

Výsledky se mohou lišit právě v závislosti na tom, jak jsou položky v testu uspořádány a zda se jedná o test, kde rychlost řešení je součástí ověřované dovednosti. Pokud je rychlost řešení důležitá a slabší žáci nestíhají vyřešit poslední položky v testu, je vhodnější volit postup dělení na liché a sudé položky. Podobně je tento postup vhodnější, pokud jsou položky v testu členěny do určitých obsahových bloků. Rozdělení na liché a sudé položky s větší pravděpodobností zajistí obsahovou srovnatelnost obou polovin, a tedy vhodnější reprezentaci dovednosti, na kterou se zaměřuje celý test.

Spearman-Brownův vzorec určuje vztah mezi reliabilitou testu n -krát prodlouženého r_n a reliabilitou původního testu r . Vzorec platí za předpokladu, že test je prodloužen srovnatelně kvalitními úlohami (ve smyslu korelace s celkovým výsledkem testu, viz oddíl 4.5.2), jako jsou původní úlohy v testu.

$$r_n = \frac{n \times r}{1 + (n - 1) \times r}$$

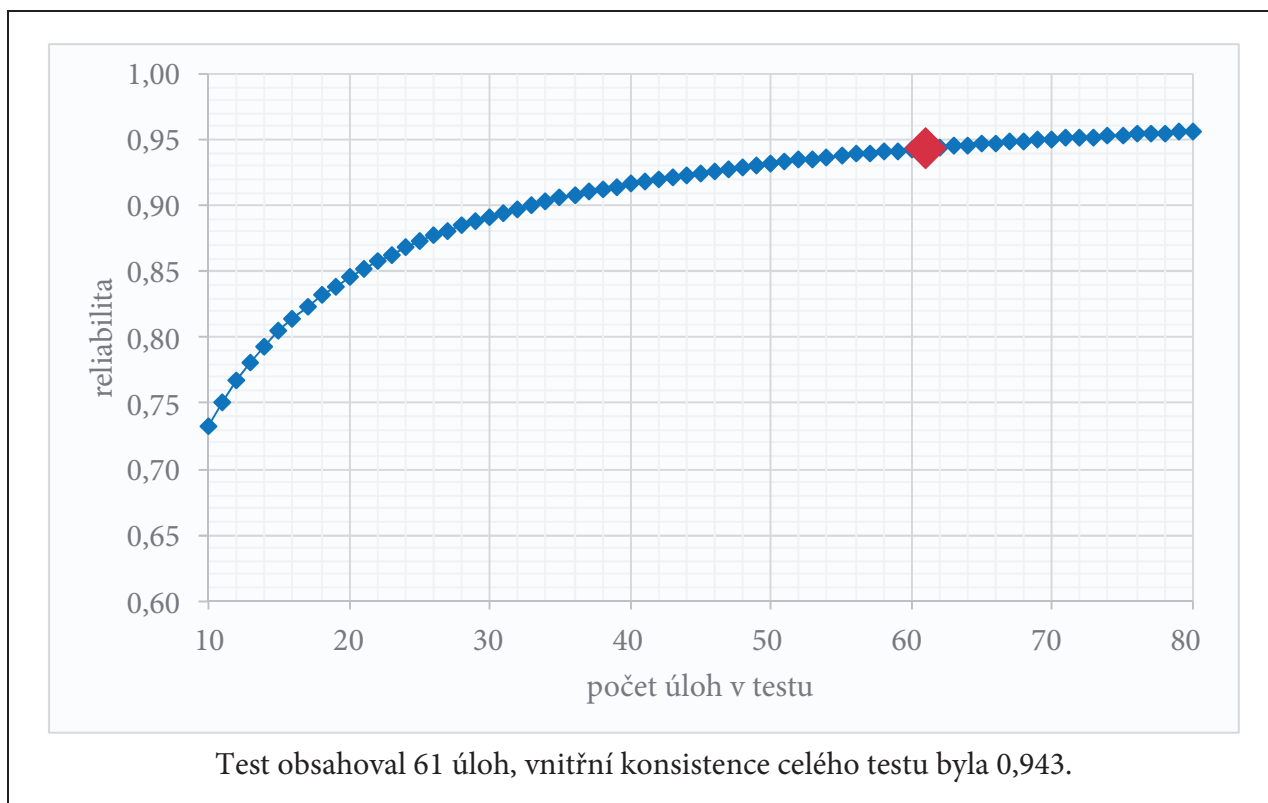
Průběh závislosti reliability na počtu úloh podle tohoto vzorce je uveden v příkladu 4.62.

Tento vzorec je přímo aplikovatelný i pro případy zkracování testu, n tedy nemusí být nutně větší než 1, např. pokud by měl být test zkrácen o 1/3, dosadilo by se za n 2/3.

Při výpočtu reliability metodou půlení je $n = 2$, r je reliability uvažované poloviny testu, označme ji $r_{\frac{1}{2}}$ a r_n je požadovaná reliability celého testu. Při této aplikaci má vzorec tvar

$$reliability = \frac{2 \times r_{\frac{1}{2}}}{1 + r_{\frac{1}{2}}}$$

Příklad 4.62 Závislost reliability na počtu úloh v testu



Zdroj: Výběrové ověřování výsledků žáků na úrovni 4. a 8. ročníků ZŠ (dále jen NIQES 2014), test z anglického jazyka pro 8. ročník, varianta 1, řešilo 3 558 žáků.