

Úloha 2. 5. 7 : ...O vode...:

Ročník : Tercia

Tematický celok: Percentá

Voda zaberá 361 455 000 km², čo sú asi $\frac{2}{3}$ povrchu Zeme. Skoro všetka voda je však slaná. Iba 3,4 % tvoria zásoby sladkej vody, z toho sú 2,4 % viazané v ľade a snehu. Pitnú vodu tvorí iba 0,6 % svetových zásob vody. Napriek tomu ju ničíme obrovským znečisťovaním. Ročne sa zásoby pitnej vody znižujú o 1 %.

Rieky, jazerá, močiare, moria sú tiež znečistené. Celkovo z 2,5 milióna ha riek je ohrozených 2,4 milióna ha. Rozloha jazier je 7 miliónov ha, z ktorých je ohrozených 2,5 milióna. Močiare a slatiny zaberajú 4,9 milióna ha a z nich je ohrozených 2,4 mil. ha. Moria, ktoré tvoria najväčšiu časť Zeme – 24 miliónov ha, sú ohrozené na 62,5 %.

A kto ich ohrozuje a znečisťuje?

Najväčšími znečisťovateľmi sú tankery ropných spoločností, t. j. havárie tankerov. Veď len v období 15 rokov došlo k veľkým nehodám, ktoré sprevádzal únik minimálne 1 300 ton ropy.

- Asi koľko km² povrchu Zeme tvorí súš?
- Vodná bilancia Zeme sa odhaduje na astronomické číslo 1 385 614 940 km³. Koľko km³ z celkového množstva vody na Zemi tvorí sladká voda?
- Koľko km³ pitnej vody máme na Zemi ?
- Koľko km³ sladkej vody je viazanej v ľade a snehu?
- O koľko km³ pitnej vody sa ročne znižujú zásoby?
- Koľko % riek je znečistených?
- Koľko % jazier je ohrozených znečisťovaním?
- Koľko ha morí je ohrozených znečisťovaním?
- Priemerne koľko ton ropy vyteklo ročne do oceánov a morí?
- Nájdite na internete, v encyklopediách, časopisoch, učebniciach či domácej knižnici informácie o veľkých znečisťovateľoch oceánov a morí aj so

štatistickými údajmi (o rozlohe znečistenia, množstvách uniknutého nebezpečného produktu do vôd...) a vytvorte 2 úlohy na percentá.

Poznámka :

Okrem matematického hľadiska má úloha za cieľ upozorniť na význam vody pre život, na význam hospodárenia a šetrenia vodou, na jej ochranu pred znečisťovaním. Nakoľko úlohy s environmentálnou tematikou je v učebniciach a zbierkach málo, tento systém úloh vhodne dopĺňa učivo, je oživením hodiny pre svoj netradičný obsah.