

MATURITA ZE ZEMĚPISU

Vysvětlení grafických podkladů



1) Austrálie a Oceánie

Aboriginals s didgeridoo, vlajka Austrálie, vlajka původních obyvatel, nová (s maorskými prvky) a stará vlajka Nového Zélandu, opera Sydney, Uluru, správní členění, ptakopysk, logo letních olympijských her v Sydney 2000, bezpečnostní pakt USA, Austrálie a Nového Zélandu

1) Austrálie a Oceánie, strana 2.

vývoj atolu, zkoušky jaderných zbraní (Mururoa), tanec haka NZ rugby teamu, kiwi, Dno Pytel – lokace z filmové trilogie Pán Prstenů na Novém Zélandu, sochy moai na Velikonočním ostrově, dělení Oceánie (Melanésie, Mikronésie, Polynésie)

2) Afrika

nový stát Jižní Súdán, pás Sahelu, měďný pás, logo integrace ekonomického společenství západoafrických států, rozdělení Afriky mezi koloniální velmoci, rozchod desek ve východní Africe, artéský pramen, cestovatel Emil Holub, vlajka nezávislého císařství Habeš, vlajka Libérie

2) Afrika, strana 2.

Kilimandžáro, částečně zatopené staroegyptské památky v Abú Simbel, gorilí mládě a strážce v NP Virunga, Tuareg, oběť občanské války v Sierra Leone s useklými dlaněmi rukama, Nelson Mandela a Williem de Clerk přebírají Nobelovu cenu za ukončení apartheidu v JAR, libyjský diktátor Muammar Kaddáfí, odvezení otroků, Viktoriiny vodopády na Zambezi

3) Severní Amerika

logo ekonomického sdružení NAFTA, logo CNN, logo McDonald's, logo kanadských ropných písků, logo Silicon Valley, logo výrobce letadel Boeing, hustota osídlení v Kanadě, zastoupení Afroameričanů v USA, situace Velkých kanadských jezer, bizoni v prérii, kanadská tajga

3) Severní Amerika, strana 2.

CN Tower v Torontu, Washington (Bílý dům a Washingtonův památník = obelisk), útok na New York – věže World Trade Center 11. září 2001, Golden Gate Bridge u San Franciska, prezidenti Donald Trump a Joe Biden, Pentagon, zlom San Andreas, vlajky „jižanské“ Konfederace a bílí nacionalisté

4) Latinská Amerika

logo ekonomického sdružení států Jižní Ameriky MERCOSUR, logo ekonomického sdružení států Karibiku Caricom, logo (britského) Společenství národů Commonwealth, logo producenta banánu Chuquita, subdukce pevninských desek v oblasti jihoamerických Kordiller, sopka Popocatepetl, patrovitost tropického deštného lesa, oblast Amazonie, vodopády Salto Angel, sklizeň cukrové třtiny, lamy, Panamský průplav

4) Latinská Amerika, strana 2.

vysvětlení klimatického jevu El Niño, mayské památky Tenochtitlán, incká památka Machu Picchu, kolumbijské favely v Bogotě, jamajský sprinter Usain Bolt, bývalý prezident Kuby Fidel Castro, sklizeň kávy, socha Krista Spasitele na vrcholku kopce Corcovado nad městem Rio de Janeiro, věznice USA v kubánské oblasti Guantánamo

5) Jihozápadní Asie

zeď mezi židovskou a palestinskou částí v Izraeli, vznik a války v Izraeli, oblast Úrodného půlměsíce, skupiny muslimů v Iráku, Kurdistán, největší rozšíření Osmanské říše

5) Jihozápadní Asie, strana 2.

Velká mešita v Mekce s „krychlí“ (Ka'ba) uprostřed, země OPEC, věž Burj Al Arab v Dubaji, největší rozšíření Islámského státu (Daeš), mešita Hagia Sofia v Istanbulu, izraelská vlajka v pozadí s mešitou al-Aksá, bývalý irácký diktátor Saddám Husajn, bývalý terorista a poté politik a nositel Nobelovy ceny za mír Jásir Arafat, bývalý irácký šíitský vůdce ajatolláh Chomejní, logo zobrazující, v kterých muslimských zemích proběhlo Arabské jaro



6) Jižní a jihovýchodní Asie

monzunové proudění, logo výrobce automobilů Tata, logo hutnické firmy Arcelor, rozpad Britské Indie na Indii, (Západní) Pákistán a Východní Pákistán – dnešní Bangladéš, logo ekonomického sdružení národů jihovýchodní Asie ASEAN

6) Jižní a jihovýchodní Asie, strana 2.

indický památník Tádž Mahal, Petronas Twin Towers v Kuala Lumpur, vápencové mogoty na pobřeží Thajska, posvátná kráva, příslušník komunity sikhů, terasová rýžová pole, pěstování máku na výrobu opia, piráti v Sundském průlivu, afghánské hnutí Tálibán, budhistický mnich, hinduistický bráhma, výroba indických filmů Bollywood, indický politik a osvoboditel Mahátma Gándhí, protesty po vojenském puči z února 2021 v Myanmaru – na nesené fotografii sesazená politička Su Ťij

7) Východní Asie

logo japonského výrobce Toyota, logo jihokorejské LG Electronics, logo čínského výrobce výpočetní techniky Lenovo, hustota osídlení Číny, vlajky Hong Kongu, Čínské lidové republiky, Tibetu, Čínské republiky na Tchaj-wanu, poušť Gobi, pacifický kruh ohně, sopka Fudži, největší přehrada světa Tři soutěsky na dolním toku čínské řeky Jang-c'-ťiang

7) Východní Asie, strana 2.

masakr demonstrujících na náměstí Nebeského klidu v roce 1989 v Pekingu, čínský a český prezident, rychlovlak Maglev, japonská šintoistická brána torii, cyklón čili tajfun, Jeho svatost Tändzin Gjamccho – tibetský dalajlama, památník míru v Hirošimě, odtržení KLRD a Jižní Koreje, logo pekingských olympijských her v souvislosti s porušováním lidských práv, tři generace vůdců KLRD – Kimové Ir-Sen, Čong-Il a Čong-Un, logo ekonomického sdružení APEC

8) Státy bývalého SSSR

hustota osídlení, nástupnické státy SSSR, ruská menšina na Ukrajině, logo zimních olympijských her v Soči, autonomní oblasti Gruzie, logo letecké společnosti Aeroflot, logo výrobce zbraní Kalašnikov, logo plynářské společnosti Gazprom, těžba ropy z Kaspického moře, uspořádání států ve střední Asii

8) Státy bývalého SSSR, strana 2.

panorama hlavního města Ázerbájdžánu Baku, zubr v Bělověžském národním parku, protesty na Ukrajině při odtržení Krymu v roce 2014, běloruský rezident Alexandr Lukašenko a ruský prezident Vladimír Putin, výbuch jaderné elektrárny Černobyl, sovětský (ruský) kosmodrom v kazachstánském Bajkonuru, Chrám Vasila Blaženého na Rudém náměstí v Moskvě, jezero Bajkal, vlajka SNS – Společenství nezávislých států, protesty v Bělorusku v souvislosti s Lukašenkovou diktaturou a prezidentskými volbami

9) Severní Evropa

mapa států EU (modře označeny státy, které mají euro, hnědě ostatní členské země), vlajky severoevropských států, logo švédského výrobce automobilů SAAB, logo švédské nábytkářské firmy IKEA, logo dánské hračkářské firmy LEGO, logo finské elektrotechnické firmy NOKIA, logo švédské firmy Husquarna – výrobce zahradní techniky, logo těžební ropné norské firmy, ostrov Island na rozmezí dvou litosférických desek, vymezení Laponska, mapa evropských států a oblastí s ugrofinskými jazyky, vikingští válečníci

9) Severní Evropa, strana

norský fjord s vyhlídkou Trolltunga (Trolí jazyk), muslimští imigranti ve Švédsku, činná sopka na Islandu, mostu přes úžinu Velký Belt, ledovcový splaz, dánská královna Markéta II., souostroví Špicberky, socha malé mořské víly v Kodani

10) Britské ostrovy

mapa Commonwealthu, vlajky států a historických zemí Britských ostrovů – Velká Británie (Union Jack), Wales, Anglie, Irská republika, Skotsko, Severní Irsko, logo potravinářské a chemické firmy Unilever, logo výrobce automobilu Rolls-Royce, logo petrochemické společnosti Royal Dutch Shell, logo petrochemické společnosti British Petrol, logo dublinského pivovaru Guinness, logo irské nízkonákladové letecké společnosti Ryanair, logo irské whiskey Tullamore Dew, logo britského



potravinářského řetězce TESCO, mapa historických zemí Velké Británie, britský premiér Boris Johnson, britská královská rodina (ještě s Meghan a Harrym)

10) Britské ostrovy, strana 2.

typická irská krajina, tzv. Touble Wall – na zdi nakreslená vzpomínka na boj mezi severoirskými katolíky a protestanty, univerzitní město Oxford, logo hudební skupiny The Beatles, protesty proti Brexitu, graf přistěhovalců žijících ve Velké Británii, Big Ben a Westminsterský palác

11) Francie a Benelux

administrativní dělení Francie, loga automobilek Peugeot a Citroën, bruselské Atomium na eurominci, logo francouzské petrochemické firmy Michelin (výrobce pneumatik), logo nizozemské elektrotechnické firmy Philips, logo belgické společnosti zpracovávající diamanty De Beers, „Je Suis Charlie“ – vyjádření sympatií s oběti teroristického útoku na redakci francouzského satirického časopisu Charlie Hebdo z roku 2015, administrativní (jazykové) dělení Belgie, logo nizozemské pojišťovací společnosti ING, znak nizozemské Východoindické společnosti, logo nizozemských aerolinek KLM, kolonie v Africe (modré francouzské, oranžová belgická), turisticky nejnavštěvovanější země světa, konurbace Randstad Holland, logo největšího evropského přístavu v Rotterdamu Europort

11) Francie a Benelux

francouzský prezident Emmanuel Macron, belgický král Leopold II. (majitel kolonie Belgické Kongo na přelomu 19. a 20. století), protipovodňová ochrana nizozemských poldrů, větrné mlýny a grachty Nizozemska, hořící katedrála Notre-Dame v Paříži v roce 2019, ostrov a město Mont-Saint-Michel, francouzské letadlo Airbus, migranti v přístavním městě Calais

12) Jižní Evropa

vlajka Baskicka, vlajky států G8 (na Itálii se často zapomíná), největší rozmach kolonií Španělska, znak Ligy Severu (separatistické politické strany z Padánie), loga italských automobilek Alfa Romea a Fiat, logo španělské automobilky Seat, logo italských cukrovinek Ferrero Rocher, logo španělské telekomunikační společnosti Telefonica, rozdíl mezi severní a jižní částí Itálie podle HDP na hlavu, logo Velké ceny F1 v Monaku, mapa/vlajka Andorry, obrovská rozloha skleníkového zemědělství v jižním Španělsku

12) Jižní Evropa, strana 2.

Vesuv, Mt. Blanc, San Marino, Památník objevitelů v Lisabonu, Koloseum v Římě, chrám Sagrada Família v Barceloně, Gibraltar, protesty za vyšší autonomii španělského Katalánska, portugalský fotbalista Cristiano Ronaldo v dresu italského klubu FC Juventus Turín, papež František, afričtí migranti ve Středozemním moři, olivy, magot bezocasý – makak na Gibraltaru (jediná v Evropě přirozeně žijící opice)

13) Jihovýchodní Evropa

národnostní uspořádání Bosny a Hercegoviny (modře Bosňáci, zeleně Chorvaté, červeně Srbové, žlutě bez převažující národnosti), karpatský oblouk v Rumunsku, nápis Bulharsko bulharskou cyrilicí, vlajka Severní Makedonie (nezávislého státu), vlajka Makedonie (administrativní část Řecka), karikatura Kosova jakožto výbušného území, logo slovinského výrobce bílé techniky Gorenje, mapa středoevropských a jihoevropských členů Evropské unie, karikatura hroutícího se řeckého chrámu zobrazuje ekonomickou krizi v Řecku, logo rumunské automobilky Dacia (součást skupiny Renault), rozdělení Kypru na Severokyperskou tureckou republiku a Kyperskou republiku

13) Jihovýchodní Evropa, strana 2.

chorvatský národní park Plitvická jezera, Dubrovnik, Korintský průplav, Akropolis v Athénách, rumunský (vlašský) kníže Vlad III. Dracula, vrchol řeckého Olympu (Mytikas), pravoslavní kněží – popi, komunistický rumunský diktátor Nicolae Ceaușescu, rakve obětí srebrenického masakru z července 1995, vůdce bosenských Srbů Radovan Karadžić a generál Ratko Mladić, delta Dunaje, soutěska na Dunaji Železná vrata

14) Německy mluvící státy

poválečné rozdělení Německa na 4 okupační zóny, jazykové dělení Švýcarska, loga německých automobilek Mercedes-Benz, Volkswagen a BMW, logo rakouského petrochemického koncernu OMV, logo švýcarské hodinářské firmy Rolex, logo švýcarské potravinářské firmy Nestlé, logo původně švýcarské potravinářské firmy Milka, oblast Porýní a Porúří, vlajka Lichtenštejnska, vlajka Německé demokratické republiky (NDR, DDR), spolkové republiky Rakouska

14) Německy mluvící státy, strana 2.

švýcarský vrchol Matterhorn, nejvyšší vrchol Německa Zugspitze, německá kancléřka Angela Merkelová, strom života Spolkové republiky Německo, odmítání agresivních migrantů, přístav v Hamburku, zámek Schönbrunn ve Vídni, Braniborská brána v Berlíně, národní park Saské Švýcarsko, městys Hallstatt v rakouské Solné komoře, mnichovský pivní festival Oktoberfest

15) Střední Evropa – Visegrádská skupina

územní rozmach Rakousko-Uherska, mapa/vlajky zemí V4, logo maďarského výrobce autobusů IKARUS, logo českého předsednictví států V4, logo slovenského výrobce stavebních materiálů PORFIX, logo TANAPu – Tatranského národního parku, logo slovenské petrochemické společnosti Slovnaft, logo polského prodejního řetězce PEPCO, logo největšího slovenského pivovaru Šariš, logo polského protikomunistického hnutí z 80. let 20. století Solidarność (Solidarita), generál Milan Rastislav Štefánik – spoluzakladatel Československa, Československá republika mezi světovými válkami, Lech Walesa – vůdce hnutí Solidarność a pozdější polský prezident

15) Střední Evropa – Visegrádská skupina, strana 2.

maďarská (panonská) kulturní step pusta (puszta), bratislavský Most Slovenského národného povstania přes Dunaj a sídliště Petržalka, Országház – sídlo Maďarského parlamentu na břehu Dunaje, Pražská hrad a Malá strana na břehu Vltavy, nejvyšší vrchol Polska – Rysy s masovými výstupy, uherský (maďarský) salám), děti v romské osadě na východním Slovensku, vstup do polského vyhlazovací tábora nacistického Německa Auschwitz-Birkenau (Osvětim a Březinka), druhé největší město Polska Krakov

16) Fyzická geografie České republiky

geomorfologické provincie a soustavy, srážkové úhrny, úmoří, půdní typy, velkoplošná chráněná území (CHKO a NP – bez CHKO Brdy), biosférické rezervace a památky UNESCO, logo KRNP (Krkonošského národního parku), logo CHKO Broumovsko

16) Fyzická geografie České republiky, strana 2.

klimadiagramy Žatce (srážkový stín) a Sněžky (nejnižší průměrná roční teplota ČR), logo NATURA 2000 (soustava chráněných území podle principů EU), logo MAB – Man and Biosphere (chráněná území podle principů UNESCO – koresponduje s mapou na strana 1.), logo výrobce minerální vody Toma Natura, vymezení Černého trojúhelníku – oblasti s nejvíce znečištěným ovzduším, princip působení větrů na hřebenech a v údolích Krkonoš (vznik botanických zahrádek v létě a lavin v zimě), třeboňská rybníční soustava, přehradní nádrž Lipno I., Pravčická brána, sopečná krajina Českého středohoří, Panská skála – čedičové „varhany“ u Kamenického Šenova, největší pramen termální vody – Vřídlo v Karlových Varech, kar Obří důl a karling Sněžka, propast Macocha

17) Socioekonomická geografie České republiky

hustota zalidnění podle okresů, podíl věřícího (v církvi zapsaného) obyvatelstva podle okresů, sídelní aglomerace, oblasti těžby hnědého a černého uhlí a ropy (přerušovaná čára označuje bývalého oblasti), dálnice a rychlostní silnice, vinařské oblasti

17) Socioekonomická geografie České republiky, strana 2.

vývoj přirozeného přírůstku obyvatel, strom života k roku 2010, struktura českých (velko)měst, využití půdního fondu, vývoj národnostního složení, logo automobilky Škoda, logo petrochemické firmy Benzina, logo výrobce textilu Jitex, logo dopravce GW Train, logo těžební firmy Ostravsko-karvinské doly, logo energetické firmy ČEZ, logo těžební firmy Diamo (dnes specializace na rekultivaci krajiny po těžbě), logo elektrotechnické firmy ETA Hlinsko, logo pivovaru Plzeňský Prazdroj, logo výrobce zámkového kování FAB Rychnov nad Kněžnou, logo výrobce cukrovinek Opavia, logo výrobce tradičních cukrovinek Hořické



trubičky, logo gumárenské firmy Continental Barum (výroba pneumatik), certifikační logo tradičního výrobku v ČR – zde pro oblast Krkonoše, vodní přečerpávací elektrárna Dlouhé Stráně, jaderná elektrárna Temelín

18) Regiony ČR – české kraje (mimo NUTS 2 Severovýchod)

rozdělení ČR na NUTS II a NUTS 3, loga národních parků Šumava a České Švýcarsko, logo automobilky Škoda, logo CHKO Třeboňsko, logo těžební firmy Mostecká uhelná společnost, logo pivovaru Budvar České Budějovice, logo výrobce textilu Jitex, logo chemické firmy Severočeské tukové závody z Ústí nad Labem, turistické oblasti ČR, logo (vizuální styl) Prahy, logo skiareálu Klínovec v Krušných horách, logo města Plzeň – evropské město kultury roku 2015, zástava prezidenta republiky, znak Ústeckého kraje, povodí řeky Berounky, příchod praotce Čecha na horu Říp

18) Regiony ČR – české kraje (mimo NUTS 2 Severovýchod), strana 2.

historické jádro Českého Krumlova, žatecké vinice, Petřínská rozhledna, památka UNESCO – selské baroko v obci Holašovice, největší pramen termální vody – Vřídlo v Karlových Varech, Mezinárodní filmový festival Karlovy Vary, ledovcové Černé jezero na Šumavě, sopečná krajina Českého středohoří, divocí koně udržující krajinu v bývalém vojenském prostoru Milovice, památka UNESCO Kutná Hora s Chrámem svaté Barbory, hrad Karlštejn, hnědouhelný povrchový důl v Mostecké pánvi

19) Regiony ČR – české kraje (NUTS 2 Severovýchod, místní region)

rozdělení ČR na NUTS II a NUTS 3, loga chráněných krajinných oblastí – Orlické hory, Český ráj a Jizerské hory, logo tradičního výrobce skleněných perel a vánočních ozdob Rautis z Poniklé na Jizerou, logo výrobce automobilů Karosa Vysoké Mýto, logo výrobce hudebních nástrojů (klavírů) Petrof Hradec Králové, logo výrobce obalových materiálů Juta Dvůr Králové nad Labem, logo skláren a pivovaru Novosad Harrachov, logo papírenské firmy KRPA Hostinné, logo dopravce GW Train, logo výrobce minerální vody Toma Natura, logo výrobce zabezpečovacích zařízení Jablotron Jablonec nad Nisou, turistické oblasti ČR, logo výrobce zámkového kování FAB Rychnov nad Kněžnou, logo (vizuální styl) města Liberec, logo ZOO a Safariparku Dvůr Králové nad Labem, logo (vizuální styl) města Trutnov, mapa nářečí ČR (různorodá nářečí se kryjí s oblastmi po druhé světové válce vysídlených Sudet), zobrazení Krakonoše z nejstarší mapy Krkonoš Šimona Hüttela, německé zobrazení Krakonoše

19) Regiony ČR – české kraje (NUTS 2 Severovýchod, místní region), strana 2.

průčelí chemické firmy Syntesia a Explosia Pardubice Semptín – mimo jiné výrobce výbušniny Semtex, vrchol Ještědu, tzv. mapa republiky na jižních svazích Studniční hory v Krkonoších, turisticky přístupný „pramen“ Labe na Labské louce v Krkonoších, hospital Kuks u Dvora Králové nad Labem, soutok Labe a Orlice v Hradci Králové, dostihový závod Velká pardubická steeplechase, pískovcový útvar v Národní přírodní rezervaci Adršpašsko-teplické skály, historická pohlednice – původně německá, po druhé světové válce vysídlená obec Sklenářovice (Glasendorf) na jižních svazích Rýchor

20) Regiony ČR – moravské kraje

rozdělení ČR na NUTS II a NUTS 3, logo chráněné krajinné oblasti Bílé Karpaty, logo národního parku Podyjí, logo výrobce nákladních automobilů Tatra Kopřivnice, logo výrobce mléčných produktů Olma Olomouc, logo obuvnické firmy Baťa Zlín, logo hutnické firmy ArcelorMittal – původem indické, logo těžební firmy Ostravsko-karvinské doly, logo výrobce traktorů Zetor Brno, logo gumárenské firmy Barum Otrokovice, turistické oblasti ČR, logo (vizuální styl) Brna, logo (vizuální styl) Ostravy, logo Léčebných lázní Jeseník, logo výrobce „syrečků“ – olomouckých tvarůžků Loštice, znak kraje Vysočina, dálnice a rychlostní silnice, věrozvěstové Cyril a Metoděj (zde z hory Radhošť)

20) Regiony ČR – moravské kraje, strana 2.

horní nádrž přečerpávací vodní elektrárny Dlouhé Stráně, památka UNESCO – Horní náměstí v Olomouci, ostravské hutě, památka UNESCO brněnská funkcionalistická vila Tugendhat, Bařův kanál, památka UNESCO Poutní kostel sv. Jana Nepomuckého na Zelené Hoře u Žďáru nad Sázavou, Pavlovské vrchy – biosférická rezervace Dolní Morava a CHKO Pálava, vinné sklepy na Jižní Moravě, vysílač na vrcholu Pradědu v Hrubém Jeseníku

21) Litosféra

důkaz Wegenerovy teorie kontinentálního driftu, Pacifický kruh ohně, „hot spot“ v oblasti Havajských ostrovů, oddalování (divergence) litosférických desek, epicentrum a hypocentrum (zde Focus) u vzniku zemětřesení, struktura sopky – typ strombolský neboli stratovulkán, Východoafrická riftová zóna, stavba zemského tělesa, vznik a působení vln tsunami

21) Litosféra, strana 2.

horský ledovec (boční, ústupová a čelí moréna), krasová oblast s povrchovými a podpovrchovými tvary, vznik atolu, karling (matterhorn) Sněžky, Panská skála – čedičové „varhany“ u Kamenického Šenova, dolní tok řeky (s meandry, mrtvým ramenem, říční nivou, říčními terasami), marinní činnost – vápencová skaliska na jihovýchodě australského státu Victoria, trog – ledovcové údolí, kamenné moře na svazích Ještědu, eolická činnost – Mšenské (Kokořínské pokličky) v CHKO Kokořínsko

22) Atmosféra

podnebné (klimatické) pásy (oblasti) Země, tlaková níže, všeobecná cirkulace vzduchových hmot, vrstvy atmosféry, chemické složení vzduchu, klimadiagramy vybraných oblastí

22) Atmosféra, strana 2.

výskyt tropických cyklón, změna teploty mořské vody při efektu El Niño (vzájemném působení atmosféry a oceánu), tornádo na americkém Středozápadě, hurikán v oblasti Velkých Antil, princip fungování denní a noční brízy, srážkoměr (zde ombrograf – s kontinuálním snímáním srážek), větrná růžice (zde anemometr), arktický klimatický pás a krajina polárních pustin, tropický pás – krajina afrických savan, princip fungování letního a zimního monzunu v oblasti Jižní Asie, princip fungování uchylující síly zemské rotace (Coriolisovy síly) na Zemi, následky kyselých dešťů (zde uschlé lesy v Jizerských horách)

23) Hydrosféra pevnin

úmoří Severní Ameriky včetně bezodtokové oblasti Great Basin – Velká pánev, čtyři fáze formování krajiny vodním tokem případně čtyři části vodního toku – horní tok (vrchní dvojice obrázků), střední a dolní tok, vybrané typy říční sítě (zde stromovitá a kruhová), odtokové režimy vybraných řek (oceánský typ Temže, sněhovo-dešťový typ Volby, převážně ledovcový typ sibiřského veletoku Obu), vznik mrtvého ramene řeky při meandrování, vznik a růst delty nanášením sedimentů, vysychající Čadské jezero, velká světová jezera v porovnání s výškou hladiny světového oceánu – Bajkal a Tanganika jsou kryptodeprese (hladina jezera výrazně nad hladinou světového oceánu, dno jezera výrazně pod hladinou světového oceánu)

23) Hydrosféra pevnin, strana 2.

situace Velkých kanadských jezer, soutok Rio Negro (černá linie) a Amazonky (hnědá linie) u amazonského města Manaus, Aralské jezero, jezera ve východoafrické proláklíně (severně od Viktoriina jezero leží jezero Kyoga, dále pak směrem k jihu Albertovo jezero, Edvardovo jezero - Rutanzige, jezero Kivu, jezero Tanganika, jezero Rukwa), dolní tok a delta Nilu, historická fotografie ledovcového jezera Velký rybník (Wielki Staw) na polské straně Krkonoš, sopečné Kráterové jezero (Crater Lake) v americkém státě Oregon, rákosové ostrovy a lodě na jezeře Titicaca na hranicích Peru a Bolívie, největší přehrada světa Tři soutěsky na dolním toku čínské řeky Jang-c'-ťiang, logo největšího evropského přístavu v Rotterdamu Europortu, typické vádí (zde Jordánsko), povodí řeky Dunaj, logo Úmluvy o mokřadech - Ramsarská úmluva o celosvětové ochraně bažin a podobných biotopů, povodně v Praze v srpnu 2002

24) Světový oceán a polární oblasti

úmoří jednotlivých oceánů (šedě bezodtokové oblasti), podíl solí v mořské vodě, vývoj vln tsunami, princip dmutí hydrosféry – slapových jevů přílivu a odlivu, změna teploty mořské vody při efektu El Niño (vzájemném působení atmosféry a oceánu), znečištění oceánu, Don Walsh a Jacques Piccard v batyskafu Trieste při sestupu na dno Mariánského příkopu v roce 1960, přehrada na ústí řeky Rance s přílivovou hydroelektrárnou na pobřeží Bretaně ve Francii, systém mořských proudů v Atlantském oceánu, francouzský oceánograf a dokumentarista Jacques-Yves Cousteau

24) Světový oceán a polární oblasti, strana 2.

Aurora Borealis – polární záře, šelfový ledovec v Antarktidě, Inuit (Eskymák) u iglú, Mendelova polární stanice – česká výzkumná stanice na pobřeží ostrova Jamese Rosse v Antarktidě, princip albeda a řetězové reakce při odtávání ledovců, antarktické jezero pod ledem Vostok, mezi sebou soupeřící dobyvatelé jižního pólu z roku 1912, poštovní známka vydané k desetiletému trvání existence Smlouvy o Antarktidě, japonský lov velryb porušující mezinárodní dohody – krytý jako vědecká činnost

25) Biosféra, pedosféra, kryosféra

patrovitost tropického deštného lesa, půdní profil s půdními horizonty, vztah zonality biomů (krajin) – výškové stupňovitosti a šířkové pásovitosti, složky půdy, ekologická sukcese (postupné střídání společenstev) vrcholící ustáleným biotopem (klimaxem), půdní profil půdy černozemního typu, logo MAB – Man and Biosphere (chráněná území podle principů UNESCO), složení půdních druhů (půd podle zrnitosti – kombinace hlinité (clay), jílovité (silt) a písčité (snad) složky), logo nejstaršího národního parku světa z roku 1872 Yellowstonekého národního parku v USA

25) Biosféra, pedosféra, kryosféra, strana 2.

telení ledovcového splazu, permafrost, krajina sibiřské tundry, vyhladovělý lední medvěd – následek ubývání ledové pokrývky Arktidy, los v norské tajze, step (prérie) v americkém Idahu, savana v národním parku Serengeti v Tanzanii, gorila horská v národním parku Virunga v Ugandě, velbloud jednohrbý (dromedár) v poušti Rub al-Chálí, odlesnění tropického deštného lesa s následnou erozí půdy, vývoj počtu obyvatelstva na Zemi v souvislosti s využitím plochy Země a úbytkem druhů organismů ve světových ekosystémech

26) Demografie

růst světové populace (porovnání rozvojových zemí – modrá barva a zemí rozvinutých – zelená barva grafu), migrační proudy, hustota osídlení na Zemi, megalopole východního pobřeží Severní Ameriky – Canadian Main Street a BosWash), demografická revoluce, porovnání pyramid života (stromů života) v DR Kongo, USA a Německu, desítka nejpoužívanějších jazyků na Zemi

26) Demografie, strana 2.

rozšíření islámu (světle zeleně – sunnitský islám, tmavě zeleně – šíitský islám), japonská šintoistická brána torii, papež František, příslušník préríjních Indiánů – dakotský náčelník Tatanka Yotanka (Sedící Býk), příslušníci jihoafrického kmene Sanů (Křováků), příslušník původních obyvatel Nového Zélandů – Maorů, afghánská žena zahalená v tradiční burce, příslušníci severoskandinávských Saamů (Laponců), příslušníci ortodoxních Židů v newyorské ulici, logo vysokého komisaře OSN pro uprchlíky, struktura (půdorys) typické středoevropské (české) lánové vesnice, satelitní městečko jako projev suburbanizačních procesů, slum (chudinská čtvrť) v indické Bombaji, princip urbanizačních procesů – růstu měst

27) Socioekonomická geografie světa

logo ruské plynářské společnosti Gazprom, logo britsko-nizozemské petrochemické společnosti Royal Dutch Shell, logo britské petrochemické společnosti British Petrol, logo Organizace zemí vyvážejících ropu OPEC, největší měděný důl v chilské oblasti Chuquibambuta, těžba fosfátů v marocké oblasti Khouribga, graf největších těžbařů (producentů) černého uhlí, gencentra (původní oblasti výskytu) zemědělských plodin, závlahové zemědělství v pouštních oblastech Saudské Arábie, odlesnění tropického deštného lesa s následnou erozí půdy, zisk přírodního kaučuku na kaučukových plantážích v brazilské Amazonii, graf zastoupené největších producentů (pěstitelů a vývozců) banánů

27) Socioekonomická geografie světa, strana 2.

logo jihokorejské elektrotechnické firmy LG Electronics, logo britské potravinářské a chemické firmy Unilever, logo švýcarské potravinářské firmy Nestlé, logo francouzské petrochemické firmy Michelin (výrobce pneumatik), logo americké počítačové firmy Microsoft, logo švýcarské hodinářské firmy Rolex, Volkswagen Group (logo automobilek koncernu), logo americké farmaceutické firmy Pfizer (výrobce vakcíny proti covidu-19), logo švédské nábytkářské firmy IKEA, Silicon Valley – centrum světového počítačového a technologického průmyslu, chladicí věže jaderné elektrárny Dukovany, turbíny větrných elektráren, logo německého železničního dopravce Deutsche Bahn, logo globální aliance leteckých společností různých států světa (včetně ČR a Českých aerolinek), ropný supertanker v Perském zálivu, turisticky nejnavštěvovanější země světa, uměle vytvořené ostrovy ve tvaru Země v Perském zálivu na pobřeží Spojených arabských emirátů (Dubaje), peruánské horské město Inku Machu Picchu, graf dopravy – druhy dopravy a složky dopravy (k pevninské dopravě na doplnění – automobilová osobní a nákladní, železniční osobní a nákladní, potrubní apod., u složek dopravy na doplnění – dopravní prostředky a dopravní cesty)

28) Země jako vesmírné těleso, kartografie

grafické vysvětlení přechodu datové hranice, oběh Země kolem Slunce (včetně sklonu zemské osy k ekliptice, střídání ročních období), časová pásma, grafické vysvětlení zeměpisné šířky, americký astronaut Neil Armstrong – první člověk na povrchu Měsíce, grafické vysvětlení tvaru Země – geoidu v porovnání s referenčním elipsoidem, precese zemské osy, logo evropské vesmírné agentury ESA, logo americké vesmírné agentury NASA, grafické vysvětlení změny juliánského kalendáře na gregoriánský kalendář

28) Země jako vesmírné těleso, kartografie, strana 2.

princip válcového, kuželového a bodového mapového zobrazení Země, nultá rovnoběžka (rovník) a nultý poledník (Greenwich) v zeměpisné síti Země, tematická mapa – kartogram (Počet sebevražd v ČR), tematická mapa – stuhová mapa (Intenzita dopravy), blokdiagram – znázornění povrchu Země ve 3D rozměru, tematická mapa – kartodiagram (Měsíční průtoky ve sledovaných místech), tematická mapa – anamorfóza (Počet obyvatel na Zemi), princip GIS – geografického informačního systému a skládání jednotlivých vrstev do výsledné mapy, výřez z turistické mapy 1 : 50 000 (vhodné znát plošné, liniové a bodové značky, dokázat zjistit výškopis a polohopis, orientaci ke světovým stranám)