

**KLÍČ KE CVIČENÍ
Z UČEBNICE
ZEMĚPIS 8, 2. díl - ČR
(88-47)
3. VYDÁNÍ**



Nakladatelství Nová škola – DUHA

www.novaskoladuha.cz

Strana 4

1. Dle serveru mapy.com: S -> J: autem – v průměru 4 hodiny a 45 minut; MHD – téměř 8 hodin; Z -> V: autem – v průměru 6 hodin a 30 minut; MHD – téměř 12 hodin a 40 minut;

4. *Tranzitní země* je taková, přes kterou vedou důležité energetické či dopravní komunikace. Je to křižovatka obchodních cest. Přes tranzitní zemi se vedou např. ropovody, plynovody, železnice, dálnice aj., aby se státy vzájemně propojily. Tranzitní poloha má za výhodu například to, že lze vybírat poplatky za průjezd územím daného státu (tzv. mýto). K nevýhodám patří, vysoká koncentrace dopravy působící zátěž na dopravní komunikace, do kterých je nutno častěji investovat.

5. a) Německo, Polsko, Rakousko, Slovensko; b) Území – Německo, Polsko, Rakousko, Slovensko; Počet obyvatel – Německo, Polsko, Rakousko, Slovensko.

Strana 5

1. Mezi řekami Visla, Bug a Dněpr.

2. Zlatou bulu sicilskou, vydaná roku 1212 a potvrzující českému knížeti titul dědičného českého krále, obdržel Přemysl Otakar I., český král z rodu Přemyslovců. Daný rod vymřel po meči roku 1306 smrtí krále Václava III. v Olomouci.

3. Lucemburkové. Například Karlův most, Karlštejn, Nové město pražské nebo Univerzita Karlova.

4. V roce 1526.

5. Bitva na Bílé hoře.

Strana 7

1. Podle absolutní výškové členitosti dělíme povrch na nížiny a vysočiny. Podle relativní výškové členitosti dělíme povrch na roviny, pahorkatiny, vrchoviny, hornatiny a velehornatiny.

3. Nížiny jsou vhodnější díky stabilnějšímu klimatu (teplota vzduchu, úhrn srážek), objemnějším zásobám vody a dostatku úrodné půdy.

Strana 8

6. Rybníkářství v rámci vodního hospodářství. Geologický a geomorfologický vývoj, oblast sníženin.

7. Kras vzniká chemickým a mechanickým zvětráváním, rozpouštění vápence vodou. Mezi příklady krasových jevů můžeme zařadit závrť, ponor, stalaktit nebo krasovou jeskyni.

8. Hnědé uhlí. Těžební činnost má negativní vliv na krajinu, působí k její přeměně z přírodní krajiny na krajinu kulturní. Vznikají například také sutě nebo haldy, odpady z těžební činnosti. Dochází ke snížení biodiverzity vlivem těžby.

9. Hnědé uhlí v oblasti vzniklo postupným ukládáním rostlinných zbytků v rozsáhlém rašelinotvorném močálu napájeném řekou s proměnlivým tokem. Tato oblast byla tím pádem v minulosti příznivá pro vegetaci, a byla pokryta listnatými a jehličnatými stromy.

10. Činné sopky v ČR již nenajdeme, ale pozůstatky můžeme spatřit v minerálních pramenech v termálních lázních nebo v oblasti výskytu bahenních sopek (PR Soos).

11. Žofínský prales je nejstarší přírodní rezervace ve střední Evropě, protože byl založen již roku 1838. Je to přírodní pralesní rezervace, a tedy území, kde se les vyvíjí bez zásahu člověka.

12. Zlomy jsou místa oddělení jednotlivých ker pohoří od sebe.

Strana 9

13. Ano, v minulosti se na našem území moře skutečně nacházelo.

14. V pohoří Králický Sněžník pramení řeka Morava.

15. a) Negativní, protože byly spojovány s uctíváním ďábla, za což se tehdy upalovalo.

b) V 19. století romantici pro něj zavedli nový název podle legendárního ochránce Jeseníků Altvater Praděd.

c) Voda, sníh a led.

d) Mají úzkou korunu a větve připaženy u těla.

16. Černé uhlí a těží se dodnes, i když v rámci Ostravské pánve již jen konkrétně na Karvinsku a Frýdecko-Místecku.

Strana 10

1. Průměrně 20–30 tropických dnů ročně, ale některá léta jich bylo 40 a více. Jako tropický den označíme každý, kdy maximální denní teplota vzduchu dosahuje 30 °C a více.

2. Počasí je okamžitý stav ovzduší a je velmi proměnlivé, zatímco podnebí je dlouhodobý stav ovzduší na určitém místě, který dává ráz konkrétní krajině.

3. Podnebí může ovlivnit například nadmořská výška, vzdálenost od oceánu, zeměpisná poloha nebo sklon svahu a tvar reliéfu.

4. Podnebí v Evropě nejvíce ovlivňuje Atlantský oceán, který přináší oceánské podnebí (výskyt tlakových níží), protože omývá značnou část evropského pobřeží, které je velmi členité.

5. Příčinou střídání čtyř ročních období je oběžný pohyb Země kolem Slunce a sklon zemské osy.

Strana 11

8. Teplotní inverze je běžný jev v atmosféře, kdy s přibývajícím výškou teplota vzduchu stoupá. V rámci ČR je typická na podzim, kdy v nižších polohách v tu chvíli převládá spíše chladné a mlhavé počasí, zatímco na horách bývá často nebe blankytně modré a teploty přes den vyšší.

Strana 12

3. povodí – území, ze kterého veškerý povrchový odtok odtéká sítí vodních toků k určitému místu vodního toku

rozvodí – hranice mezi dvěma sousedními povodími

úmoří – část pevniny, odkud veškerá povrchová voda odtéká do jednoho moře nebo oceánu

pramen – přirozený vývěr podzemní vody na zemský povrch, zdroj vodního toku

horní, střední a dolní tok představují tři základní úseky toku řeky. Horní tok se vyznačuje rychlým tokem, erozí a tvarem "V", střední tok má pomalejší proudění, převažuje eroze i sedimentace a v dolním toku je tok nejpomalejší, dominuje sedimentace, údolí je ploché a koryto řeky je obvykle nejširší.

ústí řeky – místo, kde se řeka vlévá do moře či oceánu

4. Jsou to například průmyslové odpadní vody, nedostatečně čištěné vody z obcí nebo odpady z průmyslové či těžební činnosti.

6. Povrch a poloha České republiky ve středu Evropy způsobují, že voda z našeho území odtéká do tří různých moří. Českou republikou tedy prochází hranice mezi třemi úmořími: Severního, Baltského a Černého moře. Hranice se nachází na území pohoří Králický Sněžník.

Strana 13

8. a) Labe – Labská louka v Krkonoších, Vltava – na úbočí Černé hory na Šumavě, Morava – pohoří Králický Sněžník, Dyje – na louce u vísky Panenská Rozsírka nedaleko Třeště, Odra – ve Vojenském újezdu Libavá na úpatí Fidlova kopce.

b)

Labe – např. Jizera, Cidlina, Vltava,

Vltava – např. Otava, Sázava, Berounka,

Morava – např. Dyje, Bečva, Haná

Dyje – např. Kyjovka, Svratka, Jihlava

Odra – např. Opava, Ostravice, Olše

c)

Labe – např. Labská nádrž

Vltava – např. Orlík, Lipno, Slapy

Morava – na přítocích (např. Slušovice, Koryčany)

Dyje – např. Nové Mlýny, Vranov,

Odra – na přítocích (Slezská Harta, Kružberk)

d)

Labe – např. Ústí nad Labem, Pardubice, Kolín, Mělník

Vltava – např. Praha, Mělník, České Budějovice

Morava – např. Olomouc, Hodonín, Kroměříž

Dyje – např. Znojmo, Břeclav

Odra – např. Ostrava, Bohumín, Odry

e)

Labe – ústí do Severního moře

Vltava – ústí do Labe u Mělníka

Morava – ústí do Dunaje, který dále ústí do Černého moře

Dyje – ústí do Moravy

Odra – ústí do Baltského moře

10.a) Zadržují vodu v krajině, chrání před suchem a pomáhají při povodních.

b) Břehy rybníků mají přírodní funkci, a proto by měly mít pestrou strukturu, a tedy zátoky a písčiny a pozvolné mělčiny.

11. Máchovo jezero je největší rybník v severních Čechách, který uměle založil Karel IV. založením hráze na potoce. Nachází se v Libereckém kraji, konkrétně u města Doksy v Ralské pahorkatině a odvodňuje ho Robečský potok.

Strana 14

13. Lipno.

14. V roce 2002 (Praha, jižní Čechy, povodí Labe), 2006 (Morava a Slezsko), 2013 (jižní Čechy, Praha, Středočeský kraj, severní Čechy, povodí Labe a Vltavy) nebo 2024 (severní Morava, východní Morava).

15. Zemědělská činnost.

16. a) např. Třeboňská pánev, horní a střední tok Moravy, Česká křídová pánev, okolí Brna

b) Aby byly z těchto oblastí vedeny páteřní vodovody, které by zásobovaly oblasti s nízkými zásobami vody. Měli bychom o zásobárny velmi dobře pečovat, aby nedegradovaly.

Strana 16

1. Tyto půdy obsahují největší množství humusu, a tedy jsou nejúrodnější.

2. Jsou to například:

podzol – horské oblasti (Šumava, Krušné hory, Krkonoše)

černozem – Polabí, Poohří, Podyjí

hnědozem – okolí Plzeň, okolí Prahy, Pomoraví

hnědá lesní půda vyšších poloh – Šumava, Český les, Moravskoslezské Beskydy

hnědá lesní půda nižších poloh – Třeboňsko, okolí Ostravy, okolí Českých Budějovic

4. a) za více než 100 let

b) Eroze odnáší živiny, snižuje úrodnost půdy a omezuje schopnost lesa se přirozeně obnovovat. Když les zmizí, půda je nechráněná – dešťové kapky rozbíjejí svrchní vrstvu a voda ji snadněji odplavuje. Odumřelé stromy vlivem kůrovcové kalamity se často musí rychle kácet, takže vznikají rozsáhlé holiny (velké plochy bez stromů).

c) Pomohou hromady kletí, terénní zásahy nebo rostliny (trávy, květnaté byliny, luční směsi).

Strana 17

1. Všechny organizmy žijící na planetě Zemi (živočichové, rostliny, houby a bakterie).

2. tajga – například okolí Bezdězu; chladné podnebí, dlouhé zimy s dostatkem sněhu, krátké léto; nacházejí se zde rašeliniště a mokřady, typické pro horské smrčiny.

step – například Mohelenská hadcová step; teplé a suché podnebí s relativně nízkými srážkami; hadcová (ultramafická) půda – obsahuje hodně těžkých kovů, chudá na živiny, dobře propustná.

3. Např. odpad z těžební činnosti, emise z aut se spalovacím motorem, nedostatečné čištění odpadních vod, používání dusíkatých hnojiv a chemických postřiků apod.

4. Šetření přírody, odpad se dá znovu využít, díky třídění odpad neskončí na skládce atd.

Strana 18

8. Například je nutné chodit pouze po vyznačených trasách, uklízet všechny odpadky, nekrmit divoká zvířata, netrhat rostliny, tábořit či rozdělávat oheň mimo vyznačená místa apod. Tato pravidla je důležité dodržovat proto, abychom ochránili přírodu a její druhovou rozmanitost.

Strana 19

10. a) 16 metrů.

b) Velmi členitá krajina se souvislým lesem. Jsou zde lesy pralesního charakteru.

c) Několik mlýnů.

Strana 20

1. Na konci roku 2023 mělo Česko poprvé od konce druhé světové války více než 10,9 milionu obyvatel.

2. Protože jsme si všichni rovni, máme stejné povinnosti a stejná práva. Je důležité si pomáhat, a to bez ohledu na politické, etnické, náboženské či rasové rozdíly.

3. Ukrajina, Slovensko, Vietnam, Rusko, Rumunsko, Bulharsko, Polsko aj.

4. Mezi roky 2013 a 2021 se zvýšil podíl obyvatel 0-14 let a 65+ let věku, zatímco ve věkové kategorii 15–64 let se podíl obyvatel snížil. V období 2021-2041 je dle grafů patrné, že bude stabilně ubývat počet obyvatel ve věku 0-14 let a 15-64 let. Naopak se bude stabilně zvyšovat počet obyvatel ve věku 65+ let věku. Pro rok 2051 je uvedeno, že se bude opět snižovat počet obyvatel ve věku 15-64 let, zatímco dvě zbývající věkové kategorie co do počtu vzrostou.

Strana 21

6. Přibližně 138 obyvatel/km².

7. Nej hustěji osídlená je Praha.

Praha – 2791 obyvatel/km²

Brno – 1740 obyvatel/km²

Ostrava – 1329 obyvatel/km²

Plzeň – 1348 obyvatel/km²

Liberec – 1018 obyvatel/km²

Olomouc – 990 obyvatel/km²

České Budějovice – 1751 obyvatel/km²

Hradec Králové – 1000 obyvatel/km²

Pardubice – 1188 obyvatel/km²

Ústí nad Labem – 864 obyvatel/km²

Strana 23

1. Například rostlinná výroba poskytuje potravu pro živočišnou výrobu a zároveň hospodářská zvířata produkují přírodní hnojivo pro hospodářské rostliny.
2. a) Počet zaměstnaných osob v zemědělství klesá z důvodu stále vyššího stupně mechanizace zemědělských činností. Podíl orné půdy klesá kvůli koncentraci do velkých celků.

b) Rhea Holding používá standardní chemické ochranné prostředky. Ekologická farma Sasov hospodaří tak, že zvířata mají větší prostor k životu, dostávají pouze přirozená krmiva a jejich porážka musí být šetrná. Nesmí k hospodaření používat žádnou chemii. Pěstují velké množství různých plodin oproti ostatním konvenčním zemědělcům.

c) Ekologické zemědělství není schopno prozatím vyprodukovat dostatečné množství potravin. Museli bychom s velkou pravděpodobností více potravin do ČR dovážet, což by se projevilo mj. na jejich ceně. Velkou roli hraje poptávka zákazníka.

Strana 24

4. Lesy v ČR v současnosti pokrývají zhruba 1/3 plochy našeho území.
5. Například nábytek, papír, hudební nástroje, příbory, stavební a konstrukční prvky, dekorace, podlahy, kancelářské potřeby aj.
6. Starý papír je možné recyklovat a znovu využít. Proto není nutné tolik zvyšovat tempo kácení stromů na výrobu nových výrobků ze dřeva.
7. Monokultury smrku jsou náchylné na vítr kvůli jednotvárnosti, mělkým kořenům a chybějící ochraně. Přirozené, smíšené lesy nebo výsadby vhodné podle vegetačních stupňů lépe odolávají větru, protože kombinují různé druhy, kořenové systémy a výšky stromů, což celkově stabilizuje porost.
8. Kůrovcová kalamita je ekologická katastrofa způsobená hromadným napadením smrků kůrovcem. Její intenzitu podporují sucha, vysoké teploty, monokultury a mírné zimy.
12. Domácnost – u spotřebičů jako je například pračka nebo myčka lze nastavit šetrný program a je vhodné prát méně často větší množství prádla, dále sprchování je obvykle šetrnější v rámci spotřeby než dlouhé koupele, dále instalace úsporných hlavic u vodovodních baterií a perlátorů nebo sbíráním dešťové vody na zalévání apod.

Škola – například instalace pítek s vodou na chodbách, které lze vhodně regulovat a časově omezeně nastavit, instalace úsporných částí jako jsou baterie, vodovodní kohoutky a perlátory apod., edukace žáků o možnostech šetření vody (např. nečistit si zuby pod stále tekoucí vodou aj.).
13. Těžba černého uhlí v ostravsko-karvinském revíru bude ukončena v roce 2025 nebo 2026. Jediný činný důl ČSM na Karvinsku je již nyní postupně likvidován. Část uhelných zásob pod zemí zůstane, nikdy se nepodaří vytěžit všechno, ale cena uhlí klesá a těžba přestává být výhodná. Těžba se také ukončí z ekologických důvodů.
14. černé uhlí – Moravskoslezský kraj, hnědé uhlí – Ústecký kraj, Karlovarský kraj; ropa a zemní plyn – Jihomoravský kraj.

Strana 25

15. Závody na zpracování nerostných surovin jsou lokalizovány v oblastech těžby nerostných surovin, protože se tak výrazně zkracuje čas pro přepravu surovin z oblasti těžby do závodu, čímž se zvyšuje produkce a efektivita výroby. Zmenšují se tak potenciální ztráty při výrobě. Krátké vzdálenosti těžkého nákladu zároveň tolik nezatěžují dopravní komunikace, které není potřeba neustále opravovat.

18. Příklady lokalit: černé uhlí – Karvinsko; kaolin – Karlovarsko, Plzeňsko, Podbořansko; žula – Liberecko, Žulovsko; štěrkopísky – Českobudějovicko, Ostravsko; ropa a zemní plyn – Hodonínsko; hnědé uhlí – Sokolovsko, Chomutovsko; vápenec – Brněnsko, Šumpersko; sklářské písky – Chebsko, Českolipsko; uran – Žďársko; lithium – Ústecko.

19. Hnědé a černé uhlí používají tepelné elektrárny. Uran využívají jaderné elektrárny.

20. V Krušných horách, severozápadně od Ústí nad Labem. Lithium je strategická vzácná surovina, která se využívá v elektrotechnickém průmyslu, a to například pro výrobu baterií.

21. Zlato se těžilo například v Příbrami nebo Jílové u Prahy; stříbro se těžilo v Kutné Hoře, Jihlavě či Příbrami. Ne, všechny jejich zásoby na území ČR ještě vytěženy nebyly, ačkoliv zbývající zásoby stříbra jsou již velmi malé.

Strana 26

1. Ocel.

6. V ČR nejsou prudce tekoucí řeky, jedním z důvodů je tedy povrch. Solární a větrné elektrárny jsou závislé na aktuálním počasí a v ČR nejsou příliš vhodné přírodní a klimatické podmínky pro jejich výstavbu.

10. V rámci domácnosti mohou šetřit elektrickou energií například instalací úsporných žárovek a zářivek v rámci osvětlení, dále instalací systému senzorů a spínačů, které reagují na pohyb a u kterých mohou nastavit různé režimy osvětlení pro danou část dne. Vhodné jsou také systémy rolet a žaluzií, které lze nastavit tak, aby propouštěly denní světlo pod různým úhlem v různých částech dne. Vhodné je také kontrolovat spotřebiče, jejich výkonnost a opotřebení a případně koupit nové, které jsou šetrnější k životnímu prostředí (výrobky s vyšší ekologickou třídou).

11. Geotermální energie je energie získávaná ze zemského nitra, která se projevuje například při vulkanické činnosti. Z tohoto důvodu není vhodné postavit ji na území ČR, protože se zde žádné aktivní sopky nenachází. Tento druh energie je hojně využíván například na Islandu.

Strana 27

14. a) Slovo robot se poprvé objevilo v díle Karla Čapka v roce 1920 v dramatu R.U.R.

b) Lidé mají obavy, že přijdou kvůli automatizaci a digitalizaci ztratit pracovní pozici.

c) Také státy s vyšší robotizací mají nízkou míru nezaměstnanosti.

16. ČR nemá příliš rozsáhlé zásoby.

18. Z ekologických důvodů. Jedna tuna železného šrotu znamená úsporu čtyř tun železné rudy a dvou tun koku.

20. dříve vyráběné značky: Toyota, Peugeot, Citroën; aktuálně vyráběné značky: pouze Toyota.

Strana 28

21. Ve Vítkovicích (Ostrava).

23. a) Zkratka NG znamená *Nová generace*. Letouny Aero Vodochody jsou využívány především k armádním či výcvikovým účelům.

b) Má pouze jeden motor, což snižuje jeho provozní náklady.

c) Zařízení, které si umí velmi rychle vyměňovat informace se zemí nebo s jinými letadly.

25. a) například v Praze je to Zentiva Paracetamol či Paralen a například v Opavě je to Ibuprofen Teva či Metformin Teva;

b) například Německo, Francie či Rakousko.

27. Došlo by k omezení těžby z důvodu malé poptávky po materiálu.

Strana 29

29. Například stavební kámen (žula, vápenec), štěrkopísky, kaolin aj. se u nás těží, zatímco například mramor se k nám musí dovážet.

32. V obou krajích se hojně vyskytují lesy poskytující dřevní hmotu pro výrobu.

33. a) České vánoční ozdoby z foukaných skleněných perlí.

c) Technika výroby plochého skla. Nová technika plavení přinesla zlepšení optické kvality skla a možnosti výroby velkých formátů.

34. Sklářské závody pro svoji výrobu potřebují velké množství energie – elektřina, plyn. Ceny obou uvedených komodit byly v poslední době velmi vysoké, což prodražilo celou výrobu, a tedy mělo i negativní dopad na finální cenu výrobku, která byla mnohdy vyšší než by byla za jiných okolností. Vyšší ceny způsobily menší odbyty.

35. Závody potravinářského průmyslu jsou obvykle umístěny poblíž oblastí s vysokou hustotou zalidnění. Je to proto, že zde žije velké množství lidí, které mají vysokou poptávku po zboží ze závodů potravinářského průmyslu (obecně potravin).

Přírodní podmínky přímo ovlivňují rozmístění závodů potravinářského průmyslu. Jejich vyšší koncentrace je v oblastech s příznivými přírodními podmínkami (mírný pás, oblasti stepí, oblasti subtropů, oblasti savan aj.), protože je zde intenzivnější rostlinná i živočišná výroba.

36. Pivovarnictví má v ČR tradici již od dob středověku (10.-11. století). Právo várečné je výsadní právo pro některá vybraná města, aby mohla vařit vlastní pivo a také jej prodávat. Obvykle ho udělovali panovník nebo šlechta.

Strana 30

1. Nové vysoké školy a nová vědecká či výzkumná centra obvykle vznikají v oblastech, které jsou hustě osídlené, a to z důvodu uspokojení poptávky po studujících i budoucích zaměstnancích v daném hospodářském odvětví.

6. Ústí nad Labem.

7. Ano, přírodní podmínky ovlivňují stavbu nových dálnic a silnic. Zejména svůj velký vliv má geologické podloží (skladba hornin a minerálů), tvar reliéfu (relativní výšková členitost, sklon svahu aj.), říční síť (tok řeky, přítoky, meandry, slepá ramena aj.) nebo biosféra (chráněný druh rostliny či živočicha, CHKO či NP apod.). Příklady z praxe mohou být D35 Ostrov – Vysoké Mýto nebo D11 u Trutnova.

8. Výhody – více úrovní komunikací, více úseků s vyšší povolenou rychlostí, větší síť dopravních komunikací, možnost parkování (vlak může zastavit pouze ve stanicích) apod.

Nevýhody – emise z výfukových plynů, převoz nadměrných nákladů přes menší obce, častá nehodovost a vysoká úmrtnost, omezený počet osob ve vozidle apod.

9. Osobní silniční doprava má významný negativní dopad na životní prostředí, protože například produkuje velké množství emisí z výfukových plynů, což zatěžuje atmosféru a posiluje skleníkový efekt. Lidé často svými osobními automobily jezdí i mimo vyznačené cesty, a to včetně například území CHKO nebo NP, kde narušují tamní jedinečné ekosystémy.

Strana 31

11. Například osobní automobily, chemikálie, oblečení, elektrospotřebiče, hnojiva, nábytek, zemní plyn, uhlí, vojenský materiál aj.

13. Železnice je vhodné modernizovat proto, aby se mohly zkrátit časové úseky mezi jednotlivými destinacemi zvýšením maximální povolené rychlosti v různých úsecích cesty. Dále je modernizace nutná z hlediska vyšší míry bezpečnosti na tratích nebo ve vyšší efektivitě v rámci přepravy dopravního nákladu.

Železniční doprava má oproti silniční dopravě výhodu například v tom, že může přepravovat najednou mnohem vyšší počet osob, a zároveň není ekologicky závadná. Železniční doprava je ekologičtější i oproti letecké dopravě, její provoz je méně nákladný a má obvykle vyšší kapacitu na přepravu osob a nákladu na kratší až střední vzdálenosti.

Německo – přes Prahu, Plzeň a Cheb; přes Prahu, Ústí nad Labem a Děčín;

Polsko – přes Prahu, Pardubice, Českou Třebovou, Přerov, Ostravu-Svinov a Bohumín;

Slovensko – přes Prahu, Pardubice, Českou Třebovou, Brno a Břeclav;

Rakousko – přes Prahu, Pardubice, Českou Třebovou, Brno a Břeclav; přes Prahu, Pardubice, Českou Třebovou, Přerov a Břeclav; přes Prahu, Tábor a České Budějovice.

15. Mezi výhody letecké dopravy patří její velká efektivita v přepravě nákladů či osob na velké vzdálenosti za poměrně krátký čas. Letecká doprava umí spojit i jinak velmi špatně dostupná místa, která nelze spojit například silniční či železniční dopravou. Nevýhodou letecké dopravy je její vysoká míra ekologické zátěže, vysoký podíl nákladů na provoz nebo silná závislost na přírodních podmínkách (atmosférické srážky, proudění vzduchu, tlak vzduchu apod.).

16. Z Ruska. Kvůli přetrvávajícímu rusko-ukrajinskému konfliktu.

Strana 32

19. K ochromení došlo od roku 2020 z důvodu pandemie COVID-19.

20. Za rok 2024 ČR navštívilo přes 22,8 milionu turistů. K prvnímu čtvrtletí roku 2025 byl počet obyvatel ČR celkem 10 876 875. Rozdíl je tedy přibližně 10 milionů osob.

21. Díky rozvoji informačních technologií je například dnes už velmi rychlé a snadné si objednat zájezd přes webový portál CK nebo u cestovní agentury. Díky různým mobilním aplikacím je možné vše vyřešit online za pár minut. Dále je možné díky rozvoji informačních technologií navštívit místa virtuálně, což může ještě více nalákat potenciální turisty k návštěvě daného místa. Rozvoj dopravy má přímý dopad na potenciální rozvoj cestovního ruchu, protože turisté využívají nejen mezinárodní dopravu pro to, aby se dostali na místo určení, a také využívají lokální spoje a lokální dopravce, aby daný stát, region či město za určený čas navštívili.

Strana 34

4. Regiony soudržnosti byly ustanoveny kvůli vstupu ČR do EU, a to zejména pro statistické účely a pro plánování a čerpání evropských dotací. Jedná se o speciální regiony, které jsou vymezeny rozlohou a počtem obyvatel. Sdružují více krajů ČR dohromady. Například region soudržnosti Jihovýchod sdružuje Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj.

Strana 35

1. Název Praha se odvozuje od slova „práh“, což byl říční brod přes řeku Vltavu v místě současného Karlova mostu. Protože se město začalo rozrůstat nad tímto brodem – „prahem“, dostalo jméno Praha. Od roku 1920 má oficiální název Hlavní město Praha, dříve to bylo Královské hlavní město Praha.

3. „Praha hlava republiky“.

4. Praha sousedí pouze se Středočeským krajem.

6. Například vysoká míra hluku, přelidnění centra hlavního města a jeho nejbližších částí, přemíra turistů, vysoké životní náklady na bydlení (ceny nemovitostí, ceny pronájmů) nebo omezené příležitosti (místa ve školách a školách, pracovní místa, parkovací místa apod.).

Strana 36

10. a) Tramvaj.

b) Souboj mezi tramvajemi a metrem (použitý dopravní prostředek), protože byla zcela změněna koncepce. Řešila se také otázka obsluhy metra.

Strana 37

13. V roce 2024 navštívilo Prahu přibližně 8,08 milionu turistů. Češi tvořili jednu pětinu všech návštěvníků, a to celkem 1 573 114.

15. Zvyšující se turismus působí negativně na běžný život obyvatel center měst, protože například mají omezené možnosti k zaparkování auta, omezený pohyb téměř neprostupnými ulicemi, jsou nuceni platit obvykle vyšší ceny právě kvůli turistům aj. Lidé se stěhují z center měst, aby zde našli více pohody, klidu, zeleně, čerstvého vzduchu, parkovacích míst, levnější nemovitosti, vlastní zahrady, více míst ve školách a školách apod.

16. Pražský hrad je největší hradní komplex na světě. Korunovační klenoty je možné si každoročně prohlédnout v měsíci září.

Strana 38

1. V pověsti se říká, že uvnitř hory odpočívá vojsko, které čeká, až bude českému národu nejhůře. Jeho velitelem je sám patron českého národa svatý Václav.

3. Středočeský kraj používá svůj znak, kterým potvrzuje kontinuitu vývoje a kterým zároveň dokazuje klíčové postavení kraje v českých zemích a v jejich historii. Figura českého lva ukazuje, že Středočeský kraj je součástí České republiky.

Opakováním figury českého lva připomíná, že právě na území Středočeského kraje byly položeny základy českého státu. Užití svatováclavské orlice, dynastického znaku Přemyslovců, připomíná, že jádro přemyslovského knížectví se rovněž nacházelo na území dnešního Středočeského kraje. Dvě modré vlnovky

symbolizují nejen dvě největší české řeky Vltavu a Labe, které protékají územím Středočeského kraje, ale zároveň doplňují tinktury české trikolory.

5. Ve Středočeském kraji se na řece Vltavě nacházejí přehrady: Slapy, Štěchovice a Vrané. Na všech jsou vystavěny vodní elektrárny. Přehrady dále plní například funkci rekreační nebo k regulaci objemu vody.

6. Dříve zde býval vojenský újezd, který využívala česká armáda. Území CHKO je dnes využíváno pro výzkum a vzdělávání v oblasti ochrany přírody. Ano, oblast je přístupná veřejnosti.

7. Vrchol Tok s nadmořskou výškou 865 m n. m.

Strana 39

8. Volkswagen.

9. Ano, a to například v Číně (Ningbo), Vietnamu (Ha Long) nebo na Slovensku (Bratislava).

11. a) V okolí Křivoklátku najdeme mnoho stavení a lesů (hvozdů). Hrad je krásný a zachovalý.

b) Vzhledem k jeho historii: byl několikrát dobyt a několikrát vyhořel.

c) Václav Lucemburský.

12. Mladá Boleslav – Jizera; Kladno – Klabava; Příbram – Litavka; Kolín, Nymburk – Labe; Mělník – Labe, Vltava; Beroun – Berounka; Rakovník – Rakovnice.

13. Zlato se v minulosti těžilo například v Jílové u Prahy nebo v lokalitě Roudný, a to jak rýžováním, tak také v dolech.

Strana 40

1. Největší je jaderná elektrárna Temelín.

2. Obě jaderné elektrárny produkují přibližně 36,5 % z celkového množství elektřiny vyrobené na našem území (údaj z r. 2022).

4. Symbolicky zobrazuje zelené lesy a přírodní bohatství kraje obecně. Zlatá polovina kůlu připomíná Zlatou stezku, zatímco jeho stříbrná polovina symbolizuje zde pramenící řeku Vltavu, která tvoří vodní páteř území kraje. V červeném čtvrtém poli je umístěn českobudějovický městský znak symbolizující krajské město.

6. Česká Kanada je název pro příhraniční oblast, která je mezi městy Slavonice, Nová Bystřice a Kunžak. Její současná rozloha sahá až k 250 km². Přírodní park Česká Kanada zde byl vyhlášen roku 1994.

7. Například to byl Jakub Krčín z Jelčan a Sedlčan. Budování financoval rod Rožmberků.

8. Levé přítoky: Otava; Právě přítoky: Malše, Lužnice.

Strana 41

9. Období středověku. Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích nebo Muzeum husitského hnutí v Táboře.

10. Zájemem vodáků a cyklistů se v Jihočeském kraji rozvíjí turistická a dopravní infrastruktura, a to půjčovny, ubytování, značené trasy, cyklostezky, kempy a servisní zařízení, aj. Podnikat lze například v provozu půjčoven lodí či kol nebo v provozu ubytovacích zařízení.

12.a) České, Jihočeské nebo též Šumavské moře, a to kvůli svojí velké rozloze.

b) Obří přehrada měla zkrotit divokou jarní Vltavu, aby neničila lidem domy a svou sílu přeměnila v elektřinu. Je ojedinělá mj. tím, že vodní elektrárna je zakopána 160 metrů v podzemí.

c) Například výstavba retenčních nádrží, lesní pásy a zalesňování nebo obnova mokřadů a tůní.

d) Největší tuzemské kluziště, lyžařský areál nebo bruslařskou dráhu můžeme navštívit v zimě, naopak v létě je to místo pro koupání, kempování či pro vodní sporty atd.

Strana 42

1. Plzeňský Prazdroj – Pilsner Urquell.

2. Do více než 50 zemí světa.

4. Červeno-zeleně čtvrcený štít. V prvním poli český lev, ve druhém poli doleva vykračující zlatý dvouhrbý velbloud, ve třetím poli stříbrná a zlaté břevno a ve čtvrtém poli stříbrná románská rotunda s apsidou a zlatým křížkem.

6. Rozloha Černého jezera je přibližně 18,5 ha, zatímco rozloha rybníku Rožmberk je 489 ha. Rybník Rožmberk je zhruba 26× větší než Černé jezero.

7. a) 5

b) Černé jezero: Vltavy (Labe, Severního moře); Čertovo jezero: Dunaj (Černé moře).

c) První přečerpávací elektrárna v ČR.

Strana 43

10. ŠKODA TRANSPORTATION vyrábí například tramvaje, trolejbusy, metro či elektrobusy. Ačkoli obě firmy sdílejí historický název "Škoda", v současnosti jsou nezávislé.

12. Převážně to budou například služby ubytovacích zařízení, gastronomických oborů, směnáren, wellness, rekreace nebo lázeňství. Mezi výhody pro naše obyvatele můžeme zařadit například nová pracovní místa, lepší dopravní dostupnost, vyšší příjmy při práci v zahraničí, poznávání nové kultury, možnost výměny českých korun za eura apod. Mezi nevýhody pro naše obyvatele můžeme zařadit možnou konkurenci pro podnikatele v uvedených oborech (gastronomie, ubytování, wellness apod.), odliv obyvatel (odstěhují se za lepšími životními podmínkami) z příhraničního regionu apod.

Strana 44

1. Legenda o založení města říká, že při lovu se ztratil pes, který spadl do tůně s tryskající horkou vodou. O nálezu pramene byl informován panovník, který pak na místo zajel a vodu ochutnal. Když přítomní lékaři potvrdili, že má léčivé účinky, nechal založit lázně s názvem Teplé Lázně u Lokte, pozdější Karlovy Vary.

3. Červeno-modře čtvrcený francouzský štít, v prvním poli český lev, ve druhém poli zlatá fontána s tryskající stříbrnou vodou, ve třetím poli stříbrná zkřížená hornická kladívka na zlatých topůrkách a pod nimi dvě zlaté zkřížené ratolesti, ve čtvrtém poli stříbrný korunovaný dvouocasý lev se zlatou zbrojí vyrůstající ze tří vlnitých stříbrných břevien.

5. Sopečného původu.

6. Je to pozůstatek dřívější sopečné činnosti v oblasti.

7. Protože se jedná o region, kde se již mnoho desetiletí hojně těží hnědé uhlí. Povrchová těžba a na ni navázaný hutní a energetický průmysl má negativní vliv na tamní krajinu a prostředí. Ano, v oblasti Sokolovské

pánve probíhá rekultivace krajiny ve formě lesnické rekultivace – na upravené terény se po technické fázi vysazují stromy a další rostlin – a vodohospodářské rekultivace – některé vytěžené doly a lomy se po ukončení těžby zatápějí, čímž vznikají nová jezera a vodní plochy, například jezero Medard.

8. Například Horka, Stanovice nebo Žlutice.

9. Prameny jsou postvulkanického původu a sopečná činnost je jednou z příčin, proč zde jsou horké prameny a plyn, který je doprovází. Karlovy Vary se nacházejí v oslabené části zemské kůry, které se podle Ohře říká tzv. oherský rift. V České republice je současná seismická aktivita obecně nízká. Častější a silnější zemětřesení se vyskytují zejména v západních Čechách, v severovýchodní části ČR a v jižních Čechách. Pro tuto oblast je typický výskyt seismických otřesů v sériích trvajících několik dní i týdnů (zemětřesné roje). Jen výjimečně bývá pozorován maximální otřes zemětřesného roje i dále na východ.

Strana 45

11. b) Všechny karlovarské prameny leží na jedné linii, které se říká zřidelní struktura. Zřidelní struktura je částí geologické stavby, ve které vzniká minerální voda, dále pak obíhá, akumuluje se a vyvěrá.

c) Například divoké vývěry, nadbytečný tlak vody a kolísání tlaků minerálních pramenů. Bude muset být pravděpodobně vybudován nový vrt.

12. Mezinárodní filmový festival.

Strana 46

1. Pohoří je projevem nejmohutnější sopečné činnosti v České republice.

3. V prvním poli český lev. Ve druhém poli vyrůstá z modré vlnité paty se třemi stříbrnými vlnitými břevny do zeleného trojvrší stříbrná kvádrovaná věž s cimbuřím se sedmi stínkami, s prolomenou branou a zdviženou zlatou mříží. Ve třetím poli na zeleném trávníku stříbrný pluh. Ve čtvrtém poli stříbrný lev se zlatou zbrojí a dvěma ocasy majícími v místech křížení dva zlaté uzly. Lev má na hlavě stříbrnou kolčí přilbu se zlatou korunou a zlatými složenými orlími křídly. Zpod přilby splývá na hrud' stříbrný kroužkový závěs se zlatým lemem.

5. Těžbou hnědého uhlí. Úpravy v krajině po těžbě nerostných surovin se nazývají rekultivace a probíhají i v těchto místech.

6. Labe a Bílina.

Strana 47

8. Propojenost se projevuje například tím, že produkty jednoho odvětví (např. uhlí) jsou surovinou pro jiná odvětví (energetiku a chemii), a strojírenský sektor dodává technologie potřebné pro jejich fungování.

Chmel je hospodářská plodina využívaná zejména v pivovarnictví. Lze jej využívat ale například také v kosmetice.

9. a) Mohlo by dojít k propojení zatopených jezer. Vytvořila by se zásobárna vody i zdroj energie.

b) V oblasti, kde se před 20 lety nacházel lom Most-Ležáky.

c) Více než 300 ha. Je to jedno z deseti nejvýznamnějších zimovišť vodních ptáků v ČR. Nachází se zde také plovoucí ptačí ostrovy.

11. Město Terezín je historicky významné především jako barokní pevnost, založená císařem Josefem II. na počest své matky, a později se stalo nechvalně proslulým nacistickým ghettem a policejní věznicí během druhé světové války, sloužící jako přestupní stanice pro Židy z celé Evropy do vyhlazovacích táborů.

Strana 48

1. Hora Ještěd. Na jeho vrcholku je unikátní televizní vysílač.
3. Červeno-modře čtvrcený štít, v prvním a čtvrtém poli český lev, ve druhém poli stříbrné vozové kolo s osmi rameny, ve třetím poli stříbrný volný vydutý hrot.
5. Původně se Máchovo jezero jmenoval Velký rybník. Svůj současný název rybník získal podle díla Karla Hynka Máchy s názvem Máj.
6. Ve třetihorách.
7. Lyžování. Jizerská lyžařská magistrála je jednou z nejnavštěvovanějších a nejoblíbenějších oblastí pro běžecké lyžování v České republice.

Strana 49

9. a) Budova horského hotelu a televizního vysílače.
b) Má futuristický tvar, lesklý plášť a získal architektonické ocenění i v zahraničí.
10. Pro pěší výstup na Ještěd z Liberce je doporučována trasa, která začíná v části města Horní Hanychov. To je zároveň konečná zastávka tramvaje č. 3 MHD.
13. a) Karel Hynek Mácha se při své tvorbě nechal inspirovat právě krajinou Českého ráje. Jeho tvorba obsahuje přírodní motivy, které vycházejí z rázu krajiny (skalní města, lesy, pískovcové věže aj.).
b) Ferdinand Porsche (1875–1951) byl významný automobilový konstruktér a inženýr. Navrhl mj. ikonický Volkswagen Brouk (VW Beetle), jeden z nejznámějších automobilů 20. století.

Strana 50

1. K roku 2025 to bylo 62 let.
2. Turisté se mohou v obou zónách pohybovat jen po značených cestách a někde může být vstup zakázán.
4. V prvním a čtvrtém čtvrceného štítu je český lev - stříbrný dvouocasý lev ve skoku se zlatou korunou a zlatou zbrojí. Ve druhém modrém poli je emblém tvořený zlatým uncíálním písmenem G z původní podoby znaku Hradce Králové. Třetí pole je modré se zlatou korunou českých královen.
6. Pramenná oblast se nachází v nadmořské výšce přibližně 1 387 m n. m. na Labské louce. Výška hladiny v obci Hřensko je přibližně 115 m n. m. Rozdíl je tedy přibližně 1272 metrů.
7. Úpa – Labe; Metuje – Labe; Orlice – Labe; Bystřice – Morava; Cidlina – Labe;

Strana 51

9. Hradec Králové je s Prahou spojen silnicí I/11 a postupně budovanou dálnicí D35, která se napojuje na dálnici D10 a dále na dálnici D1 směrem k Praze. Vlakové spojení je zajištěno prostřednictvím železničních tratí, které vedou přes Kolín a dále do Prahy.

Přímé silniční spojení s Brnem je zajištěno přes dálnici D1, kam se z Hradce Králové dostanete po D35/D10 nebo silnici I/37. Vlakové spojení je možné po trase přes Pardubice.

Dálnice D35 bude postupně propojovat Hradec Králové s Olomoucí. Zatím je tato trasa zajišťována silnicí I/35. Hradec Králové je s Olomoucí spojen vlakem přes Pardubice, kde lze přestoupit na vlaky do Olomouce.

12. a) Trojboký jehlan alias karling. Je to důkaz ledovcové a říční eroze.

b) Ledovce zformovaly rokle do tvaru písmene U.

c) Umožňuje vidět listnaté i smíšené lesy, jehličnatou tajgu, kleč a lišejníkovou tundru.

Strana 52

1. Nejdelší sportovní tradici v České republice má dostihový závod, který se na trati dlouhé 6 900 m na dostihovém závodišti v Pardubicích koná každý rok druhou říjnovou neděli. Zhruba desetiminutový závod se poprvé konal v roce 1874, což bylo o padesát let dříve, než se začala hrát fotbalová liga v Československu.

2. Velká pardubická.

4. Červeno-modře čtvrcený štít, v prvním poli český lev, ve druhém poli moravská orlice, ve třetím poli stříbrná kvádrovitá hradební zeď, v prolomené bráně s černou lyrou v klenáku zlatý glóbus, ve čtvrtém poli polovina stříbrného koně ve skoku se zlatou zbrojí a uzděním.

7. Králický Sněžník měří 1424 m n. m. Vrchol Velká Deštná je nižší a měří 1116 m n. m. Vrchol Sněžka je vyšší a měří 1603 m n. m. Vrchol Praděd je vyšší a měří 1491 m n. m. Vrchol Plechý je nižší a měří 1378 m n. m.

Strana 53

8. Trať Praha – Česká Třebová – Olomouc: Hlavní spojení mezi Prahou a Olomoucí, které prochází Pardubicemi.

Trať Praha – Pardubice – Brno: Spojuje Prahu s Brnem přes Pardubice.

Pardubice – Praha: Cesta trvá přibližně 1 hodinu a 9 minut.

Pardubice – Brno: Cesta trvá přibližně 1 hodinu a 46 minut.

9. Zámek a zámecký areál. Obec Ležáky byla za druhé světové války vyhlazena nacisty 24. června 1942 jako odvěta za atentát na Reinharda Heydricha.

10. a) Čech a Moravy.

b) Byl to původně klášter, biskupský palác i hrad. Ten byl nakonec přestavěn na renesanční zámek.

c) Italští mistři byli přizváni, aby hrad přebudovali na renesanční sídlo. Na zámku se nosila španělská móda, kuchyně byla španělská a také koně pocházely ze Španělska.

d) Sgrafita neboli sgrafitová psaníčka jsou neopakovatelné motivy, které zdobí zdi zámku. Jsou to ozdoby na fasádě.

13. Ne, úplné uzavření obou elektráren se zatím neplánuje. Je větší pravděpodobnost, že se zavře elektrárna Chvaletice z důvodu ekonomické neudržitelnosti. Vedení chce uzavřít část provozu do konce roku 2025. Elektrárna Opatovice chce do roku 2030 přestat využívat hnědé uhlí.

14. Pardubický kraj je důležitá dopravní i obchodní křižovatka, protože tudy prochází i některé hlavní železniční koridory. Dobrá dopravní dostupnost láká do kraje stále více turistů, a to i ze zahraničí (Polsko). Svůj význam zvyšuje i letiště Pardubice, které umožňuje turistům rychlé spojení i s mnoha zahraničními zeměmi (Španělsko).

Naopak mezi nevýhody Pardubického kraje bychom mohli například zařadit velkou dopravní zátěž na dopravní komunikace, nadměrný hluk, zátěž pro životní prostředí nebo závislost na průmyslu a dopravě v rámci druhého sektoru národního hospodářství.

Strana 54

1. Českomoravská vrchovina s nejvyšším vrcholem Javořice. Největším městem kraje je Jihlava, krajské město.
3. Čtvrcený štít v prvním modrém poli moravská orlice, ve druhém stříbrném poli červený ježek, ve třetím stříbrném poli svěšený červený trs jeřabiny na zeleném stonku se dvěma lístky a ve čtvrtém červeném poli český lev.

Strana 55

8. Ano, dálnice D1.
9. Podnebí Kraje Vysočina je chladnější než podnebí sousedních krajů. Pro reliéf krajiny jsou typické pahorkatiny a vrchoviny. V zemědělské výrobě se pěstují převážně méně náročné plodiny (např. brambory, píce, žito aj.). Řeky tekoucí ve vyšších nadmořských výškách mají rychlejší spád, menší průtoky a tvoří zejména údolí. Řeky zde nejsou tak mohutné jako například v Jihomoravském kraji.
10. Vzhledem k přírodním podmínkám v rámci kraje je zde rozšířená rostlinná (brambory, píce, ječmel) i živočišná výroba (prasata, skot). Kraj je známý právě pěstováním brambor ve vyšší nadmořské výšce a na méně úrodné půdě než je například Hornomoravský úval. Kraj Vysočina leží uprostřed ČR, a tak má výbornou logistickou a tranzitní polohu pro rozvoz výrobků z potravinářského průmyslu. Mnohé závody zde mají dlouholetou tradici (např. Madeta nebo Kostelecké uzeniny).
11. a) Od 18 let.
- c) Velká parní turbína. V generátoru vzniká elektřina.
- d) Existuje mezisklad použitého paliva. Jsou zde kontejnery, kde palivo vydrží mnoho desítek až stovek let. Lze jej částečně přeměnit a dále využít. Pokud to nelze, je nutno využít hlubinné úložiště, ve kterém vydrží i sto tisíc let.
13. Například památky UNESCO v Telči, ve Žďáře nad Sázavou nebo Třebíči.

Strana 56

1. Velkomoravská říše.
3. Modro-červeně čtvrcený štít, v prvním poli moravská orlice, ve druhém poli stříbrné břevno pod stříbrným temenem, ve třetím poli zlatý vinný hrozen s listem a úponkem, ve čtvrtém poli zlato-červeně šachovaná korunovaná orlice se zlatou zbrojí.
5. Svitava ústí do Svratky, Svratka ústí do Dyje a Dyje do Moravy. Na Dyji se nachází například přehradní nádrž Nové Mlýny, na Svratce například Vír a Brněnská přehrada a na Svitavě například Letovice.

Strana 57

7. Punkevní jeskyně.
8. Jihomoravský kraj má velké plochy osluněných nížin, které jsou navíc velmi úrodné a dostatečně zásobené vodními zdroji, což jsou ideální podmínky pro zemědělství a trvalé osídlení. Je zde tradice velkých, rodinných zemědělských usedlostí, které byly schopné uspokojit potřebu po potravinářských výrobcích právě ve velkých

vesnicích i městech. Jihomoravský kraj byl již od středověku hustě osídlen a zakládaly se zde tzv. lánové vsi (vesnice podél lánů polí).

9. a) Nejrozsáhlejší uměle vytvořený krajinářský komplex. Najdeme zde dva zámky, romantické stavby, parky či důmyslný systém kanálů a rybníků.

b) Minaret sloužil pouze jako rozhledna. Minarety pocházejí z Asie, a to konkrétně z arabské kultury (muslimská kultura).

c) Lichtenštejnové.

Strana 58

1. Nejvyšší hora Moravy a českého Slezska a pátá nejvyšší hora České republiky se nazývá Praděd. Na jejím vrcholu je televizní vysílač s restaurací. Hora se nachází v pohoří Hrubý Jeseník.

3. Modro-zlatě čtvrcený štít, v prvním poli moravská orlice ve druhém poli slezská orlice, ve třetím poli kosmé modré vlnité břevno, ve čtvrtém poli zlatá majuskulní písmena SPQO (2,2).

Strana 59

5. Dobré předpoklady mají I. sektor (úrodná zemědělská oblast Haná, lesnictví, lokální těžba vápence) a III. sektor (školství – univerzita v Olomouci, cestovní ruch – turistické atrakce). Průmysl kraje je poněkud omezený a závislý na I. sektoru hospodářství – potravinářský průmysl, strojírenství.

9. a) Běžný kras je formován z povrchu, zatímco zde v hydrotermálním krasu vyvěrá z velké hloubky.

b) Je to nejhlubší zatopená propast na světě.

c) Například dusík v hloubce již 30 metrů a také při výstupu musí být několik dekompresních zastávek.

d) Prozatím nezjistili hloubku Hranické propasti.

10. Všichni tři se narodili na území dnešního Olomouckého kraje.

Strana 60

1. Štramberské uši jsou cukrářský výrobek z města Štramberk, jsou z perníku a mají tvar kornoutu připomínajícího lidské ucho. Podle místní legendy se v roce 1241 při mongolském tažení u Štramberka našel pytel plný uší, které nájezdníci odřezali křesťanům. A údajně na památku této události se ve městě peče toto cukroví slazené medem a ochucené tajnou směsí koření.

4. Čtvrcený štít, v prvním zlatém poli slezská orlice, ve druhém modrém poli moravská orlice, ve třetím modrém poli na zeleném trávníku stříbrný kůň v poskoku se zlatým sedlem a červenou pokrývkou provázený vlevo nahoře zlatou růží s červeným semeníkem a zelenými kališními lístky, čtvrté pole polcené, pravá půle stříbrno-červeně polcena, vlevo půl doleva obrácené zlaté orlice s červenou zbrojí.

6. Příklad řek patřících do povodí Moravy: Bečva, Morávka; příklad řek patřících do povodí Odry: Odry, Opava, Lužická Nisa.

7. Slezská Harta – Moravice; Kružberk – Moravice; Šance – Ostravice; Žermanice – Lučina.

8. Černé uhlí.

Strana 61

9. a) „ostravské Hradčany.“

b) Z oblasti se stalo v roce 1998 místo duchů. Dnes je místo zrekonstruováno a zpřístupnila se věž na vysoké peci a zároveň v plynojemu vzniklo multifunkční kulturní centrum. Do budoucna se plánuje vybudovat „svět techniky“ neboli edukační místo.

c) Je to každoroční multižánrový hudební festival.

11. Příklady přechodů ČR-Polsko: Bohumín – Chałupki, Karviná – Cieszyn / Český Těšín – Cieszyn;

Příklady přechodů ČR-Slovensko: Bílá-Klokočov, Mosty u Jablunkova – Svrčinovec.

13. Nebezpečné pracovní prostředí, které může způsobovat zdravotní problémy jako je například tuberkulóza nebo další plicní onemocnění. Riziko výbuchu metanu v dolu při osvětlení loučemi nebo kahany. Stále hrozilo riziko závalu dolu nebo zranění v rámci velmi těžké fyzické práce ve dvanáctihodinových směnách bez ventilace či klimatizace. Mzdy byly nízké a sociální podpora velmi slabá (například v případě fyzického zranění).

14. Průmyslový rozvoj Ostravska měl velmi negativní dopad na tamní krajinu a životní prostředí. Spalování uhlí v hutích a elektrárnách doposud způsobuje zhoršenou viditelnost, dušnost a obecně tzv. smogovou situaci. Například řeky jako Odra nebo Lučina byly v důsledku průmyslové těžby silně znečištěné. Těžební krajina je silně poznamenána povrchovou i hlubinnou těžbou, haldami či skládkami. Velká část přírodní krajiny byla přeměněna na průmyslovou zástavbu (haly, továrny apod.).

15. Těžba černého uhlí v ostravsko-karvinském revíru bude ukončena v roce 2025 nebo 2026. Jediný činný důl ČSM na Karvinsku je již nyní postupně likvidován. Část uhelných zásob pod zemí zůstane, nikdy se nepodaří vytěžit všechno, ale cena uhlí klesá a těžba přestává být výhodná. Těžba se také ukončí z ekologických důvodů.

Strana 62

1. Tomáš Baťa (1876–1932), který založil roku 1894 světově významný obuvnický závod. Po devět roků působil jako starosta Zlína, jemuž stavebně vtiskl specifickou funkcionalistickou podobu. Zavedl originální metody řízení výroby obuvi a obchodu a také systém vzdělávání a motivace pracovníků. Firma Baťa působí v Evropě a v Americe dodnes a s jejími výrobky se můžeme setkat prakticky po celém světě.

2. K roku 2025 je to 131 let.

5. Modro-zlatě čtvercý štít, v prvním poli moravská orlice, ve druhém poli postavená zavřená modrá kniha se stříbrnou ořízkou a zlatým patriarším křížem na deskách, ve třetím poli dvě modré zkřížené sekery - valašky na černých topůrkách přeložené položenou modrou radlicí a převýšené modrým vinným hroznem, ve čtvrtém poli zlatá osmihrotá hvězda.

7. Bečva vzniká soutokem Vsetínské Bečvy a Rožnovské Bečvy.

Strana 63

9. Lysá hora neleží na území Zlínského kraje. Velká Javořina leží na území Zlínského kraje. Velký Javorník neleží na území Zlínského kraje. Brdo leží na území Zlínského kraje. Klášťov leží na území Zlínského kraje.

13. Unikátní význam tohoto poutního místa spočívá v tom, že je nositelem duchovní tradice sahající až k příchodu Konstantina a Metoděje, proto býval v minulosti nazýván "moravským betlémem". Zamířily sem již tisíce poutníků, včetně papeže Jana Pavla II.

15. a) Podle pověsti má připomínat útěk uherského krále Matyáše Korvína s vojsky Jiřího z Poděbrad.

b) V jeho čele je král, který je oblečený do ženských šatů a má v ústech růži. Je to průvod na koních, kteří jsou okrášlení věnci z papíru nebo z krušpánku (pro krále).

c) V minulosti zde hráli roli pacholci, kteří se starali o koně. Další postavy jako král, májovník nebo stárek byly voleny. Smyslem celé slavnosti nebylo vybírání finančních darů.