

Ekonomiczny Uniwersytet Dziecięcy



Inteligencja. Czy dziecko może się jej nauczyć.

Marzena Lebowska

Organizatorzy

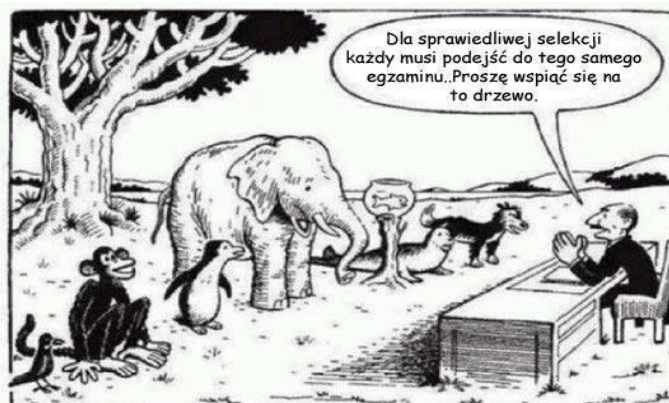
Politechnika Gdańska
21 kwietnia 2022 r.



EKONOMICZNY UNIWERSYTET DZIECIĘCY

WWW.UNIWERSYTET-DZIECIECY.PL

1



Nasz system edukacji

Każdy jest geniuszem. Ale jeśli zaczniesz oceniać rybę pod względem jej zdolności wspinania się na drzewa, to przez całe życie będzie myślała, że jest głupia.



Albert Einstein

Pozytywniej.PL

2

DEFINICJA INTELIGENCJI

- Ogólna zdolność przystosowania się do nowych warunków i zadań,
- Zdolność uczenia się,
- Zdolność rozwiązywania problemów,
- Właściwość psychiczna, która przejawia się we względnie stałej, charakterystycznej dla jednostki efektywności wykonywania zadań.

3

Pierwsze testy inteligencji **IQ**



4

Pierwsze testy inteligencji stworzył Alfred Binet (IQ)

- 5 skal: rozumowanie płynne, wiedza, rozumowanie ilościowe, przetwarzanie wzrokowo-przestrzenne i pamięć robocza.
- Każda ze skal dzieli się na podskalę słowną i bezsłowną.
- Ogólnym wynikiem w teście jest iloraz inteligencji (w skali pełnej, niewerbalnej i werbalnej oraz dla pięciu czynników) oraz wiek umysłowy osoby badanej.

5

Teoria inteligencji wielorakiej wg Howarda Gardnera



6

Teoria inteligencji wielorakiej wg Howarda Gardnera

„(...) uważamy, że poznawczą kompetencję czy sprawność człowieka lepiej opisuje się w kategoriach zbioru zdolności, talentów, czy też umiejętności umysłowych, które nazywamy inteligencjami.

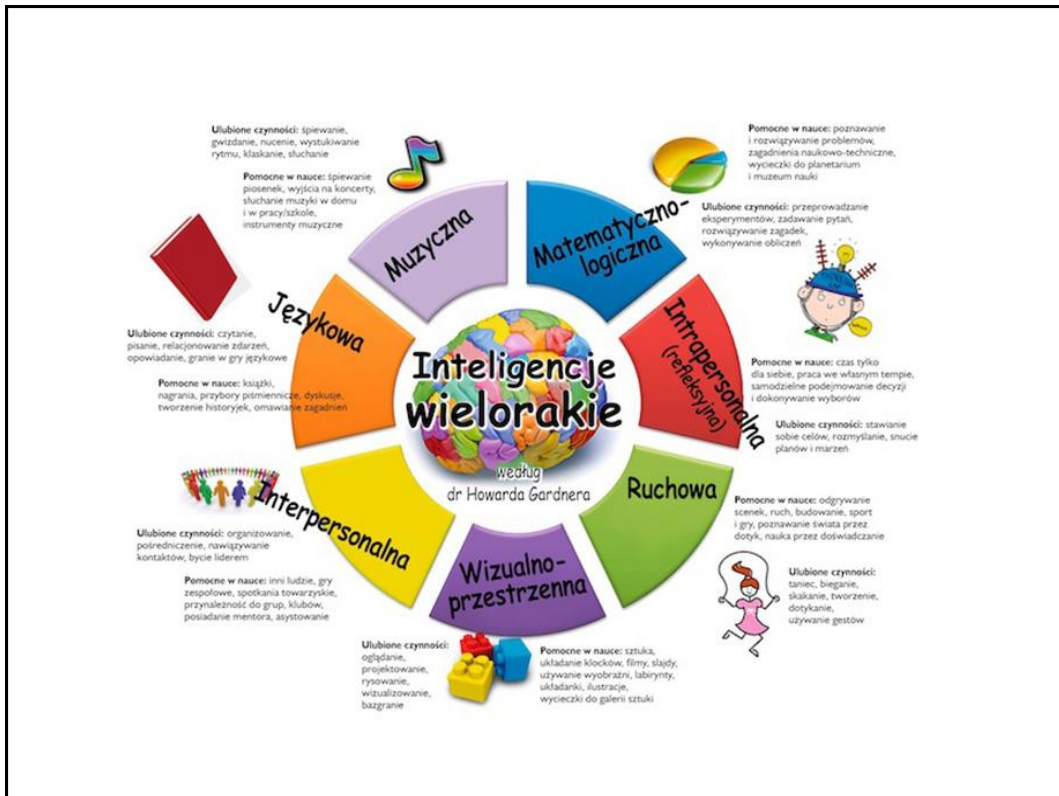
Wszystkie normalne osoby posiadają w jakiejś mierze każdą z tych umiejętności, różny jest jednak stopień ich nasilenia oraz połączenie.”

7

Założenia teorii

- każdy człowiek posiada różne typy inteligencji rozwinięte w różnym stopniu
- wszystkie inteligencje wzajemnie ze sobą współpracują
- te szczególnie rozwinięte u danej osoby tworzą „profil inteligencji”
- ulega on zmianom w trakcie życia
- każdą z inteligencji można rozwijać
- warto wzmacniać mocne i z ich wykorzystaniem rozwijać te słabsze

8



9

1. INTELIGENCJA JĘZYKOWA



10

INTELIGENCJA JĘZYKOWA

- umiejętność swobodnego korzystania ze słów oraz języka
- Osoby o inteligencji werbalnej starannie dobierają słowa, gdyż potrafią wychwycić subtelne różnice znaczeniowe między słowami, mają poczucie rytmu oraz dźwięku słów.
- Słowa wykorzystują w celach rozrywkowych, informacyjnych czy perswazyjnych.
- Lubią literaturę, zabawę słowami, chętnie uczestniczą w debatach, dobrze radzą sobie z pracami pisemnymi.

11

- W związku z tymi umiejętnościami dobrze sprawdzają się w zawodzie: pisarza, dziennikarza, publicysty, prawnika, nauczyciela, tłumacza.

12

Dzieci z przewagą inteligencji językowej

- Myślą „słowami” i lubią czytać
- Przejrzenie wypowiadają i spisują myśli
- Tworzą opowiadania, barwne historie
- Uczą się słuchając, czytając, dyskutując
- Używają bogatego słownictwa
- Szybko uczą się języków obcych
- Używają języka do zabawiania innych,
- negocjacji, instruowania słuchaczy

13

- ma znakomitą pamięć, potrafi zaskakiwać przypomnieniem o błahostkach, przytaczać historie zasłyszane w rozmowach dorosłych
- lubi mówić, opowiadać, słuchać opowieści np. podczas czytania przez rodzica bajki podpowiada ciąg dalszy lub układa własne, oryginalne historie
- chętnie i często zadaje pytania
- przywiązuje się do schematów
- myśli symbolicznie np. z łatwością kojarzy
- nazwy liter lub zapamiętuje wygląd prostych wyrazów nie potrafiąc jeszcze czytać

14

Rola rodziców

- Grajcie w gry takie jak Scrabble, gry słowne oraz rozwiązujcie wspólnie krzyżówki, piszcie opowiadania
- Czytajcie, czytajcie i jeszcze raz czytajcie.
- Omówcie postać z filmu telewizyjnego
- Zadawaj pytania: „Ale dlaczego?” lub „Jak dokładnie?”, „Możesz mi to wyjaśnić?”

Rozmawiajcie! Słuchajcie aktywnie!

15

2.INTELIGENCJA MUZYCZNO- RYTMICZNA



16

INTELIGENCJA MUZYCZNO- RYTMICZNA

zdolność postrzegania form muzycznych

Oznacza to możliwość łatwego komponowania, interpretowania, przekształcania i oceniania wszystkich rodzajów muzyki i dźwięków.

17

- Osoby z takimi zdolnościami mają szczególnie wysoką „wrażliwość na rytm, kadencję, ton i barwę dźwięków oraz odgłosów natury i środowiska”.

18

spędzają dużo czasu na aktywnościach takich jak:

- śpiewanie
- słuchanie muzyki
- granie na instrumentach
- chodzenie na koncerty muzyczne
- tworzenie własnej muzyki
- nucenie podczas nauki

19

Dzieci z przewagą inteligencji muzyczno-rytmicznej

- Rozumieją świat poprzez rytm i melodię
- Potrafią aktywnie słuchać
- Łączą muzykę z emocjami
- Są wrażliwe na odbiór dźwięków
- Mają poczucie rytmu, lubią śpiewać
- Zmieniają w muzykę wszystko, co robią
- Uczą się przy muzyce
- Szybko dostrzegają wzory

20

Są wrażliwe na dźwięki, nie tylko muzyczne:

- odczytują ton głosu, np. pytają mamę, dlaczego jest smutna, nawet, gdy mama stara się to ukryć
- przeżywają muzykę, np. ma swoje ulubione piosenki wywołujące określone reakcje, lubią głośno śpiewać,
- nucą podczas zabawy

21

- uczą się i wykonują różne czynności przy muzyce,
- zapamiętują rytmy,
- mają dobry słuch muzyczny

22

Rola rodzica

- Wymyślaj rymowanki, piosenki i wiersze.
- Ilustruj opowiadania efektami dźwiękowymi
- Umożliwiaj dziecku kontakt z różnymi rodzajami muzyki
- Posłuchaj ciszy
- Zauważ, w jaki sposób muzyka jest stosowana do tworzenia nastroju i napięcia w sztukach i filmach telewizyjnych.

23

- Zachęć dziecko do połączenia zadanych wzorów matematycznych z muzyką.
- Pokaż, w jaki sposób różne utwory muzyczne mogą zmieniać nastrój i zapytaj dziecko, jak czuje się słuchając różnych utworów

24

3. INTELIGENCJA WIZUALNO- PRZESTRZENNA



25

INTELIGENCJA WIZUALNO-PRZESTRZENNA

zdolność do kształtowania i wizualizacji obrazów
2D i 3D.

Ponadto jest to zdolność do zrozumienia,
manipulowania i modyfikowania układu
zarówno dużych, jak i małych przestrzeni.

26

z łatwością zapamiętują zdjęcia i obiekty, a nie słowa.

- Można to określić mianem potocznie używanego pojęcia “pamięci wzrokowej”.
- Dostrzegają oni i zapamiętują na przykład modele samochodów i motocykli napotkanych na ulicy, ubrania i włosy osób, z jakimi rozmawiali itp.

27

Dla osób tego typu atrakcyjnymi zajęciami i sposobami spędzania czasu mogą być na przykład:

- rysowanie, “gryzmolenie” rozumiane jako bezwiedne szkicowanie lub robienie notatek podczas rozmowy,
- malowanie obrazów,,
- tworzenie modeli z gliny lub plasteliny, albo też komputerowych,
- czytanie i tworzenie map analizowanie złudzeń optycznych i labiryntów,

28

Dzieci z przewagą inteligencji przestrzenno- wizualnej

- Są twórcze i pomysłowe
- Doskonale orientują się w przestrzeni
- Wiernie odtwarzają w pamięci obrazy
- Dużo rysują oraz dobrze konstruuja
- Czytają mapy, tabele i diagramy
- Mają bogatą wyobraźnię
- Czerpią przyjemność z rozkręcania
- i składania elementów w jedną całość

29

Rola rodzica

- Szukajcie wzorów w chmurach lub liściach.
- Zaprojektujcie idealny dom dla ulubionej zabawki lub zwierzątka.
- Zachęcajcie do wizualizacji
- Planujcie swoje wycieczki samochodowe i używajcie kompasu.
- Zaplanujcie i przeprowadźcie poszukiwanie skarbów

30

4. INTELIGENCJA RUCHOWA



31

INTELIGENCJA RUCHOWA

polega na umiejętności wykorzystania własnego ciała

(całego lub tylko niektórych jego części)

do wyrażania idei, uczenia się, rozwiązywania problemów, wykonywania czynności lub tworzenia produktów.

32

To ludzie, którzy szybko i łatwo podnoszą swoje umiejętności fizyczne.

Uwielbiają aktywnie spędzać czas i uprawiać sport

Ich ulubioną częścią planu zajęć są lekcje wychowania fizycznego.

33

Dzieci z przewagą inteligencji ruchowej

- Lubią ruch i kontakt fizyczny
- Mają wycucie czasu i przestrzeni
- Są uzdolnione manualnie
- Mają dobrą koordynację ruchową
- Lubią wycieczki i zajęcia w terenie
- Lubią biegać, pływać, jeździć na nartach, łyżwach, tańczyć

34

- lubią zwierzęta i środowisko naturalne,
- zgłębiają tajniki biologii,
- dobrze piszą i liczą,
- lubią wymyślać nowe gry
- kontrolują ruchy swojego ciała i bez trudu posługują się przedmiotami
- wszystkiego muszą dotknąć
- są bardzo wrażliwe na dotyk

35

Rola rodzica

- Zagrajcie w „Kalambury”
- Naucz się żonglować piłeczkami - doskonałe ćwiczenie na koordynację rąk i oczu.
- Zachęć dziecko do pływania i uprawiania co najmniej jednej dyscypliny sportowej.
- Nauczcie się wspólnie jakichś tańców.
- Wybierzcie jakieś emocje –
- szczęście, poczucie winy, obawę, podekscytowanie, itp. i poruszajcie się w sposób, który wyraża takie uczucie.

36

5. INTELIGENCJA LOGICZNO-MATEMATYCZNA



37

INTELIGENCJA LOGICZNO-MATEMATYCZNA

Zdolność do rozumienia abstrakcyjnych związków między różnymi pojęciami.

Używamy jej przede wszystkim do rozwiązywania problemów

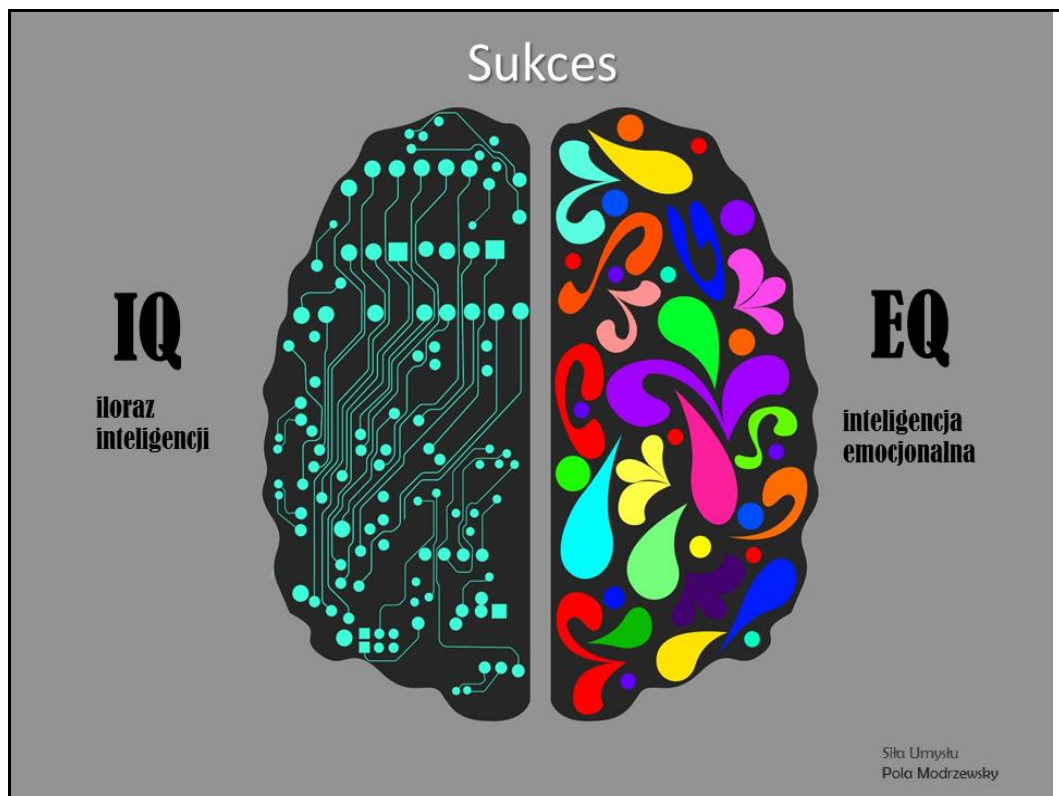
logicznych i matematycznych.

38

Doskonale skorelowana ze sposobem
funkcjonowania obu półkul mózgowych.

Z tego też powodu nasza kultura zawsze uważała
ją za jedyny rodzaj inteligencji.

39



40

Dzieci z przewagą inteligencji logiczno-matematycznej

- Mają uzdolnienia matematyczne
- Lubią porządek i precyzyjne instrukcje
- Są konkretne i dociekliwe
- Badają i zbierają informacje
- Lubią gry, łamigłówki i zagadki
- Potrafią rozwiązywać problemy
- Umiejętnie szeregują, klasyfikują
- i wnioskują
- Mają racjonalne spojrzenie na życie

41

- dążą do osiągnięcia celu, np. nie wstanie od biurka, dopóki nie skończy zaczętej pracy
- jest cierpliwe, np. lubi układanki z drobnymi elementami, puzzle
- jest dokładne i zorganizowane, np. ciężko jest mu się skupić w bałaganie
- lubi liczyć wszelkie napotkane przedmioty
- potrafi sprawnie i szybko rozwiązywać zagadki
- chętnie eksperymentuje
- poznaje rzeczywistość bardziej przez doświadczanie niż przez opowieści

42

Rola rodzica

- Gotujcie lub majsterkujcie razem
- Grajcie w zgadywanki arytmetyczne, w szachy, warcaby i inne gry strategiczne
- Grajcie w gry karciane takie jak kierki lub remi
- Spróbujcie przewidzieć, co wydarzy się w filmie
- Odwiedźcie najbliższe muzeum nauki
- Szukajcie sposobów na wyciąganie wniosków z programów telewizyjny

43

6. INTELIGENCJA PRZYRODNICZA



44

INTELIGENCJA PRZYRODNICZA

Wrażliwość na formy naturalne i cechy geologiczne Ziemi.

Obejmuje umiejętność rozróżniania i klasyfikowania szczegółów oraz elementów środowiska miejskiego, podmiejskiego lub wiejskiego.

45

Dzieci z przewagą inteligencji przyrodniczej

- Rozumieją świat roślin i zwierząt
- Rozpoznają i kategoryzują obiekty przyrody
- Dostrzegają wzorce funkcjonujące w naturze
- Lubią przebywać na świeżym powietrzu
- Kochają przyrodę, pasjonują się
- ekologią
- Klasyfikują przedmioty w hierarchie

46

Rola rodziców

- Hodujcie rośliny
- Obserwujcie zachowania zwierząt,
- Wizyty w ZOO, parkach przyrody
- Wycieczki na „łono natury”
- Pomóżcie w tworzeniu różnorodnych kolekcji

47

7. INTELIGENCJA INTERPERSONALNA



48

INTELIGENCJA INTERPERSONALNA

Umiejętności skupiania się na rzeczach ważnych dla innych ludzi.

- pamiętanie o zainteresowaniach innych osób, ich motywacjach, światopoglądzie, osobistej historii i intencjach.
- Często obejmuje również zdolność do przewidywania konsekwencji swoich decyzji, uczuć i działań.

49

Dzieci z przewagą inteligencji interpersonalnej

- Lubią i potrafią pracować w grupie
- Łatwo nawiązują kontakty z ludźmi
- Mają zdolności przywódcze
- Są komunikatywne
- Są asertywne przy konfrontacji

50

Rola rodzica

- Nauka nazywania uczuć swoich i innych ludzi (np. fotografie w gazecie, obrazki książce).
- zabawa w szkołę, nauczanie innych
- udział w spotkaniach,
- rozmowa o przyczynie zachowań różnych ludzi
- tworzenie herbu rodziny

51

8. INTELIGENCJA INTRAPERSONALNA



52

INTELIGENCJA INTRAPERSONALNA

Tendencja do myślenia w kategoriach pytań i szukania transcendentalnych odpowiedzi.

- dlaczego istnieje życie?
- Dlaczego istnieje śmierć?
- Dlaczego tak często wybuchają na świecie wojny?
- Co stanie się w przyszłości?
- Czym jest tak naprawdę miłość?

53

To zdolność rozumienia:

- samego siebie,
- własnych uczuć,
- patrzenia na świat ze swojego punktu widzenia,
- umiejętność kierowania własnym postępowaniem

54

Dzieci z przewagą inteligencji intrapersonalnej

- Lubią pracować samodzielnie
- Znają własne mocne strony
- Budują wewnętrzną motywację
- Poszukują odpowiedzi na trudne pytania
- Mają jasno sprecyzowany punkt widzenia, odczucia i motywy działania

55

Rola rodzica

- Pokaż dziecku, że sam również wyznaczasz sobie cele i robisz plany.
- Zachęć dziecko do traktowania wszystkich błędów jako szans na wyciągnięcie wniosków na przyszłość
- Zachęć dziecko, żeby prowadziło pamiętnik.
- Szukaj okazji, żeby dyskutować o ważnych
- tematach mających etyczny lub moralny wymiar.

56

Pamiętajcie, że...

Inteligencja nie jest funkcją jakichkolwiek płatów.

*Osoba jest inteligentna w takim stopniu,
w jakim dobrze funkcjonuje maszyna neuronalna.*

*Intelekt jest związany z płynnością
i giętkością całego systemu,
a nie z funkcjonowaniem jakiegoś trybiku.*

Kinsbourne

57

Pamiętajcie, że...

Happiness is a state of mind.



58