

**MYŠLENÍ**

# Myšlení a jeho funkce

- proces zpracování a využívání informací+ proces řešení problémů
- **Funkce myšlení:**
  - formování pojmů (pojem)
  - rozpoznávání a nacházení vztahů (soud)
  - vyvozování závěrů z výchozích předpokladů (usuzování)
  - vytváření něčeho nového + řešení problémů

# MYŠLENKOVÉ OPERACE

= účelné mentální manipulace s psychickými obsahy

- **Analýza a syntéza**

- myšlenkové rozdělení (sjednocení) problému

- **Srovnávání (komparace) a třídění**

- zjišťování podobností a rozdílů , spojování do skupin

- **Abstrakce a zobecnění (generalizace)**

- Vyčlenění podstatného, zařazení jevu do určité skupiny

- **Konkretizace**

- Aplikace obecného vzorce na konkrétní jev

# Myšlenkové postupy

- Logické myšlenkové postupy
  - Řídí se přesnými pravidly (algoritmy) („ORK“)
- Heuristické postupy
  - zkrácené myšlenkové postupy („SKKOO“)

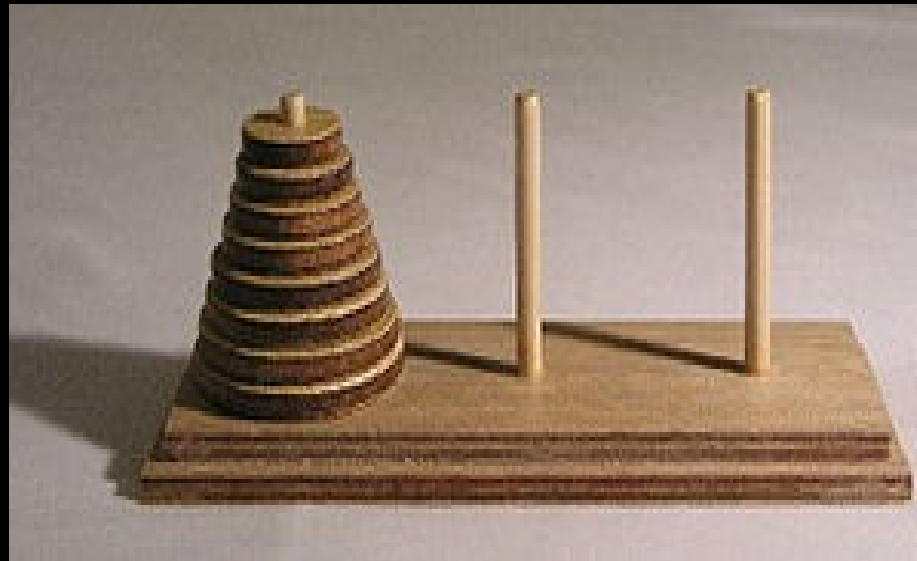
## Typy problémů:

- Akademické problémy („hanojská věž“)
- Praktické problémy

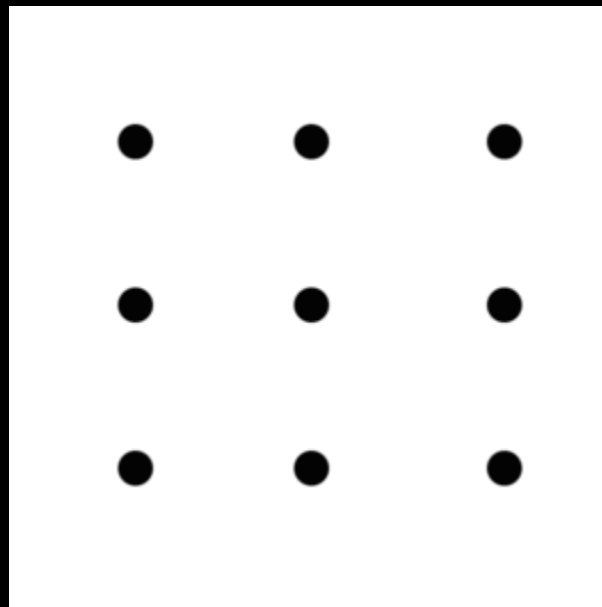
## Těžkosti při řešení problému

- mentální nastavení (nádoby s vodou, 9 bodů)

# Hanojská věž



# Problém devíti bodů



## Luchinsův problém se džbány

- Máte 3 prázdné džbány na vodu (A,B,C), u nichž znáte jejich objem v litrech. K dispozici máte neomezené množství vody. Využijte tyto tři džbány k tomu, abyste získali určité množství vody. Vyřešte postupně všech 10 úloh uvedených v tabulce. U každé si zapište způsob řešení.

Úloha	Kapacita nádob v litrech			Požadovaný objem vody
	A	B	C	
1	21	127	3	100
2	14	163	25	99
3	18	43	10	5
4	9	42	6	21
5	20	59	4	31
6	23	49	3	20
7	15	39	3	18
8	28	76	3	25
9	18	48	4	22
10	14	36	8	6

# Dělení myšlení

- Podle míry abstrakce
  - Konkrétní x názorné x abstraktní
- Podle převažující myšlenkové operace
  - Analytické x syntetické
- Podle účasti vědomí
  - Racionální x intuitivní



# Pojem

- souhrn obecných a podstatných vlastností
- Mentální kategorie, zahrnující jevy, které jsou si v jednom nebo několika podstatných rysech, aspektech podobné (pes)
- Stupeň zevšeobecnění
- Rozsah pojmu
- Pojmy podle způsobu vymezení:
  - klasické (formální) – na základě *jádra* (podst.vl.)
  - prototypové – na základě podobnosti objektů

# Soud

- vztahu mezi dvěma pojmy  
= mezi *subjektem a predikátem*  
*Př. : Pes (subjekt) je zvíře (predikát)*

# Úsudek

- = výsledek usuzování (= vyvozování závěrů (konkluze) z výchozích předpokladů (premis, propozic)
- Typy usuzování:
  - Indukce (od specifického k obecnému pravidlu)
  - Dedukce (z obecných pravidel závěry pro jednotlivé specifické případy)
  - Analogie (závěry na základě podobnosti situace)

# Chyby v usuzování

- Determinační faktory:
  - **Reprezentativnost**
  - **Ukotvení**
  - **Kognitivní rámec**

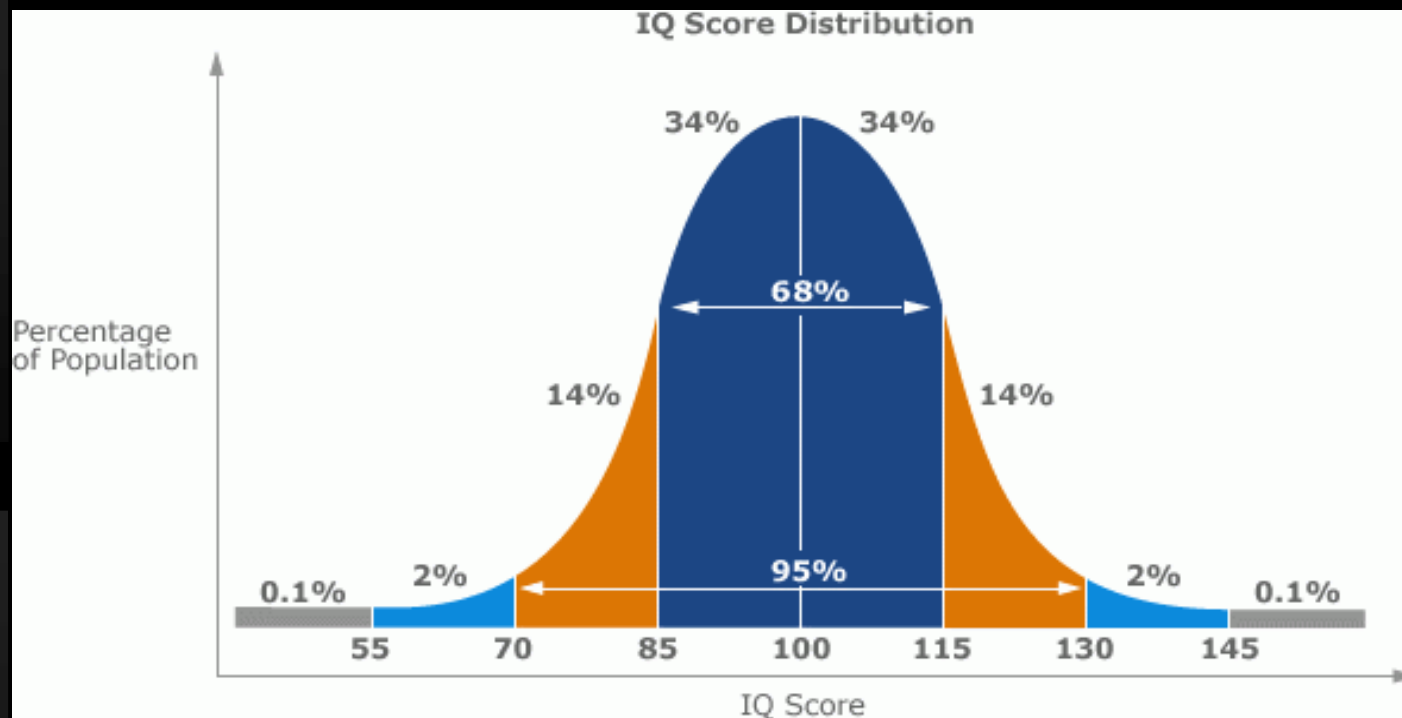
# Myšlení a inteligence

- **intelligenční kvocient (IQ)**
- **Definice inteligence**
  - *schopnost myslet, učit se a adaptovat se*
- **Typy inteligence**
  - *lingvistická, logicko – matematická, prostorová, muzikální, tělesně pohybová, interpersonální, intrapersonální*

# Rozdělení IQ v populaci

- Gausova křivka
- Průměr: IQ 85-115
- Nadprůměr: IQ 115-130
- Vysoký nadprůměr, genialita: IQ nad 130
- Podprůměr: IQ 70-85
- Mentální retardace: IQ méně než 70
  - Lehká (IQ 50-69)
  - Střední (IQ 35-49)
  - Těžká (IQ 20-30)
  - Hluboká (IQ méně než 20)

# Rozložení IQ v populaci



# Poruchy intelektu

- **Poruchy intelektu**
  - *Demence* - úbytek komplexu kognitivních funkcí
  - *Mentální retardace* – vrozený defekt
- **Poruchy myšlení**
  - *Bradypsychismus* – zpomalení tempa myšlení
  - *Tachypsychismus* – zrychlené myšlení
  - *Ulpívavé myšlení*
  - *Zabíhavé myšlení*



**Děkuji za pozornost.**