



# TRENING MÓZGU

**50** zadań wzmacniających równowagę  
lewej i prawej półkuli

charyzma  
sensus.pl

CHARLES PHILLIPS

Tytuł oryginału: Brain-Balance Booster

Tłumaczenie: Joanna Sugiero

ISBN: 978-83-283-0741-4

Text and puzzles copyright © Bibelot Limited 2014.  
This edition copyright © Eddison Sadd Editions 2014.

The right of Charles Phillips to be identified as the author of the work has been asserted by him in accordance with the Copyright, Designs and Patents Act 1988.

Translation copyright © 2015 by Helion S.A.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means without the prior written permission of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition being imposed on the subsequent purchaser.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://sensus.pl/user/opinie/trenmo>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: [sensus@sensus.pl](mailto:sensus@sensus.pl)

WWW: <http://sensus.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

# SPIS TREŚCI

---

Wstęp 6

**Test umysłowy nr 1** 11

**Ankieta: Lewa czy prawa półkula?** 15

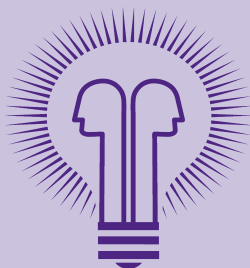
**Łamigłówki** 17

**Test umysłowy nr 2** 69

**Odpowiedzi** 75

Dodatkowe źródła 95

O autorze 96



# Wstęp

Czy lubisz mówić, wypowiadać się i rozmawiać? Czy raczej wolisz spędzać czas na czytaniu książek, dzięki którym stajesz się częścią zupełnie innego świata, pełnego barw i emocji?

Gdy widzisz pewną sekwencję słów, czy umiesz przewidzieć, co powinno być dalej? Czy lepiej Ci wychodzi zapamiętywanie szczegółów dotyczących słów, które pojawiły się wcześniej?

Nasze intrygujące — a czasami wręcz tajemnicze — preferencje dotyczące myślenia, a także różny poziom sprawności umysłowej u poszczególnych osób wynikają z podziału mózgu na prawą i lewą półkulę.

Górna część mózgu jest podzielona na dwie półkule, które są odpowiedzialne za określone rodzaje procesów myślowych: lewa półkula zajmuje się formułowaniem zdań, a prawa odgrywa kluczową rolę w odczuwaniu emocji podczas czytania tekstu.

Jeśli zaś chodzi o świat matematyki, lewa półkula jest odpowiedzialna za liczenie albo przypominanie sobie tabliczki mnożenia, prawa zaś za szacowanie ilości. Gdy budujesz zdania albo słuchasz czyjejś wypowiedzi, Twoja lewa półkula mózgu wspomaga procesy przewidywania kombinacji słów, natomiast prawa skupia się na zapamiętywaniu szczegółów w odpowiedniej kolejności. Lewa półkula pomaga Ci zrozumieć dosłowne znaczenie słów, a prawa wyciąga wnioski na podstawie intonacji i nacisku kładzionego na poszczególne części zdania.

## **Którą półkulę masz lepiej rozwiniętą: lewą czy prawą?**

Eksperymentalne badania przeprowadzone w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku wykazały, że lewa i prawa strona mózgu człowieka są od siebie częściowo niezależne i autonomicznie zwiększają lub zmniejszają swoją aktywność podczas wykonywania określonych zadań umysłowych. Na przykład lewa półkula jest bardziej aktywna podczas rozwiązywania zadań matematycznych, a prawa — gdy porównujemy kolory.

W rezultacie zaczęto dzielić ludzi na tych, którzy mają lepiej rozwiniętą lewą półkulę mózgu, i na tych, u których sprawniejsza jest

prawa półkula. Zgodnie z tym podziałem pierwsza grupa jest lepsza w logicznym, racjonalnym myśleniu i rozwiązywaniu zadań matematycznych (logicy i naukowcy), natomiast druga grupa jest bardziej kreatywna, częściej kieruje się intuicją i lepiej sobie radzi z zadaniami o charakterze wizualnym (artyści i inne osoby wykonujące kreatywne zawody).

Obecnie neurobiologowie odradzają stosowanie takiego prostego podziału. Myślenie wymaga zaangażowania całego mózgu. Niektóre obszary mózgu dynamicznie współpracują ze sobą, tworząc połączenia ułatwiające wykonanie danego zadania. Nie ulega jednak wątpliwości, że półkule mózgowe mają swoje określone funkcje — specjalizują się w wykonywaniu pewnych rodzajów zadań. W różny sposób odczytują znaczenie usłyszanych lub przeczytanych informacji i inaczej postrzegają rzeczywistość. Czasami dokonują zupełnie przeciwnych wyborów. Taki system działania półkul mózgowych zwiększa naszą efektywność. Półkule dzielą zadania między siebie i przetwarzają informacje w różny sposób — są od siebie częściowo niezależne.

**Zacieranie się różnicy.** Różnica w przetwarzaniu informacji przez lewą i prawą półkulę mózgu maleje wraz z wiekiem. Naukowcy nie wiedzą, dlaczego tak się dzieje. Być może mózg traci zdolność do rozdzielania zadań między dwie półkule, a następnie łączenia ich odpowiedzi w jedną całość? A może starsi ludzie wykorzystują obie połowy mózgu, żeby zrekompensować sobie naturalne obniżenie jego sprawności? Tak czy inaczej, badając różnice w przetwarzaniu informacji przez lewą i prawą półkulę, możemy szukać nowych sposobów na spowolnienie naturalnego spadku wydajności ludzkiego mózgu.

**Szansa na zmiany.** Dzielenie ludzi na tych, którzy mają sprawniejszą lewą półkulę, i na tych, u których dominuje prawa półkula, nie ma już sensu, faktem jednak pozostaje to, że możemy osiągnąć większą sprawność w przetwarzaniu informacji przez każdą z półkul mózgu.

Nigdy nie powinniśmy traktować różnic w sposobie myślenia jako czegoś, co nas definiuje. Mózg człowieka zmienia się przez całe życie, tworząc nowe kombinacje i połączenia między milionami swoich komórek za każdym razem, gdy uczymy się czegoś nowego albo przyjmujemy nowy punkt widzenia na jakąś sprawę. Oto fakt:

Twój mózg tworzy milion nowych połączeń między neuronami w każdej sekundzie Twojego życia.

Wiedza na temat naszych mocnych stron i praca nad słabszymi może przynieść nam korzyści. Każdy z nas ma ogromny potencjał do zmiany. Najważniejsze jest to, aby zawsze dążyć do osiągnięcia równowagi. Nie ma co się oszukiwać, żyjemy w trudnych czasach i musimy wykorzystać wszystkie dostępne środki, aby wspomóc nasze procesy myślenia — ożywiać logiczną analizę intuicyjnymi wnioskami, wzbogacać suche informacje kolorem, przechodzić od szczegółów do ogółów i z powrotem.

Rozróżnienie między lewą a prawą półkulą mózgu pomaga nam zrozumieć różnice w naszych reakcjach oraz zidentyfikować nasze mocne i słabe strony. Dodatkowo stanowi pewien punkt zaczepienia, który ułatwia nam zrównoważenie naszych procesów myślowych.

**Jak zbudowana jest ta książka?** Najpierw wykonaj „Test umysłowy nr 1” (strony 11 – 14). Dzięki niemu lepiej poznasz swój styl myślenia w różnych sytuacjach z życia codziennego. Potem przejdź do stron 92 i 93 i sprawdź, jak Ci poszło. Później odpowiedz na pytania zawarte w dziale „Ankieta: Lewa czy prawa półkula?” (strona 15), aby się dowiedzieć, jak zrównoważone jest Twoje myślenie. Oblicz swój *wynik początkowy* (strona 93), a następnie przejdź do łamigłówek na lewą półkulę nr 1 (strona 18) albo pierwszej łamigłówki na prawą półkulę (strona 19).

### Krzyżowe połączenia w mózgu i poczucie czasu

Twój mózg zawiera krzyżowe połączenia, które sprawiają, że lewa półkula kontroluje prawą część ciała, a prawa — lewą. Uszkodzenie jednej z półkul na skutek udaru może doprowadzić do paraliżu przeciwnej strony ciała. Co ciekawe, może to wpłynąć na nasze poczucie czasu. W kulturze zachodniej zazwyczaj postrzegamy czas jako coś, co przepływa z lewej strony (przeszłość) do prawej (przyszłość). Badania przeprowadzone na Uniwersytecie Genewskim wykazały, że osoby, które mają uszkodzoną prawą półkulę mózgu, mają problemy z myśleniem o przeszłości (lewa strona). Przykładowo w testach przypisywali dawne wydarzenia do przyszłości.

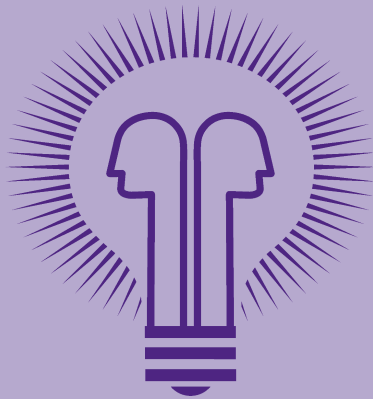
Ta książka zawiera pięćdziesiąt łamigłówek, które pomogą Ci rozwinąć umiejętności typowe dla lewej półkuli mózgu, takie jak logiczne myślenie, oraz udoskonalić procesy typowe dla prawej półkuli mózgu, takie jak orientacja przestrzenna. Łamigłówki te mają różne poziomy trudności (od 1 do 5), dlatego możesz mieć pewność, że Twój mózg zostanie wykorzystany do granic jego możliwości. Po rozwiązaniu każdej łamigłówki przyznaj sobie ocenę od 0 do 5, zależnie od tego, jak łatwe było dla Ciebie to zadanie i czy podałeś poprawną odpowiedź (0 to nieprawidłowa odpowiedź i duże trudności w rozwiązaniu zadania, a 5 to poprawna odpowiedź i brak trudności w rozwiązaniu zadania).

- **W przypadku oceny 0, 1 lub 2** przejdź do kolejnej łamigłówki tego samego rodzaju.
- **W przypadku oceny 3, 4 lub 5** przejdź do łamigłówki innego rodzaju.

Jeżeli na przykład zaczniesz od łamigłówki nr 1 na lewą półkulę i przynasz sobie 3, 4 lub 5 punktów za jej rozwiązanie (czyli ocenę pozytywną), przejdź do łamigłówki nr 1 na prawą półkulę. Jeśli jednak przynasz sobie tylko 0, 1 lub 2 punkty (co będzie wskazywało na to, że zadanie sprawiło Ci pewną trudność), przejdź do łamigłówki nr 2 na lewą półkulę. Zawsze przechodź do następnej łamigłówki w kolejności numerycznej L albo P. Kolejność wykonywanych zadań może wyglądać następująco: L1–L2–L3–P1–L4–P2–P3–P4–L5. Albo tak: P1–P2–P3–P4–P5–L1–P6–L2–L3. (Nie musisz dodawać ocen uzyskanych za rozwiązanie poszczególnych zadań — liczba punktów ma Ci tylko pomóc w określeniu, które zadanie powinieneś wykonać w następnej kolejności. Zapisuj jednak wszystkie swoje oceny, ponieważ na końcu na ich podstawie określisz swój ogólny wynik. Więcej informacji na ten temat znajdziesz na stronie 94).

Twoim celem jest rozwiązanie wszystkich pięćdziesięciu zadań, dlatego jeśli stosując proces opisany wyżej, rozwiążesz wszystkie łamigłówki na lewą półkulę, przejdź do pozostałych zadań na prawą półkulę i rozwiąż je kolejno jedno po drugim. Na końcu rozwiąż klimatyczne zadanie o nazwie „Test umysłowy nr 2” (strony 69 – 73), aby ocenić swoje postępy.

Gdy już rozwiążesz wszystkie łamigłówki z tej książki, staniesz na prostej drodze do zwiększenia wydajności swojego mózgu. Nauczysz się *lepiej* myśleć. Masz cały mózg, więc go używaj!





# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



- 1. ZAREJESTRUJ SIĘ**
- 2. PREZENTUJ KSIĄŻKI**
- 3. ZBIERAJ PROWIZJĘ**

Zmień swoją stronę WWW  
w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA



**Helion SA**



## Z lewej na prawą i z prawej na lewą — odbijaj myślowe piłeczki!

- W tarapatkach, czyli jak Twój mózg poradzi sobie z testem na dzień dobry
- Kręgi w zbożu i szlak pioruna, czyli 50 fantastycznych, zabawnych łamigłówek
- Letnie popołudnie, czyli działanie lewej i prawej półkuli po solidnej porcji ćwiczeń

Czy wiesz, która półkula Twojego mózgu ma więcej do powiedzenia? Osoby kreatywne, często kierujące się intuicją, zazwyczaj polegają głównie na prawej półkuli, natomiast logiczni, analityczni myśliciele wykorzystują lewą. Niezależnie od tego, do której grupy się zaliczasz, czas zacząć trenować także tę drugą półkulę — a wyniki nie każą długo na siebie czekać.

Ta książka stanowi kontynuację *Treningu mózgu. 50 zadań wzmacniających lewą i prawą półkulę*. Zawiera kolejne pół setki łamigłówek, które pomogą Ci osiągnąć równowagę myślenia i ujarzmić moc Twojego umysłu. Będziesz dokować czarny statek, rozwiązywać zagadkę włamania do Lilianny i głowić się nad guzikowym problemem Tomka. Na podstawie cząstkowych wyników kolejnych zadań samodzielnie określisz swoją ścieżkę przez łamigłówki, aby osiągnąć jak największy balans w myśleniu. Testy umysłowe na początku i na końcu książki pomogą Ci ocenić ogólne postępy.

Od łamigłówki do mądrej główki!

**CHARLES PHILLIPS** — jest autorem 20 książek i współautorem ponad 25 innych, w tym *The Reader's Digest Compendium of Puzzles & Brain Teasers* (2001). Zajmował się staroindyjskim rozumieniem inteligencji i świadomości, mechanizmem snów oraz percepcją i reakcją na kolory. Uwielbia i kolekcjonuje najróżniejsze gry i łamigłówki.

**OSOBOWOŚĆ ODNOWA**

Nr katalogowy: 37807

 **Księgarnia Internetowa:**  
<http://sensus.pl>

 **Zamówienia telefoniczne:**  
**0 801 339900**  
 **0 601 339900**

 **sensus**

Sprawdź najnowsze promocje:  
● <http://sensus.pl/promocje>  
Książki najchętniej czytane:  
● <http://sensus.pl/bestsellery>  
Zamów informacje o nowościach:  
● <http://sensus.pl/nowości>

Helion SA  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
e-mail: [sensus@sensus.pl](mailto:sensus@sensus.pl)  
<http://sensus.pl>

cena: 19,90 zł

ISBN 978-83-283-0741-4



9 788328 307414