Jak pracovat s uvolněnými úlohami

1 Uvolněné přírodovědné úlohy jsou uspořádány do pěti skupin podle přírodovědného obsahu v členění používaném v rámci šetření TIMSS. Každá **skupina úlohy je dostupná ke stažení** ve formátu PDF. Soubor pro učitele obsahuje zadání úloh, jejich charakteristiky podle koncepčního rámce TIMSS 2023, řešení – pokud jde o otázku s tvorbou odpovědi, je uveden návod na její vyhodnocování – úspěšnost českých žáků a krátký komentář.

2 Soubor úloh lze použít či zadat žákům jako celek, ale je možné za určitým účelem s ohledem na probírání učiva použít jednotlivé úlohy samostatně.

3 Přestože byly úlohy určeny žákům 4. ročníku základní školy, je většina z nich vhodná pro 5. ročník a mnohé z nich i pro začátek druhého stupně, např. jako diagnostický nástroj nebo úlohy na procvičení. Některé lehčí úlohy je však možné použít i ve 3. ročníku.

4 Úlohy mají většinou podobný charakter jako úlohy běžně používané ve výuce přírodních věd, proto jsou vhodným doplněním.

5 Testování TIMSS probíhalo on-line na počítačích, což v některých případech žákům umožnilo použití specifických nástrojů dostupných v testové aplikaci. Tuto odlišnost je při písemném zadávání úloh potřeba brát v úvahu.

6 Ke každé skupině úloh TIMSS je v posledním sloupci k dispozici jeden nebo dva **pracovní listy s doplňkovými úlohami** vycházejícími ze stejné tematické oblasti. Jejich cílem je poskytnout učitelům inspiraci, jak lze s přírodovědnými tématy ve výuce pracovat, jak podporovat aktivní zapojení žáků a rozvíjet jejich schopnost uvažovat o přírodovědných problémech.

7 Pracovní listy mohou učitelé využít například k **diferenciaci výuky** a přizpůsobení obtížnosti úloh různým skupinám žáků, k rozšíření či prohloubení vybraných témat nebo k seznámení žáků s typy úloh z mezinárodních šetření. Materiály jsou koncipovány tak, aby umožňovaly **různé způsoby práce** – od samostatného řešení přes práci ve dvojicích či skupinách až po společnou diskusi ve třídě.

8 V závěru tabulky jsou dostupné ke stažení dva krátké testy ve formátu PDF. Žáci je mohou řešit při výuce i při domácí přípravě. Testy lze využít k samostatné práci a následnému společnému rozboru řešení nebo k diagnostice žáků či třídy.