

**KLÍČ KE CVIČENÍM
Z UČEBNICE**

ZEMĚPIS 9

pro druhé upravené vydání

2. Ve školním atlasu vyhledejte nejlidnatější země světa. Porovnejte jejich hospodářskou vyspělost, rozlohu území a zařaďte je mezi vyspělé nebo rozvojové země.

Řešení: Dvě nejlidnatější země světa jsou Čína a Indie. Dohromady tvoří přes 36 % světové populace. Čína je asi 3x větší rozlohou než Indie, a hospodářsky mnohem vyspělejší. Indie je rozvojová země, Čína vyspělá země.

1. a) Proč říkáme, že lidstvo na Zemi má společný původ? b) Co ovlivňuje celkový počet obyvatel jednotlivých států?

Řešení: a) Všichni lidé na Zemi pochází ze stejného druhu, Homo sapiens sapiens (člověk současného typu)
b) Přirozený přírůstek nebo úbytek obyvatelstva, stěhování obyvatelstva (migrace).

2. a) Vysvětlete pojem migrace. Uveďte hlavní důvody migrace lidí. b) Vysvětlete pojmy emigrace a imigrace.

Řešení: Migrace je stěhování obyvatelstva- Hlavní důvody migrace lidí jsou ekonomické, válečné, politické a kulturní. Emigrace je vystěhovalectví, imigrace přistěhovalectví.

2. Vysvětlete, proč ve vyspělých zemích mají rodiče průměrně jedno až dvě děti a v chudých afrických a latinskoamerických zemích mají rodiče běžně pět a více dětí.

Řešení: V těchto zemích je větší důraz na rodinu, děti se často starají o své staré rodiče, neexistuje zde vyvinutý sociální systém jako ve vyspělých zemích, stát se o staré nestará. Dále v tom hrají roli kulturní aspekty.

3. Proč říkáme, že rasismus je přežitkem a nepatří do 21. století?

Řešení: Tato teorie nadřazující určitou rasu je odsouzeníhodná, protože jako příslušníci jednoho lidského druhu jsme si všichni rovni.

1. Vysvětlete rozdíl mezi národním státem a mnohonárodnostním státem. Uveďte ke každému příklady.

Řešení: Národní stát – převažuje zde jediný národ, který tvoří takřka veškeré obyvatelstvo (Dánsko). Mnohonárodnostní stát – žijí zde početné národnostní menšiny, jediný národ již netvoří podstatnou část obyvatelstva (Velká Británie).

2. Pomocí internetu vysvětlete pojmy: etnikum, etnický konflikt, genocida, nacionalismus, národnostní menšina, státní příslušnost.

Řešení: Etnikum – skupina lidí sdílející stejnou etnicitu (společný původ a dějiny, náboženství, národ); etnický konflikt – střet zájmů různých etnických skupin, může vyústit i v ozbrojený konflikt; genocida – zločin proti lidskosti, úmyslné a systematické zničení celé nebo části rasové, etnické, náboženské nebo národnostní skupiny; nacionalismus – ideologie zdůrazňující význam národa, často používána v negativních konotacích, umírněná forma je patriotismus; národnostní menšina – menšina lidí určitého národa žijící na území jiného národa; státní příslušnost – příslušnost jedince k danému státu.

1. Zjistěte pomocí internetu, jaké úřední jazyky se používají v těchto zemích.

Řešení: Austrálie – angličtina; Jihoafrická republika – angličtina, afrikánština a další africké jazyky (celkem 11); Indie – hindština, angličtina; Švýcarsko – francouzština, němčina, rétorománština, italština; Kanada – angličtina, francouzština; USA – angličtina; Mexiko – španělština; Nigérie – angličtina; Ruská federace – ruština; Brazílie – portugalština.

1. Vysvětlete, co znamená pojem islámský fundamentalismus.

Řešení: Extrémní hnutí muslimů prosazující návrat k životu za proroka Mohammeda a doslovné výklady islámských náboženských textů.

3. Vysvětlete, proč odsuzujeme náboženskou nesnášenlivost. Uveďte konkrétní příklady.

Řešení: Právo na náboženské vyznání patří k základním lidským právům. Lidé by měli vzájemně tolerovat odlišná náboženská vyznání a být schopni jeden s druhým vycházet v míru. Náboženská nesnášenlivost může vést až k ozbrojeným konfliktům či genocidám (např. Arménie).

1. Do jakých základních skupin se dělí obyvatelstvo podle věku?

Řešení: Předproduktivní věk, produktivní věk, poproduktivní věk.

2. Vyjmenujte základní lidské rasy.

Řešení: Europoidní, mongoloidní, negroidní a australoidní rasa.

3. Co mají společného lidé stejného národa?

Řešení: Historii, kulturu, jazyk a pocit sounáležitosti.

4. Vyjmenujte světová náboženství. Kde ve světě se můžete setkat s jejich vyznavači? Uveďte konkrétní příklady.

Řešení: Křesťanství – téměř celý svět, islám – Blízký východ, severní Afrika, hinduismus – Indie, buddhismus – Čína, judaismus – Izrael.

5. Kdo jsou ateisté?

Řešení: Lidé, co nevyznávají žádné náboženství.

1. Vzpomeňte si, co jste se učili v dějepise o dávných civilizacích, a vyhledejte na mapě oblasti, kde vznikly. Charakterizujte tamní přírodní podmínky.

Řešení: Dávné civilizace vznikly např. v Mezopotámii nebo Egyptě, v tzv. úrodném půlměsíci. Charakteristická je blízkost řeky, suché podnebí s obdobím záplava a úrodná půda.

2. Vysvětlete, proč se obyvatelstvo koncentrovalo v oblasti delty řeky Nil nebo do povodí indických a čínských řek.

Řešení: V oblastech velkých řek se často nachází neúrodnější půda, také kvůli zdroji pitné vody a zavlažování.

3. Jaký vliv má na podnebí v jednotlivých světadílech světový oceán?

Řešení: Záleží na oceánských proudech, které mohou podnebí ochlazovat či oteplovat. V závislosti na intenzitě vlivu oceánu na podnebí dělíme v jednotlivých světadílech podnebí na oceánské nebo vnitrozemské (kontinentální).

Podle mapy vyhledejte oblasti s nízkou hustotou zalidnění a charakterizujte jejich přírodní podmínky.

Řešení: Většinou jsou to oblasti s podmínkami nepříznivými k životu, např. polární pustiny, pouště atd.

1. Zjistěte, který světadíl vykazuje nejvyšší míru urbanizace.

Řešení: Nejvyšší míru urbanizace v současnosti vykazuje Severní Amerika (82 %).

2. Co vede obyvatele velkých měst k bydlení v okrajových částech města?

Řešení: Bydlení v okrajových částech města je často finančně dostupnější, vhodnější pro rodiny a klidnější než centrum města.

1. Popište, jaké výhody a nevýhody má život na vesnicích a ve městech.

Řešení: Vesnice – výhody: větší klid, blízkost přírody, lepší podmínky pro větší zahrady; nevýhody: špatná dopravní infrastruktura, méně služeb, méně pracovních příležitostí, které jsou zpravidla hůře placené. Města – výhody: lepší infrastruktura, více služeb, možnost využívat MHD, lepší pracovní příležitosti; nevýhody: vyšší rušnost, horší ovzduší, nižší dostupnost přírody, dopravní zácpy.

1. Popište rozdíl mezi aglomerací a konurbací.

Řešení: Aglomerace – seskupení blízkých sídel, která jsou samostatná, ale zároveň jsou propojená dopravní infrastrukturou, dominuje jí sídlo s největším počtem obyvatel. Konurbace – seskupení několika sídel v jednu zastavěnou plochu, které ale nemají dominantní sídlo a fungují samostatně.

2. Jak se projevuje v rozmístění sídel na naší planetě vztah mezi zeměpisnou šířkou a nadmořskou výškou? Jakou roli hraje v rozmístění obyvatelstva vzdálenost od světového oceánu?

Řešení: Nejvíce obyvatel žije v mírném a subtropickém podnebném pásu. V tropických oblastech lidé vyhledávají zejména vyšší nadmořské výšky, ve studených oblastech naopak nižší. Hodně lidí žije při pobřeží oceánu.

3. Jak se projevuje v úrovni služeb počet obyvatel daného sídla?

Řešení: Čím větší sídlo je, tím více služeb poskytuje.

4. Vysvětlete pojmy urbanizace, suburbanizace, aglomerace, konurbace, megalopolis.

Řešení: Suburbanizace – proces, kdy lidé z města vyhledávají bydlení v jejich okolí a za prací do města dojíždí; urbanizace – proces stěhování lidí z vesnic do měst; aglomerace – viz otázka č. 1; konurbace – viz otázka č. 1; megalopolis – spojení několika konurbací;

1. Jakou změnu v životě společnosti znamenal vznik zemědělství?

Řešení: Lidé začali žít pospolitě a více na místě – vznikala první stálá obydlí, první státy (kvůli pěstování rostlin a domestikaci zvířat)

2. Jaký vliv na zemědělskou výrobu v určité oblasti má a) podnebí, b) nadmořská výška, c) vzdálenost od moře, d) kvalita zemědělské půdy?

Řešení: Podnebí – některé plodiny vyžadují teplejší podnebí, jiné snáší i chladnější. Pěstované plodiny se liší v různých podnebných pásích; nadmořská výška – nejvhodnější pro zemědělství jsou nížiny; vzdálenost od moře – opět ovlivňuje pěstované druhy zemědělských plodin; kvalita zemědělské půdy – některé plodiny jsou na půdu náročnější a mohou se pěstovat pouze v půdách s mocnou vrstvou humusu (nejkvalitnější zemědělské půdy jsou černozemě).

2. Ve školním atlase zjistěte hlavní pěstitelské oblasti žita a ječmene. K výrobě jakého v ČR populárního nápoje se ječmen používá?

Řešení: Žito – severní a střední Evropa, ječmen – Rusko, Německo, Kanada, Francie. Ječmen se používá k výrobě sladu – finální produkt je pivo.

2. Zjistěte, co jsou biopaliva a z čeho se vyrábějí.

Řešení: Paliva, která se vyrábějí z biomasy nebo biologického odpadu.

3. Zjistěte, kterému souostroví se přezdívá „ostrovy koření“. Uveďte příklady koření, která se zde pěstují.

Řešení: Souostroví Zanzibar (někdy také Moluky). Na Zanzibaru se pěstuje např. vanilka, pepř, skořice, muškátový oříšek a zázvor.

1. Popište rozdíly v zemědělství hospodářsky vyspělých zemí a méně rozvinutých zemí.

Řešení: V hospodářsky vyspělých zemích se využívají moderní zemědělské stroje a zařízení, používají se umělá hnojiva a pesticidy, pracují zde kvalifikovaní pracovníci, pracuje zde méně než 10 % obyvatel země. V méně rozvinutých zemích převažuje samozásobitelské zemědělství, počet lidí pracujících v zemědělství je velký, zemědělství je často nejdůležitější složkou národního hospodářství.

2. Které plodiny řadíme mezi obilniny? Kde se nacházejí světové obilnice?

Řešení: Mezi obilniny se řadí např. pšenice, rýže, žito, ječmen, kukuřice. Světové obilnice se nacházejí v Evropě (od západní Evropy po Ukrajinu), v Jižní Americe (Laplatská nížina) a v Severní Americe (prérie).

3. Jmenujte příklady pochutin a uveďte, kde se pěstují.

Řešení: Kávovník (státy Jižní a Střední Ameriky), čajovník (monzunové oblasti Číny, Indie a Srí Lanky), kakovník (tropické nížinné oblasti Afriky).

str. 21

3. Jak se projevuje propojenost mezi živočišnou výrobou a potravinářským průmyslem?

Řešení: Závody potravinářského průmyslu jsou umístěny poblíž výkrmů, kravínů a drůbežárů.

4. Které potraviny nesmějí jíst vyznavači islámu a které židé? Které potraviny nesmějí jíst hinduisté?

Řešení: Židé a vyznavači islámu nesmějí jíst vepřové maso, hinduisté hovězí maso.

str. 22

1. Na internetu zjistěte, jaký je rozdíl mezi slony v Africe a v Asii.

Řešení: Indiští sloni mají mnohem menší uši, celkově jsou menší. Africký slon má na rozdíl od slona indického na chobotu dva „prsty“. Samice slona afrického má kly, samice slona indického kly nemá.

1. Proč je zdravé jíst ryby?

Řešení: Obsahují mnoho zdraví prospěšných látek, např. omega-3 mastné kyseliny nebo vápník, rovněž jsou hlavním zdrojem jódu v lidské výživě.

2. Jmenujte korýše, měkkýše a mořské savce, které znáte z přírodopisu.

Řešení: Korýši – např. krab, humr; měkkýši – chobotnice, oliheň, ústřice, slávky; mořští savci – velryby, plejtvák obrovský, kosatka dravá, delfíni.

3. Znáte hlavní zakladatele rybníků v České republice?

Řešení: Např. Josef Netolický, Jakub Krčín z Jelčan, finančně je sponzorovaly rody Rožmberků nebo Vítkovců.

1. Vysvětlete, co je tzv. intenzivní a extenzivní typ živočišné výroby. Jmenujte příklady světových regionů, kde se s jednotlivými typy setkáte.

Řešení: Intenzivní typ – převládá chov ve výkrmnách vepřů, kravínech nebo drůbežárnách (rozvinuté země), extenzivní typ – pastevectví na rozsáhlých pastvinách nebo na horách (méně rozvinuté země Asie a Ameriky, sever Evropy).

2. Proč se v severní Africe a v jihozápadní Asii nechovají vepři?

Řešení: Protože tamější muslimské obyvatelstvo nejí vepřové maso.

3. Na jaké dvě skupiny podle druhu vod dělíme rybolov? Který z nich je hospodářsky více významný?

Řešení: Na oceánský a sladkovodní, významnější je oceánský.

str. 23

1. Proč říkáme, že bez vody by nebyl na Zemi možný život?

Řešení: Voda je jednou ze základních podmínek života.

3. Kterých částí světa se týkají údaje UNICEF o tom, že denně v důsledku nedostatečné hygieny a zavadné vody umírá asi 4 000 dětí a že zhruba 50 % všech nemocničních lůžek na Zemi je obsazeno pacienty s nemocemi šířenými vodou?

Řešení: Převážně afrických zemí, kde je nedostatek zdrojů pitné vody.

str. 24

1. Co je úkolem vodního hospodářství? Ke kterému hospodářskému sektoru patří?

Řešení: Zajistit potřebné množství vody v požadované kvalitě, patří k prvnímu hospodářskému sektoru.

2. Co jsou vodní díla a k jakému účelu jsou budována?

Řešení: Stavby, které slouží k využití vody. K zavlažování, k regulaci vodních toků, jako zásobárny vody, k chovu ryb, k rekreačním účelům ...

1. Vysvětlete, co je fotosyntéza. Jaký má význam pro růst rostlin a pro ostatní život na naší planetě?

Řešení: Fotosyntéza je proces produkce kyslíku rostlinami a řasami. Bez fotosyntézy by nebyl možný život na Zemi v dnešní podobě.

2. Které podnebné pásy se na Zemi vyskytují?

Řešení: Polární, subpolární, mírný, subtropický a tropický.

str. 25

2. Srovnajte rozlohu tropického deštného lsa s rozlohou Evropy a Austrálie.

Řešení: Celková rozloha tropických deštných lesů je asi 1,5x větší než rozloha Evropy, a 2x větší než rozloha Austrálie.

3. Na základě znalostí z přírodopisu řekněte, co je endemit. V encyklopedii či na internetu zjistěte příklady endemitů v tropickém deštném lese.

Řešení: Endemit je živočich či rostlina, který(á) se vyskytuje pouze na určitém území. Např. pralesní slon, okapi, lemur kata, ...

4. K čemu se využívá dub korkový?

Řešení: K výrobě korku.

1. Co je lesní hospodářství? Ke kterému sektoru národního hospodářství patří?

Řešení: Lesní hospodářství je součást prvního hospodářského sektoru, jejím úkolem je výsadba lesních stromů, udržování příznivé druhové a věkové skladby lesa, sledování zdravotního stavu lesa a jeho kácení.

2. Jmenujte hlavní funkce lesa. Uveďte dva základní typy lesa. V čem se liší?

Řešení: Funkce – produkce kyslíku, významný prvek v krajině, životní prostředí pro mnoho rostlin a živočichů, rekreace, těžba dřeva. Základní typy – přirozené a kulturní. Přirozené existují bez zásahu člověka, kulturní jsou pozmeněné člověkem.

3. Vysvětlete, co je tropický deštný les. Proč je pro život člověka velmi důležitý?

Řešení: Je to nejsložitější ekosystém na pevnině, život v něm je organizován do několika pater. Je důležitý pro člověka z hlediska tvorby kyslíku, poskytování vzácných dřevin a k využívání rostlin k výrobě léčiv.

4. Kde se nacházejí lesy mírného pásu? Čím jsou pro člověka významné?

Řešení: Nacházejí se na severní polokouli v mírném podnebném pásu. Jsou důležité z hlediska těžby dřeva, produkce kyslíku, plní také rekreační funkci a funkci estetického prvku v krajině.

str. 26

1. Které nerostné suroviny slouží jako energetický zdroj?

Řešení: Paliva – černé uhlí, hnědé uhlí, rašelina, ropa a zemní plyn.

2. Které suroviny zpracovává chemický průmysl? Které suroviny zpracovává průmysl stavebních hmot, skla a keramiky?

Řešení: Chemický průmysl zpracovává převážně paliva, průmysly stavebních hmot, skla a keramiky zpracovávají převážně nerudné suroviny.

3. Zjistěte, jak a kdy vznikla ložiska černého uhlí, hnědého uhlí a ropy.

Řešení: Ložiska paliv vznikla v prvohorách (černé uhlí) a třetihorách (hnědé uhlí, ropa) rozkladem odumřelých těl pravěkých rostlin a živočichů.

str. 27

1. Jak těžební průmysl mění vzhled krajiny a ovlivňuje životní prostředí? Co je rekultivace?

Řešení: Těžba samotná mění přírodní krajinu v kulturní – krajinu ovlivněnou člověkem. Povrchové i hlubinné doly devastují krajinu. Rekultivace je proces snahy o navrácení krajiny do původní přírodní podoby před nežádoucím zásahem člověka.

2. Jaká zdravotní rizika představuje pro horníky těžba uranu? Která skupina lidí v 50. letech 20. století pracovala na těžbě uranu v uranových dolech?

Řešení: Uvolňování radioaktivních látek a jejich dopady na lidské tělo. Političtí vězni komunistického režimu.

1. Vysvětlete, co jsou nerostné suroviny. Jakým způsobem se získávají? Uveďte, jak dělíme nerostné suroviny.

Řešení: Nerostné suroviny jsou neobnovitelné přírodní zdroje, které je možné ekonomicky využít pro potřeby lidské společnosti. Získávají se těžbou z povrchu Země, z nitra Země nebo ze dna oceánů. Dělíme je na paliva, rudy železa, rudy neželezných kovů, drahé kovy, uranové rudy a nerudné suroviny.

2. Jmenujte základní paliva. K čemu se využívají?

Řešení: Černé a hnědé uhlí, rašelina, ropa, zemní plyn. Využívají se k výrobě elektrické energie, k vytápění, jako pohonné hmoty atd.

3. Která průmyslová odvětví užívají ve velké míře nerudné suroviny?

Řešení: Průmysl stavebních hmot, sklářský a keramický průmysl.

str. 28

1. Vysvětlete, co je energetický průmysl. K čemu slouží elektrárny? Jmenujte jednotlivé typy elektráren.

Řešení: Energetický průmysl je odvětví průmyslu zabývající se výrobou a distribucí elektrické energie. Elektrárny slouží jako místa, kde se vyrábí elektrická energie. Tepelné, jaderné, větrné, vodní, solární a geotermální.

2. Kde jsou lokalizovány tepelné elektrárny a na jakých řekách se budují vodní elektrárny?

Řešení: Tepelné elektrárny jsou lokalizovány poblíž míst, kde se těží uhlí. Vodní elektrárny se budují na prudkých a vodnatých řekách.

str. 29

1. Jak se projevuje propojenost mezi průmyslem těžebním, energetickým a hutním?

Řešení: Energetický a hutní průmysl využívají suroviny získané těžebním průmyslem.

2. Zjistěte na internetu a ve školním atlasu, zda největší producenti železa a oceli mají dostatečné zdroje rud a paliv.

Řešení: Čína, Indie, Rusko a USA ano; Japonsko má zdrojů nedostatek a musí je dovážet.

3. Proč je důležitý sběr železa a barevných kovů?

Řešení: Protože se tím šetří přírodní zdroje a životní prostředí – se sesbíraným železem a barevnými kovy lze znovu pracovat v rámci průmyslu.

2. Na kterých místech se v České republice vyrábějí automobily? Uveďte i jejich značky.

Řešení: Mladá Boleslav (Škoda Auto), Nošovice (Hyundai), Kolín (TMM CZ).

3. Jak může úroveň strojírenské výroby ovlivnit zemědělskou výrobu?

Řešení: Vyvinuté strojírenské technologie mohou pomoci zefektivnit zemědělství.

1. Jak se vyrábí železo a jak ocel? Informace získáte i na internetu.

Řešení: Železo vzniká tavením železné rudy ve vysoké peci. Ocel vzniká jako slitina železa, uhlíku a malého procenta dalších prvků.

2. Proč jsou hutě soustředěny v oblastech blízko ložisek rudy nebo uhlí?

Řešení: Je to ekonomicky výhodné, doprava stojí méně peněz.

3. Vysvětlete, co produkuje dopravní strojírenství, elektronický a elektrotechnický průmysl a přesné strojírenství.

Řešení: Dopravní strojírenství – dopravní prostředky (automobily, vlaky, letadla, lodě); elektronický a elektrotechnický průmysl – elektronika (počítače, televize, ...) a elektrotechnika (pračky, myčky, ledničky); přesné strojírenství – hodinky, fotoaparáty, čerpadla, ...

4. Které země patří mezi největší výrobce automobilů?

Řešení: Čína, USA, Japonsko a Německo.

1. Na základě poznatků z výuky chemie vysvětlete rozdíl mezi organickou a anorganickou chemií.

Řešení: Organická chemie se zabývá sloučeninami uhlíku, anorganická chemie se zabývá ostatními sloučeninami neobsahujícími prvek uhlík.

2. Proč je třeba třídit odpad a dávat plasty do sběru?

Řešení: Z ekologických důvodů, šetří se tím přírodní zdroje, ale i peníze. Z použitých plastů se mohou vyrábět recyklované výrobky.

1. Jakým způsobem bychom měli nakládat s ojetými pneumatikami?

Řešení: Lze je bezplatně odevzdat do pneuservisu nebo autoservisu nebo do speciální sítě sběrných míst pneumatik. Pneumatiky rozhodně nevyhazujeme do lesa či na černé skládky! Mají nepříznivý dopad na životní prostředí.

2. Které firmy v ČR prodávají pohonné hmoty – benzin a naftu?

Řešení: Shell, Benzina, Unipetrol, OMW...

4. Proč se automobily nesmějí umývat saponáty mimo veřejné myčky?

Řešení: Vznikají odpadní vody, které mohou obsahovat ropu – hrozí proto znečištění povrchových i podzemních toků.

1. Vysvětlete, co je petrochemie.

Řešení: Obor chemie studující přeměny ropy a zemního plynu na využitelné produkty a materiály.

2. Která konkrétní odvětví zahrnuje chemický průmysl? Čím se jednotlivá odvětví zabývají?

Řešení: Petrochemický průmysl – zpracovávání ropy a výroba produktů z ropy; farmaceutický průmysl – výroba léčiv; kosmetický průmysl – drogistické a kosmetické zboží pro denní spotřebu; gumárenský průmysl – výroba pneumatik.

3. Je chemický průmysl šetrný k přírodě a zcela bezpečný a proč?

Řešení: Není, např. výrobky z ropy zatěžují životní prostředí v podobě plastů, které se nerozkládají. Spousta látek vyráběných v rámci chemického průmyslu je zdraví ohrožující.

4. Jaký význam má kvalifikace a vzdělanost pracovníků v chemickém průmyslu?

Řešení: Je nutná vysoká kvalifikace a vzdělanost kvůli práci s nebezpečnými látkami a výrobou produktů, které mají přímý dopad na zdraví člověka.

1. Které rostliny řadíme mezi textilní?

Řešení: Len, bavlník, jutovník a konopí.

2. Ve které zemi začala průmyslová revoluce? Co pohánělo textilní stroje v této době?

Řešení: Anglie, pára.

Jak se projevuje propojenost mezi průmyslem těžebním, energetickým a průmyslem keramickým a sklářským?

Řešení: Průmysl keramický a sklářský využívá suroviny z těžebního průmyslu často za vysokých teplot – teplo je dodáváno energetickým průmyslem.

Které předměty každodenní potřeby se vyrábějí ze dřeva? Vysvětlete, proč je důležitý sběr papíru.

Řešení: Nábytek, hračky, psací potřeby, výrobky z papíru. Sběr papíru je důležitý, protože se dají vyrábět výrobky i z recyklovaného papíru, a tím se šetří lesy a dřevo.

1. Vysvětlete, proč se filmovému průmyslu nejlépe daří v USA.

Řešení: Počátky historie filmu jsou spojeny právě s USA, první firmy zabývající se filmovým průmyslem vznikly zde. USA byly odjakživa střediskem tohoto průmyslu.

2. Vysvětlete, proč si významné zahraniční filmové štáby často vybírají Prahu jako místo pro natáčení filmu.

Řešení: Praha je historické město plné památek, které vytváří vhodné prostředí pro natáčení mnoha různých žánrů filmů.

1. Proč se většina světové produkce textilního a obuvnického průmyslu vyrábí ve východní a jihovýchodní Asii?

Řešení: Je zde levná pracovní síla.

2. Objasněte propojenost mezi zemědělstvím a textilní výrobou.

Řešení: Textilní výroba využívá textilních plodin pěstovaných v zemědělství (len, bavlník, jutovník, konopí).

3. Jakou surovinu využívá keramický průmysl? Jmenujte příklady výrobků keramického průmyslu.

Řešení: Keramický průmysl využívá kaolin. Příklady: květináče, dekorativní předměty, sochy, umyvadla, vany, izolační trubky atd.

4. Ve které části světa je největší těžba dřeva, rozvinutý průmysl dřevozpracující, papírenský a výroba celulózy? Proč?

Řešení: Na severní polokouli, převážně v severních zalesněných částech – Kanada, Skandinávie, ale např. i Slovensko a Rakousko. V těchto částech světa je nejvíce zalesněných oblastí.

5. Proč sbíráme starý papír, sklo a plasty?

Řešení: Třídění odpadu šetří přírodní zdroje a peníze.

6. Co produkuje polygrafický průmysl?

Řešení: Knihy, noviny, časopisy, hudební nosiče.

1. Zjistěte, ze kterých států se k nám dováží mražené filé, sardinky a ostatní ryby a rybí výrobky.

Řešení: Pevně z Spojených států, Číny a skandinávských zemí.

2. Proč jsou cukrovary umístěny v zemědělských výrobních oblastech?

Řešení: Protože využívají zemědělské suroviny – cukrovou třtinu nebo řepu.

3. Ze kterých zemědělských plodin se vyrábí pivo?

Řešení: Ječmen a chmel.

4. Ve kterých oblastech se pěstuje réva vinná? Ve které části ČR se vyrobí nejvíce vína?

Řešení: Převážně v subtropických a mírných oblastech. V ČR se nejvíce vína vyrobí na jižní Moravě.

1. Charakterizujte rozmístění potravinářských závodů.

Řešení: Jsou umístěny buď v zemědělských výrobních oblastech nebo, ve větších městech a jejich okolí.

2. Uveďte příklady prvotního zpracování zemědělských produktů a druhotného zpracování v potravinářských závodech.

Řešení: Prvotní zpracování – mlýny, suširny kávy, sladovny; druhotné zpracování – výrobky určené již ke konzumaci.

3. Uveďte příklady plýtvání potravinami. U každého z nich navrhnete nápravná opatření.

Řešení: Např. vyhazování nedojezených jídel, prošlých potravin – řešením je nakupovat střídavě a s rozvahou, pouze tolik, kolik opravdu sníme; vyhazování neprodaných potravin v obchodech – řešením může být např. darování potravin do potravinových bank nebo slevnění produktů před vypršením data jejich minimální trvanlivosti.

str. 35

1. Rozdělte následující povolání podle hospodářského sektoru:

Řešení: Horník – 1. sektor, lékař – 3. sektor, zemědělec – 1. sektor, herec – 3. sektor, soustružník – 2. sektor, řidič metra – 3. sektor, řidič bagru na stavbě dálnice – 2. sektor, učitel – 3. sektor, lesní technik – 1. sektor.

2. Proč se v ČR v poslední době zvýšil počet nákupních center, kde je možné i kulturní vyžití?

Řešení: Možnost kulturního vyžití zvyšuje návštěvnost i finanční obrát nákupních center. Lidé jsou více motivováni k návštěvě těchto center, protože zde mohou nejen nakoupit, ale i zajít např. do kina.

1. Vysvětlete, co jsou služby a uveďte příklady:

Řešení: Služby jsou ekonomická činnosti lidí, která poskytuje užitek, ale nevytváří výrobky. Jejich výsledkem je určitý efekt. Příkladem je např. zdravotnictví, školství, cestovní ruch, doprava a spoje, kultura, bankovníctví, kadeřnictví atd.

2. Vysvětlete, co je HDP a k čemu slouží.

Řešení: Hrubý domácí produkt je celková hodnota všech výrobků a služeb vytvořená za 1 rok na určitém území, slouží k vyjádření výkonnosti národní ekonomiky.

str. 37

1. Vysvětlete, co je cestovní ruch. V čem spočívá jeho význam pro stát?

Řešení: Cestovní ruch (turismus) je přechodné pobývání mimo místo trvalého bydliště, nikoli však za účelem výdělku. Význam pro stát je ekonomický, cestovní ruch tvoří přes 10 % celkového světového HDP.

2. Jak dělíme cestovní ruch podle hospodářské prospěšnosti a jak podle motivace cesty?

Řešení: Podle hospodářské prospěšnosti – aktivní a pasivní cestovní ruch, podle motivace cesty – poznávací, rekreační, vzdělávací, sportovní, náboženský, lázeňský.

str. 38

1. Jakým způsobem ovlivňuje krajina rozvoj dopravy? Jaký vliv má naopak doprava na krajinu?

Řešení: Nevhodné krajinné podmínky (např. hornatý reliéf, poušť) ztěžují možnosti rozvoje dopravy, naopak doprava se dobře rozvíjí ve vhodných podmínkách (např. nížiny). Doprava ovlivňuje vzhled a formu krajiny, mění ji z přírodní na kulturní.

Pomocí internetu zjistěte, jaké rychlovlaky se využívají k dopravě v Česku a na kterých tratích zejména jezdí.

Řešení: Pendolino: Ostrava–Olomouc–Pardubice–Praha, také jezdí na Slovensko do Košic; Railjet: Praha–Brno–Vídeň–Graz; ICE: Drážďany–Praha–Brno–Vídeň.

1. Zjistěte, která technická stavba umožňuje pohodlnou cestu z jižního Švédska do Dánska.

Řešení: Oresundský most.

2. Zjistěte, co znamená značka TIR na kamionech.

Řešení: Mezinárodní silniční doprava, původem francouzská zkratka.

2. Zopakujte si z učiva 8. ročníku názvy významných ropovodů a plynovodů vedoucích přes Českou republiku.

Řešení: Ropovody Družba a IKL, plynovody z Ruska a Norska.

2. Pomocí internetu zjistěte, které průplavy spojují řeky uvedené v první otázce s jinými.

Řešení: Rýn – nejdůležitější průplav je Rýn–Mohan–Dunaj, řeka je propojena i s Rhónou a Labem. Dunaj – propojen s Německem a západní Evropou prostřednictvím průplavu Rýn–Mohan–Dunaj, zvažuje se i kanál Dunaj–Labe–Odra. Seina je propojena s řekami Somma, Šelda, Máza, Rýn, Loira. Labe je propojeno s Rýnem, Emží a Odrou. Volha je propojena se Severní Dvinou a Donem. Odra je propojena s Dunajem, Labem a Vislou.

1. Vyhledejte jména největších leteckých společností a přiřadte je ke státům, odkud pocházejí.

Řešení: American Airlines Group – USA, Delta Airlines – USA, United Airlines – USA, China Southern – China, Lufthansa Group – Německo, Ryanair – Irsko.

2. Zjistěte, jak dlouho trvá cesta letadlem z Prahy do Londýna, z Prahy do Moskvy a z Prahy do New Yorku.

Řešení: Praha – Londýn 2 h 5 minut, Praha – Moskva 2 h 40 minut, Praha – New York přes 11 h.

1. Popište, jakými způsoby je možná komunikace pomocí internetu. Jmenujte další zástupce spojů.

Řešení: Prostřednictvím webových stránek, sociálních médií, e-mailu. Další spoje jsou např. pošta, televizní a rozhlasové vysílání, telefonní spojení.

2. Popište polohu Suezského průplavu a vysvětlete jeho význam.

Řešení: Nachází se v Panamě, spojuje Atlantský a Tichý oceán, má velký hospodářský význam pro Panamu, zároveň urychluje námořní dopravu

1. Jaké druhy dopravy rozlišujeme podle dopravního prostředí a podle užití dopravních prostředků?

Řešení: Podle prostředí – pozemní, vzdušná, vodní a speciální; podle dopravních prostředků – pozemní, lodní, letecká, potrubní, speciální a ostatní.

2. Vysvětlete, co je potrubní doprava a k čemu se využívá.

Řešení: Slouží k přepravě vody, plynu, ropy a dalších kapalin pomocí ropovodů a plynovodů.

3. Uveďte výhody a nevýhody silniční, železniční a letecké dopravy. Která z nich je nejvíce ekologická?

Řešení: Silniční doprava – výhody: snadná doprava až na místo určení; nevýhody: ekologická zátěž, časté dopravní zácpy. Železniční doprava – výhody: nepoškozuje životní prostředí, rychlost (v případě vysokorychlostních tratí); nevýhody: v některých oblastech není železniční síť tak hustá a modernizovaná. Letecká doprava – výhody: rychlost, pohodlnost, bezpečí; nevýhody: cena, ekologická zátěž. Nejvíce ekologická je železniční doprava.

1. Zjistěte, co je clo. V jakých případech je nutné ho zaplatit?

Řešení: Dávka vybíraná státem za přechod zboží přes státní hranice. V případech dováženého zboží do státu a v případě převážení zboží přes stát (tranzitní clo).

1. Pomocí internetu vypište největší světové velmoci, které označujeme jako země G7.

Řešení: Francie, Itálie, Kanada, Japonsko, USA, Velká Británie a Německo.

1. Kde se v současné době vyrábí nejvíce textilu, kam jsou výrobky vyváženy a co je příčinou tohoto stavu?

Řešení: Nejvíce textilu se vyrobí v Asii a výrobky jsou vyváženy do Evropy a Severní Ameriky. V Asii je nejlevnější pracovní síla, v rozvinutých zemích Evropy a Severní Ameriky nejvíce spotřebitelů textilního zboží.

2. Kde sídlí největší světové automobilky, kde se vyrábějí léky a kde jsou velká vývojová střediska a výzkumné ústavy?

Řešení: Převážně v zemích bohatého Severu.

1. Uveďte příklady globalizace týkající se např. stravy, oblečení, používané elektroniky a automobilů.

Řešení: Strava – např. v České republice najdeme spoustu restaurací a bister s tureckou, asijskou, italskou a jinou kuchyní; elektronika – v Evropě používáme elektronické výrobky z Asie; automobily – např. automobily značky Hyundai nalezneme po celém světě.

1. Vysvětlete, co je dovoz a vývoz. Uveďte synonyma těchto pojmů převzatá z angličtiny.

Řešení: Dovoz (import) je objem zboží a služeb, který určitý stát ve sledovaném období doveze na své území ze zahraničí. Vývoz (export) je objem zboží a služeb, který určitý stát vyrobí a v daném období vyveze do zahraničí.

2. Které státy jsou centry světového obchodu?

Řešení: Čína, USA, evropské a východoasijské státy.

3. Vysvětlete hlavní rozdíly mezi státy bohatého Severu a chudého Jihu. Proč se lidé ze zemí chudého Jihu snaží přestěhovat do vyspělých zemí?

Řešení: Státy bohatého Severu jsou na vysoké životní úrovni, mají intenzivní zemědělství, rozvinutý průmysl a většina obyvatel pracuje ve III. hospodářském sektoru. Rodí se zde méně dětí a lidé se dožívají vyššího věku. Státy chudého Jihu jsou na nízké životní úrovni, mají nízký rozvinutý průmysl, často vyvážejí jen suroviny. Rodí se v nich hodně dětí, lidé se dožívají nižšího věku. Lidé se chtějí přestěhovat ze zemí chudého Jihu směrem na sever právě z ekonomických důvodů (špatné životní podmínky v domovských zemích).

4. Jaké výhody přináší mezinárodní integrace a vznik hospodářských seskupení?

Řešení: Lepší ekonomické podmínky v rámci seskupení, větší propojenost, volná migrace pracovníků.

5. Vysvětlete, co je globalizace.

Řešení: Globalizace je dlouhodobý hospodářský, kulturní a politický proces, který rozšiřuje a urychluje pohyb nerostných surovin, zboží, kapitálu, lidí i myšlenek přes hranice.

2. Vysvětlete, jaký je rozdíl mezi státní hranicí přirozenou a umělou.

Řešení: Přirozená hranice jde např. po hřebenech hor nebo vodních tocích, umělá hranice je stanovena bez ohledu na přírodní překážky.

Vzpomeňte si, co jste se učili v občanské výchově a v dějepise nebo vyhledejte na internetu a vysvětlete rozdíl mezi absolutistickou monarchií a konstituční monarchií.

Řešení: V absolutistické monarchii moc panovníka není ničím omezená, v konstituční monarchii je moc panovníka omezena ústavou.

str. 47

1. Pomocí mapky výše nebo internetu uveďte příklady bývalých kolonií Velké Británie, Francie, Španělska, USA a Německa. Uveďte rovněž, kde tyto kolonie leží.

Řešení: Velká Británie – např. Kanada, Indie, Austrálie, Jihoafrická republika, Nigérie, Nový Zéland. Francie – převážně země Afriky, např. Maroko, Senegal, Mali, Pobřeží Slonoviny, Niger atd. Španělsko – koloniální mocností bylo v 16–18. století, kolonie v Jižní Americe – dnešní Argentina, Peru, Chile, atd. V 19. století většina těchto států vyhlásila nezávislost. V Africe Západní Sahara. USA byly samy do roku 1776 kolonií Velké Británie. Německo – např. Nová Guinea, Tanzanie, Rwanda.

2. Jak a proč se v souvislosti s vývojem státních území rozšířil anglický, francouzský a španělský jazyk do jiných světadílů?

Řešení: Během období kolonizace zavedli Britové, Francouzi a Španělé své národní jazyky do svých kolonií. Po dekolonizaci většinou v nástupnických státech zůstaly jazyky kolonizátorů jako úřední.

3. Pomocí internetu zjistěte, co je Commonwealth. Vysvětlete, proč je formální hlavou některých států, např. Kanady nebo Austrálie, britský panovník.

Řešení: Commonwealth – Společenství národů – je volné sdružení Velké Británie a jejích bývalých dominií a kolonií. Státy jako Kanada nebo Austrálie jsou v tzv. personální unii s Velkou Británií, britský panovník zde však plní pouze formální funkci.

str. 48

1. Zjistěte, kterým státům patří:

Řešení: a) Faerské ostrovy – Dánsko, b) souostroví Falklandy – Velká Británie, c) ostrov Svatá Helena – Velká Británie, d) Cookovy ostrovy – Nový Zéland (volné přidružení), e) ostrov Madeira – Portugalsko, f) Kanárské ostrovy – Španělsko.

2. Které dva státy mají nejvíce závislých území? Zdůvodněte.

Řešení: Velká Británie a Francie, byly největšími světovými mocnostmi v době kolonizace.

str. 49

1. Ve kterém období své minulosti byla Česká republika totalitním státem? Která politická strana byla tehdy u moci? Kdy se opět stala demokratickým státem?

Řešení: V období mezi 1948 – 1989, u moci byla komunistická strana. Stala se opět demokratickým státem po sametové revoluci 17. listopadu 1989.

2. Vyhledejte, které země jsou v současnosti označovány jakožto totalitní státy. Ve kterých se nacházejí světadílech?

Řešení: Saúdská Arábie, Severní Korea – Asie, Eritrea – Afrika, Kuba – Střední Amerika.

str. 50

1. Na základě které smlouvy jsou sdruženy členské státy Evropské unie?

Řešení: Maastrichtská smlouva.

2. Jaké společné orgány na základě této smlouvy existují?

Řešení: Rada Evropské unie, Evropský parlament, Výbor regionů.

1. Které národnostní menšiny žijí na území naší republiky?

Řešení: Slováci, Moravané, Romové, Ukrajinci, Vietnamci, ...

2. Zdůvodněte, proč jsou Spojené státy americké a Velká Británie mnohonárodnostní státy.

Řešení: Tyto státy do vysoké míry zasáhla globalizace, do zemí míří spousta přistěhovalců, kteří tvoří v zemích celé komunity (státy mají dobré ekonomické podmínky). Ve Velké Británii se také jedná o důsledek kolonialismu – spousta lidí se do země přestěhovala právě z jejích bývalých kolonií.

3. Vysvětlete, jak funguje demokratická vláda.

Řešení: Ve státu s demokratickou vládou se na správě a řízení státu podílejí všichni občané. Může být buď přímá nebo nepřímá (zastupitelská).

1. Uveďte hlavní znaky suverénního státu.

Řešení: Ohraničené území, obyvatelstvo, vláda, soudy, obranné a bezpečnostní složky, plnoprávnost v mezinárodním právu.

2. Vysvětlete pojem svrchovaný stát a závislé území. Uveďte příklady.

Řešení: Svrchovaný stát – státní moc je nezávislá a není odvozena od žádné jiné, např. Česká republika, Slovensko, USA atd.; závislé území – takové území, které má podřízené postavení vůči svrchovanému státu, např. Reunion, ostrov Aruba.

3. Uveďte hlavní rozdíly mezi demokratickým a autokratickým státem.

Řešení: Demokratický stát – na správě a řízení státu se podílí všichni občané; autokratický stát – státu vládne a rozhoduje jedna osoba nebo skupina osob, neexistují zde svobodné volby.

4. Na které dvě základní skupiny dělíme státy podle hlavy státu? Uveďte příklady.

Řešení: Monarchie (Saúdská Arábie, Velká Británie) a republika (Česká republika, Francie).

5. Vysvětlete pojmy unitární stát, federace, konfederace.

Řešení: Unitární stát – jednotný stát s jedinou vládou a jedinými zákony; federace – složený stát sestávající se z několika států, často dvojí soustava orgánů státní moci (centrální a zemská vláda); konfederace – volné sdružení samostatných států vzniklé na základě mezinárodní smlouvy.

6. Řekněte, jaký je rozdíl mezi národním a mnohonárodnostním státem. Uveďte příklady.

Řešení: V národním státu převažuje jediný národ (Dánsko), zatímco v mnohonárodnostním státu jsou početné národnostní menšiny, jediný národ tak netvoří podstatnou část obyvatelstva (USA).

2. Řekněte, jaké jsou důvody existence OSN.

Řešení: Zachování míru, podpora mezinárodní spolupráce, ochrana lidských práv.

1. Zjistěte, které státy jsou členy eurozóny.

Řešení: Belgie, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko.

Vysvětlete, co pro cizince znamená výraz vízová povinnost pro vstup do země, např. do České republiky.

Řešení: Je pro ně nutné zajistit si dokument (vízum) opravňující je ke vstupu na území určité země. Vízum bývá podmíněno důvodem pobytu.

Na internetu zjistěte název zkratky OECD v angličtině.

Řešení: Organisation for Economic Co-operation and Development.

Zkratka NATO vznikla z anglického označení Severoatlantické aliance. Na internetu zjistěte její anglický název.

Řešení: North Atlantic Treaty Organisation.

1. Na internetu zjistěte, jaké jsou hlavní úkoly Červeného kříže.

Řešení: Chránit životy, zdraví, důstojnost a snižovat utrpení v důsledku válek.

2. Přeložte z angličtiny sousloví green peace.

Řešení: Zelený mír.

1. Za jakým účelem vznikla po druhé světové válce Organizace spojených národů?

Řešení: Vznikla kvůli zachování míru, ochraně lidských práv a podpoře mezinárodní spolupráce.

2. Na základě které smlouvy lze cestovat bez kontroly přes hranice některých zemí EU a jak se nazývá tento prostor?

Řešení: Na základě Schengenské dohody, schengenský prostor.

3. Jak se nazývá organizace sdružující 7 nejvyspělejších zemí světa a jak organizace sdružující 36 vyspělých zemí?

Řešení: G7 a OECD.

4. Jmenujte další hospodářská, politická a vojenská uskupení a nevládní organizace.

Řešení: NATO, EU, OSN, Greenpeace, Amnesty International, Mezinárodní olympijský výbor, Mezinárodní červený kříž.

2. Které tři světadíly se v oblasti Blízkého východu setkávají?

Řešení: Afrika, Asie a Evropa.

3. V této oblasti vznikly nejstarší lidské civilizace a spolu s nimi tři základní světová monoteistická náboženství. Jmenujte je.

Řešení: Křesťanství, judaismus, islám.

2. Popište nerostné bohatství Blízkého východu a dejte ho do souvislosti se zájmem světových velmocí o tuto oblast.

Řešení: V oblasti Blízkého východu (Perský záliv) se nachází světově významná ložiska ropy, o která mají zájem světové velmoci.

1. Jaké problémy pro emigranty a evropské země nelegální migrace přináší?

Řešení: Pro emigranty: nemožnost legálně pracovat a zapojit se do společnosti, možná deportace do domovské země. Pro evropské země: ekonomická a sociální zátěž, možná bezpečnostní rizika.

2. Proč většina migrantů z Afriky směřuje do Francie a Velké Británie přes Španělsko a Itálii?

Řešení: Španělsko a Itálie jsou nejbližší africkému kontinentu, avšak pro migranty jsou pouze tranzitními, nikoli cílovými zeměmi.

Jaké přímé dopady má rusko-ukrajinská válka na Českou republiku? Zjistěte na internetu, jakým způsobem pomáhá Česká republika ukrajinským uprchlíkům.

Řešení: Válka má na Českou republiku dopady ekonomické (zdražování potravin a služeb, ceny energií) a sociální (příliv velkého množství uprchlíků z Ukrajiny). Česká republika podporuje ukrajinské uprchlíky jednorázovým příspěvkem na pokrytí základních potřeb, umožněním práce bez pracovního povolení a dočasným poskytnutím azylu. V jednotlivých krajích jsou vybudována a dotována uprchlická centra.

1. Popište problémy Afriky přerůstající v ozbrojené konflikty.

Řešení: Ozbrojené konflikty jsou způsobené velmi špatnou hospodářskou situací v Africe spojenou s extrémní chudobou. V Africe v mnoha oblastech panuje etnická a náboženská nesnášenlivost, která často přerůstá v ozbrojené konflikty. Působí zde teroristické skupiny jako Islámský stát. Ozbrojené konflikty jsou také často způsobeny bojem o nerostné suroviny. Podíl na konfliktech mají také klimatické změny a jejich důsledky.

2. Charakterizujte současnou politickou situaci v oblasti Blízkého východu. Proč odtud směřují migranti do Evropy?

Řešení: Blízký východ je nestálou oblastí, v mnoha zemích probíhají občanské války, na území Blízkého východu operují teroristické organizace. Migranti směřují do Evropy z politických, válečných a ekonomických důvodů.

3. Popište rozdíl mezi Korejskou lidově demokratickou republikou a Jižní Koreou.

Řešení: KDR je totalitní stát s komunistickou vládou a nízkou životní úrovní, Jižní Korea je vyspělý demokratický stát.

4. Stručně popište vývoj konfliktu na Ukrajině.

Řešení: V roce 2014 byl poloostrov Krym obsazen ruskou armádou a připojen k Rusku. Od roku 2014 probíhají boje v oblasti Doněcka a Luhanska, kde místní separatisté usilují o odtržení od Ukrajiny. Krize vyvrcholila v roce 2022 ruskou agresivní invazí na Ukrajinu vedenou ruským prezidentem Vladimírem Putinem.

1. Na základě učiva z nižších ročníků vysvětlete, co je litosféra, atmosféra, hydrosféra, pedosféra a biosféra.

Řešení: Litosféra – kamenný obal Země, atmosféra – vzdušný obal Země, hydrosféra – vodní obal Země, pedosféra – půdní obal Země, biosféra – živý obal Země.

2. Zopakujte si, jaké jsou hlavní podmínky života na Zemi.

Řešení: Voda, vzduch, světlo, teplo, půda, minerální látky.

2. Na základě znalostí z minulých ročníků přiřaďte dané živočichy a rostliny k jednotlivým biotům.

Řešení: Gorila – tropický deštný les, žirafa – savana, lev – savana, kojot – step, velbloud – poušť, srnec – lesy mírného pásu, liška polární – tundra, medvěd lední – polární pustina, smrk – lesy mírného pásu, modřín – lesy mírného pásu, javor – lesy mírného pásu, banánovník – subtropická krajina, palma datlová – poušť.

1. Jak Slunce ovlivnilo vytvoření biotů na Zemi?

Řešení: Vlivem rozdílné intenzity slunečního svitu se na Zemi vytvořily různé podnebné pásy.

2. a) Vysvětlete pojmy geosféra, biot. b) Jmenujte jednotlivé geosféry. Uveďte příklady biotů.

Řešení: Geosféra – souhrnný pojem pro povrchové obaly Země; biot – přírodní krajina. Geosféry: atmosféra, hydrosféra, kryosféra, biosféra, pedosféra. Biomy: např. tropický deštný les, mořský korálový útes, savana, poušť, subtropická krajina, step, lesy mírného pásu, tundra, polární pustina.

1. Uved'te základní rozdíl mezi přírodní a kulturní krajinou. Která z nich na Zemi převládá a proč?

Řešení: Přírodní krajina je původní, kulturní je ovlivněná člověkem. Člověk ovlivňuje krajinnou sféru od počátku své existence, proto na Zemi převládá kulturní krajina.

2. Uved'te příklady, kde se vyskytuje přírodní krajina.

Řešení: Národní parky, přírodní rezervace, odlehlá místa (sever Země, Antarktida, ostrůvky v oceánu, ...)

3. Zopakujte si, jak vzniká sopečná činnost a zemětřesení.

Řešení: Sopečná činnost a zemětřesení vznikají pohybem litosférických desek.

1. Vysvětlete, proč se na fotografii jedná o kulturní krajinu. Jak je změněna lidskou činností?

Řešení: Veškerá zemědělská krajina je kulturní krajinou – lidé již od pravěku vypalovali a káceli lesy ke stavbě sídel a zemědělské činnosti.

3. Proč může správné třídění odpadu pomoci při řešení problému odpadového hospodářství?

Řešení: Protože správně vytríděný odpad se snáze recykluje a zpracovává, nepřispívá se tak ke vzniku černých skládek atd.

1. Jaký je rozdíl mezi přírodní a kulturní krajinou?

Řešení: Přírodní krajina je původní, netknutá člověkem, zatímco kulturní krajina je taková, která je již ovlivněna člověkem.

2. Uved'te příklady vnějších a vnitřních krajinotvorných pochodů.

Řešení: Vnější – eroze, působení mrazu, změny vlivem organizmů; vnitřní – horotvorná činnost, zemětřesení a sopečná aktivita.

Charakterizujte přírodní krajinu. Uved'te příklady činností, kterými člověk mění přírodní krajinu v kulturní.

Řešení: Přírodní krajina je taková, která není ovlivněna člověkem. Např. vypalováním a kácením lesů, stavbou komunikací, sídel a dopravní infrastruktury.

Které dva typy krajiny jsou zachyceny na fotografii vpravo?

Řešení: Zemědělská krajina a sídelní krajina.

1. Které oblasti v České republice můžeme označit jako zemědělskou krajinu? Proč se má provádět orba půdy na svahu po vrstevnici?

Řešení: Např. okolí Kyjova, Polabská nížina. Orba po vrstevnici zabraňuje erozi, nevhodná je naopak orba po spádnici, která erozi podporuje.

2. Jakou úlohu plní les v krajině? Jaké je hospodářské využití lesů?

Řešení: Poskytuje dřevo, zachycuje vodní srážky a prachové částice, slouží jako odpor k větru.

1. Které suroviny se těží povrchovou těžbou a které hlubinnou? Uved'te příklady.

Řešení: Povrchovou těžbou se těží např. hnědé uhlí, hlubinnou těžbou černé uhlí.

2. Vyhledejte na internetu informace o rekultivaci těžební krajiny v Mostecké a Sokolovské pánvi.

Řešení: V oblasti Mostecka probíhá rozsáhlé zalesňování oblasti. V lomech jsou zřizována umělá jezera a rybníky. Buduje se zde také mnoho cyklostezek a in-line drah. Oblast se tak díky rekultivaci přeměnila z devastované krajiny v turistické lákadlo.

1. Zopakujte si, co je aglomerace a konurbace.

Řešení: Aglomerace je seskupení vzájemně blízkých sídel, kde je jedno město hlavní a plní funkci společného centra. Konurbace je seskupení měst nebo aglomerací propojených v jednu souvisle zastavěnou plochu; na rozdíl od aglomerace jsou jednotlivá města oddělená a nemají společné centrum.

3. Vysvětlete, proč je v horkých letních dnech ve městech vyšší denní i noční teplota než v okolní krajině a proč se zde napadaný sníh dříve rozpouští.

Řešení: Sušší povrch, stavební materiály více pohlcují a udržují teplo, teplo je také podporováno odrazem záření o některé povrchy.

str. 66

1. Uveďte příklady krajiny kultivované, narušené a devastované.

Řešení: Kultivovaná krajina – např. vinice, rybníky; narušená – v okolí průmyslových oblastí; devastovaná – např. v oblasti povrchové těžby (Mostecká pánev).

2. Vysvětlete, co je rekultivace krajiny. Uveďte příklad, jakým způsobem probíhá rekultivace krajiny po těžbě hnědého uhlí v ČR.

Řešení: Rekultivace je proces zahlazování nežádoucí lidské činnosti a obnova zdevastované krajiny. Např. zarovnávání hald, navážení půdy na vytěžené plochy, výsadba stromů.

Určete, zda je na fotografii přírodní, nebo kulturní krajina. U kulturních krajin určete, jakou funkci plní.

Řešení: Fotografie vlevo – kulturní krajina, plní funkci zemědělskou a obytnou; fotografie uprostřed – přírodní krajina; fotografie vpravo – kulturní krajina, plní funkci zemědělskou.

1. Charakterizujte krajinu se zemědělskou funkcí a uveďte její konkrétní příklady.

Řešení: Tato krajina poskytuje lidem zdroj potravy, má krajinotvornou roli. Patří sem pole, louky, pastviny, sady a vinice.

2. Charakterizujte městskou průmyslovou krajinu a porovnejte život v ní a na vesnici v krajině s funkcí zemědělskou.

Řešení: V městské průmyslové krajině se nacházejí průmyslové závody, obytné čtvrtě, velká nákupní střediska, instituce (zdravotnické, vzdělávací). K dopravě slouží městská hromadná doprava. Život zde je mnohem rušnější než na vesnici, ale je zde mnohem lepší infrastruktura a síť služeb. Oproti tomu na vesnici je život klidnější, ale jsou zde poskytnuty pouze základní služby.

str. 67

1. Vysvětlete rozdíl mezi emisí a imisí.

Řešení: Emise je souhrnný název pro látky znečišťující ovzduší, imise je taková emise, která se dostala do styku s životním prostředím.

2. Vysvětlete, proč jsou ve vesnicích a městech vysazovány stromy. Proč říkáme, že jsou „plícemi sídel“?

Řešení: Stromy plní ochlazovací funkci, zachycují prach, zmírňují vítr atd. Vyrábějí také kyslík, proto jsou označovány jako plíce sídel.

str. 68

1. Proč je pravdivé tvrzení, že ke vzniku skleníkového efektu přispíváme svou činností každý den? Uveďte konkrétní příklady.

Řešení: Skleníkový efekt je zesilován činností člověka – např. spalováním fosilních paliv, nadměrnou tvorbou odpadu. Např. vytápěním, dopravou, tvorbou odpadu přispíváme denně ke skleníkovému efektu.

2. Jmenujte hlavní skleníkové plyny.

Řešení: Vodní pára, metan, oxid uhličitý a oxid dusný.

Jaké důsledky má pro obyvatele Afriky rozšiřování suchých oblastí směrem k jihu? Jak na ně reaguje tamější obyvatelstvo?

Řešení: Horší přístup k vodě, složitější podmínky pro zemědělství, obyvatelstvo se snaží přestěhovat z postižených oblastí do jiných částí státu, kontinentu nebo světa.

str. 69

1. Vysvětlete, proč je třeba bránit rostoucímu znečištění a ohřívání atmosféry. Popište důsledky těchto jevů i příklady.

Řešení: Důsledkem znečištění a ohřívání atmosféry je globální oteplování, které zvyšuje intenzitu přírodních jevů, jako jsou povodně, sucha, vlny vedra, hurikány, šíření nemocí. Podíl člověka na znečištění a ohřívání atmosféry je vysoký.

2. Vysvětlete pojmy: emise, imise, polétavý prach, inverze, skleníkový efekt, ozonová díra a freony.

Řešení: Emise – látka znečišťující ovzduší; imise – emise, která se dostala do styku s životním prostředím; polétavý prach – produkt lidské činnosti při spalovacích procesech; inverze – stav, kdy se nad studený vzduch dostane mnohem teplejší vzduchová hmota; skleníkový efekt – proces, při kterém dochází k ohřívání Země; ozonová díra – místo snížení koncentrace ozonu; freony – plyny používané v ledničkách a klimatizacích, které přispívají ke ztenčení ozonové vrstvy.

3. Jaký důsledek má úbytek ozonu v atmosféře?

Řešení: Zvýšené riziko rakoviny kůže, poškození zraku atd.

str. 70

1. Vysvětlete nízkou spotřebu vody v rozvojových zemích. Vezměte v úvahu jejich přírodní podmínky i ekonomickou vyspělost.

Řešení: Rozvojové země se často vyskytují v oblastech trpících suchem, zároveň nemají finanční prostředky na budování čističek a úpraven vody či odsolovacích zařízení.

2. Které oblasti na světě jsou nejvíce ohroženy povodněmi a proč?

Řešení: Nejvíce ohroženy povodněmi jsou oblasti s nízkou nadmořskou výškou a vodnatými řekami, např. Nizozemí, Benátky...

str. 71

1. Které oblasti naší planety trpí nedostatkem vody? Jak se to projevuje na hospodářství a na životě obyvatel?

Řešení: Afrika, jihozápadní Asie, Austrálie. V rozvojových zemích Afriky se to projevuje na spoustě nemocí z kontaminované vody, státy často nemají finanční prostředky na získání podzemní vody nebo na čističky vody.

2. Proč je třeba šetřit s vodou a zabránit jejímu znečištění?

Řešení: Globální oteplování způsobuje větší sucha, cca 30 % zemského povrchu podléhá desertifikaci, znečištěná voda ovlivňuje životní prostředí pro živočichy jak v oceánech, tak ve sladkých vodách, má negativní dopady na lidské zdraví.

3. Jakým způsobem je na pevnině znečišťována voda? Uveďte příklady.

Řešení: Komunálním odpadem, chemikáliemi, ropnými látkami, hnojivý, vodou z kanalizace.

4. Vysvětlete výraz „kořistný rybolov“ a uveďte jeho důsledky.

Řešení: Kořistný rybolov je rybolov, kdy se záměrně loví určité druhy ryb a mořských živočichů pro lidské potřeby, avšak tento systém narušuje stabilitu mořského ekosystému.

5. Jakým způsobem je ohrožen oceánský ekosystém?

Řešení: Kořistným rybolovem, plasty, znečištěnou vodou, haváriemi ropných tankerů, průmyslem.

1. Na základě zeměpisných poznatků z předešlých ročníků vysvětlete rozdíl mezi půdními druhy a půdními typy.

Řešení: Půdní druhy se určují na základě zrnitosti půdy, půdní typy na základě půdních horizontů.

2. Proč jsou velké původně zatravněné plochy na naší planetě rozorány a přeměněny ve světové obilnice?

Řešení: Protože tyto plochy mají nejúrodnější půdu.

Vysvětlete, proč půdu ohrožuje opakované setí stejných zemědělských plodin.

Řešení: V přirozených přírodních podmínkách na velkých plochách nikdy neroste pouze jeden druh rostliny, po čase tak dochází ke snížení úrodnosti a výnosů.

Zopakujte si, které národní parky se nacházejí na území ČR.

Řešení: Krkonošský národní park, NP Šumava, NP České Švýcarsko, NP Podyjí.

1. Vysvětlete, jak vzniká půda.

Řešení: Přeměnou matečné horniny zvětráváním a působením půdotvorných činitelů.

2. Co je degradace půdy?

Řešení: Snížení její úrodnosti – buď přírodními vlivy nebo způsobené člověkem (nadměrné hnojení umělými hnojivy a používání pesticidů, znečišťování ovzduší vedoucí k okyselování půdy, přeměňování úrodných půd v pouště)

3. Kde se na Zemi nacházejí tropické deštné lesy a jaké důsledky má pro naši planetu jejich úbytek?

Řešení: V Amazonii, v Africe a v Asii, jejich úbytek znamená vyhubení mnoha rostlin a živočichů a ohrožení jednoho z nejdůležitějších zdrojů kyslíku na Zemi.

4. Vymezte rozdíl mezi národním parkem a biosférickou rezervací.

Řešení: Národní park – nejvyšší kategorie ochrany přírody; biosférická rezervace – velkoplošná reprezentativní oblast ochraňující jeden či více ekosystémů.