



# Argumentační seminář

Mgr. Lukáš Čunek



**Shrnutí minulé hodiny?**

# Zásadní body minulé hodiny

- Základem je diskuse na různá témata za různých podmínek
  - <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FyFlem064wfwgCGNeCvPfqnmImNChpozV-Ahi3r5tZg/edit#gid=0>
- Cílem je rozvinout u vás schopnost reagovat na ostatní názory
- Pravidla
  - Myslím si protože
  - Naslouchat si
  - Respektovat názor
  - Příležitostný vulgarismus nevadí
  - Reagovat veřejně
  - Neútočit na mluvčího
  - Rudá stop
  - Poskytovat zpětnou vazbu
  - Nebrat to moc osobně
  - Nechat to za dveřmi
  - Debriefing
- Ukončení



# Kde brát témata?

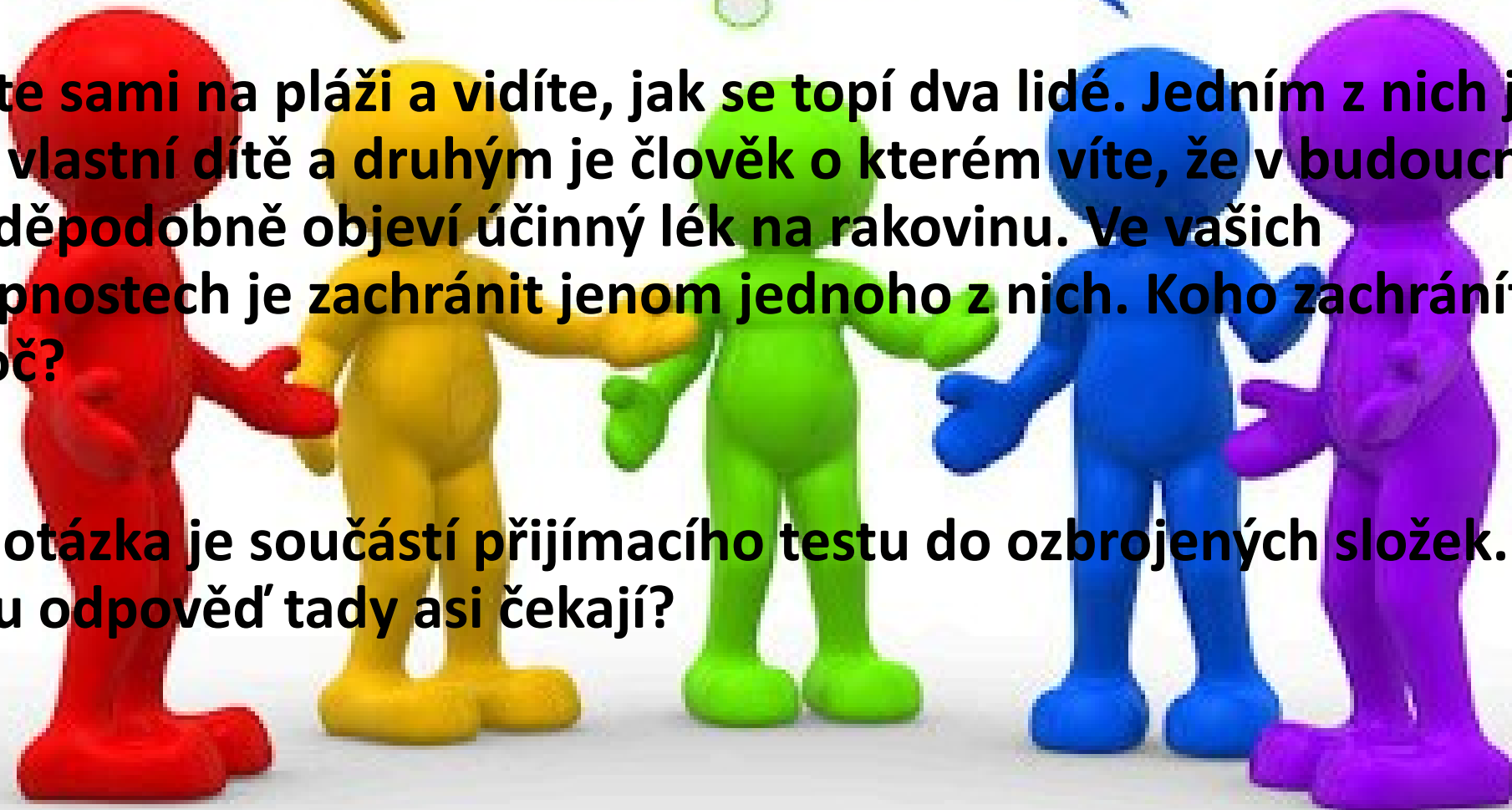
- Kdekoliv
- Pseudovědci, konspirátoři a hranice kritického myšlení
  - <https://www.youtube.com/watch?v=U4mYnchH03788t=2s>
- Večery na FF UK
  - <https://www.youtube.com/watch?v=AdRNgeKtsvo>





# Cvičení: Záchrana tonoucího

- **Stojíte sami na pláži a vidíte, jak se topí dva lidé. Jedním z nich je vaše vlastní dítě a druhým je člověk o kterém víte, že v budoucnu pravděpodobně objeví účinný lék na rakovinu. Ve vašich schopnostech je zachránit jenom jednoho z nich. Koho zachráníte a proč?**
- **Tato otázka je součástí přijímacího testu do ozbrojených složek. Jakou odpověď tady asi čekají?**





# Kritické myšlení



**Co víte o kritickém myšlení?**





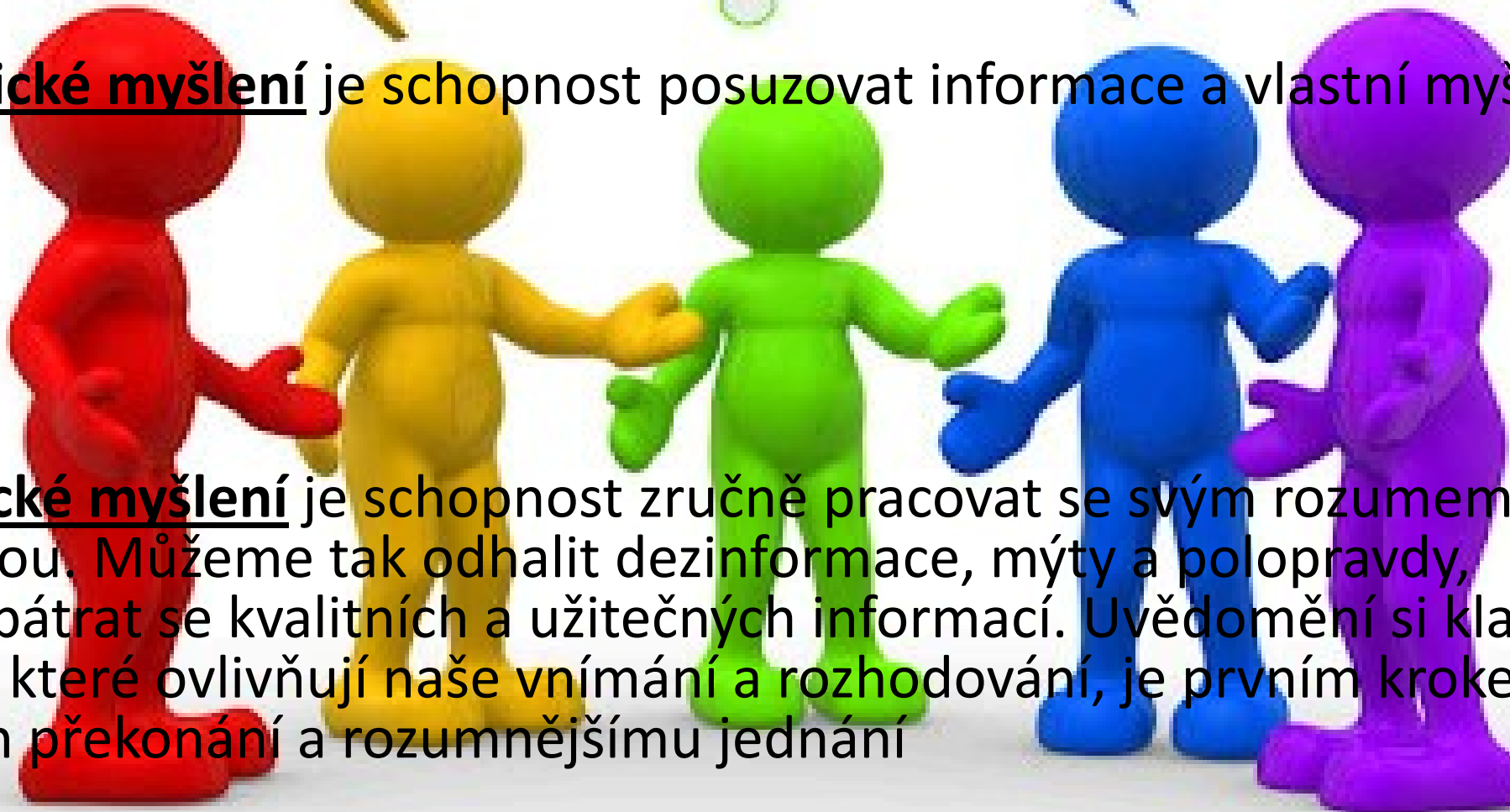
**Je kritické myšlení důležité?**



**Co je kritické myšlení?**

# Kritické myšlení podle teorie

- Kritické myšlení je schopnost posuzovat informace a vlastní myšlenky
- Kritické myšlení je schopnost zručně pracovat se svým rozumem a logikou. Můžeme tak odhalit dezinformace, mýty a polopravdy, a dopátrat se kvalitních a užitečných informací. Uvědomění si klamů a iluzí, které ovlivňují naše vnímání a rozhodování, je prvním krokem k jejich překonání a rozumnějšímu jednání





**Rozpoznávání kvalitních informací**

**Uvědomění si iluzí, kterým sami  
podléháme**

# Tři kroky kritického myšlení (Brian Dunning)

- **Zpochybnit (Challenge)**

- Carl Raymond Popper
- A dragon in my garage
  - <https://www.youtube.com/watch?v=zkl11t0aPwU>

- **Zvážit (Consider)**

- Ocamova břitva

- **Zhodnotit (Conclude)**

- <https://www.youtube.com/watch?v=AdRNgeKtsvo>





**Co je kognitivní zkreslení?**

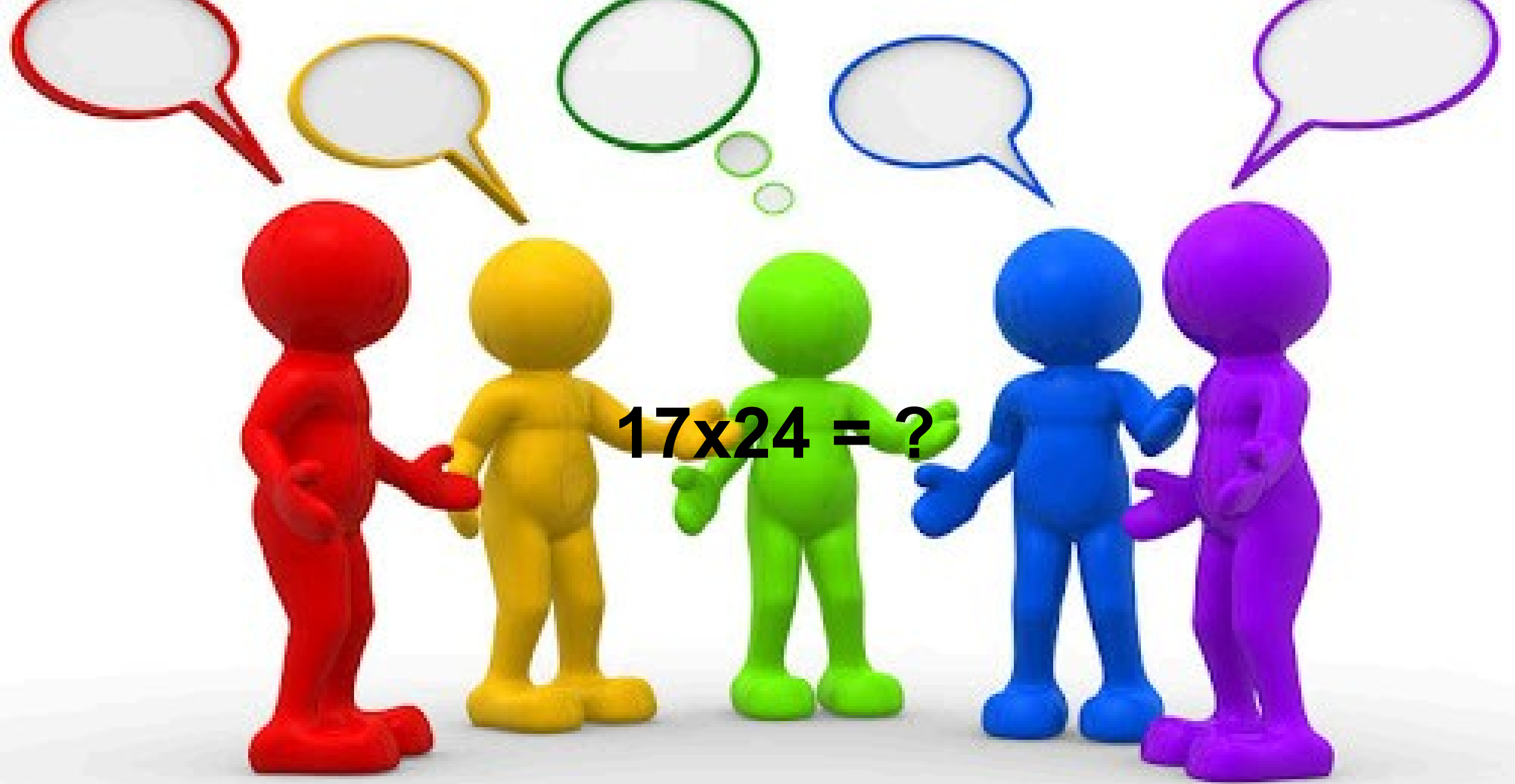




**Kolik kognitivních zkreslení existuje?**







$$17 \times 24 = ?$$



$$17 \times 24 = 408$$



# Dva systémy (Daniel Kahneman)

- Kahneman, D. (2012). *Myšlení, rychlé a pomalé*. Jan Melvil Publishing.
- **Systém 1**
  - Automatický, rychlý s malým nebo žádným úsilím a bez vědomé kontroly
- **Systém 2**
  - Založený na pozornosti, vyžaduje vědomé úsilí a funguje pomalu







**Jak tyto dva systémy souvisejí s kritickým myšlením?**

# **Odpovídejte co nejrychleji!**

- **Baseballová pálka a míček stojí dohromady \$1.10. Pálka stojí o \$1.00 více. Kolik stojí míček?**
- **Když pět strojů vyrobí za pět minut pět věcí, jak dlouho to potrvá, než sto strojů vyrobí sto věcí?**
- **Na hladině jezera je plocha z leknínů. Každý den se plocha zdvojnásobí. Jestliže celé jezero bude pokryto lekníny za čtyřicet osm dní, za jak dlouho bude lekníny pokryta polovina jezera?**

# CRT - Shane Frederik (2005)

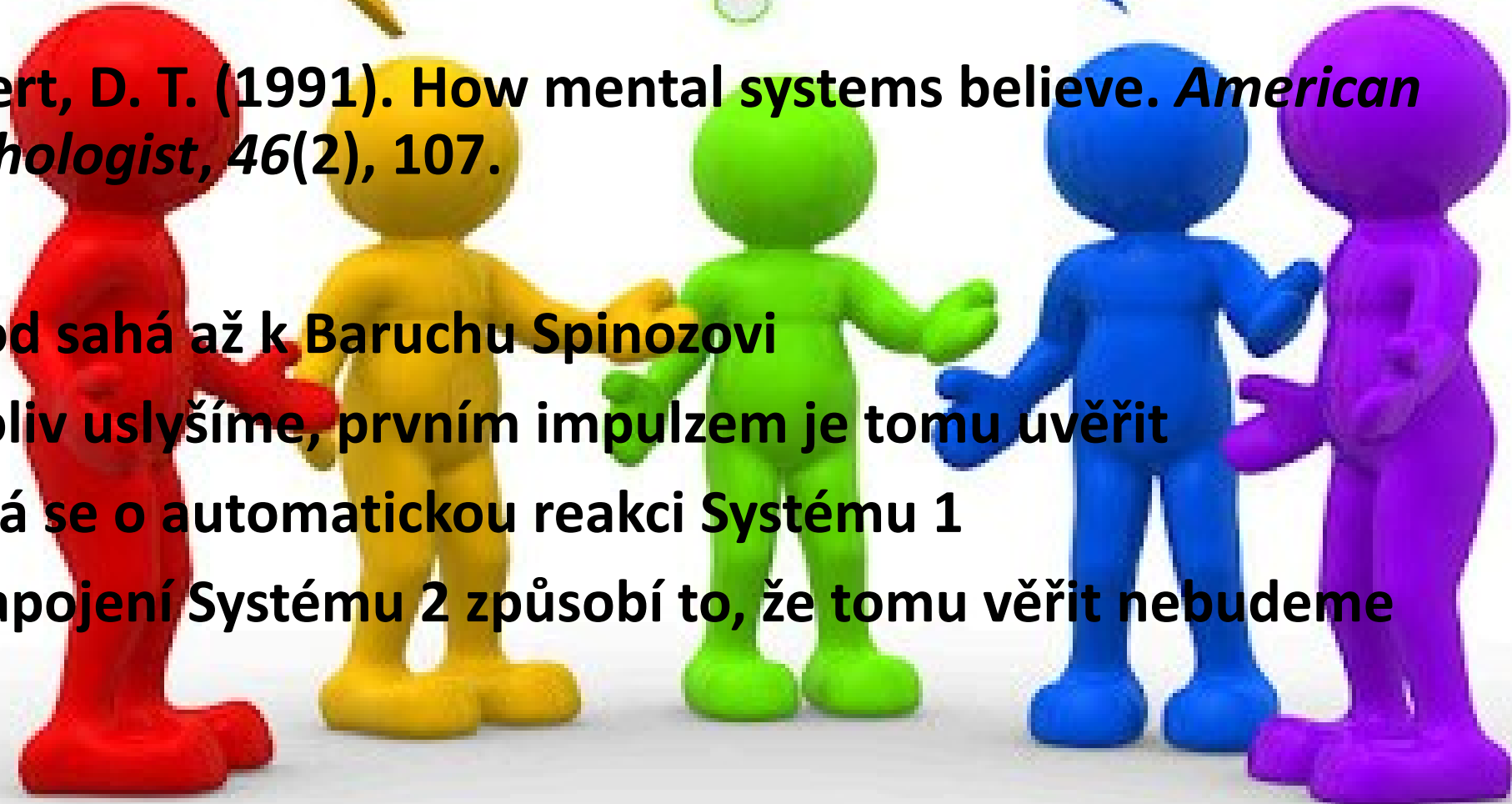
- **Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic perspectives*, 19(4), 25-42.**
- **3 428 respondentů**
- **33% dotázaných neodpovědělo správně ani na jednu otázku**
- **17% dotázaných odpovědělo správně na všechny tři otázky**



**Některé zásadní kognitivní  
zkreslení**

# Sklon věřit – Daniel Gilbert

- Gilbert, D. T. (1991). How mental systems believe. *American psychologist*, 46(2), 107.
- Původ sahá až k Baruchu Spinozovi
- Cokoliv uslyšíme, prvním impulzem je tomu uvěřit
- Jedná se o automatickou reakci Systému 1
- Až zapojení Systému 2 způsobí to, že tomu věřit nebudeme



# Cvičení: Číselná řada

- 2, 4, 8, ...
- Existuje pravidlo, které říká, jaké číslo může být další
- Jaké bude další číslo?
- Kdo zná pravidlo, zvedne ruku
- <https://www.youtube.com/watch?v=AdRNgeKtsv0&t=2s>





# Konfirmační zkreslení

- Pokud jsme o něčem přesvědčeni, pak hledáme důkazy pro
- Sam je přátelský člověk
- Sam není přátelský člověk
- Vědecká metoda se snaží hledat důkazy proti
- Sociální bubliny



# Cvičení: Transplantace srdce

- Rozhodněte, komu z následujících čekatelů bude transplantováno srdce
- Devětadvacetiletý vrcholový sportovec, který měl reprezentovat vlast
- Pětileté děvčátko s mentální retardací středního stupně
- Dvašedesátiletá matka šesti dospělých dětí
- Třiatřicetiletý farář římskokatolické církve
- Sedmatřicetiletý romský dělník
- Osmačtyřicetiletá lékařka, která současně pracuje ve výzkumu
- Čtyřicetiletý bývalý poslanec parlamentu, v současnosti podnikatel
- Dvacetiletá středoškolačka

# WYSIATI



- What you see is all there is
- Závěry tvoříme na základě informací, které máme k dispozici a nepřipouštíme si, že existují i další, které ale k dispozici nemáme
- „Šance pacienta na přežití jeden měsíc po operaci je 90%“
- „Úmrtnost během prvního měsíce po operaci je 10%“
- Brenner, L. A., Koehler, D. J., & Tversky, A. (1996). On the evaluation of one-sided evidence. *Journal of Behavioral Decision Making*, 9(1), 59-70.

# Cvičení: domácí práce

- **Dobrovolníci**
- **Jak velký přínos (v %), podle vašeho názoru, máte na udržování pořádku v domácnosti?**
- **Součet se pravděpodobně nerovná 100%**
- **Ross, M., & Sicoly, F. (1979). Egocentric biases in availability and attribution. *Journal of personality and social psychology*, 37(3), 322.**

# Heuristika dostupnosti



- Jestliže usuzujeme na velikost kategorie, toto hodnocení je ovlivněné naší schopností vybavit si příklady dané situace
- Počet příkladů
- Snadnost, s jakou jsme si příklady vybavili
- Schwarz, N., Bless, H., Strack, F., Klumpp, G., Rittenauer-Schatka, H., & Simons, A. (1991). Ease of retrieval as information: Another look at the availability heuristic. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(2), 195.



**Čím více argumentů pro bude muset  
kdokoliv přednést, tím méně jistý svoji  
volbou si nakonec bude.**





**Děkuji za pozornost!**

# Zdroje o kritickém myšlení



- <https://www.krimys.cz/prednasky/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=y16p-1k81vo&t=2225s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=AdRNgEktso&t=2s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=NKY6jJbyCo0&t=418s>

# Zdroje o kognitivních zkresleních

- Daniel Kahneman – Myšlení rychlé a pomalé
  - Kahneman, D. (2012). *Myšlení, rychlé a pomalé*. Jan Melvil Publishing.
- Cognitive Illusions – editováno Rüdiger R. Pohl
  - Pohl, R. F. (Ed.). (2016). *Cognitive illusions: Intriguing phenomena in judgement, thinking and memory*. Psychology Press.

