

⌘----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ -----⌘

ODPOVĚĎ 1: **MINERÁLNÍ VODY**

Úplná odpověď: Toma Natura a Aqua Anna, obě měly zhoršenou mikrobiologickou kvalitu. Aqua Anna překročila několikrát MH pro počet kolonií při 22 °C a Toma Natura překročila obě MH, jak pro počet kolonií při 22 °C, tak při 36 °C. Nevyhovující je také Dobrá voda, neboť obě nulové hodnoty svědčí o použití chemických látek, které jsou pro úpravu kojeneckých vod nepřijatelné.

Částečná odpověď: Uvedena Toma Natura a Aqua Anna se zdůvodněním viz výše. Neuvedena Dobrá voda se zdůvodněním. NEBO Toma Natura a Aqua Anna, Dobrá voda bez zdůvodnění.

ODPOVĚĎ 2: **MINERÁLNÍ VODY**

Úplná odpověď: V tabulce chybí některé údaje (deset políček je nevyplněno a není vysvětleno proč). Dále nejsou uvedeny jednotky.

Částečná odpověď: Uveden pouze jeden důvod.

ODPOVĚĎ 3: **MINERÁLNÍ VODY**

Úplná odpověď: NE; ANO; NE

ODPOVĚĎ 4: **MINERÁLNÍ VODY**

Úplná odpověď: Správně postupovala maminka, která vodu převařovala 5 minut, což je postačující pro zbavení kojenecké vody případného bakteriálního znečištění, např. při otevírání lahve nebo při delším stání otevřené lahve. Při déle trvajícím varu dochází ke zkoncentrování minerálních látek a porušení optimálního složení vhodného pro kojenecký organismus. Není-li voda pro kojence převařována vůbec, není eliminováno případné bakteriální znečištění.

Částečná odpověď: Pět minut, což je postačující pro zbavení kojenecké vody případného bakteriálního znečištění, důvody ostatních dvou případů uvedeny nejsou.

KOMENTÁŘ: **MINERÁLNÍ VODY**

Otázka 1 vyžaduje pracovat s textem a tabulkami, které obsahují charakteristiky kojeneckých vod. Žák musí určit, který parametr je překročen, a odpověď zdůvodnit. Odpověď na otázku 2 vyžaduje pracovat s tabulkou, žák musí přijít na to, co je v tabulce chybně, tedy která informace by tam měla být správně obsažena. Otázka 3 využívá práci s textem, kde jsou uvedeny informace o hořčičku a jeho vlivu na lidský organismus. Žák musí využít tabulku s hodnotami hořčičku v různých druzích minerálních vod a určit, které tvrzení je pravdivé. Také u otázky 4 musí žák pracovat s textem a správně dojít k závěru, která maminka si počíná při používání kojenecké vody správně. Je nutné, aby při řešení využil svých znalostí z mikrobiologie a také fyzikální chemie (vliv delšího varu na změnu koncentrace solí v roztoku).

⌘-----⌘