

- 5.2.2 V minulém století zemědělci spojovali malá políčka do velkých lánů. Odstranili meze, zrušili pásy keřů mezi poli. Jaký vliv měla tato změna způsobu zemědělského hospodaření na půdu? Vyber jednu odpověď.
- Vítr z velké plochy snáze odvál jemné části půdy, voda po deštích odplavovala humus. Zhoršila se kvalita půdy, stala se více hrubozrnnou.
 - Velké lány mohou zemědělci lépe hnojit průmyslovými hnojivy. Zlepší se kvalita půdy.
 - Těžké zemědělské stroje na rozsáhlých lánech stlačují k sobě částice půdy. Tím se zvýší její kvalita.
 - Na mezích žili i větší polní živočichové, kteří ničili pole. Na rozsáhlých lánech je méně úkrytů pro zvěř. Půda je lehčí, není tolik udupaná zvířaty.

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

Správná odpověď: a) Meze a pásy keřů zadržovaly sníh i vodu, aby nestékala z polí. Zachycovaly části půdy, které odnášel vítr.

Typické chybné odpovědi: b) Průmyslová hnojiva nezlepšují kvalitu půdy. c) Těžké stroje půdu velmi stlačují, ta je potom méně propustná pro vodu, která po deštích po povrchu stéká a nevsakuje se. Kvalita půdy se snižuje. d) Polních živočichů a ptáků není nikdy tolik, aby pole udupali. Mohou ničit úrodu, ale svými výkaly pole hnojí, ovšem toto není tématem úlohy.

Komentář: Od žáků se vyžaduje čtení s porozuměním. Při řešení úlohy prokazují znalosti o ekosystému pole a o vlivu činnosti člověka na něj. Žáci porovnávají postupy obdělávání půdy, vlivy činnosti člověka a živočichů na půdu. Po srovnávání vyvozují závěr.

- 5.2.3 V souvislosti s trvale udržitelným rozvojem jsou tradiční pohonné hmoty postupně nahrazovány tzv. biopalivy. Napiš hlavní důvod, proč se biopaliva využívají.
-

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

Správná odpověď: *Biopaliva jsou vyráběna z obnovitelných zdrojů. Snižují proto při efektivní výrobě naši závislost na neobnovitelných zdrojích, na ropě. Nebo: Nahrazují ropu nebo uhlí. Vedou k trvale udržitelnému rozvoji.*

Komentář: Ke správnému zodpovězení otázky jsou nutné vědomosti o trvale udržitelném rozvoji a obnovitelných i neobnovitelných zdrojích energie. Negativním důsledkem výroby biopaliv může být úbytek orné půdy vhodné k pěstování potravin, nejde však o hlavní příčinu hladovění lidí v rozvojových zemích. Používání biopaliv není nijak zvlášť náročné na moderní technologie – např. motory automobilů potřebují jen malé úpravy, aby mohly spalovat biopaliva. Cílem produkce biopaliv je snížení spotřeby paliv tradičních, nikoli jejich úplné nahrazení.