

---

## ODHAD VÁHY

kategorie: Kognitivní testy  
předmět: Kognitivní systémy  
vyspal: Michal Vavrečka, 2011

---

*Komu zadáno:*  
*Datum:*

## 1 Popis úlohy

Úloha je součástí WAIS - IV IQ testu

- Přispívá ke složenému percepčnímu uvažování
- Neverbální matematické uvažování
- Měří kvantitativní a analogické uvažování
- Visuální koncentrace kombinovaná se schopností vizuálně organizovat informace
- Nevyžaduje motorické schopnosti

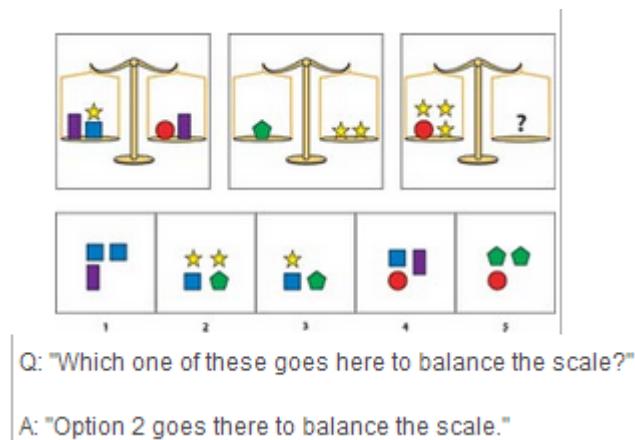


Figure 1: Odhad váhy: [2]

## 2 Detaily zadání

Nejdříve je účastníkům ukázán obrázek, kdy jsou závaží různého druhu na 3 váhách vyvážena. Na jedné straně poslední váhy chybí doplnit závaží. Úkolem účastníka je vybrat ze 4 nabízených 5 možností tu, která vyváží 3. obrázek.

Úkolem je vytvořit jednotlivé typy závaží, které budou automaticky kombinovány pro dosažení požadované váhy:

Například závaží váhy 1, 2, 3, 4, 5, která budou mít různý tvar budou náhodně automaticky kombinována tak, aby dala výsledný součet 10, 7 a 12 na jednotlivých váhách. 5 možností musí dávat různý součet vah a pouze jedna vždy musí dát správný součet.

Vaším úkolem je:

- Vytvořit sadu předdefinovaných kombinací, které budou řešitelné (cca 10-20 jednotlivých zadání a řešení)
- Pokusit se vytvořit automatické generování zadání. Nástin řešení:
  - Pro každou úlohu vyberte automaticky z předdefinovaných tvarů 2-4 různých tvarů (pro různou obtížnost úloh), které budou použity (např. váha 2,3,4)

Tvar	Váha
■	1
—	2
●	3
♥	4
★	5

Figure 2: Příklad předdefinovaných tvarů a jejich vah

- Vygenerujte součty závaží, které budou na jednotlivých vahách, které musí být vytvořitelné z vybraných závaží a každé závaží se tam musí vyskytovat (např. 6, 8, 12)
- Umístěte na váhy závaží tak, aby na každé straně byly jiné kombinace závaží (např. váha 6: 3+3 a 2+4, váha 8: 2+2+2 a 4+4, váha 12: 4+4+4 a otazník)
- Vygenerujte možné odpovědi tak, že každá dává jiný součet kromě jedné, kde je součet 12: např. 2+2+2+2+4.

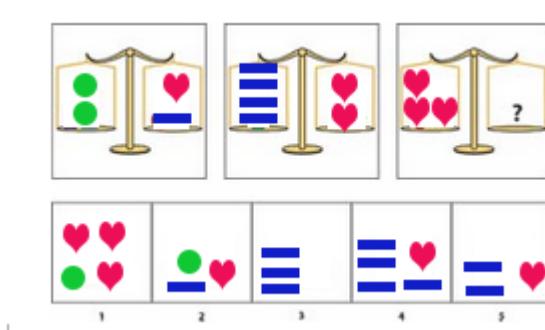


Figure 3: Příklad zadání a nabízených řešení (správně je možnost 4)

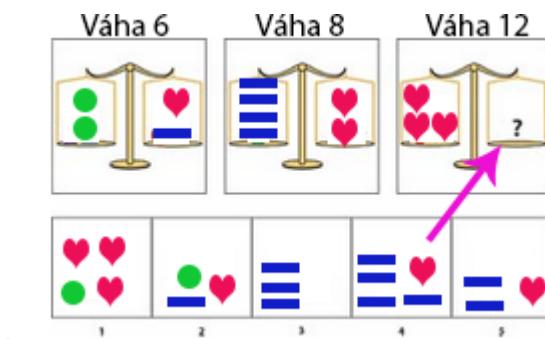


Figure 4: Řešení vzorové úlohy

## 2.1 Implementace do Psycheeg toolboxu

### References

- [1] <http://www.pearsonclinical.com.au/productdetails/19>
- [2] Gary Groth-Marnat, PhD: "Handbook of Psychological Assessment", Wiley Desktop Editions Series, John Wiley & Sons, 2009, ISBN 0470592133, 9780470592137. (<http://books.google.cz/books?id=ldF5oRto-HAC&printsec=frontcover&hl=cs#v=onepage&q&f=false>)