze i to, co leży na jednym talerzu. Wpisz: ile grup, po ile, i ile jest razem.



grupy po = × =



grupy po = × =



grupy po = × =

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

3 talerze po 2 jabłka to $2 + 2 + 2 = 6$, czyli $3 \times 2 = 6$. Mnożenie to skrócony zapis dodawania tych samych liczb. Warto odegrać to przy stole z prawdziwymi talerzami.

ŁATWIEJ

Układaj prawdziwe przedmioty na talerzykach.

TRUDNIEJ

Zapisz każde działanie także jako dodawanie.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

mnożenie jako dodawanie

POTRZEBNE

ołówki

Cel: zamiana dodawania jednakowych składników na mnożenie.**POLECENIE DLA DZIECKA**

Zamień dodawanie na mnożenie i oblicz. Pierwszy przykład jest rozwiązany.

Dodawanie	Mnożenie	Wynik
$4 + 4 + 4$	3×4	12
$2 + 2 + 2 + 2 + 2$		
$5 + 5 + 5$		
$3 + 3 + 3 + 3$		
$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10$		
$6 + 6$		
$7 + 7 + 7$		
$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$		
$9 + 9 + 9 + 9$		

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pierwsza liczba w mnożeniu mówi, ile jest grup (ile razy dodajemy), druga - ile jest w każdej grupie. Ostatecznie kolejność nie ma znaczenia dla wyniku, ale na początku dobrze ją rozumieć.

ŁATWIEJ

Policz liczbę składników, zanim zapiszesz mnożenie.

TRUDNIEJ

Zapisz 12 jako mnożenie na trzy różne sposoby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

6 min

ĆWICZYMY

mnożenie w prostokącie

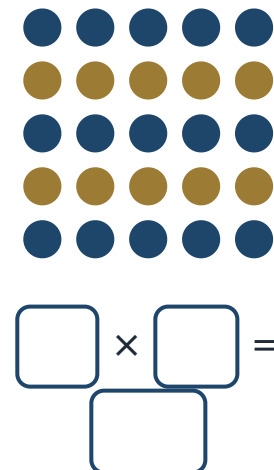
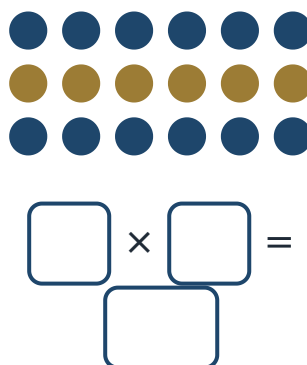
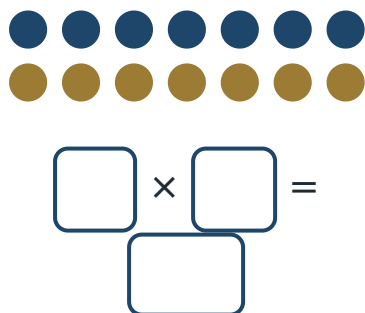
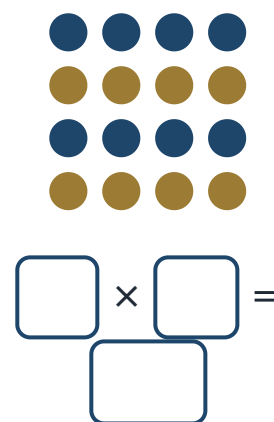
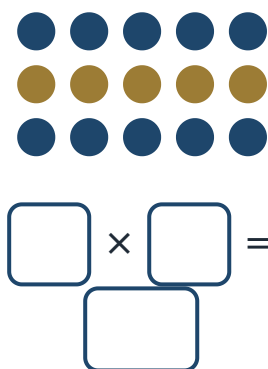
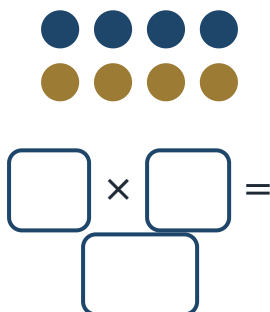
POTRZEBNE

ołówki

Cel: widzenie mnożenia jako prostokąta: wiersze razy kolumny.

POLECENIE DLA DZIECKA

Policz wiersze i kolumny kropek. Zapisz mnożenie i wynik.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Tablica kropek pokazuje, dlaczego $3 \times 5 = 5 \times 3$: wystarczy obrócić kartkę. Szukajcie takich tablic w domu: pudełko jajek, tabliczka czekolady, okna w bloku.

ŁATWIEJ

Zapisz dodawanie wiersz po wierszu: $5 + 5 + 5$.

TRUDNIEJ

Narysuj tablicę kropek dla 4×6 .

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

Tabliczka mnożenia przez 2

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 2

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 2.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 2 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$2 \times 1 = \square$



$2 \times 2 = \square$



$2 \times 3 = \square$



$2 \times 4 = \square$

$2 \times 5 = \square$

$2 \times 6 = \square$

$2 \times 7 = \square$

$2 \times 8 = \square$

$2 \times 9 = \square$

$2 \times 10 = \square$

LICZĘ CO 2

2	4			10				20
---	---	--	--	----	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$2 \times 3 = 3 \times 2 = \square$

$2 \times 7 = 7 \times 2 = \square$

$2 \times 9 = 9 \times 2 = \square$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Dwójki są wszędzie: oczy, uszy, buty, skarpetki. Każdy wynik tabliczki przez 2 jest liczbą parzystą, czyli kończy się na 0, 2, 4, 6 lub 8.

ŁATWIEJ

Pokaż, że mnożenie przez 2 to podwajanie: 2×6 to $6 + 6$.

TRUDNIEJ

Policz buty wszystkich domowników: ile ich jest razem?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Tabliczka mnożenia przez 3

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 3

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 3.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 3 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$3 \times 1 = \boxed{}$



$3 \times 2 = \boxed{}$



$3 \times 3 = \boxed{}$



$3 \times 4 = \boxed{}$

$3 \times 5 = \boxed{}$

$3 \times 6 = \boxed{}$

$3 \times 7 = \boxed{}$

$3 \times 8 = \boxed{}$

$3 \times 9 = \boxed{}$

$3 \times 10 = \boxed{}$

LICZĘ CO 3

3	6			15					30
---	---	--	--	----	--	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$3 \times 3 = 3 \times 3 = \boxed{}$

$3 \times 7 = 7 \times 3 = \boxed{}$

$3 \times 9 = 9 \times 3 = \boxed{}$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Tabliczka przez 3 jest pierwszą trudniejszą. Pomaga rytm: trzy, sześć, dziewięć, dwanaście - można go wyklaskiwać.

ŁATWIEJ

Liczcie co 3, klaszcząc tylko przy co trzeciej liczbie.

TRUDNIEJ

Policz w pamięci: 3×12 i 3×15 .

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 4

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 4.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 4 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$4 \times 1 = \boxed{}$



$4 \times 2 = \boxed{}$



$4 \times 3 = \boxed{}$



$4 \times 4 = \boxed{}$

$4 \times 5 = \boxed{}$

$4 \times 6 = \boxed{}$

$4 \times 7 = \boxed{}$

$4 \times 8 = \boxed{}$

$4 \times 9 = \boxed{}$

$4 \times 10 = \boxed{}$

LICZĘ CO 4

4	8			20				40
---	---	--	--	----	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$4 \times 3 = 3 \times 4 = \boxed{}$

$4 \times 7 = 7 \times 4 = \boxed{}$

$4 \times 9 = 9 \times 4 = \boxed{}$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Mnożenie przez 4 to podwójne podwajanie: 4×7 to $7 + 7 = 14$, a potem $14 + 14 = 28$.

ŁATWIEJ

Korzystaj z tabliczki przez 2 i podwajaj wynik.

TRUDNIEJ

Ile nóg ma 9 krzeseł?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Tabliczka mnożenia przez 5

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 5

POTRZEBNE

ołówki

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 5.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 5 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$5 \times 1 = \boxed{}$



$5 \times 2 = \boxed{}$



$5 \times 3 = \boxed{}$



$5 \times 4 = \boxed{}$

$5 \times 5 = \boxed{}$

$5 \times 6 = \boxed{}$

$5 \times 7 = \boxed{}$

$5 \times 8 = \boxed{}$

$5 \times 9 = \boxed{}$

$5 \times 10 = \boxed{}$

LICZĘ CO 5

5	10			25					50
---	----	--	--	----	--	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$5 \times 3 = 3 \times 5 = \boxed{}$

$5 \times 7 = 7 \times 5 = \boxed{}$

$5 \times 9 = 9 \times 5 = \boxed{}$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Tabliczka przez 5 jest najłatwiejsza: wyniki kończą się na 0 albo 5. Zegar też liczy minuty co 5.

ŁATWIEJ

Licz na palcach całymi dłońmi: jedna dłoń to 5.

TRUDNIEJ

Ile palców ma 12 dłoni?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Tabliczka mnożenia przez 6

POZIOM

★★★

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 6

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 6.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 6 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$$6 \times 1 = \square$$



$$6 \times 2 = \square$$



$$6 \times 3 = \square$$



$$6 \times 4 = \square$$

$$6 \times 5 = \square$$

$$6 \times 6 = \square$$

$$6 \times 7 = \square$$

$$6 \times 8 = \square$$

$$6 \times 9 = \square$$

$$6 \times 10 = \square$$

LICZĘ CO 6

6	12			30				60
---	----	--	--	----	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$$6 \times 3 = 3 \times 6 = \square$$

$$6 \times 7 = 7 \times 6 = \square$$

$$6 \times 9 = 9 \times 6 = \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Przy tabliczce przez 6 przydaje się tabliczka przez 5: 6×7 to 5×7 i jeszcze 7, czyli $35 + 7 = 42$.

ŁATWIEJ

Korzystaj z tabliczki przez 5 i dodawaj jedną grupę.

TRUDNIEJ

Wypisz wyniki od 6×10 do 6×1 wspak.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 7

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 7.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 7 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$7 \times 1 = \boxed{}$



$7 \times 2 = \boxed{}$



$7 \times 3 = \boxed{}$



$7 \times 4 = \boxed{}$

$7 \times 5 = \boxed{}$

$7 \times 6 = \boxed{}$

$7 \times 7 = \boxed{}$

$7 \times 8 = \boxed{}$

$7 \times 9 = \boxed{}$

$7 \times 10 = \boxed{}$

LICZĘ CO 7

7	14			35					70
---	----	--	--	----	--	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$7 \times 3 = 3 \times 7 = \boxed{}$

$7 \times 7 = 7 \times 7 = \boxed{}$

$7 \times 9 = 9 \times 7 = \boxed{}$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Tabliczka przez 7 ma tylko kilka nowych wyników, bo resztę dziecko zna z wcześniejszych tabliczek ($7 \times 3 = 3 \times 7$). Do nauczania zostają 7×7 , 7×8 i 7×9 .

ŁATWIEJ

Najpierw rozwiąż działania, które znasz z innych tabliczek.

TRUDNIEJ

Ile dni mają 4 tygodnie? A 8 tygodni?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 8

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 8.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 8 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$$8 \times 1 = \square$$



$$8 \times 2 = \square$$



$$8 \times 3 = \square$$



$$8 \times 4 = \square$$

$$8 \times 5 = \square$$

$$8 \times 6 = \square$$

$$8 \times 7 = \square$$

$$8 \times 8 = \square$$

$$8 \times 9 = \square$$

$$8 \times 10 = \square$$

LICZĘ CO 8

8	16			40					80
---	----	--	--	----	--	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$$8 \times 3 = 3 \times 8 = \square$$

$$8 \times 7 = 7 \times 8 = \square$$

$$8 \times 9 = 9 \times 8 = \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Mnożenie przez 8 to trzy razy podwajanie: 8×6 to 6, 12, 24, 48. Pająk ma 8 nóg - to dobry obraz do zadań.

ŁATWIEJ

Korzystaj z tabliczki przez 4 i podwajaj wynik.

TRUDNIEJ

Ile nóg ma 7 pajaków?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 9

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 9.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 9 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$$9 \times 1 = \boxed{}$$



$$9 \times 2 = \boxed{}$$



$$9 \times 3 = \boxed{}$$



$$9 \times 4 = \boxed{}$$

$$9 \times 5 = \boxed{}$$

$$9 \times 6 = \boxed{}$$

$$9 \times 7 = \boxed{}$$

$$9 \times 8 = \boxed{}$$

$$9 \times 9 = \boxed{}$$

$$9 \times 10 = \boxed{}$$

LICZĘ CO 9

9	18			45					90
---	----	--	--	----	--	--	--	--	----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$$9 \times 3 = 3 \times 9 = \boxed{}$$

$$9 \times 7 = 7 \times 9 = \boxed{}$$

$$9 \times 9 = 9 \times 9 = \boxed{}$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Sztuczka na palcach: połóż 10 palców na stole, przy 9×4 zegnij czwarty palec. Na lewo są 3 palce (dziesiątki), na prawo 6 (jedności): 36. Suma cyfr każdego wyniku to 9.

ŁATWIEJ

Korzystaj ze sztuczki z palcami.

TRUDNIEJ

Sprawdź, czy suma cyfr każdego wyniku to 9.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

tabliczka przez 10

POTRZEBNE

ołówek

Cel: poznanie i utrwalenie mnożenia przez 10.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uzupełnij wyniki. Pierwsze trzy działania mają obrazki. Potem licz co 10 w tabeli po prawej i rozwiąż działania z zamianą miejscami.

$10 \times 1 = \boxed{}$



$10 \times 2 = \boxed{}$



$10 \times 3 = \boxed{}$



$10 \times 4 = \boxed{}$

$10 \times 5 = \boxed{}$

$10 \times 6 = \boxed{}$

$10 \times 7 = \boxed{}$

$10 \times 8 = \boxed{}$

$10 \times 9 = \boxed{}$

$10 \times 10 = \boxed{}$

LICZĘ CO 10

10	20			50					100
----	----	--	--	----	--	--	--	--	-----

ZAMIENIAM MIEJSCAMI

$10 \times 3 = 3 \times 10 = \boxed{}$

$10 \times 7 = 7 \times 10 = \boxed{}$

$10 \times 9 = 9 \times 10 = \boxed{}$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Mnożenie przez 10 dopisuje zero: $10 \times 7 = 70$. To pomaga w zadaniach z pieniędzmi.

ŁATWIEJ

Licz banknotami po 10 zł.

TRUDNIEJ

Ile to 10×10 ? A 10×12 ?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

tabliczka do 50

POTRZEBNE

ołówki

Cel: utrwalenie pierwszych tabliczek mnożenia w mieszanej kolejności.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Działania są pomieszanane - uważaj na liczby.

- | | | |
|--|--|---|
| 1. $2 \times 8 =$ <input type="text"/> | 2. $3 \times 2 =$ <input type="text"/> | 3. $4 \times 9 =$ <input type="text"/> |
| 4. $7 \times 5 =$ <input type="text"/> | 5. $2 \times 2 =$ <input type="text"/> | 6. $3 \times 3 =$ <input type="text"/> |
| 7. $4 \times 3 =$ <input type="text"/> | 8. $9 \times 5 =$ <input type="text"/> | 9. $1 \times 2 =$ <input type="text"/> |
| 10. $6 \times 3 =$ <input type="text"/> | 11. $9 \times 4 =$ <input type="text"/> | 12. $5 \times 9 =$ <input type="text"/> |
| 13. $4 \times 2 =$ <input type="text"/> | 14. $3 \times 6 =$ <input type="text"/> | 15. $4 \times 1 =$ <input type="text"/> |
| 16. $5 \times 3 =$ <input type="text"/> | 17. $5 \times 2 =$ <input type="text"/> | 18. $3 \times 4 =$ <input type="text"/> |
| 19. $4 \times 4 =$ <input type="text"/> | 20. $6 \times 5 =$ <input type="text"/> | 21. $8 \times 2 =$ <input type="text"/> |
| 22. $10 \times 3 =$ <input type="text"/> | 23. $4 \times 10 =$ <input type="text"/> | 24. $5 \times 7 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

W mieszanej kolejności dziecko nie może liczyć po kolei w tabliczce i musi przypomnieć sobie wynik. To najlepszy sprawdzian, czy tabliczka jest już zapamiętana.

ŁATWIEJ

Miej obok tabliczki z ćwiczeń 66-69 i sprawdzaj.

TRUDNIEJ

Rozwiąż w 3 minuty.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

7 min

ĆWICZYMY

trudniejsze tabliczki

POTRZEBNE

ołówek

Cel: utrwalenie trudniejszych tabliczek mnożenia.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Jeśli nie pamiętasz wyniku, skorzystaj z wyniku, który znasz: 6×7 to 5×7 i jeszcze 7.

1. $6 \times 6 =$

2. $8 \times 7 =$

3. $2 \times 8 =$

4. $7 \times 9 =$

5. $6 \times 8 =$

6. $7 \times 10 =$

7. $7 \times 8 =$

8. $2 \times 9 =$

9. $7 \times 6 =$

10. $2 \times 7 =$

11. $8 \times 2 =$

12. $6 \times 9 =$

13. $10 \times 6 =$

14. $7 \times 1 =$

15. $1 \times 8 =$

16. $3 \times 9 =$

17. $6 \times 7 =$

18. $7 \times 3 =$

19. $4 \times 8 =$

20. $9 \times 7 =$

21. $6 \times 1 =$

22. $7 \times 4 =$

23. $8 \times 9 =$

24. $9 \times 5 =$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Strategie są ważniejsze niż mechaniczne zapamiętanie. Dziecko, które umie wyprowadzić wynik z działania sąsiedniego, nigdy nie utknie.

ŁATWIEJ

Rozwiąż połowę działań.

TRUDNIEJ

Przy pięciu działaniach zapisz, jak doszedłeś do wyniku.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

mnożenie odwrotne

POTRZEBNE

ołówki

Cel: szukanie brakującej liczby w mnożeniu, wstęp do dzielenia.

POLECENIE DLA DZIECKA

Jaka liczba ukryła się w ramce? Pomyśl: ile razy trzeba wziąć pierwszą liczbę, żeby otrzymać wynik?

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. $8 \times \square = 32$ | 2. $9 \times \square = 27$ | 3. $3 \times \square = 24$ |
| 4. $6 \times \square = 42$ | 5. $7 \times \square = 35$ | 6. $9 \times \square = 54$ |
| 7. $10 \times \square = 80$ | 8. $3 \times \square = 27$ | 9. $7 \times \square = 28$ |
| 10. $3 \times \square = 18$ | 11. $4 \times \square = 40$ | 12. $4 \times \square = 32$ |
| 13. $10 \times \square = 30$ | 14. $5 \times \square = 50$ | 15. $7 \times \square = 49$ |
| 16. $4 \times \square = 12$ | 17. $2 \times \square = 6$ | 18. $6 \times \square = 24$ |
| 19. $3 \times \square = 30$ | 20. $2 \times \square = 20$ | 21. $9 \times \square = 90$ |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

$4 \times \square = 28$. Liczymy co 4 do 28: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28 - to 7 kroków. Takie myślenie to już dzielenie: $28 : 4 = 7$.

ŁATWIEJ

Licz co tyle, ile wynosi pierwsza liczba, na palcach.

TRUDNIEJ

Zapisz każde działanie jako dzielenie.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Tabliczka mnożenia: wielka tabela

POZIOM

★★☆

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

cała tabliczka

POTRZEBNE

ołówek

Cel: uporządkowanie całej tabliczki mnożenia do 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Liczba w polu to wynik mnożenia liczby z wiersza przez liczbę z kolumny. Uzupełnij złote pola.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4		6			9	10
2	2	4	6			12	14	16	18	
3	3			12	15		21	24		30
4		8	12	16		24	28	32	36	40
5		10	15		25	30	35	40	45	50
6	6	12		24	30	36		48	54	60
7	7	14	21		35	42			63	70
8		16	24	32		48	56	64	72	80
9		18	27			54			81	
10		20		40	50	60	70	80	90	

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

W tabeli widać wiele prawidłowości: jest symetryczna względem przekątnej, wiersz 5 kończy się na 0 i 5, wiersz 10 to wiersz 1 z dopisanym zerem. Porozmawiajcie o tym, co dziecko zauważyło.

ŁATWIEJ

Uzupełnij tylko wiersze 1, 2, 5 i 10.

TRUDNIEJ

Pokoloruj wszystkie wyniki, które są większe niż 50.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Tabliczka mnożenia: mistrz tabeli

POZIOM

★★★

CZAS

12 min

ĆWICZYMY

cała tabliczka

POTRZEBNE

ołówek

Cel: sprawdzenie znajomości całej tabliczki mnożenia.

POLECENIE DLA DZIECKA

Tym razem złotych pól jest dużo więcej. Uzupełnij całą tabelę.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1						7			
2						12	14			
3					15		21	24	27	
4			12		20		28		36	
5	5	10		20		30	35			50
6	6	12		24	30					60
7	7				35		49		63	70
8			24	32	40				72	
9	9		27							90
10		20		40			70		90	100

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Porównaj czas z ćwiczeniem 78. Jeśli któryś wiersz sprawia trudność, wróć do odpowiedniej strony z tabliczką i powtarzaj ją przez kilka dni.

ŁATWIEJ

Rozwiąż tabelę w dwóch częściach.

TRUDNIEJ

Uzupełnij tabelę w mniej niż 8 minut.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM

☆☆☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

pojęcie dzielenia

POTRZEBNE

ołówki

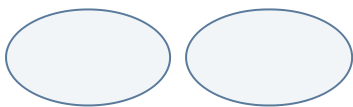
Cel: zrozumienie dzielenia jako rozdzielania po równo.

POLECENIE DLA DZIECKA

Rozdziel obrazki po równo na talerze. Możesz rysować kropki na talerzach. Ile jest na każdym talerzu?



$$\square : \square = \square \quad (\text{każdy talerz: } \square)$$



$$\square : \square = \square \quad (\text{każdy talerz: } \square)$$



$$\square : \square = \square \quad (\text{każdy talerz: } \square)$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Dzielenie to sprawiedliwe rozdawanie: po jednym na każdy talerz, aż wszystko się skończy. Zapis $12 : 3 = 4$ czytamy: 12 podzielić na 3 równe części.

ŁATWIEJ

Rozdzielajcie prawdziwe cukierki lub klocki.

TRUDNIEJ

Co się stanie, jeśli 13 ciastek podzielisz na 3 talerze?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

dzielenie

POTRZEBNE

ołówek

Cel: dzielenie z wykorzystaniem znanych tabliczek mnożenia.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz. Podpowiedź: $20 : 4 = 5$, bo $4 \times 5 = 20$.

1. $20 : 2 =$

2. $15 : 3 =$

3. $24 : 4 =$

4. $30 : 5 =$

5. $10 : 2 =$

6. $9 : 3 =$

7. $36 : 4 =$

8. $25 : 5 =$

9. $16 : 2 =$

10. $18 : 3 =$

11. $4 : 4 =$

12. $45 : 5 =$

13. $14 : 2 =$

14. $3 : 3 =$

15. $32 : 4 =$

16. $5 : 5 =$

17. $6 : 2 =$

18. $6 : 3 =$

19. $16 : 4 =$

20. $35 : 5 =$

21. $4 : 2 =$

22. $12 : 3 =$

23. $20 : 4 =$

24. $40 : 5 =$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Każde dzielenie dziecko może sprawdzić mnożeniem. Pytanie pomocnicze: przez ile trzeba pomnożyć 4, żeby otrzymać 20?

ŁATWIEJ

Miej obok tabliczki mnożenia z ćwiczeń 66-69.

TRUDNIEJ

Do pięciu działań dopisz sprawdzenie mnożeniem.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

7 min

ĆWICZYMY

dzielenie

POTRZEBNE

ołówek

Cel: dzielenie w zakresie całej tabliczki mnożenia.**POLECENIE DLA DZIECKA**

Oblicz. Myśl o mnożeniu: ile razy mieści się druga liczba w pierwszej?

1. $48 : 6 = \square$

2. $63 : 7 = \square$

3. $72 : 8 = \square$

4. $63 : 9 = \square$

5. $70 : 10 = \square$

6. $6 : 6 = \square$

7. $56 : 7 = \square$

8. $8 : 8 = \square$

9. $72 : 9 = \square$

10. $40 : 10 = \square$

11. $30 : 6 = \square$

12. $14 : 7 = \square$

13. $48 : 8 = \square$

14. $18 : 9 = \square$

15. $60 : 10 = \square$

16. $12 : 6 = \square$

17. $28 : 7 = \square$

18. $64 : 8 = \square$

19. $45 : 9 = \square$

20. $20 : 10 = \square$

21. $24 : 6 = \square$

22. $7 : 7 = \square$

23. $80 : 8 = \square$

24. $9 : 9 = \square$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Jeśli dziecko dobrze zna tabliczkę mnożenia, dzielenie nie jest nową wiedzą, tylko innym spojrzeniem na to samo. Jeśli zna ją słabo, wróć do ćwiczeń 70-74.

ŁATWIEJ

Rozwiąż tylko dzielenia przez 10 i przez 6.

TRUDNIEJ

Rozwiąż w 4 minuty.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

7 min

ĆWICZYMY

mnożenie i dzielenie

POTRZEBNE

ołówki

Cel: płynne przełączanie się między mnożeniem i dzieleniem.

POLECENIE DLA DZIECKA

Uważaj na znaki: $\times$ to mnożenie, a $:$ to dzielenie. Oblicz wszystkie działania.

- | | | |
|--|--------------------------------------|--|
| 1. $3 \times 6 =$ <input type="text"/> | 2. $28 : 7 =$ <input type="text"/> | 3. $6 \times$ <input type="text"/> $= 24$ |
| 4. $4 \times 5 =$ <input type="text"/> | 5. $48 : 8 =$ <input type="text"/> | 6. $8 \times$ <input type="text"/> $= 40$ |
| 7. $5 \times 8 =$ <input type="text"/> | 8. $3 : 3 =$ <input type="text"/> | 9. $7 \times$ <input type="text"/> $= 56$ |
| 10. $2 \times 7 =$ <input type="text"/> | 11. $50 : 5 =$ <input type="text"/> | 12. $2 \times$ <input type="text"/> $= 12$ |
| 13. $1 \times 2 =$ <input type="text"/> | 14. $35 : 5 =$ <input type="text"/> | 15. $7 \times$ <input type="text"/> $= 70$ |
| 16. $6 \times 4 =$ <input type="text"/> | 17. $10 : 10 =$ <input type="text"/> | 18. $6 \times$ <input type="text"/> $= 60$ |
| 19. $4 \times 6 =$ <input type="text"/> | 20. $4 : 4 =$ <input type="text"/> | 21. $5 \times$ <input type="text"/> $= 35$ |
| 22. $10 \times 7 =$ <input type="text"/> | 23. $24 : 4 =$ <input type="text"/> | 24. $7 \times$ <input type="text"/> $= 28$ |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Mieszanie działań wymaga uwagi. Przed rozwiązaniem możecie zaznaczyć wszystkie znaki dzielenia kolorem.

ŁATWIEJ

Najpierw rozwiąż wszystkie mnożenia.

TRUDNIEJ

Ułóż rodzinę działań dla liczb 6, 7 i 42.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

12 min

ĆWICZYMY

tabliczka mnożenia

POTRZEBNE

pomarańczowa kredka

Cel: utrwalenie tabliczki mnożenia w zabawie z ukrytym obrazkiem.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz każde mnożenie. Jeśli wynik jest większy niż 30, pokoloruj pole. Jaki obrazek się pojawi?

1×7	3×3	8×1	8×8	8×6	3×6	5×6	3×6
6×2	6×2	10×4	7×5	10×5	7×8	7×2	2×2
3×4	4×10	7×6	10×7	6×6	9×5	7×9	6×4
4×10	10×8	7×10	4×9	4×8	8×8	9×10	10×6
1×7	9×9	9×10	4×9	7×8	4×10	10×5	3×9
3×10	6×7	8×10	4×3	10×1	8×10	8×7	6×4
3×9	6×10	8×4	6×3	4×2	9×9	6×10	5×1
1×7	10×9	5×8	7×4	3×8	7×10	9×4	2×3

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Mozaika jest samosprawdzająca: jeśli obrazek wygląda dziwnie, gdzieś jest błąd. Pozwól dziecku samemu go znaleźć.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie po dwa rzędy dziennie.

TRUDNIEJ

Nie zapisuj niczego - licz tylko w pamięci.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

liczenie co 3, 4, 6, 7

POTRZEBNE

ołówek

Cel: liczenie co tyle samo, utrwalające tabliczkę mnożenia.

POLECENIE DLA DZIECKA

Odkryj regułę i wpisz brakujące liczby.

1.	3	6	9		15	18		24
2.	4	8		16	20		28	32
3.	6	12	18		30	36		48
4.	7	14		28	35	42		56
5.	9	18	27		45		63	72
6.	80	72		56	48		32	24

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Ciągi to tabliczka mnożenia czytana po kolei. Ostatni ciąg biegnie wstecz i wymaga odejmowania 8 - jest najtrudniejszy.

ŁATWIEJ

Korzystaj z tabeli z ćwiczenia 78.

TRUDNIEJ

Dopisz do każdego ciągu jeszcze dwie liczby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

5 min

ĆWICZYMY

liczenie co 3

POTRZEBNE

kredka

Cel: płynne liczenie co 3, utrwalenie tabliczki przez 3.

POLECENIE DLA DZIECKA

Zacznij od złotej liczby 3. Idź do sąsiedniego pola z liczbą o 3 większą. Pokoloruj ścieżkę aż do 45.

19	19	28	23	16	53
5	50	51	35	27	30
52	54	23	10	24	33
14	50	31	16	21	36
6	9	12	15	18	39
3	51	11	43	45	42

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Na planszy są liczby, które nie są wynikami tabliczki przez 3. Dziecko musi przy każdym kroku pamiętać, jaka liczba będzie następna.

ŁATWIEJ

Wypisz najpierw liczby co 3 na kartce.

TRUDNIEJ

Przejdź ścieżkę od końca, odejmując po 3.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

powtórka części 4

POTRZEBNE

ołówek

Cel: sprawdzenie znajomości mnożenia i dzielenia w zakresie 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Rozwiąż wszystkie działania. Zaznacz kółkiem te, przy których się wahałeś.

- | | | |
|--|--|--|
| 1. $4 \times 4 =$ <input type="text"/> | 2. $10 \times 2 =$ <input type="text"/> | 3. $63 : 7 =$ <input type="text"/> |
| 4. $7 \times$ <input type="text"/> $= 21$ | 5. $7 \times 1 =$ <input type="text"/> | 6. $8 \times 3 =$ <input type="text"/> |
| 7. $12 : 3 =$ <input type="text"/> | 8. $6 \times$ <input type="text"/> $= 24$ | 9. $7 \times 6 =$ <input type="text"/> |
| 10. $6 \times 8 =$ <input type="text"/> | 11. $36 : 9 =$ <input type="text"/> | 12. $7 \times$ <input type="text"/> $= 35$ |
| 13. $10 \times 9 =$ <input type="text"/> | 14. $2 \times 5 =$ <input type="text"/> | 15. $7 : 7 =$ <input type="text"/> |
| 16. $6 \times$ <input type="text"/> $= 54$ | 17. $1 \times 2 =$ <input type="text"/> | 18. $3 \times 1 =$ <input type="text"/> |
| 19. $40 : 8 =$ <input type="text"/> | 20. $2 \times$ <input type="text"/> $= 20$ | 21. $7 \times 3 =$ <input type="text"/> |
| 22. $5 \times 6 =$ <input type="text"/> | 23. $28 : 7 =$ <input type="text"/> | 24. $3 \times$ <input type="text"/> $= 6$ |
| 25. $7 \times 4 =$ <input type="text"/> | 26. $8 \times 5 =$ <input type="text"/> | 27. $40 : 10 =$ <input type="text"/> |
| 28. $7 \times$ <input type="text"/> $= 14$ | 29. $3 \times 2 =$ <input type="text"/> | 30. $2 \times 1 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Działania zaznaczone przez dziecko kółkiem to lista do powtórki. Wypiszcie je na kartce i powtarzajcie codziennie przez tydzień po 2 minuty.

ŁATWIEJ

Podziel test na dwa dni.

TRUDNIEJ

Zmierz czas i powtórz test za tydzień.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

C Z Ę Ś Ć 5



Zadania i gry

O tej części

Matematyka przydaje się na co dzień: w sklepie, przy zegarze, przy dzieleniu ciasta. Zadania z treścią uczą zamieniać historyjkę na działanie.

Na końcu czekają łamigłówki, gry rodzinne i dwa testy końcowe. Po ostatnim ćwiczeniu dziecko otrzymuje dyplom Mistrza Liczb.

Co rozwija

- zadania z treścią
- pieniądze i reszta
- odczytywanie godzin
- logiczne myślenie
- matematyka w grach

Rada na start: przy zadaniach z treścią poproś dziecko, by opowiedziało zadanie własnymi słowami. Jeśli umie to zrobić, zwykle wie też, jak je rozwiązać.

Ćwiczenia w tej części

088	Zadania z treścią do 20	6-8	99	097	Piramidy zagadki	8-10	108
089	Zadania z treścią do 100	7-9	100	098	Magiczne kwadraty z 45	8-10	109
090	Zadania na mnożenie	7-9	101	099	Wagi do 100	8-9	110
091	Zadania na dzielenie	7-9	102	100	Sudoku liczbowe 6x6	8-10	111
092	Zadania dla detektywa	8-10	103	101	Wielka mozaika	7-9	112
093	Sklepik do 20 zł	7-8	104	102	Gra: mnożenie kostkami	7-9	113
094	Sklepik do 100 zł	8-9	105	103	Gra: bingo tabliczki mnożenia	7-9	114
095	Zegar: pełne godziny i wpół do	6-8	106	104	Test końcowy: dodawanie i odejmowanie	7-9	115
096	Zegar: kwadransy i minuty	7-9	107	105	Mistrz liczb: test końcowy	8-10	116

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

zadania tekstowe

POTRZEBNE

ołówek

Cel: zamiana historyjki na działanie w zakresie 20.

POLECENIE DLA DZIECKA

Przeczytaj zadanie. Zastanów się: czy czegoś przybywa, czy ubywa? Zapisz działanie i odpowiedź.



1. W autobusie jechało 12 dzieci. Na przystanku wsiadło jeszcze 5 dzieci. Ile dzieci jedzie teraz autobusem?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



2. Zosia miała 15 naklejek. Dała koleżance 7 naklejek. Ile naklejek zostało Zosi?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



3. Na drzewie siedziało 9 ptaków, a na płocie 8 ptaków. Ile ptaków siedziało razem?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



4. Tomek przeczytał 6 stron, a Ania o 5 stron więcej niż Tomek. Ile stron przeczytała Ania?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



5. W koszyku było 18 jajek. Mama zużyła 9 jajek do ciasta. Ile jajek zostało w koszyku?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zwrot o 5 więcej jest dla dzieci trudny - często odejmują, bo widzą dwie liczby. Zapytaj: kto przeczytał więcej? Czyli wynik będzie większy czy mniejszy niż 6?

ŁATWIEJ

Rysuj kreski lub kropki do każdego zadania.

TRUDNIEJ

Ułóż własne zadanie ze słowami o 3 mniej.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

10 min

ĆWICZYMY

zadania tekstowe

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozwiązywanie zadań z dużymi liczbami.**POLECENIE DLA DZIECKA**

Przeczytaj uważnie zadanie i podkreśl liczby. Zapisz działanie i odpowiedź pełnym zdaniem.



1. W klasie 2a jest 24 uczniów, a w klasie 2b jest 26 uczniów. Ilu uczniów jest w obu klasach razem?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



2. Piekarz upiekł 60 bułek. Do południa sprzedał 40 bułek. Ile bułek mu zostało?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



3. Książka ma 85 stron. Kuba przeczytał już 50 stron. Ile stron zostało mu do przeczytania?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



4. Na parkingu stało 38 samochodów. Przyjechało jeszcze 7 samochodów. Ile samochodów stoi teraz na parkingu?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



5. Ola zebrała 32 kasztany, a Piotrek o 9 kasztanów więcej. Ile kasztanów zebrał Piotrek?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Podkreślanie liczb i słów kluczowych (razem, zostało, więcej) to strategia, która pomaga przez całą szkołę. Odpowiedź pełnym zdaniem uczy sprawdzania, czy wynik ma sens.

ŁATWIEJ

Czytaj zadania na głos razem z dzieckiem.

TRUDNIEJ

Sprawdź każdy wynik działaniem odwrotnym.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

mnożenie w zadaniach

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozpoznawanie sytuacji, w których mnożymy.**POLECENIE DLA DZIECKA**

W tych zadaniach powtarzają się takie same grupy. Zapisz mnożenie i odpowiedź.

**1.** Kot ma 4 łapy. Ile łap ma 5 kotów?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

**2.** W jednym pudełku jest 6 jajek. Ile jajek jest w 3 takich pudełkach?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

**3.** Bilet do kina kosztuje 9 zł. Ile zapłacą 4 osoby?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

**4.** Na każdym z 7 talerzy leżą 3 ciastka. Ile ciastek jest razem?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

**5.** Tydzień ma 7 dni. Ile dni ma 6 tygodni?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Słowa każdy, w jednym, po tyle samo podpowiadają mnożenie. Jeśli dziecko się waha, poproś o narysowanie grup kropek.

ŁATWIEJ

Narysuj grupy kropek do każdego zadania.

TRUDNIEJ

Wymyśl zadanie o nogach pająków (pająk ma 8 nóg).

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

dzielenie w zadaniach

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozpoznawanie sytuacji, w których dzielimy po równo.**POLECENIE DLA DZIECKA**

W tych zadaniach coś dzielimy po równo. Zapisz dzielenie i odpowiedź.



1. Mama rozdzieliła 20 cukierków po równo między czworo dzieci. Ile cukierków dostało każde dziecko?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



2. Na zajęcia przyszło 24 dzieci. Trener podzielił je na 3 równe drużyny. Ile dzieci jest w każdej drużynie?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



3. Na 5 półkach stoi 35 książek, na każdej tyle samo. Ile książek stoi na jednej półce?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



4. Ile par skarpetek można ułożyć z 18 skarpetek?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



5. W ogrodzie rosną 42 tulipany w 6 równych rzędach. Ile tulipanów jest w jednym rzędzie?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Słowa po równo, każdy tyle samo, na ile części podpowiadają dzielenie. Sprawdzenie mnożeniem: 4 dzieci po 5 cukierków to 20 cukierków.

ŁATWIEJ

Rozdzielaj prawdziwe przedmioty albo rysuj talerze.

TRUDNIEJ

Co, jeśli cukierków byłoby 22? Ile zostanie?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM
★★★

CZAS
12 min

ĆWICZYMY
zadania dwudziałaniowe

POTRZEBNE
ołówek, kartka

Cel: rozwiązywanie zadań, które wymagają dwóch działań.

POLECENIE DLA DZIECKA

Każde zadanie ma dwa kroki. Najpierw zastanów się, co trzeba obliczyć na początku. Zapisz oba działania.



1. Ania miała 50 zł. Kupiła książkę za 24 zł i długopis za 6 zł. Ile pieniędzy jej zostało?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



2. Tata kupił 3 opakowania jogurtów po 4 sztuki. Dzieci zjadły 5 jogurtów. Ile jogurtów zostało?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



3. W autobusie jechało 30 osób. Na przystanku 8 osób wysiadło, a 12 osób wsiadło. Ile osób jedzie teraz?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



4. Kasia ma 8 lat. Jej brat jest 2 razy starszy. Ile lat będzie miał brat za 3 lata?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____



5. Pan Adam rozłożył 36 jabłek po równo do 4 koszyków. Potem do każdego koszyka dołożył 2 jabłka. Ile jabłek jest w jednym koszyku?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Zadania dwudziałaniowe to duży krok. Poproś dziecko, żeby najpierw opowiedziało zadanie własnymi słowami, a potem powiedziało plan: najpierw obliczę..., potem....

ŁATWIEJ

Rozwiąż dwa zadania z pomocą dorosłego, resztę samodzielnie.

TRUDNIEJ

Ułóż własne zadanie dwudziałaniowe.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

pieniądze i reszta

POTRZEBNE

ołówki, monety

Cel: dodawanie cen i liczenie reszty w zakresie 20 zł.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz, ile zapłacisz za zakupy. W ostatnich zadaniach płacisz banknotem 20 zł - ile dostaniesz reszty?



1. Kupujesz: książka, ołówek. Ile płacisz?

Razem: zł

2. Kupujesz: piłka, balon. Ile płacisz?

Razem: zł

3. Kupujesz: ołówek, balon, lody. Ile płacisz?

Razem: zł

4. Kupujesz: piłka, ołówek. Ile płacisz? Płacisz 20 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

5. Kupujesz: książka, lody. Ile płacisz? Płacisz 20 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

6. Kupujesz: balon, ołówek, piłka. Ile płacisz? Płacisz 20 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Resztę można liczyć dopełnianiem, tak jak robią to sprzedawcy: płacę 20 zł za 11 zł - od 11 do 20 brakuje 9. To prostsze niż odejmowanie.

ŁATWIEJ

Pomiń pytania o resztę.

TRUDNIEJ

Co możesz kupić za dokładnie 20 zł? Znajdź dwa sposoby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

pieniądze do 100 zł

POTRZEBNE

ołówki

Cel: dodawanie dwucyfrowych cen i liczenie reszty ze 100 zł.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz koszt zakupów. Przy ostatnich zadaniach płacisz banknotem 100 zł - ile dostaniesz reszty?



1. Kupujesz: piłka, książka. Ile płacisz?

Razem: zł

2. Kupujesz: słuchawki, gra. Ile płacisz?

Razem: zł

3. Kupujesz: piłka, miś, gra. Ile płacisz?

Razem: zł

4. Kupujesz: książka, gra. Ile płacisz? Płacisz 100 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

5. Kupujesz: miś, książka, gra. Ile płacisz? Płacisz 100 zł. Ile dostaniesz reszty?

Razem: zł Reszta: zł

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Wszystkie ceny są okrągłe albo kończą się na 5, więc liczenie jest wygodne. Najpierw dodajemy dziesiątki, potem jedności: $45 + 25$ to $60 + 10 = 70$.

ŁATWIEJ

Pomiń pytania o resztę.

TRUDNIEJ

Masz 100 zł. Kup trzy rzeczy tak, żeby zostało jak najmniej.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Zegar: pełne godziny i wpół do

6-8 lat

POZIOM

☆☆☆

CZAS

6 min

ĆWICZYMY

odczytywanie godzin

POTRZEBNE

ołówek

Cel: odczytywanie pełnych godzin i połówek na zegarze ze wskazówkami.

POLECENIE DLA DZIECKA

Krótką wskazówką pokazuje godzinę, długą żółtą - minuty. Która godzina jest na każdym zegarze? Wpisz godzinę i minuty.



:



:



:



:



:



:



:



:

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Gdy długa wskazówka wskazuje 12, jest pełna godzina. Gdy wskazuje 6, mija pół godziny. Po polsku 9:30 to wpół do dziesiątej - mówimy o godzinie, która dopiero nadchodzi, co dla dzieci bywa mylące.

ŁATWIEJ

Zrób zegar z papierowego talerzyka i ustawiajcie godziny razem.

TRUDNIEJ

Powiedz każdą godzinę na dwa sposoby: 9:30 i wpół do dziesiątej.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Zegar: kwadransy i minuty

7-9 lat

POZIOM

★★☆

CZAS

7 min

ĆWICZYMY

odczytywanie minut

POTRZEBNE

ołówki

Cel: odczytywanie kwadransów i minut co 5 na zegarze.

POLECENIE DLA DZIECKA

Odczytaj godziny. Każda kreska z liczbą na tarczy to 5 minut: 1 to 5 minut, 2 to 10 minut, 3 to 15 minut.

 :	 :	 :	 :
 :	 :	 :	 :

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Tu przydaje się liczenie co 5 z ćwiczenia 61. Kwadrans to 15 minut: 2:15 to kwadrans po drugiej, 5:45 to za kwadrans szósta. Krótka wskazówka przy 5:45 jest już blisko 6 - dla dziecka to częsta pułapka.

ŁATWIEJ

Zacznij od czterech pierwszych zegarów.

TRUDNIEJ

Ile minut zostało do pełnej godziny na każdym zegarze?

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Piramidy zagadki

8-10 lat

POZIOM

★★★

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

dodawanie i odejmowanie

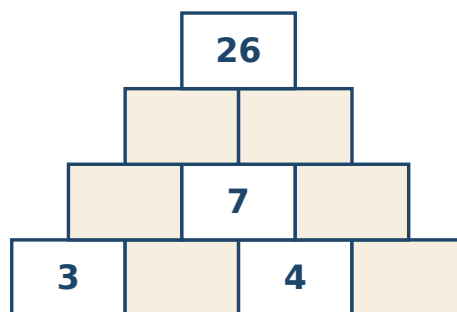
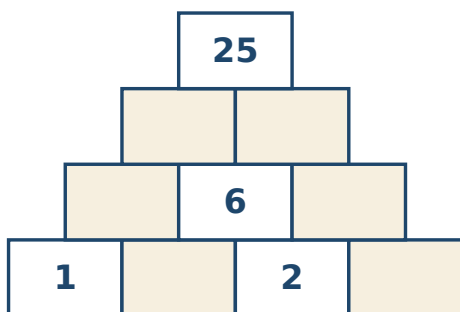
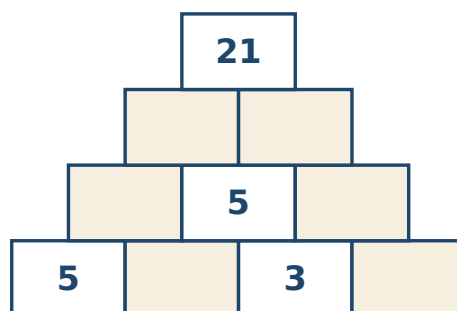
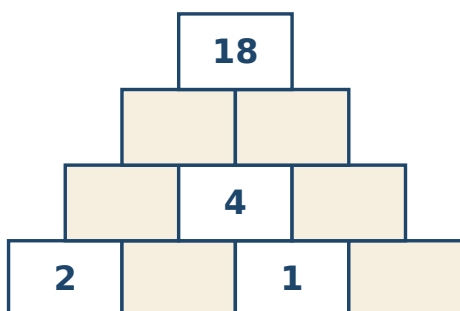
POTRZEBNE

ołówek, gumka

Cel: logiczne myślenie: odkrywanie brakujących liczb z różnych miejsc piramidy.

POLECENIE DLA DZIECKA

Każda cegiełka to suma dwóch cegiełek pod nią. Tym razem brakuje liczb także na dole. Odkryj wszystkie.



WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Jeśli znamy cegiełkę wyżej i jedną z dolnych, drugą znajdziemy odejmowaniem. Zaczynij od miejsca, gdzie dwie z trzech liczb są już znane.

ŁATWIEJ

Dorośły wpisuje jedną brakującą liczbę z dolnego rzędu.

TRUDNIEJ

Zbuduj własną piramidę zagadkę dla rodzica.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

dodawanie trzech liczb

POTRZEBNE

ołówek, gumka

Cel: dodawanie trzech liczb dwucyfrowych i wnioskowanie.

POLECENIE DLA DZIECKA

Suma każdego wiersza, każdej kolumny i obu przekątnych to 45. Wpisz brakujące liczby.

	13	14
	15	
16	17	12

suma w każdym rzędzie: 45

12		16
		11
	13	18

suma w każdym rzędzie: 45

	19	14
17	15	
		18

suma w każdym rzędzie: 45

	11	18
	15	
	19	

suma w każdym rzędzie: 45

14		
		17
18	11	

suma w każdym rzędzie: 45

12		
		13
	11	

suma w każdym rzędzie: 45

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

W tych kwadratach są liczby od 11 do 19, a w środku zawsze 15. Wskazówka: najpierw szukaj wiersza lub kolumny z jednym pustym polem.

ŁATWIEJ

Rozwiąż trzy pierwsze kwadraty.

TRUDNIEJ

Ułóż własny magiczny kwadrat, dodając 20 do każdej liczby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

8 min

ĆWICZYMY

równość do 100

POTRZEBNE

ołówki

Cel: rozumienie równości w zakresie 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Po obu stronach wagi musi być tyle samo. Jaka liczba pasuje do okienka?

$$\triangle \triangle 25 + 25 = 30 + \square$$

$$\triangle \triangle 40 + 15 = \square + 35$$

$$\triangle \triangle 60 = 18 + \square$$

$$\triangle \triangle 33 + 17 = \square + 25$$

$$\triangle \triangle 45 + 30 = 50 + \square$$

$$\triangle \triangle 12 + 12 + 12 = \square + 6$$

$$\triangle \triangle 80 + 20 = 55 + \square$$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pary takie jak 33 i 17, 25 i 25, 80 i 20 dają pełne dziesiątki. Zachęcaj do szukania takich par - to bardzo przyspiesza liczenie.

ŁATWIEJ

Rozwiąż cztery pierwsze wagi.

TRUDNIEJ

Ułóż wagę, w której po obu stronach są trzy liczby.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

12 min

ĆWICZYMY

logiczne myślenie

POTRZEBNE

ołówek, gumka

Cel: logiczne wnioskowanie i koncentracja.

POLECENIE DLA DZIECKA

Wpisz liczby od 1 do 6 tak, żeby w każdym wierszu, kolumnie i prostokącie 2x3 każda liczba była tylko raz.

			1	6	3
		1		2	4
	4	2	5	1	6
4		5		3	
	2	3			

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Pokaż metodę: wybierz jedną liczbę, np. 1, i sprawdź, gdzie jeszcze może stać w każdym prostokącie. Sudoku ćwicz sprawdzanie wszystkich możliwości.

ŁATWIEJ

Dorośli wpisuje 3 dodatkowe liczby na start.

TRUDNIEJ

Rozwiąż bez gumki.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

15 min

ĆWICZYMY

wszystkie działania

POTRZEBNE

żółta kredka

Cel: utrwalenie wszystkich działań w zabawie z ukrytym obrazkiem.

POLECENIE DLA DZIECKA

Oblicz każde działanie. Jeśli wynik to co najmniej 20, pokoloruj pole na żółto. Jaki obrazek się ukrywa?

$9+8$	$8+4$	$7+5$	$7+8$	10×5	$9+6$	7×2	$11-7$	$9+9$
$12-6$	$9+4$	5×3	$40+40$	$20+30$	$80-40$	$9+9$	$9+7$	$14-6$
$60+30$	6×8	$70+10$	$20+50$	3×9	$30-10$	8×9	5×4	6×7
$16-9$	7×3	$30+20$	$70+20$	10×8	$40-10$	$10+20$	$40+10$	$14-6$
$11-8$	4×3	$70+30$	$20+10$	8×10	$60+20$	4×5	8×2	$13-4$
$17-9$	$40+20$	$50+10$	$20+40$	$60+30$	$80-40$	$50+40$	$80-20$	2×2
$9+9$	$80-20$	4×6	$60+40$	$9+4$	$10+20$	8×10	4×7	$6+9$
$70-40$	10×5	$15-6$	3×2	$11-7$	4×3	1×5	6×9	9×5

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Co najmniej 20 oznacza 20 albo więcej. Na mozaice są wszystkie rodzaje działań z zeszytu, więc to dobra powtórka przed testem końcowym.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie po dwa rzędy dziennie.

TRUDNIEJ

Licz tylko w pamięci, bez zapisywania.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 😞

POZIOM



CZAS

15 min

ĆWICZYMY

tabliczka mnożenia w grze

POTRZEBNE

2 kostki do gry

Cel: utrwalenie tabliczki mnożenia w grze rodzinnej.

POLECENIE DLA DZIECKA

Grajcie we dwoje. Rzuć dwiema kostkami i pomnóż liczby oczek. Zapisz działanie i wynik. Po 10 rundach dodaj swoje wyniki - wygrywa ten, kto ma więcej.

Runda	Gracz 1: działanie	Wynik	Gracz 2: działanie	Wynik
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
Suma				

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Sumowanie wyników na końcu to dodatkowe ćwiczenie dodawania do 100 i więcej - możecie liczyć razem. Wersja szybka: kto w danej rundzie ma większy wynik, dostaje punkt.

ŁATWIEJ

Rzucajcie jedną kostką i mnożcie przez 2.

TRUDNIEJ

Rzucajcie kostką i mnożcie przez 7, 8 albo 9.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

15 min

ĆWICZYMY

tabliczka mnożenia w grze

POTRZEBNE

ołówek, guziki lub fasolki

Cel: szybkie przypomnienie wyników tabliczki mnożenia w grze.

POLECENIE DLA DZIECKA

Wpisz na swoją planszę 16 różnych liczb z listy. Prowadzący czyta działanie, a ty szukasz wyniku na planszy i kładziesz na nim guzik. Kto pierwszy zapełni cały rząd, woła: bingo!

LICZBY DO WYBORU (WPISZ 16 Z NICH NA SWOJĄ PLANSZĘ)

6 8 10 12 14 15 16 18 20 21 24 25 27 28
30 32 35 36 40 42 45 48 49 54 56 63 64 72
81

Plansza gracza 1

Plansza gracza 2

KARTA PROWADZĄCEGO: CZYTAJ DZIAŁANIA W DOWOLNEJ KOLEJNOŚCI I SKREŚLAJ

$2 \times 3 \cdot 2 \times 4 \cdot 2 \times 5 \cdot 3 \times 4 \cdot 2 \times 7 \cdot 3 \times 5 \cdot 4 \times 4 \cdot 3 \times 6 \cdot 4 \times 5 \cdot 3 \times 7 \cdot 4 \times 6 \cdot 5 \times 5 \cdot 3 \times 9 \cdot 4 \times 7 \cdot 5 \times 6 \cdot 4 \times 8 \cdot 5 \times 7 \cdot 6 \times 6 \cdot 5 \times 8 \cdot 6 \times 7 \cdot 5 \times 9 \cdot 6 \times 8 \cdot 7 \times 7 \cdot 6 \times 9 \cdot 7 \times 8 \cdot 7 \times 9 \cdot 8 \times 8 \cdot 8 \times 9 \cdot 9 \times 9$

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Czytaj działania w dowolnej kolejności i skreślaj je na karcie prowadzącego. Po okrzyku bingo sprawdźcie razem, czy wszystkie wyniki w rzędzie się zgadzają - to dodatkowa powtórka.

ŁATWIEJ

Pozwól dziecku sprawdzać wynik w tabeli z ćwiczenia 78.

TRUDNIEJ

Wygrywa dopiero ten, kto zapełni całą planszę.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★☆

CZAS

10 min

ĆWICZYMY

powtórka działań do 100

POTRZEBNE

ołówek

Cel: sprawdzenie dodawania i odejmowania w zakresie 100.

POLECENIE DLA DZIECKA

Rozwiąż wszystkie działania. Na koniec sprawdź każdy wynik jeszcze raz.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. $5 + 9 =$ <input type="text"/> | 2. $14 - 8 =$ <input type="text"/> | 3. $40 - 40 =$ <input type="text"/> |
| 4. $11 + 4 =$ <input type="text"/> | 5. $17 + 4 =$ <input type="text"/> | 6. $34 - 4 =$ <input type="text"/> |
| 7. $7 + 5 =$ <input type="text"/> | 8. $11 - 9 =$ <input type="text"/> | 9. $70 + 30 =$ <input type="text"/> |
| 10. $44 + 4 =$ <input type="text"/> | 11. $19 + 7 =$ <input type="text"/> | 12. $36 - 4 =$ <input type="text"/> |
| 13. $7 + 7 =$ <input type="text"/> | 14. $12 - 5 =$ <input type="text"/> | 15. $40 + 10 =$ <input type="text"/> |
| 16. $70 + 9 =$ <input type="text"/> | 17. $31 + 9 =$ <input type="text"/> | 18. $89 - 5 =$ <input type="text"/> |
| 19. $8 + 5 =$ <input type="text"/> | 20. $11 - 7 =$ <input type="text"/> | 21. $10 + 30 =$ <input type="text"/> |
| 22. $22 + 5 =$ <input type="text"/> | 23. $46 + 7 =$ <input type="text"/> | 24. $96 - 3 =$ <input type="text"/> |
| 25. $6 + 8 =$ <input type="text"/> | 26. $11 - 6 =$ <input type="text"/> | 27. $40 + 50 =$ <input type="text"/> |
| 28. $72 + 5 =$ <input type="text"/> | 29. $77 + 3 =$ <input type="text"/> | 30. $93 - 3 =$ <input type="text"/> |

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Porównaj wynik z testami z części 2 i 3. Postęp warto pokazać dziecku: na początku zeszytu liczyłeś do 10, a teraz do 100!

ŁATWIEJ

Podziel test na dwa dni.

TRUDNIEJ

Rozwiąż w ciągu 8 minut.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

POZIOM

★★★

CZAS

12 min

ĆWICZYMY

powtórka całego zeszytu

POTRZEBNE

ołówek

Cel: podsumowanie wszystkich umiejętności z zeszytu.

POLECENIE DLA DZIECKA

To ostatnie zadanie w zeszycie. Rozwiąż działania i zadanie z treścią. Potem wypełnij swój dyplom!

1. $10 \times 7 =$

2. $10 : 2 =$

3. $82 + 9 =$

4. $58 - 4 =$

5. $7 + 4 =$

6. $4 \times$ $= 12$

7. $6 \times 8 =$

8. $80 : 8 =$

9. $64 + 9 =$

10. $79 - 9 =$

11. $6 + 8 =$

12. $4 \times$ $= 24$

13. $10 \times 5 =$

14. $70 : 7 =$

15. $29 + 5 =$

16. $89 - 9 =$

17. $9 + 7 =$

18. $8 \times$ $= 48$



1. Na 4 półkach leży po 8 gwiazdek, a na stole jeszcze 5 gwiazdek. Ile jest wszystkich gwiazdek?

Działanie: _____ Odpowiedź: _____

WSKAZÓWKI DLA DOROSŁEGO

Gratulacje! Wręcz dziecku dyplom z końca zeszytu. Wybierzcie razem ulubioną grę lub mozaikę z zeszytu i zagrajcie w nią jeszcze raz - matematyka ma się kojarzyć z radością.

ŁATWIEJ

Rozwiązujcie razem, dziecko podaje wyniki, dorosły zapisuje.

TRUDNIEJ

Ułóż własny test dla rodzica z pięcioma działaniami.

Data: _____

Czas: _____

Pomoc dorosłego: tak / nie

Jak mi poszło? 😊 😐 ☹️

Klucz odpowiedzi

Odpowiedzi do wszystkich ćwiczeń z jednym poprawnym wynikiem. Numery działań (1, 2)...) odpowiadają numerom przy działaniach na stronie. Zanim sprawdzisz, poproś dziecko, by samo przejrzało wyniki - wyłapanie własnego błędu to ważna umiejętność.

Odpowiedzi tekstowe

Nr	Ćwiczenie	Odpowiedź
001	Liczę do 5	Liczby: 3, 5, 2, 4, 1, 5.
002	Liczę do 10	Liczby: 7, 6, 9, 8, 10, 6.
005	Ramka dziesiątkowa	Liczby: 3, 7, 5, 9, 2, 6, 10, 4.
006	Gdzie jest więcej?	$3 < 5$, $6 > 4$, $5 = 5$, $2 < 6$, $7 > 3$, $4 = 4$.
007	Większa czy mniejsza?	$4 < 7$, $9 > 2$, $6 = 6$, $3 < 8$, $10 > 5$, $1 > 0$, $7 < 9$, $8 = 8$, $5 > 4$.
008	Oś liczbowa do 10	1) 2, 5, 7; 2) 3, 6, 7, 8; 3) 4, 5, 6, 7, 9; 4) 1, 2, 3, 4, 5, 9; 5) 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9.
009	Co jest dalej?	1) 4, 7 (+1); 2) 8, 5 (-1); 3) 4, 10 (+2); 4) 4, 9 (+1); 5) 6, 3 (-1); 6) 5, 13 (+2).
010	Połącz kropki po kolei	Wychodzi: domek z kominem i drzwiami .
011	Domki liczb 4, 5, 6, 7	Rozkłady: $4=0+4$, $4=1+3$, $4=3+1$, $4=2+2$, $5=2+3$, $5=0+5$, $5=4+1$, $5=5+0$, $5=1+4$, $6=3+3$, $6=4+2$, $6=6+0$, $6=5+1$, $6=1+5$, $6=2+4$, $7=6+1$, $7=0+7$, $7=4+3$, $7=5+2$, $7=1+6$, $7=3+4$.
012	Domki liczb 8, 9, 10	Rozkłady: $8=7+1$, $8=4+4$, $8=5+3$, $8=8+0$, $8=2+6$, $8=1+7$, $9=3+6$, $9=8+1$, $9=0+9$, $9=5+4$, $9=4+5$, $9=1+8$, $10=8+2$, $10=5+5$, $10=6+4$, $10=1+9$, $10=0+10$, $10=10+0$, $10=10+0$, $10=6+4$, $10=2+8$, $10=5+5$, $10=4+6$, $10=9+1$.
013	Domino	$1+2=3$, $3+1=4$, $2+2=4$, $4+1=5$, $3+3=6$, $5+2=7$, $4+4=8$, $6+1=7$, $5+5=10$.
014	Dodaję na obrazkach	$2 + 3 = 5$; $4 + 2 = 6$; $3 + 3 = 6$; $5 + 2 = 7$; $4 + 4 = 8$; $6 + 3 = 9$.
015	Odejmuję na obrazkach	$5 - 2 = 3$; $6 - 1 = 5$; $7 - 3 = 4$; $8 - 4 = 4$; $9 - 5 = 4$; $10 - 3 = 7$.
017	Przyjaciele dziesiątki	1) 2, 2) 3, 3) 1, 4) 3, 5) 4, 6) 2, 7) 6, 8) 2, 9) 4, 10) 2, 11) 4, 12) 1, 13) 1, 14) 2, 15) 5, 16) 2, 17) 1, 18) 4.
018	Liczę kształty	złota gwiazdka: 9 ; niebieskie serce: 3 ; niebieskie koło: 9 ; złoty kwadrat: 5 .
020	Test: liczby do 10	$8 > 5$, $3 < 9$, $7 = 7$. 1) 1, 3, 5, 6, 7. Liczby: 8, 6, 9, 3.
021	Dodawanie do 5	1) 4, 2) 3, 3) 3, 4) 5, 5) 2, 6) 2, 7) 5, 8) 0, 9) 4, 10) 5, 11) 1, 12) 3, 13) 5, 14) 2, 15) 4, 16) 1, 17) 4, 18) 5.
022	Skaczę w prawo: dodawanie na osi	$2 + 3 = 5$; $4 + 2 = 6$; $1 + 5 = 6$; $5 + 3 = 8$; $3 + 4 = 7$; $6 + 4 = 10$.
023	Skaczę w lewo: odejmowanie na osi	$5 - 2 = 3$; $7 - 3 = 4$; $9 - 4 = 5$; $6 - 5 = 1$; $10 - 3 = 7$; $8 - 6 = 2$.
024	Dodawanie do 10	1) 10, 2) 6, 3) 9, 4) 9, 5) 7, 6) 8, 7) 8, 8) 7, 9) 9, 10) 10, 11) 10, 12) 9, 13) 10, 14) 5, 15) 6, 16) 8, 17) 10, 18) 7, 19) 4, 20) 10, 21) 7, 22) 8, 23) 8, 24) 9.
025	Odejmowanie do 10	1) 4, 2) 0, 3) 5, 4) 2, 5) 3, 6) 0, 7) 5, 8) 7, 9) 1, 10) 1, 11) 3, 12) 2, 13) 4, 14) 2, 15) 3, 16) 2, 17) 8, 18) 1, 19) 6, 20) 1, 21) 1, 22) 0, 23) 6, 24) 1.

026	Obrazki: dodać czy odjąć?	$3 + 4 = 7$; $7 - 2 = 5$; $5 + 3 = 8$; $9 - 4 = 5$; $2 + 6 = 8$; $8 - 5 = 3$.
027	Ile brakuje?	1) 2, 2) 2, 3) 2, 4) 5, 5) 3, 6) 4, 7) 2, 8) 4, 9) 2, 10) 8, 11) 1, 12) 5, 13) 2, 14) 1, 15) 7, 16) 1, 17) 4, 18) 3, 19) 6, 20) 1, 21) 4.
028	Wagi w równowadze	1) 2; 2) 4; 3) 3; 4) 4; 5) 5; 6) 3; 7) 5.
029	Piramidy liczbowe	1) szczyt 6 (rzędy: 6 / 3 3 / 1 2 1); 2) szczyt 7 (rzędy: 7 / 3 4 / 2 1 3); 3) szczyt 9 (rzędy: 9 / 4 5 / 1 3 2); 4) szczyt 6 (rzędy: 6 / 4 2 / 3 1 1); 5) szczyt 7 (rzędy: 7 / 4 3 / 2 2 1); 6) szczyt 7 (rzędy: 7 / 2 5 / 1 1 4).
030	Magiczne kwadraty	1) 8 3 4 / 1 5 9 / 6 7 2; 2) 4 9 2 / 3 5 7 / 8 1 6; 3) 4 9 2 / 3 5 7 / 8 1 6; 4) 2 7 6 / 9 5 1 / 4 3 8; 5) 8 3 4 / 1 5 9 / 6 7 2; 6) 6 1 8 / 7 5 3 / 2 9 4.
031	Domino: dodają i porównują	$2+3=5$, $4+2=6$, $1+6=7$, $3+5=8$, $6+4=10$, $2+2=4$, $5+1=6$, $6+6=12$, $0+4=4$.
033	Zadania z treścią do 10	1) $4 + 3 = 7$, Ola ma 7 jabłek; 2) $9 - 2 = 7$, zostało 7 balonów; 3) $5 + 3 = 8$, razem 8 misiów; 4) $8 - 3 = 5$, widać 5 rybek; 5) $10 - 6 = 4$, zostały 4 babeczki.
034	Sklepik do 10 zł	1) 3 zł; 2) 6 zł; 3) 7 zł; 4) 7 zł; 5) 8 zł, reszta 2 zł; 6) 5 zł, reszta 5 zł.
035	Rodziny działań	$3+6=9$, $6+3=9$, $9-6=3$, $9-3=6$; $4+4=8$, $8-4=4$ (przy 4, 4, 8 są tylko dwa różne działania); $1+9=10$, $9+1=10$, $10-9=1$, $10-1=9$; $3+5=8$, $5+3=8$, $8-5=3$, $8-3=5$; $2+4=6$, $4+2=6$, $6-4=2$, $6-2=4$; $6+4=10$, $4+6=10$, $10-4=6$, $10-6=4$.
036	Dodają trzy liczby	Kolumna lewa: 6, 9, 10, 10, 10, 10, 8, 3. Kolumna prawa: 8, 9, 9, 9, 9, 10, 8, 4.
039	Mieszanka do 10	1) 5, 2) 4, 3) 7, 4) 6, 5) 2, 6) 3, 7) 9, 8) 1, 9) 1, 10) 4, 11) 0, 12) 3, 13) 10, 14) 1, 15) 1, 16) 10, 17) 2, 18) 2, 19) 3, 20) 1, 21) 2, 22) 10, 23) 0, 24) 2.
040	Test: działania do 10	1) 5, 2) 0, 3) 2, 4) 9, 5) 7, 6) 4, 7) 9, 8) 1, 9) 2, 10) 9, 11) 0, 12) 3. 1) 6; 2) 4; 3) 4. 1) szczyt 7 (rzędy: 7 / 3 4 / 2 1 3); 2) szczyt 9 (rzędy: 9 / 5 4 / 1 4 0).
041	Liczby od 11 do 20	Liczby: 13, 17, 11, 20, 15, 18, 12, 19.
042	Oś liczbowa do 20	1) 7, 10, 11, 16, 17; 2) 5, 7, 9, 13, 14, 19; 3) 8, 9, 11, 13, 15, 18, 19; 4) 1, 4, 11, 12, 14, 17, 18, 19; 5) 1, 7, 9, 10, 13, 14, 16, 17, 19.
043	Dodawanie do 20 bez przekraczania	1) 13, 2) 20, 3) 8, 4) 9, 5) 17, 6) 17, 7) 8, 8) 19, 9) 12, 10) 16, 11) 7, 12) 16, 13) 12, 14) 20, 15) 17, 16) 4, 17) 8, 18) 15, 19) 20, 20) 10, 21) 19, 22) 9, 23) 5, 24) 16.
044	Odejmowanie do 20	1) 13, 2) 15, 3) 9, 4) 8, 5) 3, 6) 8, 7) 9, 8) 7, 9) 8, 10) 9, 11) 11, 12) 8, 13) 11, 14) 16, 15) 18, 16) 10, 17) 12, 18) 6, 19) 16, 20) 14, 21) 15, 22) 13, 23) 10, 24) 5.
045	Przez dziesiątkę na osi	$8 + 5 = 13$; $7 + 6 = 13$; $9 + 4 = 13$; $6 + 7 = 13$; $8 + 8 = 16$; $9 + 9 = 18$.
046	Dodawanie przez próg	1) 12, 2) 12, 3) 11, 4) 11, 5) 14, 6) 11, 7) 18, 8) 15, 9) 14, 10) 14, 11) 17, 12) 15, 13) 13, 14) 15, 15) 12, 16) 12, 17) 13, 18) 13, 19) 11, 20) 16, 21) 14.
047	Odejmowanie przez próg	1) 5, 2) 7, 3) 4, 4) 6, 5) 8, 6) 9, 7) 8, 8) 2, 9) 7, 10) 5, 11) 7, 12) 9, 13) 8, 14) 9, 15) 7, 16) 6, 17) 9, 18) 9, 19) 8, 20) 3, 21) 6.
048	Domki liczb do 20	Rozkłady: $12=8+4$, $12=5+7$, $12=2+10$, $12=12+0$, $12=9+3$, $12=4+8$, $15=3+12$, $15=7+8$, $15=10+5$, $15=15+0$, $15=12+3$, $15=8+7$, $18=5+13$, $18=4+14$, $18=1+17$, $18=9+9$, $18=14+4$, $18=18+0$, $20=9+11$, $20=4+16$, $20=11+9$, $20=13+7$, $20=5+15$, $20=6+14$.
049	Piramidy do 20	1) szczyt 12 (rzędy: 12 / 5 7 / 2 3 4); 2) szczyt 10 (rzędy: 10 / 6 4 / 5 1 3); 3) szczyt 13 (rzędy: 13 / 7 6 / 3 4 2); 4) szczyt 15 (rzędy: 15 / 7 8 / 1 6 2); 5) szczyt 13 (rzędy: 13 / 6 7 / 4 2 5); 6) szczyt 15 (rzędy: 15 / 7 8 / 2 5 3).

051	Tablica stu	Brakujące liczby: 4, 6, 7, 10, 12, 27, 35, 45, 65, 66, 73, 75, 79, 83, 84, 85, 87, 91, 96, 98.
052	Dziesiątki i jedności	23 (2 dz. 3 jedn.), 41 (4 dz. 1 jedn.), 35 (3 dz. 5 jedn.), 52 (5 dz. 2 jedn.), 18 (1 dz. 8 jedn.), 64 (6 dz. 4 jedn.).
053	Pełne dziesiątki	1) 20, 2) 20, 3) 60, 4) 50, 5) 60, 6) 50, 7) 10, 8) 10, 9) 40, 10) 90, 11) 40, 12) 20, 13) 40, 14) 100, 15) 70, 16) 30, 17) 100, 18) 0, 19) 30, 20) 60, 21) 60.
054	Ciągi do 100	1) 40, 70 (+10); 2) 15, 30 (+5); 3) 34, 74 (+10); 4) 44, 38 (-2); 5) 80, 50 (-10); 6) 50, 70 (+5).
055	Porównuję liczby do 100	$45 < 54$, $72 > 27$, $38 = 38$, $61 > 59$, $90 > 9$, $33 < 43$, $18 < 81$, $66 > 65$, $100 > 99$, $47 < 74$, $56 = 56$, $29 < 92$.
056	Dodawanie do 100	1) 68, 2) 18, 3) 55, 4) 66, 5) 72, 6) 29, 7) 67, 8) 55, 9) 49, 10) 29, 11) 35, 12) 46, 13) 59, 14) 59, 15) 47, 16) 76, 17) 53, 18) 34, 19) 69, 20) 66, 21) 62, 22) 79, 23) 18, 24) 28.
057	Dodawanie przez dziesiątkę do 100	1) 68, 2) 54, 3) 82, 4) 28, 5) 58, 6) 31, 7) 32, 8) 44, 9) 63, 10) 54, 11) 51, 12) 30, 13) 54, 14) 85, 15) 77, 16) 83, 17) 35, 18) 76, 19) 73, 20) 20, 21) 63.
058	Odejmowanie do 100	1) 54, 2) 64, 3) 20, 4) 21, 5) 77, 6) 26, 7) 41, 8) 76, 9) 92, 10) 32, 11) 81, 12) 30, 13) 41, 14) 36, 15) 23, 16) 96, 17) 73, 18) 83, 19) 55, 20) 60, 21) 90, 22) 70, 23) 42, 24) 61.
059	Wagi do 20	1) 5; 2) 7; 3) 8; 4) 8; 5) 7; 6) 5; 7) 9.
060	Magiczne kwadraty z 30	1) 9 8 13 / 14 10 6 / 7 12 11; 2) 13 6 11 / 8 10 12 / 9 14 7; 3) 7 12 11 / 14 10 6 / 9 8 13; 4) 9 14 7 / 8 10 12 / 13 6 11; 5) 7 14 9 / 12 10 8 / 11 6 13; 6) 9 8 13 / 14 10 6 / 7 12 11.
062	Test: liczby do 100	1) 13, 2) 3, 3) 57, 4) 50, 5) 10, 6) 82, 7) 14, 8) 9, 9) 36, 10) 91, 11) 40, 12) 21, 13) 14, 14) 6, 15) 19, 16) 54, 17) 40, 18) 92. 37 (3 dz. 7 jedn.), 58 (5 dz. 8 jedn.), 74 (7 dz. 4 jedn.).
063	Grupy po tyle samo	$3 \times 2 = 6$; $2 \times 5 = 10$; $4 \times 3 = 12$.
064	Dodawanie zamieniam na mnożenie	$5 \times 2 = 10$; $3 \times 5 = 15$; $4 \times 3 = 12$; $6 \times 10 = 60$; $2 \times 6 = 12$; $3 \times 7 = 21$; $8 \times 1 = 8$; $4 \times 9 = 36$.
065	Tablice kropek	$2 \times 4 = 8$, $3 \times 5 = 15$, $4 \times 4 = 16$, $2 \times 7 = 14$, $3 \times 6 = 18$, $5 \times 5 = 25$.
066	Tabliczka mnożenia przez 2	$2 \times 1 = 2$, $2 \times 2 = 4$, $2 \times 3 = 6$, $2 \times 4 = 8$, $2 \times 5 = 10$, $2 \times 6 = 12$, $2 \times 7 = 14$, $2 \times 8 = 16$, $2 \times 9 = 18$, $2 \times 10 = 20$; $2 \times 3 = 6$, $2 \times 7 = 14$, $2 \times 9 = 18$.
067	Tabliczka mnożenia przez 3	$3 \times 1 = 3$, $3 \times 2 = 6$, $3 \times 3 = 9$, $3 \times 4 = 12$, $3 \times 5 = 15$, $3 \times 6 = 18$, $3 \times 7 = 21$, $3 \times 8 = 24$, $3 \times 9 = 27$, $3 \times 10 = 30$; $3 \times 3 = 9$, $3 \times 7 = 21$, $3 \times 9 = 27$.
068	Tabliczka mnożenia przez 4	$4 \times 1 = 4$, $4 \times 2 = 8$, $4 \times 3 = 12$, $4 \times 4 = 16$, $4 \times 5 = 20$, $4 \times 6 = 24$, $4 \times 7 = 28$, $4 \times 8 = 32$, $4 \times 9 = 36$, $4 \times 10 = 40$; $4 \times 3 = 12$, $4 \times 7 = 28$, $4 \times 9 = 36$.
069	Tabliczka mnożenia przez 5	$5 \times 1 = 5$, $5 \times 2 = 10$, $5 \times 3 = 15$, $5 \times 4 = 20$, $5 \times 5 = 25$, $5 \times 6 = 30$, $5 \times 7 = 35$, $5 \times 8 = 40$, $5 \times 9 = 45$, $5 \times 10 = 50$; $5 \times 3 = 15$, $5 \times 7 = 35$, $5 \times 9 = 45$.
070	Tabliczka mnożenia przez 6	$6 \times 1 = 6$, $6 \times 2 = 12$, $6 \times 3 = 18$, $6 \times 4 = 24$, $6 \times 5 = 30$, $6 \times 6 = 36$, $6 \times 7 = 42$, $6 \times 8 = 48$, $6 \times 9 = 54$, $6 \times 10 = 60$; $6 \times 3 = 18$, $6 \times 7 = 42$, $6 \times 9 = 54$.
071	Tabliczka mnożenia przez 7	$7 \times 1 = 7$, $7 \times 2 = 14$, $7 \times 3 = 21$, $7 \times 4 = 28$, $7 \times 5 = 35$, $7 \times 6 = 42$, $7 \times 7 = 49$, $7 \times 8 = 56$, $7 \times 9 = 63$, $7 \times 10 = 70$; $7 \times 3 = 21$, $7 \times 7 = 49$, $7 \times 9 = 63$.
072	Tabliczka mnożenia przez 8	$8 \times 1 = 8$, $8 \times 2 = 16$, $8 \times 3 = 24$, $8 \times 4 = 32$, $8 \times 5 = 40$, $8 \times 6 = 48$, $8 \times 7 = 56$, $8 \times 8 = 64$, $8 \times 9 = 72$, $8 \times 10 = 80$; $8 \times 3 = 24$, $8 \times 7 = 56$, $8 \times 9 = 72$.

073	Tabliczka mnożenia przez 9	$9 \times 1 = 9, 9 \times 2 = 18, 9 \times 3 = 27, 9 \times 4 = 36, 9 \times 5 = 45, 9 \times 6 = 54, 9 \times 7 = 63, 9 \times 8 = 72, 9 \times 9 = 81, 9 \times 10 = 90; 9 \times 3 = 27, 9 \times 7 = 63, 9 \times 9 = 81.$
074	Tabliczka mnożenia przez 10	$10 \times 1 = 10, 10 \times 2 = 20, 10 \times 3 = 30, 10 \times 4 = 40, 10 \times 5 = 50, 10 \times 6 = 60, 10 \times 7 = 70, 10 \times 8 = 80, 10 \times 9 = 90, 10 \times 10 = 100; 10 \times 3 = 30, 10 \times 7 = 70, 10 \times 9 = 90.$
075	Mnożenie przez 2, 3, 4, 5	1) 16, 2) 6, 3) 36, 4) 35, 5) 4, 6) 9, 7) 12, 8) 45, 9) 2, 10) 18, 11) 36, 12) 45, 13) 8, 14) 18, 15) 4, 16) 15, 17) 10, 18) 12, 19) 16, 20) 30, 21) 16, 22) 30, 23) 40, 24) 35.
076	Mnożenie przez 6, 7, 8, 9	1) 36, 2) 56, 3) 16, 4) 63, 5) 48, 6) 70, 7) 56, 8) 18, 9) 42, 10) 14, 11) 16, 12) 54, 13) 60, 14) 7, 15) 8, 16) 27, 17) 42, 18) 21, 19) 32, 20) 63, 21) 6, 22) 28, 23) 72, 24) 45.
077	Brakujący czynnik	1) 4, 2) 3, 3) 8, 4) 7, 5) 5, 6) 6, 7) 8, 8) 9, 9) 4, 10) 6, 11) 10, 12) 8, 13) 3, 14) 10, 15) 7, 16) 3, 17) 3, 18) 4, 19) 10, 20) 10, 21) 10.
080	Dzielenie po równo	$12 : 3 = 4; 10 : 2 = 5; 15 : 5 = 3.$
081	Dzielenie przez 2, 3, 4, 5	1) 10, 2) 5, 3) 6, 4) 6, 5) 5, 6) 3, 7) 9, 8) 5, 9) 8, 10) 6, 11) 1, 12) 9, 13) 7, 14) 1, 15) 8, 16) 1, 17) 3, 18) 2, 19) 4, 20) 7, 21) 2, 22) 4, 23) 5, 24) 8.
082	Dzielenie przez 6, 7, 8, 9, 10	1) 8, 2) 9, 3) 9, 4) 7, 5) 7, 6) 1, 7) 8, 8) 1, 9) 8, 10) 4, 11) 5, 12) 2, 13) 6, 14) 2, 15) 6, 16) 2, 17) 4, 18) 8, 19) 5, 20) 2, 21) 4, 22) 1, 23) 10, 24) 1.
083	Mnożę i dzielę	1) 18, 2) 4, 3) 4, 4) 20, 5) 6, 6) 5, 7) 40, 8) 1, 9) 8, 10) 14, 11) 10, 12) 6, 13) 2, 14) 7, 15) 10, 16) 24, 17) 1, 18) 10, 19) 24, 20) 1, 21) 7, 22) 70, 23) 6, 24) 4.
085	Ciągi z tabliczki	1) 12, 21 (+3); 2) 12, 24 (+4); 3) 24, 42 (+6); 4) 21, 49 (+7); 5) 36, 54 (+9); 6) 64, 40 (-8).
087	Test: tabliczka mnożenia	1) 16, 2) 20, 3) 9, 4) 3, 5) 7, 6) 24, 7) 4, 8) 4, 9) 42, 10) 48, 11) 4, 12) 5, 13) 90, 14) 10, 15) 1, 16) 9, 17) 2, 18) 3, 19) 5, 20) 10, 21) 21, 22) 30, 23) 4, 24) 2, 25) 28, 26) 40, 27) 4, 28) 2, 29) 6, 30) 2.
088	Zadania z treścią do 20	1) $12 + 5 = 17$, jedzie 17 dzieci; 2) $15 - 7 = 8$, zostało 8 naklejek; 3) $9 + 8 = 17$, razem 17 ptaków; 4) $6 + 5 = 11$, Ania przeczytała 11 stron; 5) $18 - 9 = 9$, zostało 9 jajek.
089	Zadania z treścią do 100	1) $24 + 26 = 50$, razem 50 uczniów; 2) $60 - 40 = 20$, zostało 20 bułek; 3) $85 - 50 = 35$, zostało 35 stron; 4) $38 + 7 = 45$, stoi 45 samochodów; 5) $32 + 9 = 41$, Piotrek zebrał 41 kasztanów.
090	Zadania na mnożenie	1) $5 \times 4 = 20$, 5 kotów ma 20 łap; 2) $3 \times 6 = 18$, jest 18 jajek; 3) $4 \times 9 = 36$, zapłacił 36 zł; 4) $7 \times 3 = 21$, jest 21 ciastek; 5) $6 \times 7 = 42$, 6 tygodni ma 42 dni.
091	Zadania na dzielenie	1) $20 : 4 = 5$, każde dziecko dostało 5 cukierków; 2) $24 : 3 = 8$, w drużynie jest 8 dzieci; 3) $35 : 5 = 7$, na półce stoi 7 książek; 4) $18 : 2 = 9$, można ułożyć 9 par; 5) $42 : 6 = 7$, w rzędzie jest 7 tulipanów.
092	Zadania dla detektywa	1) $24 + 6 = 30, 50 - 30 = 20$, zostało 20 zł; 2) $3 \times 4 = 12, 12 - 5 = 7$, zostało 7 jogurtów; 3) $30 - 8 = 22, 22 + 12 = 34$, jedzie 34 osoby; 4) $2 \times 8 = 16, 16 + 3 = 19$, brat będzie miał 19 lat; 5) $36 : 4 = 9, 9 + 2 = 11$, w koszyku jest 11 jabłek.
093	Sklepik do 20 zł	1) 14 zł; 2) 12 zł; 3) 10 zł; 4) 11 zł, reszta 9 zł; 5) 17 zł, reszta 3 zł; 6) 14 zł, reszta 6 zł.
094	Sklepik do 100 zł	1) 55 zł; 2) 65 zł; 3) 85 zł; 4) 50 zł, reszta 50 zł; 5) 90 zł, reszta 10 zł.
095	Zegar: pełne godziny i wpół do	Godziny: 3:00, 7:00, 12:00, 9:30, 1:30, 6:00, 4:30, 10:30.

096	Zegar: kwadransy i minuty	Godziny: 2:15, 5:45, 8:15, 11:45, 3:05, 6:20, 9:40, 1:55.
097	Piramidy zagadki	1) szczyt 18 (rzędy: 18 / 9 9 / 5 4 5 / 2 3 1 4); 2) szczyt 21 (rzędy: 21 / 12 9 / 7 5 4 / 5 2 3 1); 3) szczyt 25 (rzędy: 25 / 11 14 / 5 6 8 / 1 4 2 6); 4) szczyt 26 (rzędy: 26 / 13 13 / 6 7 6 / 3 3 4 2).
098	Magiczne kwadraty z 45	1) 18 13 14 / 11 15 19 / 16 17 12; 2) 12 17 16 / 19 15 11 / 14 13 18; 3) 12 19 14 / 17 15 13 / 16 11 18; 4) 16 11 18 / 17 15 13 / 12 19 14; 5) 14 19 12 / 13 15 17 / 18 11 16; 6) 12 19 14 / 17 15 13 / 16 11 18.
099	Wagi do 100	1) 20; 2) 20; 3) 42; 4) 25; 5) 25; 6) 30; 7) 45.
104	Test końcowy: dodawanie i odejmowanie	1) 14, 2) 6, 3) 0, 4) 15, 5) 21, 6) 30, 7) 12, 8) 2, 9) 100, 10) 48, 11) 26, 12) 32, 13) 14, 14) 7, 15) 50, 16) 79, 17) 40, 18) 84, 19) 13, 20) 4, 21) 40, 22) 27, 23) 53, 24) 93, 25) 14, 26) 5, 27) 90, 28) 77, 29) 80, 30) 90.
105	Mistrz liczb: test końcowy	1) 70, 2) 5, 3) 91, 4) 54, 5) 11, 6) 3, 7) 48, 8) 10, 9) 73, 10) 70, 11) 14, 12) 6, 13) 50, 14) 10, 15) 34, 16) 80, 17) 16, 18) 6. 1) $4 \times 8 = 32$, $32 + 5 = 37$, jest 37 gwiazdek.

Rozwiązania na rysunkach

016 · Sudoku liczbowe 4x4

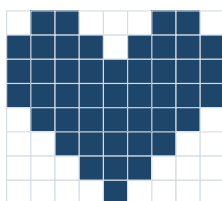
4	3	1	2
2	1	3	4
1	4	2	3
3	2	4	1

019 · Ścieżka liczb

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

Ostatnia liczba na ścieżce: 14

032 · Mozaika: kolorowanie wyników



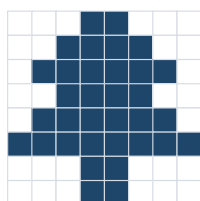
Obrazek: serce

037 · Ścieżka co 2

16	18	20	22	24	5
14	11	5	11	27	5
12	10	29	19	23	21
2	8	3	5	5	15
4	6	15	28	17	28
29	25	25	29	21	21

Ostatnia liczba na trasie: 24

050 · Mozaika do 20



Obrazek: choinka

061 · Ścieżka co 5

5	10	15	30	35	40
33	80	20	25	50	45
43	85	83	53	55	60
63	81	17	57	70	65
73	53	62	49	82	54
9	41	66	54	17	47

Ostatnia liczba na trasie: 70

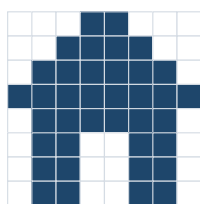
078 • Tabliczka mnożenia: wielka tabela

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

079 • Tabliczka mnożenia: mistrz tabeli

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

084 • Mozaika z mnożeniem



Obrazek: domek

086 • Ścieżka co 3

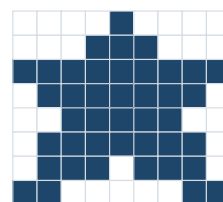
19	19	28	23	16	53
5	50	51	35	27	30
52	54	23	10	24	33
14	50	31	16	21	36
6	9	12	15	18	39
3	51	11	43	45	42

Ostatnia liczba na trasie: 45

100 • Sudoku liczbowe 6x6

1	3	6	2	4	5
2	5	4	1	6	3
5	6	1	3	2	4
3	4	2	5	1	6
4	1	5	6	3	2
6	2	3	4	5	1

101 • Wielka mozaika



Obrazek: gwiazda

NEUROŚCIEŻKI · LICZBY BEZ NERWÓW



DYPLOM

Mistrza Liczb

IMIĘ I NAZWISKO

za przejście wszystkich pięciu części
i ponad 101 ćwiczeń z matematyki

1
LICZBY DO
10

2
DODAWANIE I ODEJMOWANIE DO
10

3
DO 20 I DO
100

4
MNOŻENIE I
DZIELENIE

5
ZADANIA Z ŻYCIA I
GRY

Liczby to Twoi przyjaciele. Brawo!

DATA

PODPIS RODZICA / NAUCZYCIELA