

Poslední ukázka z přírodopisu souvisí obsahem například s očekávaným výstupem Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání: třídí organismy a zařadí vybrané organismy do říší a nižších taxonomických jednotek. V tomto typu úloh byly jednotlivé části vyhodnoceny samostatně. Přiřazení strunatců jako správné odpovědi k taxonomické skupině kmen mělo správně jen 15,8 % žáků, mnohem častěji žáci k taxonomické skupině kmen přiřazovali savce nebo obratlovce.

2.8.2 Příklady úloh s nízkou úspěšností z fyziky

1. Úloha z fyziky ID 267346

Označ všechna pravdivá tvrzení.

Víme, že světlo se ve vzduchu šíří rychleji než ve vodě. Která z následujících tvrzení platí pro zcela klidnou vodní hladinu?

- Když světelný paprsek dopadá šikmo na vodní hladinu z vody a letí dále do vzduchu, změní se jeho směr, paprsek se přiblíží ke svislému směru.
- Když světelný paprsek dopadá na vodní hladinu kolmo (svisle) ze vzduchu, paprsek se zcela odrazí zpět do vzduchu.
- Když světelný paprsek dopadá na vodní hladinu kolmo (svisle) z vody, paprsek se zcela odrazí zpět do vody.
- Když světelný paprsek dopadá na vodní hladinu kolmo (svisle) ze vzduchu, prochází dále do vody v nezměněném směru.**
- Když světelný paprsek dopadá šikmo na vodní hladinu ze vzduchu a letí dále do vody, změní se jeho směr, paprsek se přiblíží ke svislému směru.**
- Když světelný paprsek dopadá šikmo na vodní hladinu z vody a letí dále do vzduchu, změní se jeho směr, paprsek se vzdálí od svislého směru.**

Obsah uvedené úlohy souvisí s očekávaným výstupem Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání: rozhodne ze znalosti rychlostí světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice, a využívá této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkami. Zcela správně úlohu mělo jen 1,7 % žáků. Většina žáků označila alespoň jednu ze tří správných možností, ale neurčili již všechny tři a často přiřadili i některou z chybných. První správná možnost byla označena zcela minimálně.

2. Úloha z fyziky ID 267359

Vyber všechny správné odpovědi.

Ve kterých z následujících situací na kámen působí vztlačková síla vody?

- Kámen držíme na břehu nad hlavou, ale je celý mokrý.
- Kámen držíme na břehu nad hlavou, kámen je zcela suchý.
- Kámen leží nehybně na dně rybníka.**
- Kámen držíme v rukách, celý je ponořený ve vodě.**
- Kámen držíme v rukách, zčásti je pod vodou, zčásti nad hladinou.**

Úloha ověřovala znalosti a dovednosti vyplývající z očekávaného výstupu Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání: využívá poznatky o zákonitostech tlaku