

NAUKA O ZEMI

STRUKTURA ZEMĚ, FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI A ZDROJE

■ ÚLOHA: TĚŽBA KAMENE

Lidé těží kámen v lomech. Co všechno je možné vyrobit z kamene? Uveď alespoň dva příklady.

.....

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

Správná odpověď: Při výrobě betonu, dlažebních kostek, dlažby, dekorace stěn. Dále se používá při budování či opravě plotů, cest, na stavbu zdí, domů nebo pro tvorbu soch.

Za **neúplnou odpověď** lze považovat konstatování typu „při stavbách, na zahradách apod.“, to znamená, v odpovědi není přesně uvedeno konkrétní využití těžby kamene.

Typická chybná odpověď: Odpověď nesouvisí se zadáním, např. „házení po lidech“ (kámen se kvůli tomu netěží).

Komentář: Při řešení úlohy mohou děti vycházet ze svých vlastních zkušeností, neboť se s různým využitím kamene setkávají prakticky denně. Některým však může činit problém propojení těžby kamene v lomech s jeho konkrétním využitím, protože slovo „kámen“ mají ztotožněný s představou kamene ve smyslu „oblázku“.

✂ ----- ✂

■ ÚLOHA: SLANÁ A SLADKÁ VODA

Zakroužkuj všechna pravdivá tvrzení, která platí o slané vodě.

- A) Na Zemi je více slané než sladké vody.
- B) Ve slané vodě **nežijí** žádní živočichové.
- C) Slaná voda se vyskytuje pouze v oblastech, kde je teplo po celý rok.
- D) Slaná voda se vyskytuje pouze v oceánu.

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

Správná odpověď: A

Typická chybná odpověď: B, C, D

Komentář: Otázka ověřuje základní znalosti o slané vodě. Je možné, že některá tvrzení odhalí chybné prekoncepty dětí spojené zejména s výskytem slané vody, např. málokteré dítě daného věku ví o výskytu slané vody mimo oceán.

✂ ----- ✂

■ ÚLOHA: VÝZKUM PŮDY

Petru zajímá kvalita různých druhů půd. Připravila si tři stejně velké misky a do každé z nich nasypala stejné množství půdy. V první misce měla písek, který si vzala z pískoviště. Do druhé misky dala hlinitou půdu z babiččiny zahrádky a do třetí misky půdu jílovitou, kterou nabrala na svahu před lesem. Do každé misky poté nalila sklenici vody. Co tímto pokusem mohla zjistit?

- A) Jak rychle se půda rozpustí.
- B) Která půda je nejúrodnější.
- C) Která půda je nejtěžší.
- D) Která půda pojme nejvíce vody.

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

Správná odpověď: D

Typická chybná odpověď: A, B, C

Komentář: Řešení úlohy vyžaduje dovednost žáka představit si popsany pokus a zároveň využít základní znalosti o vlastnostech půdy.

✂ ----- ✂