



Czy mam szansę stać się władcą własnego umysłu?

Techniki zapamiętywania i trening mózgu.

Mnemotechnika

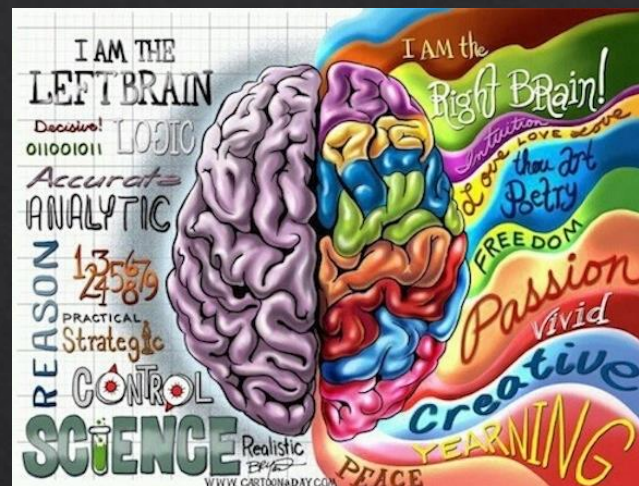
Mneme (pamięć) oraz technikos (wykonany zgodnie ze sztuką).

Sposoby pomagające w zapamiętywaniu, przypominaniu i przechowywaniu istotnych dla nas informacji poprawiające pamięć i koncentrację oraz pozwalające uczyć się szybko i skutecznie.

Trzy podstawowe zasady:



- ❖ Oba sposoby usprawniania pamięci były znane i używane już w świecie starożytnych Greków:
 - mnemonika prosta polega na grze słów, pierwszych liter, akronimów, układów skojarzeniowych lub rymowanek
 - mnemonika złożona wykorzystujące wyobraźnię.
- ❖ Podczas jej stosowania stymuluje się obie półkule mózgu:
 - lewą – odpowiedzialną za myślenie logiczne, analityczne i krytyczne oraz
 - prawą – odpowiedzialną za czynności wizualne, kreatywne czy symboliczne

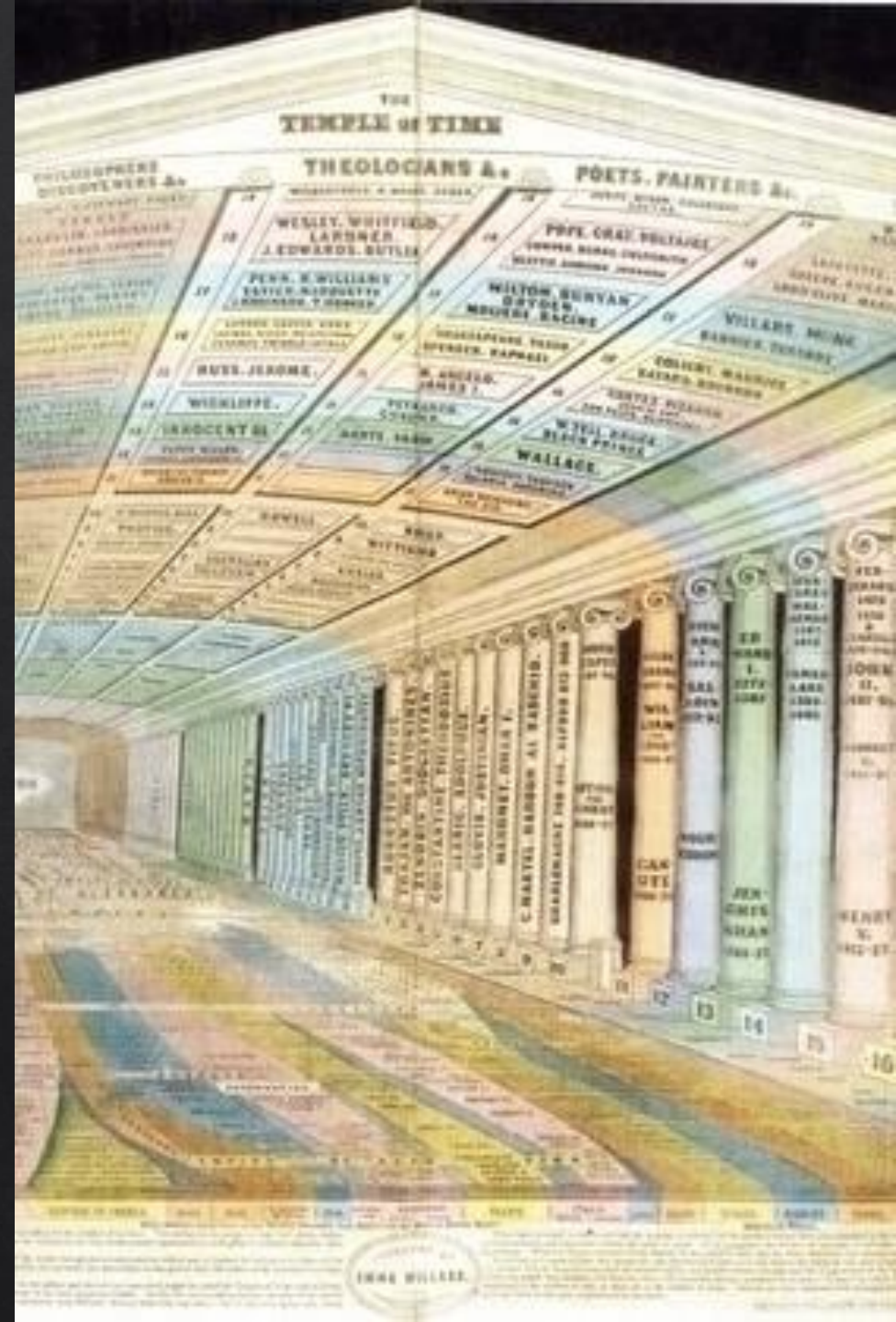


Pałac pamięci, metoda loci- umiejscowienia.

Jest to jedna z najbardziej zaawansowanych technik mnemoniki, która polega na kojarzeniu zapamiętywanych informacji z dobrze znanymi miejscami (prawdziwymi lub wyimaginowanymi).

W tej technice należy wyobrazić sobie pomieszczenie, w którym dane elementy łączy się z informacjami wymagającymi utrwalenia.

Pozwala ona na zapamiętywanie całych wykładów lub długich list, w których ważna jest kolejność.





Łańcuchowa metoda skojarzeń (ŁMS)

Wykorzystujemy ją przede wszystkim do tego, by zapamiętać coś w narzuconej kolejności – łączymy ze sobą kolejne słowa wyobrażając sobie po kolei co się dzieje.

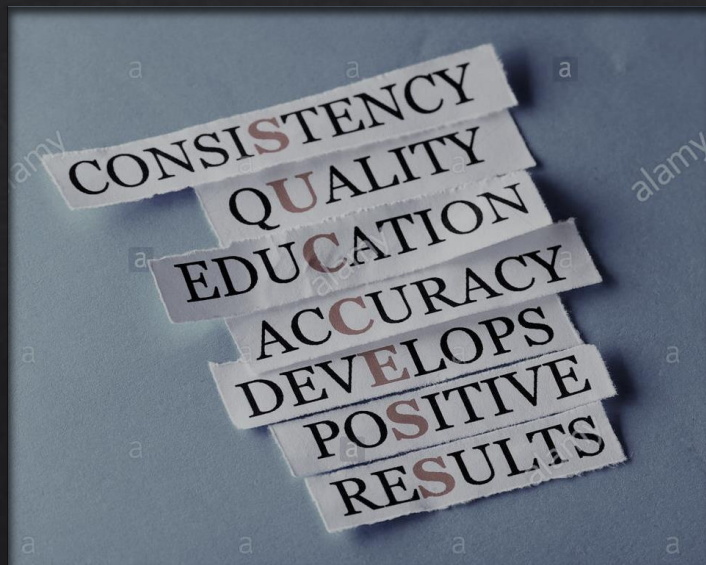
Łańcuchowa metoda skojarzeń opiera się na wyobraźni i fantazji. Polega na stworzeniu opowiadania lub historyjki, w której główną rolę odgrywa ciąg skojarzeń z wyrazów do zapamiętania. Zasada tworzenia takiego łańcucha jest bardzo prosta – historyjka powinna być dynamiczna, zabawna, emocjonalna i angażująca wszystkie zmysły.

Zapamiętaj: hełm, truskawka i kubek – biorę do rąk hełm, rozgniatam w nim truskawkę, by przełożyć ją do kubka i zalać jak herbatę.



Akronimy (skrótowce)

Metoda akronimów polega na wymyślaniu wyrażenia lub słowa z pierwszych liter lub zgłosek wyrazów, które chcemy zapamiętać. Tutaj można wymienić akronimy znaczące (czyli takie, które mają jakieś znaczenie) lub akronimy nieznaczące (które są pozbawione znaczenia lub sensu).



Układy skojarzeniowe

Metoda mnemotechniki, która w głównej mierze wykorzystuje skojarzenia. Popularnym przykładem jest rok założenia Rzymu – *“na siedmiu wzgórzach piętrzy się Rzym”* (753), czy wysokość Mount Everest (8848m- *dwa stojące bałwanki i jeden siedzący na krześle*)



Grupowanie



Ta metoda polega na grupowaniu informacji według określonych zasad – na przykład na zasadzie podobieństwa znaczeniowego.

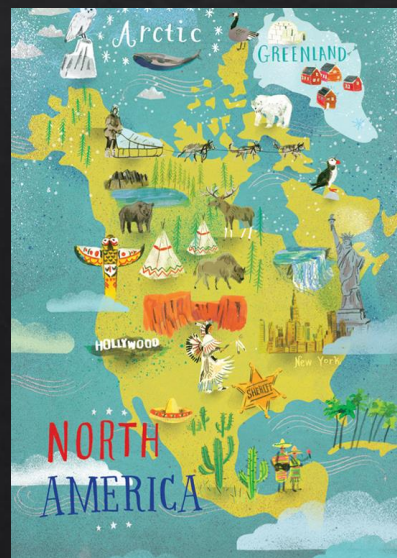
Kiedy mamy zapamiętać bardzo dużo słów, warto podzielić je na kategorie. Najlepiej, gdy w jednej kategorii będzie znajdować się około 8 słów. Przykładem tego może być lista zakupów – podział na warzywa i owoce/ produkty mleczne/produkty zbożowe. Gdy zapomnimy jej zabrać z domu, istnieje duża szansa, że będziemy wiedzieć co mamy kupić.



Wierszyki lub rymowanki

Ten rodzaj mnemotechniki opiera się na humorze i żarcie – wszak łatwiej zapamiętać śmieszny wierszyk niż “suchą” informację.

Przykładem może być wierszyk ułatwiający zapamiętanie daty odkrycia Ameryki – Jeden, cztery, dziewięć, dwa, Kolumb lądy odkrywa (1492)



Metoda haków obrazowych

Metoda haków obrazowych to tworzenie skojarzeń (czyli haków) cyfr z obrazami, które kształtem przypominają owe cyfry. Skojarzenia powinny być zabawne, abstrakcyjne, nieprawdopodobne, o pozytywnym i osobistym zabarwieniu (na przykład 1 – świeca, 2 – łabędź, 3 – serce, 4 – żagiel).



Główny System Pamięciowy (GSP)

Główny System Pamięciowy to jeden z najtrudniejszych i najbardziej czasochłonnych rodzajów mnemotechniki. Polega na zamianie poszczególnych cyfr na głoski alfabetu fonetycznego. Następnie tworzeniu z tych głosek słów – kluczy (poprzez dodanie dowolnych samogłosek). I chociaż nie jest to metoda szybka i prosta, to jej opanowanie daje bardzo wiele możliwości – dzięki Głównemu Systemowi Pamięciowemu zapamiętywanie dat, numerów PESEL, PIN-ów czy numerów kont będzie dziecinnie proste.

0	s, z	z jest pierwszą literą słowa zero, s brzmi podobnie
1	t, d	t, d mają jedną pionową kreskę, jak jedynka
2	n	n ma dwie pionowe kreski
3	m	m ma trzy pionowe kreski i przypomina odwrócone 3
4	r	r jest wyraźną głoską w słowie "cztery"
5	l	L to symbol rzymskiej cyfry 50
6	j	j z zawiniętym ogonkiem, to lustrzane odbicie 6
7	k, g	z dwóch 7 utworzymy K; głoski k, g brzmią podobnie
8	f, w	pętelki pisanego f przypominają 8; f, w brzmią podobnie
9	b, p	b i p przypominają odwróconą dziewiątkę



Spacer w myślach

Ten rodzaj mnemotechniki wykorzystuje przede wszystkim zdolność ludzkiego umysłu do tworzenia bardzo realistycznych doznań. Przykładem może być nauka słówek w obcym języku, podczas której można wyobrażać sobie znaczenie wyrazów w formie wrażeń, jakich doświadcza się podczas stykania się z nimi. Takie bawienie się wyobraźnią i skojarzeniami pozwala zapamiętać nawet najbardziej złożone kwestie.



Mind Full, or Mindful?

Zakładki numeryczne

Poszczególnym numerkom na stałe przypisujemy jakieś słowo, np.
1. dom, 2. koala, 3. skarpetka. Kiedy mamy zapamiętać np. nr
telefonu zaczynający się od 213 – budujemy skojarzenia np. skarpetka
wpadła przez okno do domu, a tam czekał na nią bałwan.

Powyższe techniki łączy przede wszystkim humor i dobra zabawa.
Najwięcej zapamiętuje się, kiedy towarzyszą nam emocje i możemy
śmiać się ze skojarzeń czy stworzonych przez siebie wizualizacji.

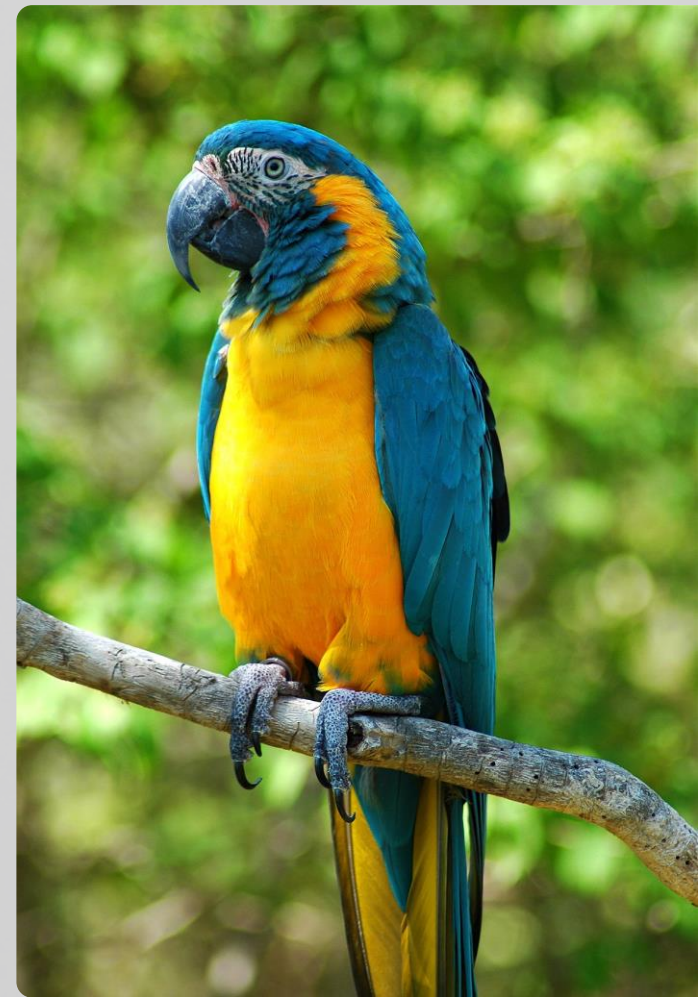




Technika słów zastępczych (TSZ)



Jest przydatna w nauce obcych słówek, które rozbijamy na części, na przykład: „arrabal” (z hiszp. przedmieście), dzielimy na „arra” i „bal”- wyobrażamy sobie, że idzie z nami papuga ara (wołamy na nią Arra!) i idziemy na bal znajdujący się na przedmieściu; jak zapamiętać słowo onion (ang. cebula) ??- on i on.





Zakładkowa metoda zapamiętywania (ZMZ)

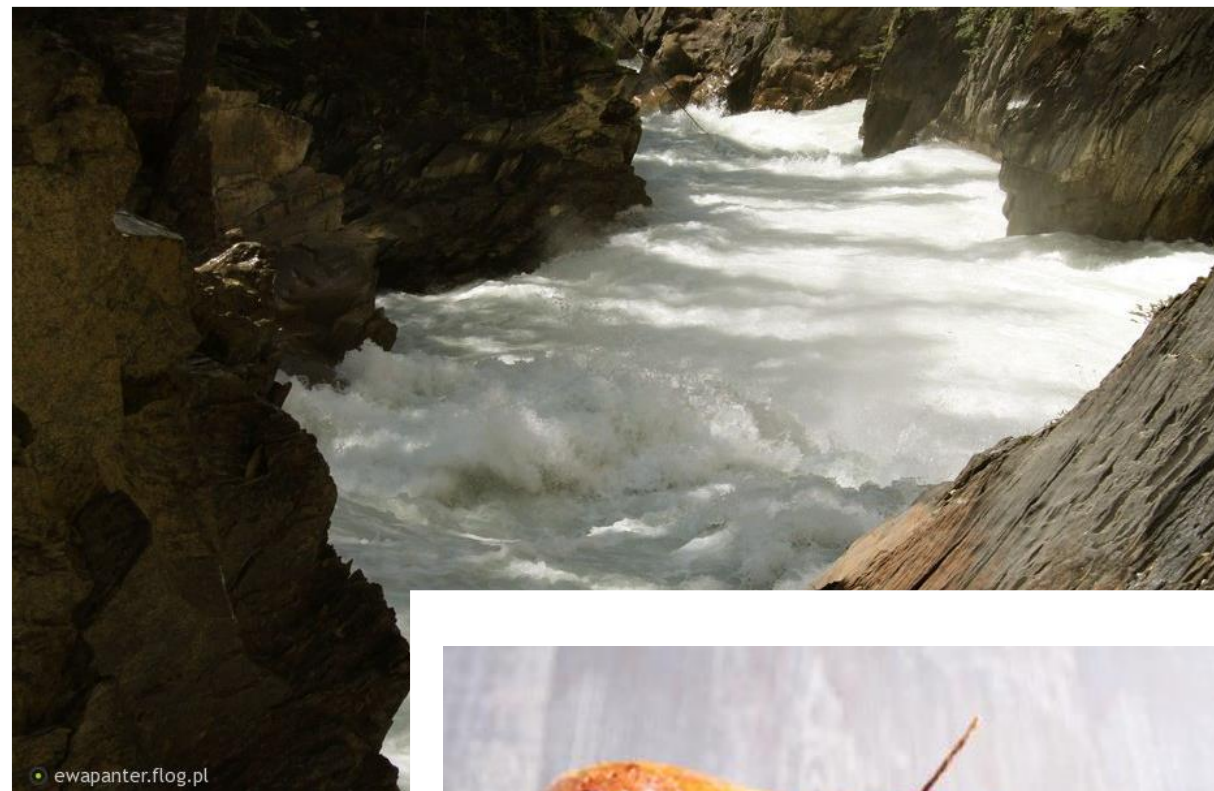


Swoje części ciała traktujesz jak kotwice. Np. masz stopy, kolana, brzuch itd. Wyobrażasz sobie to, co masz np. kupić w sklepie (olej, kasza, grejpfrut), np. stoję stopami w oleju, kaszą okładam sobie kolana i robię pasek z grejpfrutów na brzuchu.



Żywe obrazy

Wyobrażaj sobie jak najbardziej realnie to, czego się uczysz, czy co będziesz robić. Żywy obraz (mental glue) to coś śmiesznego, bogatego w akcję z naszym udziałem. Np. idziesz kupić kuczaka i mleko. Możesz wyobrazić, że płyniesz w rzece mleka nad którą lecą kurczaki.

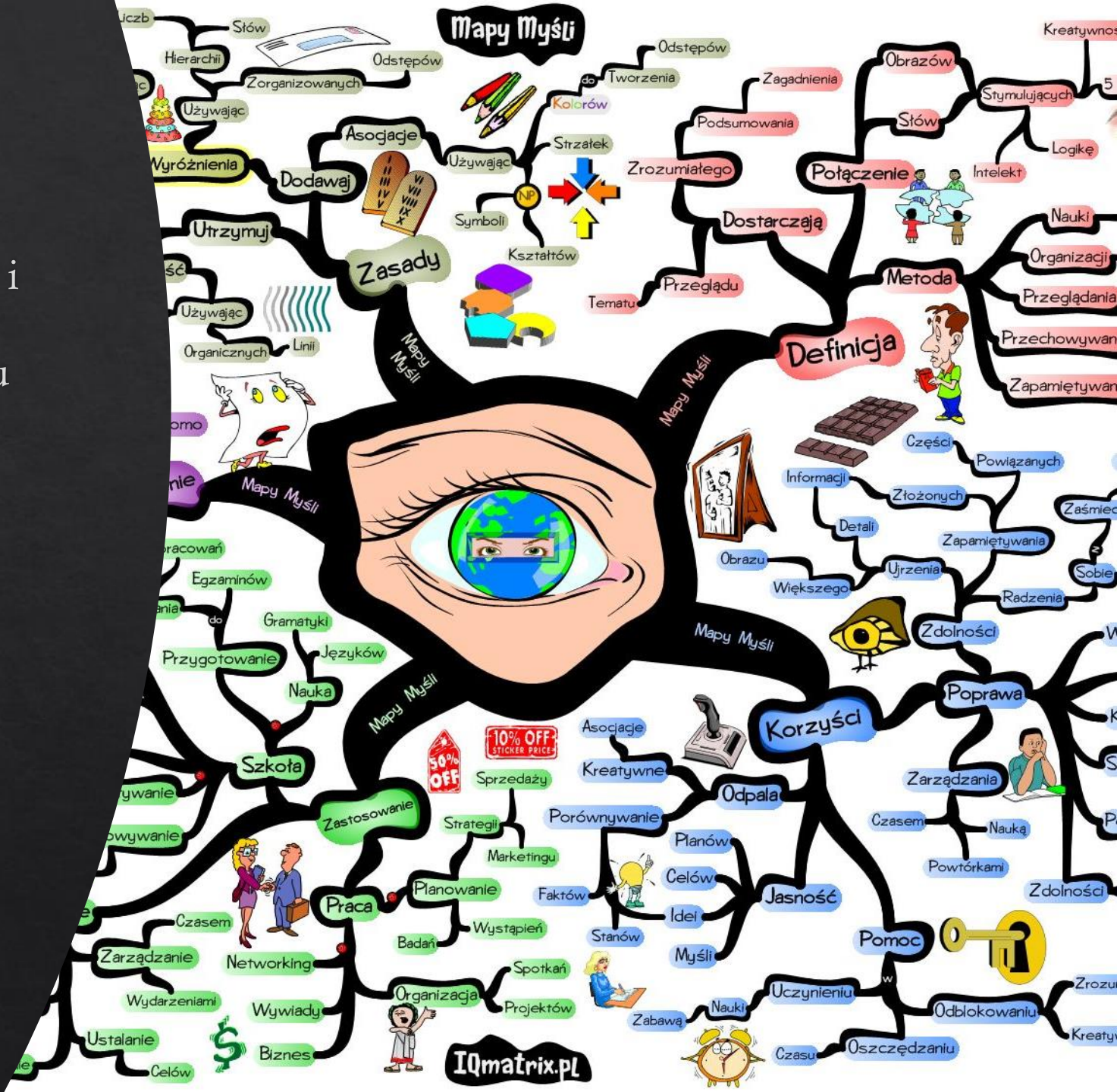


Mapy myśli

Mapy służą do tworzenia prezentacji i podsumowań, które są połączeniem słów i obrazów pomagających stymulować zarówno logikę jak i kreatywność, w celu sprawnego, skutecznego i efektywnego myślenia angażującego pięć zmysłów, a także przechowywania, organizowania, określania priorytetów, uczenia się, przypominania i zapamiętywania informacji.

Program do tworzenia map online:
iMindMap Tonego Buzana, Mindjet
MindManager, NovaMind

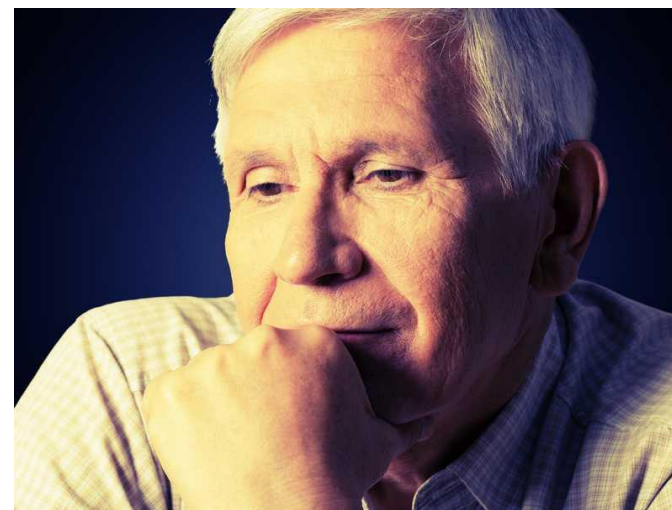
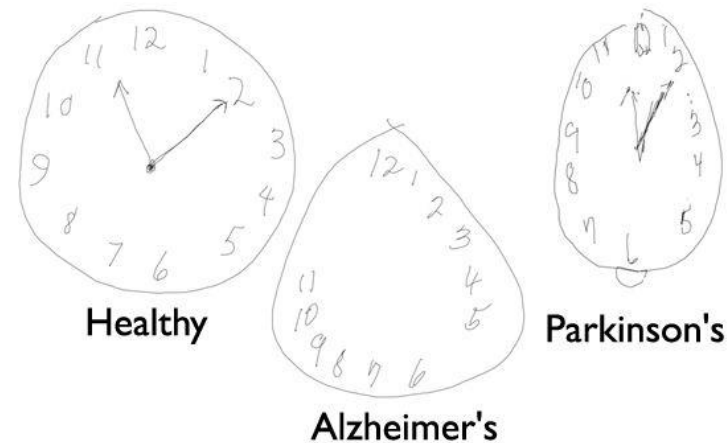
Coś więcej na temat map myśli:
<https://iqmatrix.pl/jak-tworzyc-mapy-mysli/>



Nie pamiętam... Czy to taka błaha sprawa?

W diagnozie osób starszych wykorzystywanych jest wiele testów służących do przesiewowego badania pamięci i oceny funkcji poznawczych, takich jak pamięć epizodyczna, semantyczna i operacyjna, które pomagają we wczesnym rozpoznaniu chorób np. choroby Alzheimera. Przykładem może być Mini-Mental State Examination, MMSE, Montreal Cognitive Assessment MoCA, czy Skrócony Test Sprawności Umysłowej AMTS.

AMTS składa się z 10 krótkich zadań – pytań i poleceń skierowanych do osoby badanej. Na podstawie uzyskanego wyniku ocenia się sprawność funkcji poznawczych osoby badanej, klasyfikując je do jednego z trzech stopni sprawności umysłowej.



Neurodydaktyka- naucznie przyjazne mózgowi

Mózg zawsze pyta, dlaczego ma się czegoś uczyć.

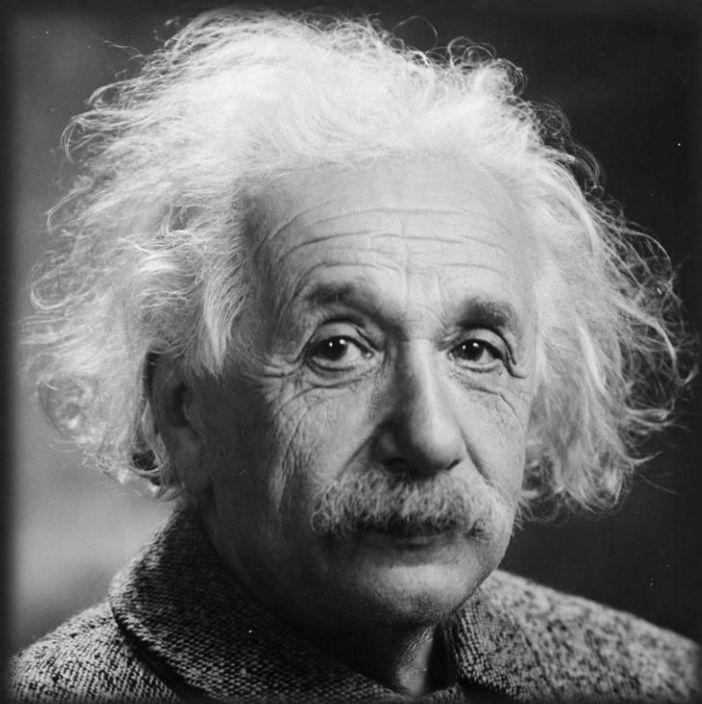
Bazując na ciekawości poznawczej i wykorzystując silne strony mózgu należy łączyć wiedzę czysto kognitywną z emocjami, co pozwala na stawianie hipotez i samodzielne szukanie rozwiązań.

Wszystko, co nowe, nieznane, nietypowe, tajemnicze, nie do końca wyjaśnione, przyciąga naszą uwagę. Za to banalne, zwyczajne i codzienne zjawiska nie pobudzają aktywności sieci neuronalnej, a tym samym nie inicjują procesu uczenia się.

Racjonalnie działający mózg wybiera ze wszystkich bodźców te najważniejsze, mające dla danej jednostki – a więc z jej subiektywnego punktu widzenia - największe znaczenie i kieruje je do dalszej obróbki. „Jeśli hipokamp ocenił rzecz jako nową i ciekawą, zabiera się do magazynowania, to znaczy tworzy jej neuronową reprezentację. Z tego wynika, że rzecz musi wzbudzić w nas zainteresowanie, by nasza szybko ucząca się struktura mózgowa ją przyswoiła lub wsparła przyswojenie

Choć nasza pamięć długoterminowa ma ogromną pojemność, to jednak wejście do niej, czyli pamięć operacyjna, stanowi maleńką część. Dlatego wszystko co nieistotne musi zostać pominięte. Badania pokazują, że z docierających do nas bodźców wzrokowych przetwarzamy jedynie około 10%.

Myślenie dywergencyjne = myślenie lateralne



„Kreatywność to inteligencja, która dobrze się bawi.” -Albert Einstein-

Oznacza tworzenie kilku kreatywnych rozwiązań tego samego problemu. To spontaniczne, płynne oraz nielinearne podejście oparte na ciekawości i nonkonformizmie. Charakterystyczne jest u dzieci, gdzie radość, wyobraźnia oraz świeża perspektywa czyni ich rozważania bardziej swobodnymi.

Guilford podkreślał wagę ćwiczenia dzieci w myśleniu dywergencyjnym, czyli rozbieżnym, placówki edukacyjne nie zwracały na to zbyt uwagi. Ogólnie rzecz biorąc, ceniły one bardziej rodzaj refleksji (lub raczej jej brak), gdzie uczeń musiał stosować myślenie linearne, określone zasady oraz ustrukturyzowany proces, aby dojść do jednego „właściwego” wniosku.

Chociaż w wielu przypadkach strategia ta jest przydatna i potrzebna, musimy przyznać, że prawdziwe życie jest zbyt skomplikowane, dynamiczne i nieprecyzyjne, by uważać, że istnieje tylko jedno rozwiązanie. Dlatego też powinniśmy nauczyć się jak rozwijać oraz wykorzystywać myślenie dywergencyjne.

Lewa oraz prawa półkula mózgu



Słyszeliśmy o tym, że prawa półkula mózgu odpowiada za kreatywność, a lewa za logiczne myślenie. Dlatego zgodnie z tą teorią osoby, które wykorzystują myślenie dywergencyjne lub lateralne będą częściej korzystać z prawej półkuli mózgu. Musimy być ostrożni z tego typu uogólnianiem związanym z lateralizacją mózgu. Tak naprawdę to bardzo złożony proces.



Nie jesteśmy w stanie zobaczyć mózgu jako całości z wyraźnie odseparowanymi rejonami. W rzeczywistości kiedy w naszej głowie powstaje nowy pomysł, czy to innowacyjny, konserwatywny, logiczny czy niezwykle kreatywny, korzystamy z całego mózgu. Kluczem jest sposób w jaki łączymy jedną ideę z drugą.



Najbardziej pomysłowi ludzie wykorzystują proces myślowy na zasadzie drzewa. Innymi słowy, znajdują oni związki w obu półkulach mózgu, a nie tylko w jednej.



Ćwiczenia synektyczne



„Synektyka” to termin ukuty przez psychologa Williama J.J. Gordona. Zasadniczo oznacza to zdolność do znalezienia związków i relacji między koncepcjami, obiektami i ideami, które zdają się nie mieć ze sobą nic wspólnego.

Ćwiczenie te wymaga sporej pracy z umysłem. Możemy wykonywać je codziennie sami wybierając przedmioty. Na przykład: *Co mogę zrobić ze spinaczem i łyżką?, Jaki może być związek między rzeką Limpopo w Afryce a jeziorem Bajkał na Syberii?*



Technika Scamper

To metoda na rozwijanie kreatywnego myślenia stworzona przez Boba Eberle. Jest niezwykle przydatna w kreowaniu czegoś innowacyjnego oraz w praktykowaniu myślenia dywergencyjnego. Załóżmy, że musimy wymyślić coś nowego w pracy. Kiedy już mamy „pomysł” przepuszczamy go przez serię filtrów.

1. Znajdź substytut dla jednego elementu tego pomysłu. *(Co możemy zmienić w tym, jak się bawimy oraz w tym jak pracujemy?)*
2. Teraz połącz wszystko *(Co możemy zrobić, aby nasza praca była ciekawsza?)*
3. Zaadaptuj to *(Co robią ludzie, aby być mniej zestresowani w swoim miejscu pracy?)*
4. Zmień to *(Jak możemy pracować i nie popadać w stres?)*
5. Nadaj temu inne zastosowania *(Co jest w mojej pracy, co mogę wykonywać z większą radością?)*
6. Wyeliminuj coś *(A co jeśli pójde do pracy wcześniej, aby szybciej skończyć i lepiej wykorzystać dzień?)*
7. Zmień to *(Co by się stało, gdybym odważył się...?)*



Jutro kolokwium z nerwowego, a ja jeszcze nie zacząłem...



W jakim rytmie działa Twój mózg?



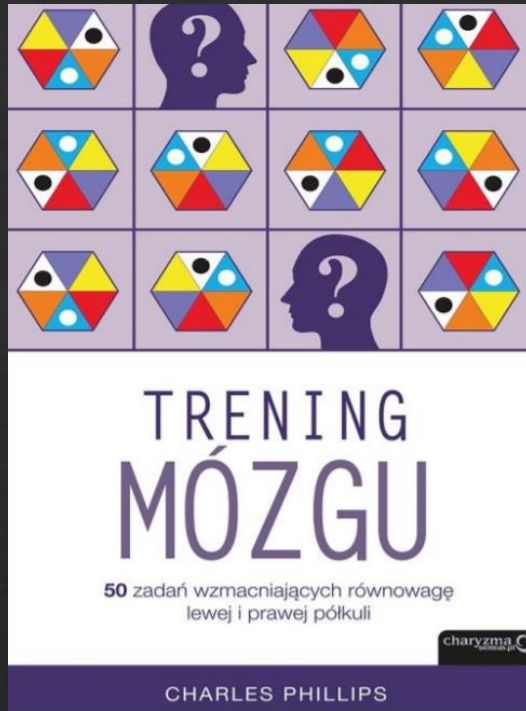
Cykl aktywności pokazuje jak pracuje umysł i jak można to wykorzystać, aby największy potencjał uaktywnić w momencie, gdy jest potrzebny.



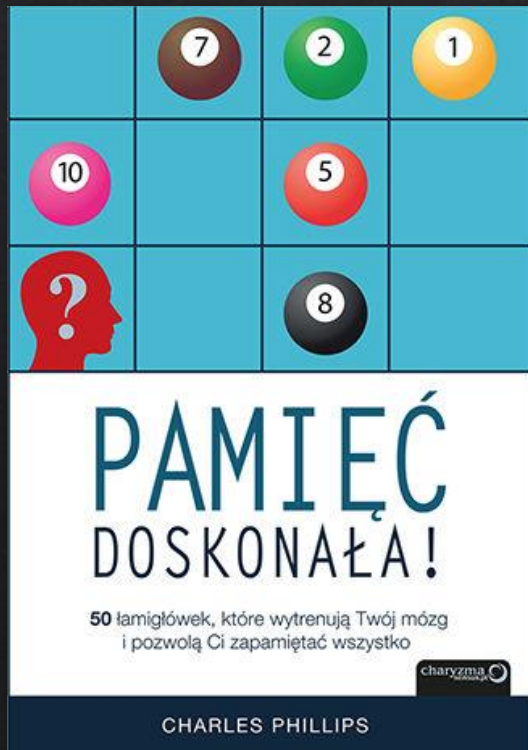
ROZGRZEWKA 5-10 min >
WŁAŚCIWE DZIAŁANIE wysoka koncentracja 45-60 min >
RELAKS przerwa i odprężenie 5-10 min



I zabawa zaczyna się od nowa...



Trening mózgu-
najlepsza inwestycja w
siebie

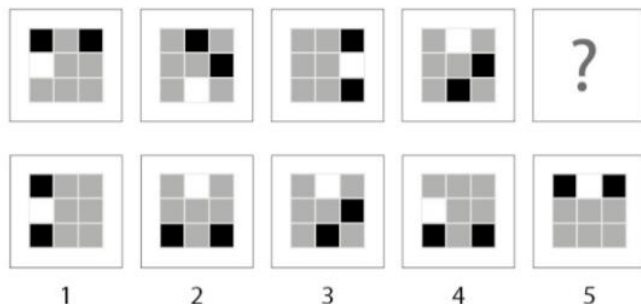


Główka pracuje



Dokowanie Czarnego Statku

W filmie science fiction będącym nową wersją *Odysei* Homera kosmonauta Adrian Seusz musi dokończyć pewną sekwencję, aby mógł zadokować swój pojazd kosmiczny Czarny Statek. Czy możesz mu w tym pomóc? Odkryj schemat, według którego stworzono te rysunki, i wybierz spośród pięciu propozycji tę, która powinna się pojawić jako piąta.



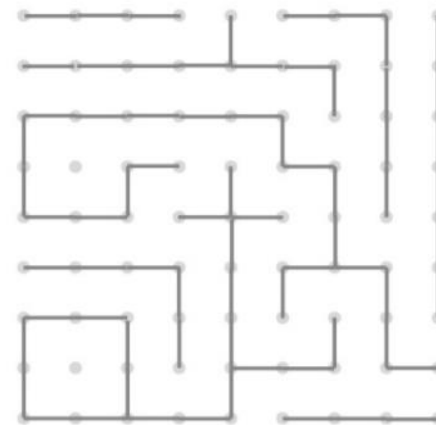
PORADA

Postaraj się wygospodarować trochę czasu na relaks i gry — a jeśli masz taką możliwość, staraj się używać wyobraźni. Neurobiologowie potwierdzają, że zabawy z wyobraźnią przyspieszają budowanie połączeń między neuronami w płacie czołowym mózgu.

Egzamin dyplomowy Maksa

W 2049 roku wszyscy studenci ostatniego roku — w tym Maks — muszą odnieść zwycięstwo w grze Pudełka (bez pomocy internetowych nauczycieli), aby uzyskać dyplom ukończenia szkoły.

Gra polega na tym, że gracz na zmianę łączy dwie kropki. Jeśli gracz utworzy w ten sposób kwadrat zbudowany na czterech kropkach, wykonuje następny ruch. Maks gra z cyberprzeciwnikiem, Cecylią. Czy możesz mu pomóc? W którym miejscu Maks powinien narysować linię, aby Cecylia utworzyła najmniejszą liczbą kwadratów w swoim następnym ruchu?



PORADA

Ekspertci sugerują, że jeśli chcemy poprawić jakość swojego snu — a co za tym idzie, zwiększyć sprawność umysłu (zobacz poradę na [stronie 22](#)) — powinniśmy wprowadzić zakaz używania smartfonów, laptopów i tabletów w sypialni.

Zrzutka na taksówkę

Trzy dziewczyny — Zuzanna, Maria i Agnieszka — wracały taksówką do domu z nocnej imprezy w Warszawie. Przejazdówka kosztowała je 25 złotych, więc każda dała kierowcy 10 złotych. Dziewczyny poprosiły, żeby zatrzymał sobie 2 złote napiwku. Taksówkarz oddał im po złotówce i zatrzymał 2 złote napiwku dla siebie. A zatem każda dziewczyna zapłaciła za przejazd 9 złotych, a taksówkarz dostał 2 złote napiwku.

27 złotych + 2 złote = 29 złotych... Co się stało z trzydziestą złotówką?

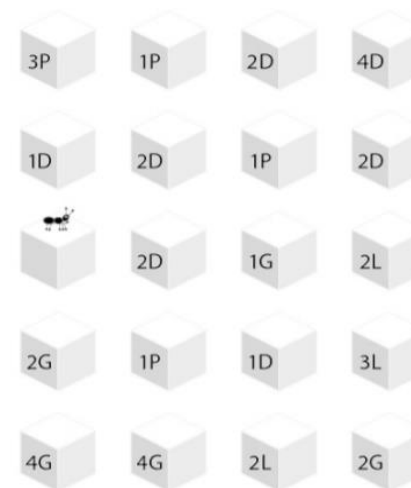


Mrówcza praca

Pewna przykra sytuacja zepsuła piknik Beaty: mrówki przedostały się do słoika z cukrem, przez co nie mogła wypić swojej ulubionej słodkiej herbaty. To ją jednak zainspirowało do stworzenia prostej łamigłówki na lekcję matematyki.

Oto, na czym polega zadanie: mrówka wybrała się w podróż i chce odwiedzić każdą z dwudziestu kostek cukru. Jesteś w stanie

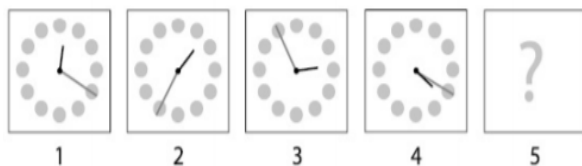
prześledzić jej drogę i zidentyfikować kostkę, od której mrówka rozpoczęła podróż.





Spotkanie z informatorem

Tajny funkcjonariusz Dariusz Deker (kryptonim DD) otrzymał serię obrazków przedstawiających różne godziny. Jego zadanie jest proste: podać prawidłowy czas na piątym zegarze. O tej właśnie godzinie DD ma się spotkać ze swoim informatorem, Z, na stacji metra w Warszawie. Możesz mu pomóc? O której godzinie powinien się stawić na stacji?



PORADA

Świadomie staraj się czasami coś przeorganizować. Nie pozwól, aby Twoje horyzonty były ograniczone przez to, co według Ciebie jest właściwe, a co nie.

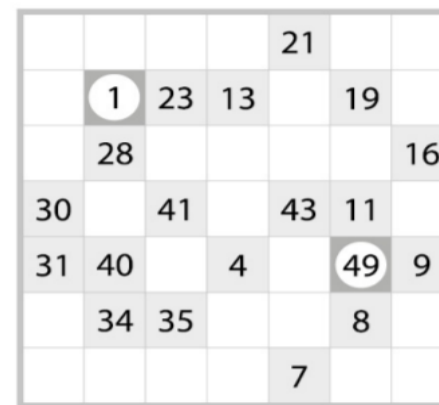
Lewa półkula — łamigłówka 13

Poziom 1.

49 psów w sypialni

Róża wymyśliła tę łamigłówkę dla swojego chłopaka Piotra, który zarabia na życie, wyprowadzając cudze psy na spacer. Wręczyła

mu ją w dniu, w którym pozyskał on swojego czterdziestego dziewiątego klienta. Róża, artystka specjalizująca się w miniaturach, narysowała na ścianie w sypialni puste kratki. Aby rozwiązać łamigłówkę, należy wypełnić pola, zaczynając od liczby 1 i wpisując wszystkie brakujące liczby aż do 49, tak aby każda liczba była połączona z poprzednią następną w poziomie, pionie albo po przekątnej (w dowolnym kierunku).



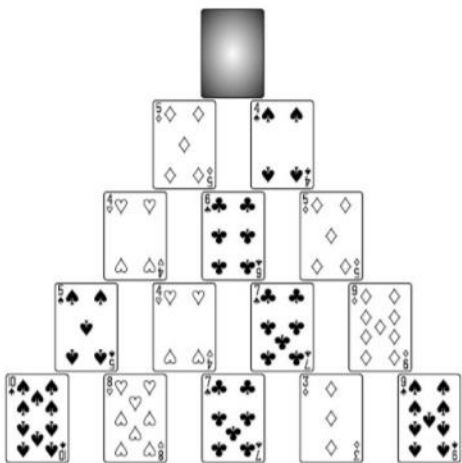
PORADA

Czy masz problemy z koncentracją? Wypróbuj medytację. Udowodniono, że osoby, które regularnie medytują, lepiej potrafią się skupić na wykonywanym zadaniu.

Ucieczka Mateusza

Pewien kanciarz i biznesmen o imieniu Mateusz bawi się w kotka i myszkę z Adamem i innymi detektywami badającymi jego przekręty. Przechytrzył Adama i zabrał mu całą gotówkę. W pustym biurowym sejfie zostawił coś, co można nazwać jego znakiem rozpoznawczym: czternaście kart ułożonych tak jak na poniższym rysunku, natomiast piętnasta karta jest przyklejona do sejfu w taki sposób, że jej wartość pozostaje niewidoczna.

Czy jesteś w stanie określić wartość i kolor tej karty na podstawie analizy pozostałych czternastu kart? Ta karta to wskazówka — współrzędne miejsca, w którym się ukrywa złodziej?

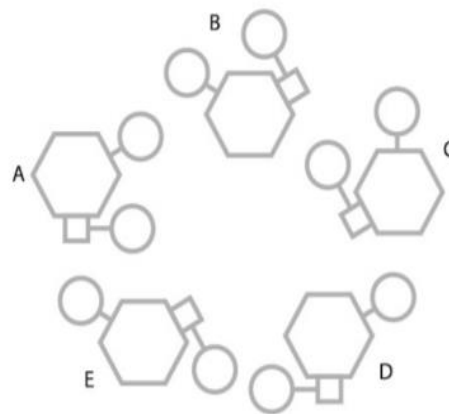


PORADA

W procesie myślenia ważne jest, abyśmy umieli określić, kiedy należy przestać snuć rozważania i podjąć ostateczną decyzję, która popchnie nas do przodu. Napoleon Bonaparte powiedział kiedyś: „Nie spieszcie się z analizą, ale gdy nadejdzie czas, aby podjąć działanie, skończcie rozważania i podejmijcie decyzję”.

Kolejne kręgi w zbożu

Oto jeszcze jedna łamigłówka garncarki i entuzjastki UFO, Julity Sołeckiej, którą zainspirowały kształty okręgów wyciętych w zbożu. Julita umieściła tę łamigłówkę w witrynie swojego sklepu Obca Planeta (zobacz [stronę 19](#)). Każdy z pięciu rysunków przedstawia pewne kształty, które symbolizują kubki, talerze i miski należące do zastawy o nazwie Niebieskie Połączenia. Który z pięciu poniższych wzorów nie ma swojej pary, a co za tym idzie, nie pasuje do reszty?



PORADA

Nie szukaj schematów tam, gdzie ich nie ma. W swojej analizie zawsze kieruj się zdrowym rozsądkiem.

Bibliografia

- ◆ <https://lepsza-pamiec.pl/mnemotechnika-palac-pamieci-akronimy-techniki-zapamietywania/>
- ◆ <https://rosnijwsile.pl/jak-lepiej-pamietac-skuteczne-techniki-zapamietywania/>
- ◆ Wersja polska Skróconego Testu Sprawności Umysłowej (AMTS) – problemy metodologiczne Wojciech Romanik , Magdalena Łazarewicz
- ◆ Marzena Żylińska „Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi”
- ◆ Bono, Edward (2014) Lateral Thinking: An Introduction. UK: Vermilion
- ◆ Runko, A. Mark (1991) Divergent Thinking (Creativity Research). Creativity Research
- ◆ Trening mózgu. 50 zadań wzmacniających równowagę lewej i prawej półkuli mózgu
- ◆ Katarzyna Szafranowska Optymalny czas nauki - ile i jak się uczyć skutecznie