



Česká lesnická akademie Trutnov
střední škola a vyšší odborná škola

OBČANSKÁ NAUKA


Název: 002_3_Člověk jako osobnost – lidská psychika– prezentace
VNÍMÁNÍ, PŘEDSTAVY, MYŠLENÍ, ŘEČ

Obor: 41-56-H/01 Lesní mechanizátor

Ročník: 1.

Autor: Ing. Jiří Franc

- Homo sapiens má mnoho společného s jinými zvířaty, ale odlišnosti jsou výrazné:
 - Abstraktní myšlení
 - Řeč
 - Složitý společenský život
 - Účelné přetváření vlastního okolí

- Psychickými jevy člověka se zabývá věda zvaná **psychologie**.
- V řečtině **psyché = duše**  je to tedy **věda o duši**.
- Pojem duše je v psychologii neurčitý a experimentálně **obtížně zkoumatelný** a často nahrazuje pojmy duševní činnosti či vědomí.
- Pokud jde o **experimentální zkoumání**, tím můžeme studovat **funkce nervové soustavy**.
- V antice se hovořilo o nauce o duši a psychologie jako odnož filozofického myšlení **se objevuje ve 2. pol. 19. století**.
- Psychologie **stojí na pomezí přírodních a humanitních věd** – z obou skupin čerpá poznatky.

- Psychologie se věnuje zejména:
 - Vývoji osobnosti člověka
 - Chování
 - Prožívání
 - Emocím
 - Vlastnostem
 - Potřebám
 - ...

- Každý člověk je **osobnost (individuum)** – v psychologii se používá ve smyslu **jedinečnosti, originality každého jedince.**
- Nezaměňujme s používáním tohoto slova **v zúženém významu osobnosti jako celebrity**, tedy člověka, který ve společnosti dosáhl uznání, ohlasu či v dnešní době zejména pozornosti médií.

2. Člověk jako osobnost – lidská psychika

- c) Čití a vnímání**
- d) Představy a fantazie**
- e) Myšlení a řeč**

2c) Čítí a vnímání

- Čítí je prostý reflexivní (bezděčný, mimovolný) příjem podnětů našimi smysly:

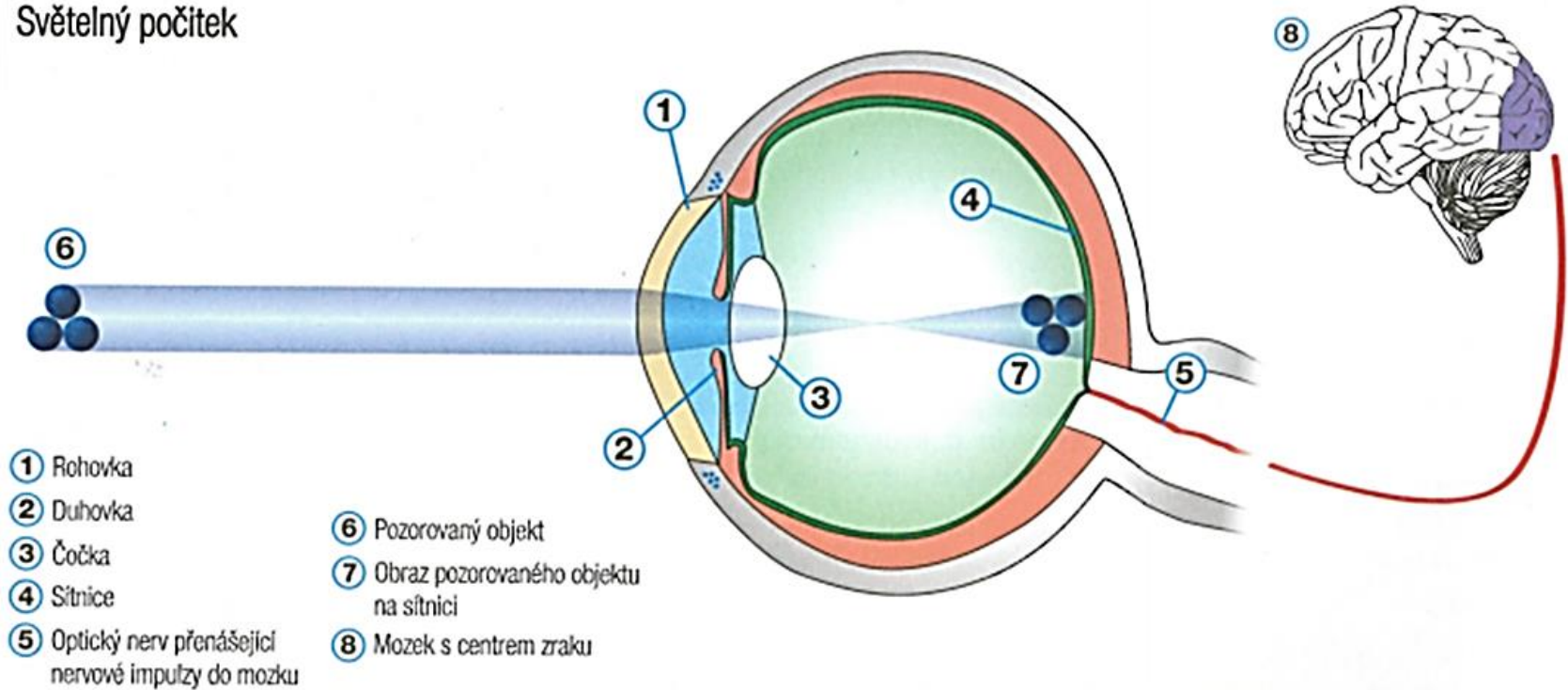
stimul (podnět) → smyslový orgán → nervová soustava → mozek

- V mozku se stimul zpracuje do tzv. počítku (světlo, tma, chlad, ..)
- Při vnímání jednotlivých počítků hraje roli úroveň adaptace = intenzita podnětu, který vnímáme jako neutrální.
- Lidé se v úrovni adaptace liší – např. vnímání chladu obyvatelem severských zemí a oblasti rovníkové Afriky.

- **Počítky dělíme podle smyslových orgánů:**
 - **Zrakové**
 - **Sluchové**
 - **Čichové**
 - **Chuťové**
 - **Hmatové**

 - **Tělové (např. hlad, sytost, nevolnost, hybnost těla, ...)**

Světelný počíteč

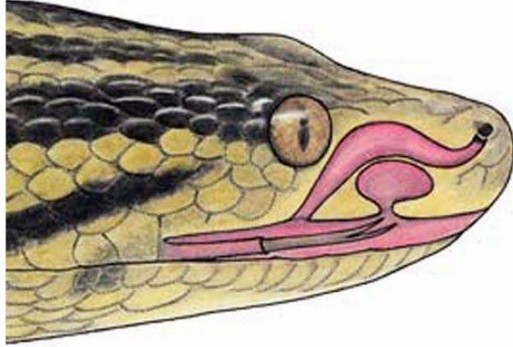
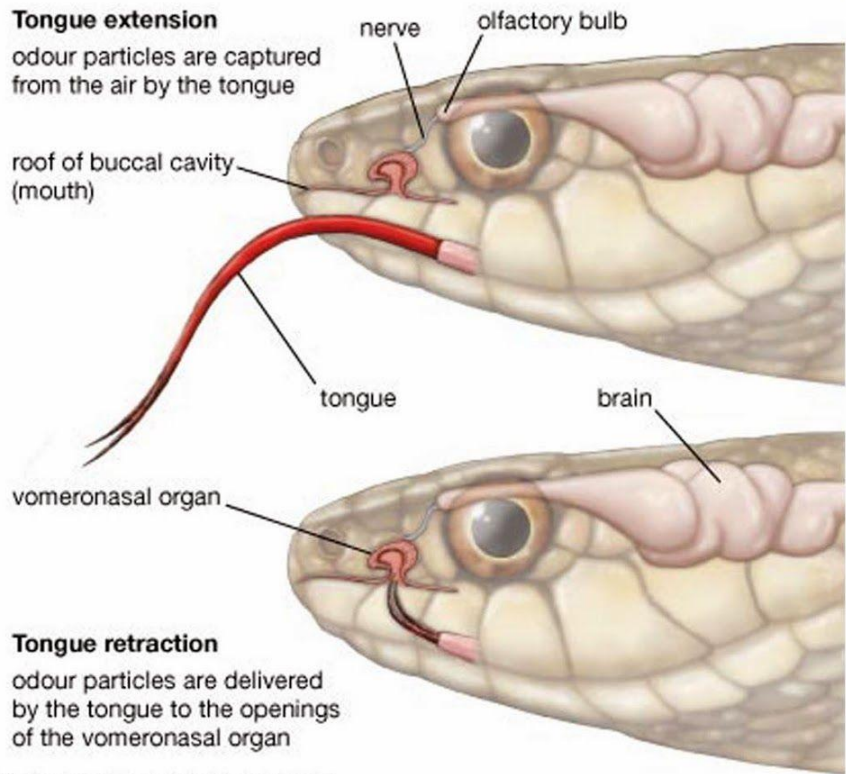


Pro člověka je zrak nejdůležitějším smyslem, asi 80 % všech informací vnímáme zrakem.

Vomeronazální orgán (VNO) = „šestý smysl“

- Na nosní přepážce nebo na stropu ústní dutiny se u většiny obojživelníků, plazů* a savců nachází zvláštní smyslový orgán schopný **přijímat feromonové signály**.
- **Funkce a dokonce i samotná existence vomeronazálního orgánu u dospělého člověka je ve vědeckém světě předmětem sporu.**





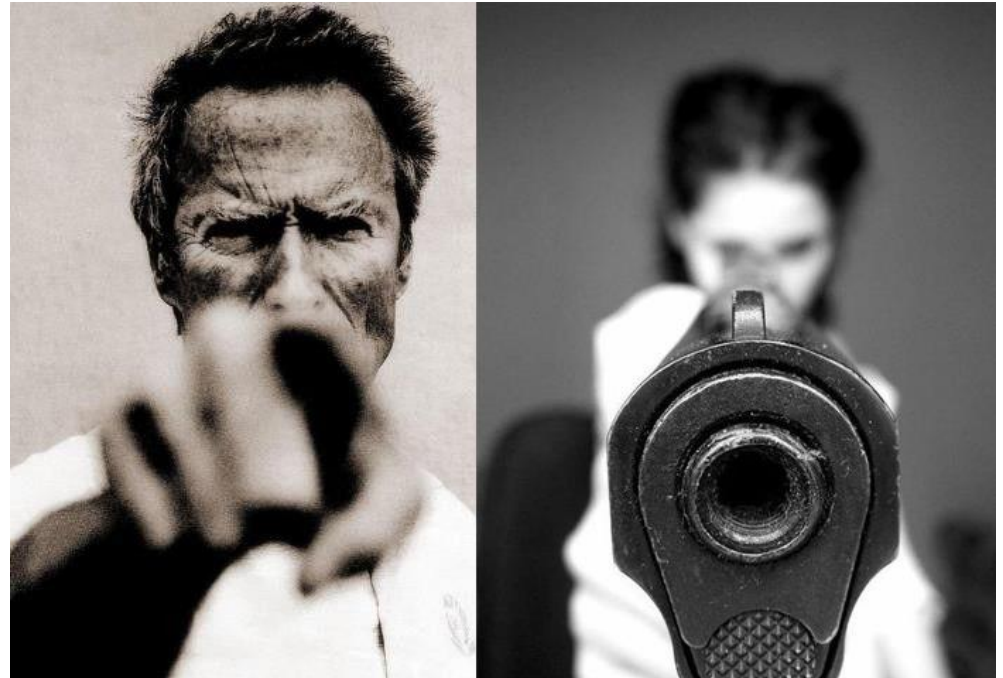
© 2010 Encyclopædia Britannica, Inc.

*** Hadi používají tzv. Jacobsenův orgán k vystopování kořisti - pachové molekuly had zachycuje dlouhým, rozeklaným jazykem, jenž ustavičně kmitá z tlamky a zpět výřezem v horním rtu. Špičky jazyka s pachovými částicemi zapadají do dvojice jamek Jacobsonova orgánu. V tomto případě se ani nejedná o podnět vyvolaný feromony.**

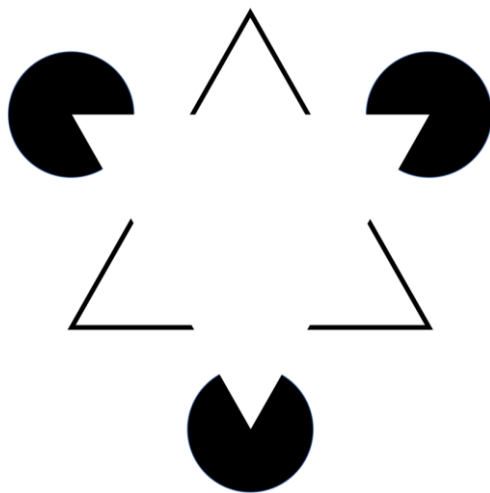
- Vnímání (percepce) je základní psychická funkce umožňující nám získat subjektivní (osobní) obraz vnějšího a vnitřního prostředí na základě informací získaných smysly.
- Už nejde o pouhou informaci získanou smyslovými orgány, ale o její celkové zpracování konkrétním člověkem.
- Výsledkem je tzv. vjem.



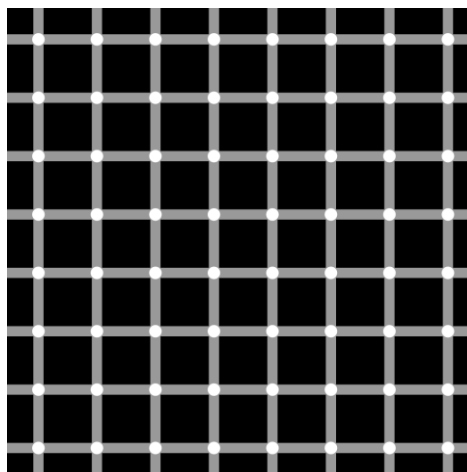
- Charakteristikami vnímání je:
 - **Celostnost** = obraz skládající se z částí je také vždy vnímán jako celek.
 - **Výběrovost** = v určitém okamžiku **nevnímáme vše, co na nás působí, ale pouze část (výběr) podnětů**. Výběr může být ovlivněn pozorností, motivací, únavou/bdělostí. **Pole vnímání členíme na objekt a pozadí** – dobrou ilustrací tohoto jevu mohou být **fotografie s různou hloubkou ostrosti**.



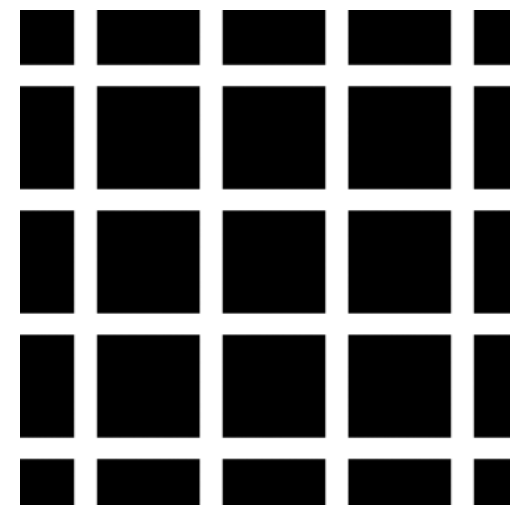
- Lidské oko je sice po optické stránce např. i ve srovnání se špičkovými fotoaparáty současnosti (2020) velmi výkonná optická soustava – mj. rozlišení 137 megapixelů, dynamický rozsah vnímání světla a stínů 2 x větší než top fotoaparáty, okamžité přeastřování z detailu na celek, ... přesto ve spojení s mozkem vnímá realitu mnohdy nesprávně = mluvíme pak o optických klamech. Např.:



Kanizsův trojúhelník – tento optický klam názorně vysvětluje, jak si lidské oko a mysl subjektivně vytváří nebo doplňuje tvary tam, kde nejsou.



Jiskřivá mřížková iluze - na průsečících čar se objevují a mizí tmavé body.



Hermanova mřížka - v průsečících bílých čar se objevují zdánlivé šedivé tečky.

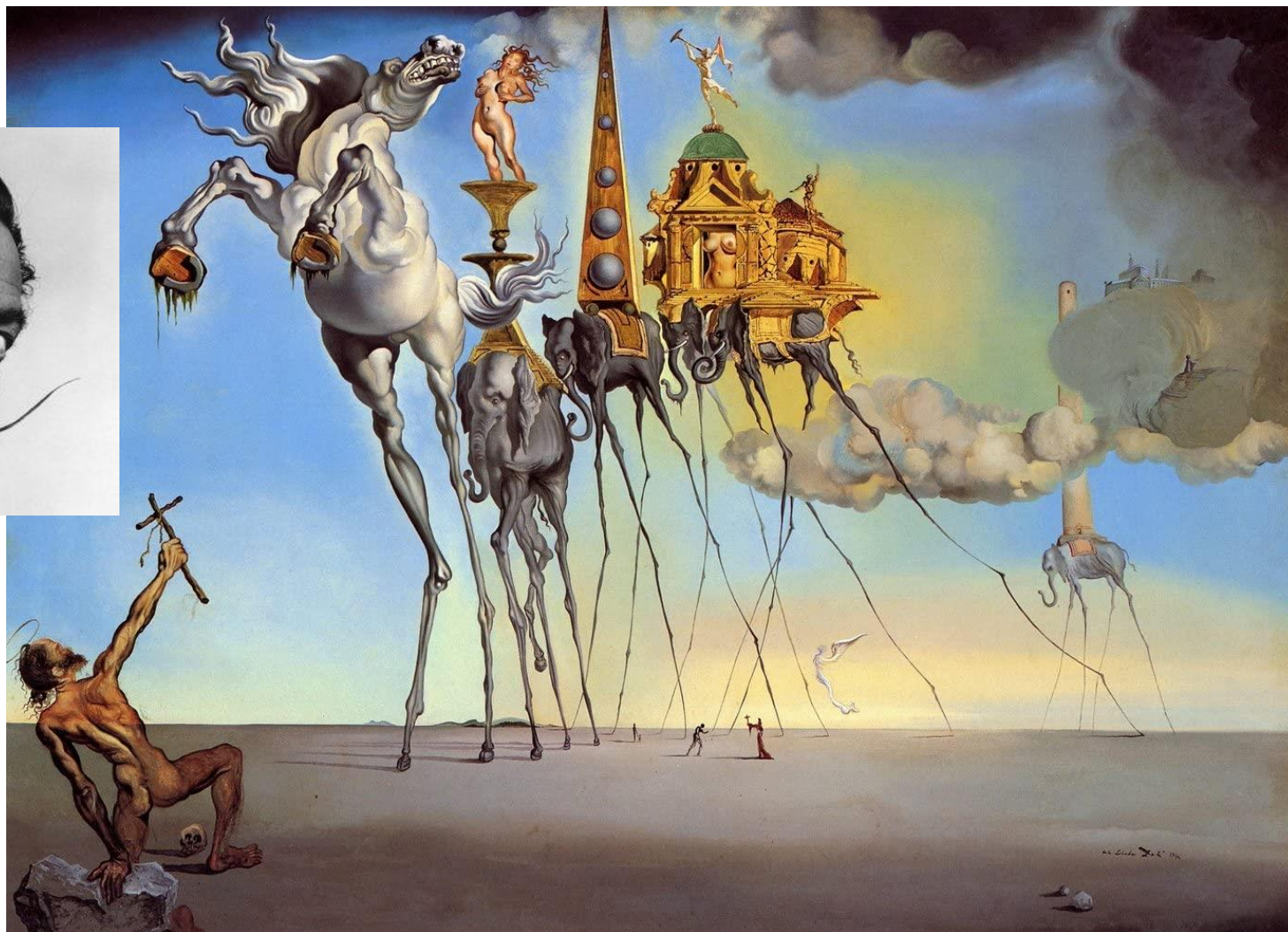
- Setkat se můžeme také s **poruchami vnímání** jako jsou:
 - **Smyslové klamy** – např. hůl do vody vnořená, zdá se býti zlomená = nejde o nic patologického, ale o střet fyzikálních zákonů a procesů smyslového vnímání.
 - **Eidetická vloha** - schopnost člověka vytvořit si velmi živě obraz něčeho, co právě viděl nebo slyšel. Vzpomínka blížící se vjemu. Vyskytuje se např. u umělců či u dětí = nejde o nic patologického.
 - **Halucinace** - klamný vjem vzniklý bez reálného podnětu v bdělém stavu. Halucinující člověk ji považuje za realitu = jsou projevem **psychózy** (neschopnosti chovat se a jednat v souladu s realitou) či **intoxikace**.



Známý fenomén zvaný **fata morgána** je [optický jev v atmosféře](#), kdy lze vidět obraz vzdáleného objektu zrcadlíci se ve vzduchu atmosféry díky teplotní inverzi. Nespadá tedy mezi optické klamy či poruchy vnímání.

2d) Představy a fantazie

- Na základě vnímání se rozvíjejí další poznávací procesy, jedním z nich je **představivost** = schopnost znovu si vybavit podnět (osobu, obraz, dotek, zvuk, aj.), který byl v minulosti vnímán některým smyslovým receptorem (smyslovým orgánem).
- **Jednotlivé představy mají tendenci spojovat se do řetězců.**
- Od představy pak odlišujeme **fantazii** (z řec. *fantasma* – přelud, vidění) – tj. **proces, kdy vytváříme v mysli v podstatě nové obrazy**. Nejde tedy o vyvolání konkrétního minulého vjemu, i když minulé zkušenosti jsou i v tomto případě důležité.



Přirozené nadání spojené s fantazií lze dobře využít v uměleckých oborech. Umělec bez fantazie je oxymorón (protimluv). Surrealismus - evropský umělecký směr usilující o osvobození mysli, zachycení snů, představ, pocitů. Nejznámějším představitelem byl Salvador Dalí (1904-1989) – obraz Pokušení sv. Antonína z roku 1946.

2e) Myšlení a řeč

- Další úrovní duševní práce s počitky, vjemy a představami je **myšlení**.
- Myšlení je psychický proces umožňující **získat zprostředkované a zobecňující poznání reálného světa**.
- Základní jednotkou myšlení je **pojmem** = je to obecná kategorie, do které se přiřazují **konkrétní objekty**, které mají společný základ (**určitý soubor vlastností**).
- Např. **pojmem strom zahrnuje podstatné znaky pro všechny druhy stromů – kořeny, kmen, korunu, olistění, ...**

- Spojováním jednotlivých, izolovaných pojmů vznikají **soudy** = **jednoduchá sdělení, která o pojmech něco tvrdí.**
- Např.: „*Javor je strom.*“ / „*Kopřiva není strom.*“
- Výsledkem spojení dvou a více soudů je **úsudek**.
- Např.:
 - (1. soud) „*Javor je strom.*“
 - (2. soud) „*Všechny stromy mají kmen a korunu.*“
 - (úsudek) „*Javor má kmen a korunu.*“

- Úsudku tvoříme buď tzv. dedukcí nebo tzv. indukcí.
- **Dedukce** je usuzování, ve kterém od obecných předpokladů docházíme ke konkrétnímu závěru z těchto předpokladů vyplývajícího. Např.:

<i>„Všichni lidé jsou smrtelní.“</i>	(1. předpoklad)
<i>„Sókratés je člověk.“</i>	(2. předpoklad)
<i>„Sókratés je tedy smrtelný“</i>	(konkrétní závěr)

- **Indukce** je usuzování, ve kterém od konkrétních poznatků docházíme k obecným závěrům. Např.:

<i>"Sókratés je smrtelný."</i>	(1. předpoklad)
<i>"Sókratés je člověk."</i>	(2. předpoklad)
<i>"Všichni lidé jsou smrtelní."</i>	(obecný závěr)

- Lidské myšlení využívá tzv. **myšlenkové operace**. Dále si uvedeme jejich přehled , ale v **během reálných postupů našeho myšlení se vzájemně těžko postřehnutelně prolínají a kombinují** – jsou to:
 - **Analýza** = rozdělení celku na části (např. na obličeji křičícího člověka zkoumáme výraz jeho úst, očí, ...)
 - **Syntéza** = spojování částí do celku (např. sledováním chování, vyjadřování, mimiky člověka usoudíme, že je smutný)
 - **Srovnávání** = porovnáváme dva či více objektů či jevů zjišťujeme jejich podobnost nebo odlišnost
 - **Abstrakce** = z konkrétních vlastností objektu nebo jevu vybereme to **podstatné**, ostatní necháme stranou (např. při zjišťování, jak se cítí člověk stojící před námi si např. vybereme jen výraz tváře)
 - **Generalizace** (zevšeobecňování) = **snažíme se vystihnout společné vlastnosti různých objektů nebo jevů** (např. co společného mají lidé spokojení v rodinném životě)

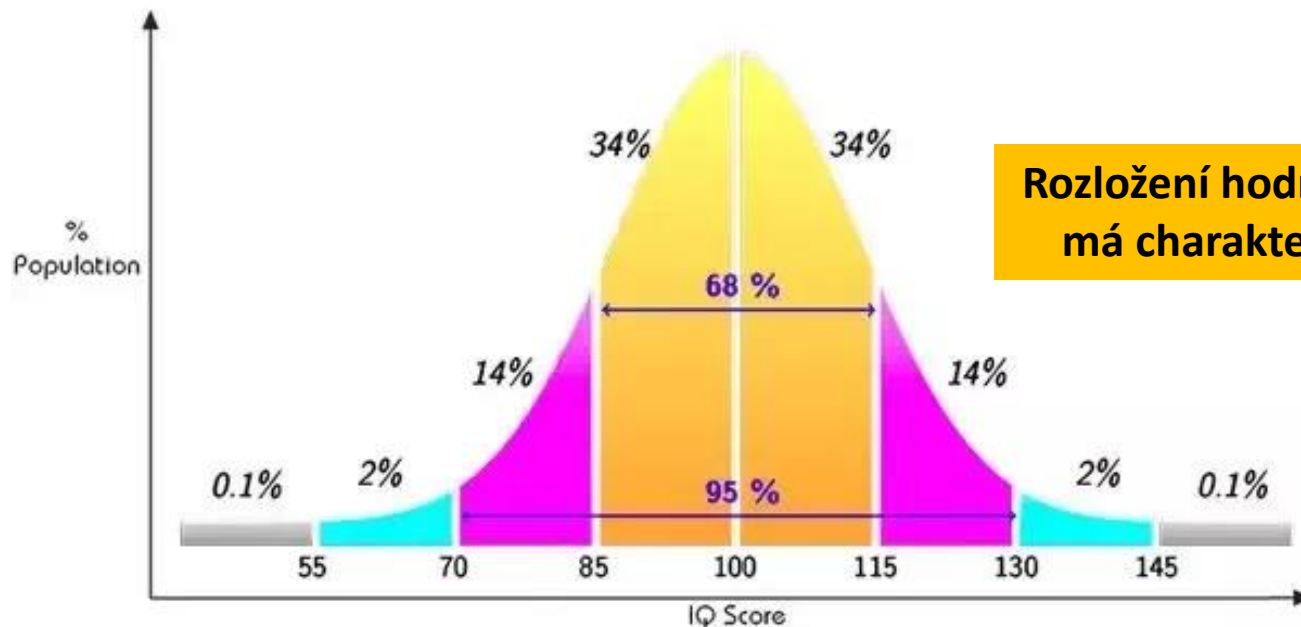
- Rozeznáváme několik **druhů myšlení** např.:
 - **induktivní** – směřujeme **od znalosti detailů až k nějakému závěru** (např. archeolog podle detailů v krajině dojde až k nalezení nějakého objektu)
 - **deduktivní** – **z nějakého závěru usuzujeme na jednotlivé detaily** (např. ze situace na místě činu vyvozuje vyšetřovatel jednotlivé kroky pachatele)
 - **konvergentní** neboli sbíhavé myšlení - myšlenkový postup, který **vede k jednomu správnému řešení**. Využíváme ho při řešení úloh, které mají jediné nebo jednoznačné řešení, využívá známých postupů – tzv. **algoritmů**
 - **divergentní** neboli rozbíhavé myšlení - **vede k velikému počtu myšlenek a nápadů**, vyznačuje se tvořivostí a objevováním. Uplatňuje se **při řešení problémů, které mají několik různých řešení**, nebo cest k jejich řešení.

- Pokud se zabýváme myšlením, nelze pominout pojem **intelligence**.
- Intelligence (z lat. inter-legere = rozlišovat, chápat) je **předpoklad pro myšlení, učení a adaptaci a projevuje se intelektovým (rozumovým) výkonem.**
- Vedle osobnosti je **hlavním zdrojem našich individuálních rozdílů.**
- Hlavním faktorem v inteligenci zvířat a člověka je **počet synapsí (spojení nervových buněk - neuronů) v mozku** – ze **75 %** je dána geneticky a cca **25 %** závisí na výchově a vzdělání.
- Některé známky intelligence např. učení již dnes vykazují např. neživé systémy **AI (umělé intelligence)** = „myslící stroje“.

- V průběhu studia inteligence vznikala **řada různých teorií**, např.:
 - **Psychometrické teorie inteligence** - cílem je **měření a testování** inteligence. První test vytvořil **v roce 1904 Alfred Binet** pro francouzskou vládu, která chtěla najít děti, pro něž by povinná školní docházka v běžné škole již nebyla přínosem a které tedy vyžadují nadstandardní pomoc (např. speciální školu). Dětem zadal řadu úkolů, jejichž řešení porovnával v rámci jednotlivých věkových skupin – stanovil **tzv. mentální věk testovaného**.
 - Na Bineta navázal německý psycholog **William Stern**, který v roce 1912 stanovil tzv. **intelligenční kvocient (IQ)** = podíl mentálního a chronologického věku násobený stem.
 - Sternův výpočet **nelze používat u dospělých**, protože ačkoli jejich skutečný věk roste s časem, mentální věk nikoli. Navíc vstupují do hry zkušenosti.

Např. pokud desetileté dítě vyřeší nanejvýš úlohy, které dokáže vyřešit i většina desetiletých, pak je poměr věků roven 1 a po vynásobení 100 zjistíme, že jeho IQ je rovno 100. Kdyby zvládlo úlohy, které odpovídají mentálnímu věku dětí mezi 12. a 13. rokem, pak jeho IQ bude mít hodnotu 125.

IQ Score Distribution



Rozložení hodnoty IQ v lidské populaci má charakter tzv. Gaussovy křivky.

Asi 68 % populace má hodnotu IQ 85-115 (tj. průměr +/- směrodatná odchylka).

Vysoce nadprůměrné IQ (vyšší než 130) má 2,5 % populace.

Vysoce podprůměrné IQ (nižší než 70) má 2,5 % populace.

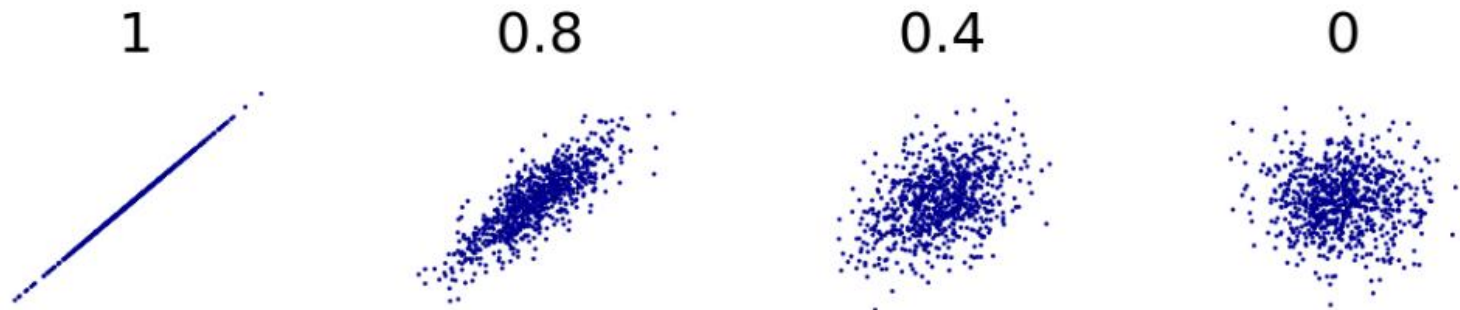
Obyvatel s nízkou a velmi nízkou inteligencí je oproti předpokladu Gaussovy křivky poněkud více, protože **inteligence části z nich byla snížena v důsledku onemocnění nebo nehody.**

- Zjišťování inteligenční kvocientu je **úkolem pro odborníky**, různé testy nabízené na internetu nelze k tomuto účelu doporučit.
- **Vysoké IQ nemusí být automaticky zárukou výborného školního prospěchu nebo vůbec životních a pracovních úspěchů.**
- **Zjištění IQ může být užitečné** např. pro:
 - posouzení poruchy intelektu (rozumových schopností) jedince
 - zjišťování školní zralosti dítěte (pedagogicko-psychologická poradna)

Další pohledy a teorie inteligence:

- **Praktická inteligence** = schopnost řešit různorodé problémy běžného života.
- **Sociální inteligence** = schopnost řídit lidi, **umět s lidmi jednat** a manipulovat, pohotově reagovat apod. Měření byla nalezena **nízká korelace s hodnotou IQ** (korelační koeficienty 0,24 až 0,40*).
- **Emoční inteligence** - **David Goleman**, psycholog z Harvardovy univerzity, zpopularizoval tuto dnes **velmi vlivnou teorii** ve své stejnojmenné knize, z roku **1995**. Ukázal, že chápání lidské inteligence bylo dosud **zúžené** a že klíčová je schopnost **empatie** (vcítění do druhých), **sledování dlouhodobých cílů** (sebekontrola, sebemotivace a cílevědomost), **umění domluvit se s ostatními** a optimistický pohled na svět.

Úroveň emoční inteligence určuje, jak v životě budeme úspěšní a spokojení.



* Grafické znázornění několika koeficientů korelace u funkce $y = x$.

Korelace znamená vzájemný vztah mezi dvěma procesy nebo veličinami.

Pokud se mezi dvěma procesy ukáže korelace, **je pravděpodobné, že na sobě závisejí.**

- **Řeč je nástrojem myšlení.**
- Umožňuje **komunikovat** s okolím.
- Významně **usnadňuje proces učení.**
- Nástrojem řeči je **jazyk** sestávající ze slov.
- Slovo je **nositelem nějakého pojmu.**

- **Poruchami řeči** jsou např.:
 - **vada výslovnosti** (více u chlapců)
 - **koktavost**
 - **huhňavost** (často anatomický problém)
 - **poruchy tempa řeči** (breptavost)
 - **afázie** (poruchy po úrazech a nemocích mozku)
 - ...

- Nevíme, kolik slov obsahuje např. čeština, ale je jisté, že **bohatá slovní zásoba je pro jedince předností.**
- **Aktivní slovní zásoba** = slova, která umíme používat.
- **Pasivní slovní zásoba** = rozumím jim, ale sám je běžně nepoužívám.
- V češtině je **aktivní slovní zásoba dospělého asi 3000 – 10 000 slov.** Pasivní zásoba je obvykle 3–6x vyšší a u středoškolsky vzdělaného uživatele češtiny údajně zahrnuje asi 50 000 slov. Průměrný anglicky mluvící Američan zná ve 20 letech přibližně 42 000 slov.
- **Jak se dopracovat k bohaté slovní zásobě?**
 - **Čtěte** – často a nejen letáky z Kauflandu
 - **Naslouchejte** – se čtením se to nedá srovnávat a pomáhá to jen někdy
 - **Používejte slovníky** - Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost, Slovník spisovného jazyka českého, Slovník synonym, Slovník cizích slov, ...
 - **Hrajte hry se slovy** - slovní fotbal, Scrabble, ...

Otázky:

1. Co je to počitek; provedte rozdělení počitků.
2. Vomeronazální orgán.
3. Lidské vnímání je výběrové – vysvětlete.
4. Vysvětlete, co je to halucinace.
5. Popište rozdíl mezi představami a fantazií.
6. Základní jednotkou myšlení je
7. Uveďte příklad deduktivního úsudku.
8. Uveďte příklad induktivního úsudku.
9. Vysvětlete podstatu myšlenkové operace – analýzy.
10. Vysvětlete podstatu myšlenkové operace – syntézy.
11. Deduktivní myšlení - vysvětlete.
12. Induktivní myšlení - vysvětlete.
13. Konvergentní myšlení – vysvětlete.
14. Divergentní myšlení – vysvětlete.
21. Vysvětlete co je to inteligence.
22. Hlavním faktorem inteligence u člověka je
23. Co víte o IQ?
24. Emoční inteligence – co o ní víte?
25. Co je to aktivní slovní zásoba?
26. Vysvětlete význam slova amnézie.

Zdroje:

- HARARI, Yuval N. *Sapiens: úchvatný i úděsný příběh lidstva*. V nakl. Leda vyd. 2. Přeložil Anna PILÁTOVÁ. Voznice: Leda, 2014. ISBN 978-80-7335-388-9.
- HARARI, Yuval N. *Homo deus: stručné dějiny zítřka*. Přeložil Alexander TOMSKÝ, přeložil Anna PILÁTOVÁ. Voznice: Leda, 2017. ISBN 978-80-7335-502-9.
- ŠPIDLÍK, Tomáš. Z pokladnice otců: patristická čítanka na každý den. Přeložil Juraj FRANEK, přeložil Irena RADOVÁ, přeložil Tomáš JENIŠ. Olomouc: nakladatelství Centra Aletti Refugium Velehrad-Roma, 2019. ISBN 978-80-7412-333-7.
- Nekonečný, M. Encyklopedie obecné psychologie, Praha: Academia, 1997
- Rozsypalová, M., Čechová, V., Mellanová, A., :Psychologie a pedagogika I. Praha: Informatorium, 2003, 186 s., ISBN 80-7333-014-8.
- <http://www.100vedcu.cz/files/18-04-svoboda.pdf>
- <https://www.foxnews.com/science/chimps-killing-people-in-uganda>
- <https://images.radio.com/klufm/GettyImages-122203715.jpg?width=775&height=515&crop=747,497,x14,y0>
- <http://blog.krena.net/index.htm>
- http://www.upol.cz/fileadmin/user_upload/FTK-dokumenty/Katedra_kinantropologie/15motorickeuceni.pdf
- <https://scx2.b-cdn.net/gfx/news/2018/20-neuroscienti.jpg>
- <https://kiosek.epublishing.cz/1001/zahady-20-stoleti/vynalezce-smrti/>
- <https://www.oldham-chronicle.co.uk/news-features/143/letters-to-the-editor/118134/seeking-memories-of-dr-edwards-and-mr-steptoe>
- https://lh3.googleusercontent.com/proxy/o5heAgQzLiLAVprahgS1Fnj58GmqGn9auBwYeL5fdGlwMsWALaz4Tg_8blqQAY-9BxLq3VWhfsid9IQzf29P50s5g1z0_iokXehefkeGLyZ8PjhvpH8WtSdG1-hg3bTvV9BXDqLO
- Autor: United States Air Force – United States Force museum, Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25332467>
- <https://www.cnbc.com/2017/04/03/start-up-epicenter-implants-employees-with-microchips.html>
- https://images.squarespace-cdn.com/content/v1/5ba0f54589c17264967b07bb/1557748633952-20LTGIJQY37UBDGNLDOE/ke17ZwdGBToddI8pDm48kLkXF2plyv_F2eUT9F60jBI7gQa3H78H3Y0txjaiv_OfDoOvxcdMmMKkDsyUqMSsMWxHk725yiiHCLLrh8O1z4YTzHvnKhyph6Da-NYroOW3ZGjoBKy3azqku80C789I0iyqMbMesKd95J-X4EagrgU9L3Sa3U8cogeb0tjXbfawdOurKshkc5MgdBeJmALQKw/8V0A7050.jpg
- <https://weareepicenter.com/stockholm/wp-content/uploads/sites/3/2019/03/477621-917661-nsmojlfk8w.png>
- https://miro.medium.com/max/720/0*DpBYW3rMX6TCFce.jpg
- https://miro.medium.com/max/1200/1*OOa8Ifbam1HRv_uiQiqxLQ.jpeg
- <https://www.root.cz/clanky/potrebujeme-pravidla-pro-vyvoj-umele-inteligence/>
- <https://cdn.wccfttech.com/wp-content/uploads/2020/07/Amazon.jpg>
- <https://www.root.cz/clanky/chceme-nediskriminujici-umelou-inteligenci-ale-sami-to-neumime/>
- <https://alcor.org/Contact/index.html>
- <https://www.calicolabs.com/>
- Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=332744>
- <https://osobnibyznys.cz/wp-content/uploads/sp%C3%A1nkov%C3%BD-cyklus-600.jpg>
- <https://empress2inspire.files.wordpress.com/2019/09/how-blue-light-affects-our-health.jpg>
- <https://images.fineartamerica.com/images/artworkimages/mediumlarge/1/auca-yachai-pablo-amaringo.jpg>
- https://lh6.googleusercontent.com/proxy/wQwLGGqCQdzYuLKy1Q6QgSCYS8zkoPhJ-8GKymTHIJmfVg9n4vGwMX9S37fb0LlomT7tXEx_ntgO9f-WygdJpUF_r0GyHFpyceklbvjpE6tienBsEv-g3VCWog=w1200-h630-p-k-no-nu

- <https://i.pinimg.com/originals/e6/65/bd/e665bd65bd141a973e7900fc88f5b0f8.jpg>
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Jean_Piaget
- <https://userscontent2.emaze.com/images/7d02d5d8-51e3-4c7f-85bc-78779051f493/9ab63b73-bc99-4ddc-bdd4-4c7fdce0010c.png>
- Autor: CeSt – Vlastní dílo, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=32772785>
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Erik_Erikson
- FULGHUM, Robert. Všechno, co opravdu potřebuju znát, jsem se naučil v mateřské škole. Vyd. 8., rozš. 3. Přeložil Lenka FÁROVÁ, přeložil Jiří HRUBÝ. Praha: Argo, 2013. ISBN 978-80-257-0831-6.
- Autor: Pavel Hrdlička, Wikipedia, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=63778990>
- https://live.staticflickr.com/7067/6935585103_29e6426200_c.jpg
- https://lh3.googleusercontent.com/proxy/7IEVG8ucEzsN2u89gajxy4su1ZIDHzWS7-LS65o2SLes51MKLrmdRW3md348yCrm6lRUICALh325CY62L8MX8XvJ5xZgFqhK0Xgza5H_KFxdjK4yLMzAQfJfj0-RW750vbQg
- https://mysteriesunsolved.com/wp-content/uploads/2020/07/IMG_20200713_190807_compress3.jpg
- https://glavnoe-smi.ru/wp-content/uploads/2020/03/screenshot_2020-03-06-oksana-malaya-kak-slozhilas-sudba-devochki-kotoruyu-vospitali-sobaki-8-tys-izobrazhenij-najdeno-v-yandek....png
- <https://www.reflex.cz/clanek/zajimavosti/75947/vlci-deti-zdokumentovane-pripady-lidi-ktere-od-malicka-vychovavala-zvirata.html>
- Autor: Jindřich Nosek (NoJin) – Vlastní dílo, CC BY-SA 4.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=93529971>
- <https://www.ceskatelevize.cz/porady/10121244562-jadro/1722-kdo-je-frantisek-koukolik/>
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Deprivant_ž
- KOUKOLÍK, František a Jana DRTILOVÁ. Vzpoupa deprivantů: nestvůry, nástroje, obrana. Nové, přeprac. vyd. Praha: Galén, c2006. Makropulos. ISBN 978-80--7492-120-9.
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Masakr_na_Columbine_High_School
- <https://www.sott.net/image/s18/376384/full/WolfSheep.jpg>
- https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/76395/MU-BP-2018-Novakova-Katerina-BP_2018_Novakova_Katerina.pdf?sequence=-1&isAllowed=y
- https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_D._Hare
- https://www.irozhlas.cz/veda-technologie/vesmir/neil-armstrong-astronaut-psychopat-psychiatr-radkin-honzak_1805122000_ako
- Autor: NASA – Great Images in NASA, Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6448070>
- https://www.speakerbookingagency.com/storage/celebrities/1547512133_andrew-fastow.jpg
- https://media.nationthailand.com/images/news/2020/02/04/30381578/800_fdca84d90470d48.jpg?v=1580806228
- <https://www.investicniweb.cz/news-zemrel-byvaly-sef-zkrachovale-firmy-worldcom-bernard-ebbers/>
- [https://www.thejc.com/image/policy:1.484915:1584442288/Stock-image-crying-child.jpg?f=16x9&h=576&w=1024&\\$p\\$fh\\$w=6263107](https://www.thejc.com/image/policy:1.484915:1584442288/Stock-image-crying-child.jpg?f=16x9&h=576&w=1024&pfh$w=6263107)
- https://www.idnes.cz/onadnes/vztahy/radek-pekny-psycholog-psychopat-disocialni-porucha-osobnosti.A180117_103512_vztahy-sex_jup
- https://1gr.cz/fotky/lidovky/11/114/Inorg/APE3f84f3_domskrovapropusteni.png
- https://www.lidovky.cz/domov/teta-tyranych-deti-opustila-na-podminku-vezeni.A140724_165526_ln_domov_sk
- <https://i.pinimg.com/originals/eb/4a/8c/eb4a8ca6b912b6e122613df07c7e153d.png>

- https://www1.wdr.de/stichtag/stichtagseptemberdreizehn104~_v-ARDFotogalerie.jpg
- https://is.muni.cz/th/fkbfq/Olfaktoricka_komunikace_u_cloveka.pdf
- <https://vesmir.cz/cz/casopis/archiv-casopisu/2001/cislo-11/homo-olfactoricus.html>
- <https://www.publicdomainpictures.net/pictures/10000/velka/1-1260458375i3AX.jpg>
- Autor: Fibonacci – Vlastní dílo, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1788215>
- <https://cdn.myshoptet.com/usr/www.phototools.cz/user/documents/upload/slovník/houbka-ostrosti.jpg>
- Autor: en:User:Famousdog – <http://en.wikipedia.org/wiki/File:HermannGrid.gif>, Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=10373371>
- Autor: User:Tó campos1 – Vlastní dílo, Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=648988>
- <https://www.metabunk.org/threads/debunked-fata-morgana-hovering-boat-mirages.9112/>
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Surrealismus>
- https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/I/81bJyITg3ML.AC_SL1391_.jpg
- Autor: Robert Fludd – Utriusque cosmi maioris scilicet et minoris [...] historia, tomus II (1619), tractatus I, sectio I, liber X, De triplici animae in corpore visione, Volné dílo, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=699073>
- <https://wikisofia.cz/wiki/My%C5%A1len%C3%AD>
- <https://karelcerveny.blog.idnes.cz/blog.aspx?c=128526>
- https://casopis.mensa.cz/veda/intelligence_a_jeji_mereni.html
- http://www.msspctu.cz/spc/index.php?menuitem=vady_reci/vady_reci
- <https://i.ytimg.com/vi/7FGFYJGoGA/maxresdefault.jpg>
- <https://www.varusteleka.com/pictures/thumbsfb/351265841532878d3d.jpg>
- <https://triumvirat.cz/2017/12/slovní-zasoba-vas-pritel/>
- <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/1878980-prumerny-american-zna-podle-nove-studie-42-000-slov-a-co-prumerny-cech>
- <https://easylingo.cz/jak-si-zapamatovat-400-procent-vic/>
- <https://pedagogika.skolni.eu/dalova-pyramida-uceni/>
- http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2006_Dale_Ovsenak/cone_of_learning.html
- https://en.wikipedia.org/wiki/Edgar_Dale
- <https://www.tc.edu/articles/2019/december/the-key-to-improving-refugee-education/>
- file:///C:/Users/Ing.%20Ji%C5%99%C3%AD%20Franc/Desktop/K%C5%98%C3%8D%C5%BDE%20ROKYTNÍK/F-9.0.177_Vyvoj_vzdelanosti_a_oborove_struktury_zaku_a_studentu_ve_strednim_a_vyssim_odbornem_vzdel.pdf
- <https://sites.google.com/site/sbirkafilmovychhlasek/marecku-podejte-mi-pero-1976>
- <https://freeabortionalternatives.com/wp-content/uploads/2019/07/waiting.jpg>
- https://s.abcnews.com/images/Health/GTY_tough_mudder_sr_140505_16x9_1600.jpg
- <https://ehe.osu.edu/teaching-and-learning/educational-research-tradition-excellence/>
- <https://www.nesvlikejsezkuze.cz/obrazky/vtipy/1290-600-315px.jpg>
- https://media.loupak.fun/soubory/obrazky_n/_vlastni/2_2016/a35991c6fe93113cfa720c1eda6d4c36.jpg
- https://citaty.net/media/quotes/19/58/1958235-martin-luther-king-obrazky-s-citaty-intelligence-plus-charakter-to-j_a73nwX9.png
- https://www.zivotjakohra.cz/facebook-18-_2.png
- https://im.tiscali.cz/press/2020/09/23/1218606-profimedia-0102356662-base_16x9.jpg.1152?1600877465.0
- <https://i.pinimg.com/originals/50/a1/8c/50a18c43cf8765ec177b04dbe18be68f.jpg>
- https://emilypost.com/client_media/images/wedding-attire-mom.jpg