

jež mají posoudit a rozhodnout, které z nich je v daném případě nevhodnější. Zadávání otázek, které se soustředí pouze na jeden typ dovedností, umožňuje zjistit, co je pro žáky při řešení problémů nejobtížnější. Ukazuje se totiž, že ve školní výuce bývá často kladen důraz na provádění, ačkoli největší potíže činí většině žáků znázorňování, plánování a autoregulace (Mayer, 2003).

Některé problémy jsou už jen svou podstatou složitější než jiné (Funke a Frensch, 2007). Složitější úlohy bývají zpravidla také obtížnější. V tabulce 1 jsou uvedeny charakteristiky úloh, které budou v testu záměrně voleny tak, aby celý soubor testových otázek pokrýval přiměřené rozpětí obtížnosti. Uvedené charakteristiky se navzájem nevylučují a lze je považovat za dílčí složky čtyř faktorů (Philpot et al., 2012) utvářejících různé dimenze oblasti řešení problémů.

Tabulka 1 Charakteristiky úkolů

Charakteristika	Vliv na obtížnost úkolu
Množství informací	Obtížnost úkolu roste s množstvím informací, které je třeba vzít v úvahu.
Znázornění informací	Obtížnost úkolu zvyšují neobvyklé způsoby znázornění a použití několika různých znázornění (především když je třeba uvést do vzájemného vztahu informace prezentované různými způsoby).
Míra abstrakce	Míra abstraktnosti, nebo naopak konkrétnosti zadání má vliv na obtížnost úkolu. Čím je zadání abstraktnější, tím bývá úkol obtížnější.
Znalost kontextu	Když je úkol zasazen do známého kontextu, pociťuje žák zpravidla větší jistotu, že ho zvládne vyřešit.
Dostupnost informací	Čím více podstatných informací na počátku není známo a žák je musí teprve odhalit (např. v důsledku zacházení se systémem, pozorováním samovolného chování systému, analyzováním neočekávaných překážek), tím bývá úkol obtížnější.
Vnitřní složitost	Vnitřní složitost problému roste se zvyšováním počtu jeho dílčích prvků a míry jejich vzájemné provázanosti (která je dána vzájemnými závislostmi nebo omezujícími podmínkami). Úkoly s vysokou mírou vnitřní složitosti bývají těžší než méně složité úkoly.
Vzdálenost od cíle	Obtížnost úkolu roste s počtem kroků, které je třeba při řešení vykonat.
Požadované typy uvažování	Obtížnost úkolu závisí i na složitosti a typu uvažování, které se uplatňuje při jeho řešení. Úkoly vyžadující některé způsoby uvažování (např. kombinatorické uvažování) bývají zpravidla obtížnější.

Formáty odpovědí a jejich vyhodnocování

Zhruba v jedné třetině testových otázek budou žáci vybírat odpověď z několika nabízených možností buď kliknutím na příslušnou možnost, nebo označením zvolené odpovědi v rozbalovacím menu. K otázkám tohoto typu patří:

- **prosté otázky s výběrem odpovědi, v nichž se vybírá pouze jedna správná odpověď,**
- **složené otázky s výběrem odpovědi, v nichž je třeba provést dvě nebo tři nezávislé volby jedné odpovědi z několika možností, a**