

Otázka číslo 3

Tato část úlohy obsahuje dvě samostatně hodnocené otázky. První (Q03) obsahuje otázku s možností výběru odpovědí a žák má označit data podporující jeho odpověď. Ve druhé (Q04) má žák vysvětlit, proč se objem potu za stanovených podmínek *zvyšší*. Na rozdíl od předchozích otázek je v zadání určena pouze hodnota vlhkosti a žák musí provést dostatek simulací, aby mohl odpovědět, jak změny teploty vzduchu ovlivňují objem potu.

Správné řešení první otázky je, že v důsledku zvyšování teploty vzduchu při 60% vlhkosti **se objem potu zvyšuje** a označené řádky dat musí zahrnovat simulace při nižší i vyšší teplotě při 60% vlhkosti vzduchu (např. 20 °C při 60% vlhkosti vzduchu a 25 °C při 60% vlhkosti nebo 35 °C při 60% vlhkosti vzduchu a 40 °C při 60% vlhkosti).

Žák má na druhou otázku odpovědět, že **pocení a odpařování potu je fyziologický děj, který organismus používá ke snížení tělesné teploty, a důsledkem toho je zvýšení objemu potu při vyšších teplotách.**

Počítač vyhodnocoval odpovědi a řádky vybraných dat otázky Q03 a hodnotitelé pouze tvořenou odpověď na otázku Q04. Hodnotitelé měli hodnotit písemnou odpověď žáka založenou na předpokladu, že zvolil možnost *Objem potu se zvyšuje*, i když tuto možnost nezvolil. Rozdílné části odpovědi v této otázce byly hodnoceny odděleně, protože měřily jiné dovednosti: vyhodnocovat a navrhnout přírodovědný výzkum a vysvětlovat jevy vědecky.

Kód otázky	CS623Q03 a CS623Q04
Dovednost	Q03: Vyhodnocovat a navrhnout přírodovědný výzkum Q04: Vysvětlovat jevy vědecky
Znalost	Q03: Procedurální Q04: Obsahová – Živé systémy
Kontext – Tematická oblast	Osobní – Zdraví a nemoci
Gramotnostní úroveň	Q03: 3 Q04: 5
Požadovaná úroveň poznání	Střední
Forma otázky	Q03: Jednoduchý výběr odpovědí a otevřená s tvorbou odpovědi – vyhodnocováno stroje Q04: Otevřená s tvorbou odpovědi – vyhodnocováno hodnotitelem