

KLÍČ K VYBRANÝM CVIČENÍM

str. 4 – Opakování učiva 4. ročníku

cv. 1. houby: klobouk, podhoubí, plodnice; byliny: kořen, stonek, lodyha, květ, stvol, list, stéblo, plod; dřeviny: kmen, kořen, list, koruna, šiška, plod, květ; **cv. 2.** ne, ne, ano, ne, ano, ne, ano, ne, ano, ne, ano, ne; **cv. 3.** jahodník obecný (Z), lýkovec jedovatý (Š), ostružiník maliník (Z), rulík zlomocný (Š), bez černý (Z), vrání oko čtyřlísté (Š), brusnice borůvka (Z); **cv. 4.** plané: les; užitkové: zahrada, pole, sad; okrasné: obydlí, park. (Některá slova lze zařadit do více skupin);

str. 5 – cv. 5. bezobratlí živočichové – hmyz – motýli (babočka admirál), blanokřídlí (včela medonosná, čmelák zemní), brouci (sluněčko sedmítečné, tesařík obecný); obratlovci – ryby (okoun říční, kapr obecný), ptáci (datel černý), savci (srnec obecný, člověk), obojživelníci (mlok skvrnitý, skokan obecný), plazi (ještěrka obecná, užovka obojková); **cv. 6.** 1. hvězda, 2. skupenství, 3. mramor, 4. humus, 5. křišťál, 6. plynná, 7. ekosystém, 8. sůl kamenná, 9. horniny, 10. magma; **tajenka – ZEMSKÁ KŮRA**; **cv. 7.** husa divoká – husa – houser – house, prase domácí – prasnice (svině je samice, která již měla mláďata) – kanec (vepř je samec, který je vykastrovaný) – sele, tur domácí – kráva – býk – tele, ovce domácí – ovce – beran – jehně, kůň domácí – klisna – hřebeč – hříbě;

str. 6 – Člověk a příroda

cv. 1. živé; neživých; společenstva; ekosystém; voda; kyslík; živiny, kořeny; tepla; činnost; **cv. 2.** 1. masožravec, 2. teplo, 3. lidé, 4. voda, 5. světlo, 6. vzduch; **tajenka: MEDVĚD**;

str. 7 – Neživá příroda

cv. 1. Čistota zlata se vyjadřuje v **karátech**; **cv. 2.** hornin; oblázků; křišťál; skla; sůl; Polsku; solinách; sody; diamant; nerost; nejtvrďší; řezání, šperků;

str. 8 – cv. 3. žula; čedič; pískovec; vápenec; mramor. **cv. 5.** žula (č. 4, 6); čedič (č. 5, 8); pískovec (č. 1, 2); vápenec (č. 7, 10); mramor (č. 3, 9);

str. 9 – cv. 6. 1. b), 2. c), 3. e), 4. a), 5. g), 6. f), 7. d); **cv. 7.** do 1. skupiny nepatří diamant (ostatní se vztahuje k mramoru); do 2. skupiny nepatří těžba soli (ostatní fotografie se vztahují k vápenci); **cv. 8.** 1. obrubníků, 2. rozpadu, 3. stříbro, 4. diamant, 5. železo, 6. platidlo, 7. bezbarvý, 8. křišťál; **tajenka: BRONZOVA**;

str. 10 – cv. 9. černé uhlí – hlubinné doly (např. v hutích); hnědé uhlí – povrchový důl; (v tepelných elektrárnách k výrobě elektřiny, k výrobě tepla v teplárnách); ropa, zemní plyn – souš, dno moří a oceánů (ropa např. výroba nafty, benzínu, v chemickém průmyslu; zemní plyn např. výroba elektrické energie, v domácnostech pro vaření, ohřev vody a vytápění);

cv. 10 – paliva; kapalné; pohon; černé, hnědé; starší, hlubinných; Karviná; mladší, povrchových; Most a Sokolov. **cv. 11.** Do 1. skupiny nepatří černé uhlí (ostatní se vztahuje k ropě); do 2. skupiny nepatří obrázek těžby hnědého uhlí v uhelné pánvi (ostatní foto se vztahují k zemnímu plynu);

str. 11 – cv. 12. shora dolů: humusová vrstva, minerální vrstva, matečná hornina **cv. 13.** podzoly, černozem, hnědozem. **cv. 14.** Podkladem černozemí často bývají spraše. Jsou to hnědé až šedožluté usazeniny naváté větrem. Používají se jako **cihlářské** hlíny. **cv. 17.** – jílovitá, písčitá, hlinitá;

str. 12 – Opakování č. 1

1. c), 2. a), 3. b), 4. c), 5. a), 6. a), 7. a), 8. b), 9. b), 10. a), 11. a), 12. b), 13. a), 14. b);

str. 13 – Vesmír

cv. 1. – 1. Polárka, 2. koule, 3. planety, 4. Neptun, 5. dráhu, 6. Slunce, 7. síla, 8. skupinách; **tajenka: KOPERNÍK**;

str. 14 – cv. 2. Merkur; Venuše; Země; Mars; Jupiter; Saturn; Uran; Neptun. **cv. 3.** Kdyby gravitace neexistovala, všechny planety by **odletěly** do vesmíru a nikdy by se **nevrátily**; **cv. 4.** správná tvrzení: hvězd, planety; osm; měsíce; sluneční; Slunce; Slunce; ledu, prachu a zmrzlých plynů; meteoroidy;

str. 15 – cv. 5. Z dálky je Země **nejjasnější** ze všech planet sluneční soustavy. To proto, že sluneční světlo se odráží od vody na naší planetě; **cv. 6.** – měsíce, jedinou, obíhá, osy, Slunce, chladný, slunečního; **cv. 7.** první čtvrt, úplněk, poslední čtvrt, nov;

str. 16 – cv. 8. Slunce a Země; otáčí; Země; část, osvětluje; úplňku; novu, nevidíme; přirozená; satelity; planetáriu; **cv. 9.** Venuše. **cv. 10.** – 1. pravidelný, 2. rok, 3. noci, 4. těles, 5. nepocitují, 6. sklon, 7. atmosféra, 8. zdánlivě, 9. organizmy, 10. oválu; **tajenka: PROTI SMĚRU**.

str. 17 – cv. 11. JARO – 2., 3; LÉTO – 5., 7.; PODZIM – 6., 8.; ZIMA – 1., 4; **cv. 12.** správná tvrzení: trvale; není; severní; léto; nejvíc; zima; nejméně; **cv. 13.** Stín vrhaný kolíkem bude každou hodinu dopadat na jiném místě, protože umístění stínu se mění podle polohy **Slunce**. Stín, který se posouvá pravidelně kolem kolíku, ukazuje, že se **Země** pohybuje rovnoměrnou rychlostí;

str. 18 – cv. 14. 1. b), 2. e), 3. d), 4. c), 5. f), 6. a); **cv. 15.** 1. gravitace, 2. středu, 3. hmotnosti, 4. atmosféra, 5. vesmíru, 6. rovnodennost; **tajenka: VESMÍR**.

str. 19 – cv. 16. Vlastní váha a zemská **gravitace** zabraňují atmosféře uniknout do vesmíru; **cv. 17.** skupenství, vodní pára, kapek, krystalky, oblačnost, déšť;

str. 20 – cv. 19. počasí; meteorologové; Země; spodní, vody, tlak; **cv. 20.** Podnebí oblastí ležících u moře je obvykle **mírnější** než podnebí ve vnitrozemí;

str. 21 – Opakování č. 2

1. c), 2. c), 3. b), 4. c), 5. b), 6. a), 7. a), 8. c), 9. a), 10. a), 11. b), 12. a), 13. a), 14. b);

str. 22 – Rozmanitost přírody

cv. 1. *správná tvrzení:* rozdílné, pod určitým sklonem, pásy, tropický, subtropický, mírný, pólům, subpolární, se rozkládá, typické, rozdílných; **cv. 2.** tropický deštný les (č. 2, 4, 5); savana (č. 3, 7, 8); poušť (č. 1, 6, 9).

str. 23 – cv. 3. tropický deštný les (č. 2, 5, 7, 11); savana (č. 3, 6, 8); poušť (1, 4, 9, 12). **cv. 4.** citron; ořech; fik; mandarinka; oliva; hrozen;

str. 24 – cv. 5. Sysel obecný byl v minulosti označován za **škůdce** polních plodin, a proto byl u nás téměř vyhuben; **cv. 6.** Do 1. skupiny nepatří želva (ostatní živočichové žijí v mírném pásu), do 2. skupiny nepatří pomerančovník (ostatní rostliny rostou v mírném pásu). **cv. 7.** nejsevernější, jižní; studené; většinu, ledem; krátké, dny; dlouhé; přizpůsobit; skupiny; polárních pustinách; moři; lachtaní, medvědi lední; sněhem;

str. 25 – cv. 8. 1. žralok, 2. koráli; 3. velryba, 4. chladno, 5. živočichů, 6. hladinou, 7. chapadla; *tajenka:* ŽIVOČICH; **cv. 9.** A. tropický deštný les – č. 3; B. lesy mírného pásu – č. 4; C. poušť – č. 1.; D. subtropický pás – č. 2;

str. 26 – cv. 10. medvěd lední – polární pustina (bílé zbarvení husté srsti splývá s okolní krajinou pokrytou ledem a sněhem); fenek – poušť (zbarvení srsti splývá s okolím, pomocí velkých ušních boltců se ochlazuje); papoušci ara – tropický deštný les (pestrobarevné zbarvení umožňuje splynout s barevnými rostlinami a květy); **cv. 11.** správná tvrzení: severní; vnitrozemský; mírného; proměnlivé; klesá, chladněji, méně úrodná; podnebí, krajiny; listnaté; smíšené; jehličnaté; **cv. 12.** do 1. skupiny nepatří kukuřice (ostatní jsou lesní plody); do 2. skupiny nepatří sova pálená (ostatní živočichové obývají pole);

str. 27 – cv. 13. 1. kobyłka, 2. kapr, 3. gepard, 4. kapradina, 5. mravenec, 6. gorila, 7. zelí, 8. muchomůrka, 9. rys; *tajenka:* ORGANIZMY; **cv. 14.** bakterie (č. 4, 5, 7); sinice (2, 3, 8); houby (č. 1, 6, 9); **cv. 15.** plzák, žížala, krab, včela, mravenec, hlemýžď, křížák;

str. 28 – cv. 16. 1. semeny, 2. dřeviny, 3. kapradina, 4. barvivo, 5. fotosyntéza, 6. nejíme, 7. mikroskopem, 8. výtrusů, 9. mech, 10. plodnice; *tajenka:* SEKVOJOVEC; **cv. 17.** ryby, obojživelníci, plazi, ptáci, savci.

str. 29 – Opakování č. 3

1. c), 2. a), 3. a), 4. b), 5. c), 6. a, 7. a), 8. c), 9. c), 10. a), 11. c), 12. c), 13. b), 14. c);

str. 30 – Člověk

cv. 1. Člověk je dosud nejvyspělejší živá bytost se **schopností** myšlení, řeči a práce;

str. 31 – cv. 2. *od shora:* lebka, hrudní kost, žebra, páteř, pánevní kost, prsní sval, břišní sval, stehenní sval, lýtkový sval; **cv. 3.** vejce, jogurt, máslo, hrách, čočka, maso; **cv. 4.** správná tvrzení: svaly; okolního; pot; ochlazuje; látky; kůže; barva; nejtmaší; ošetřuje; vždy; A, B;

str. 32 – cv. 5. *pořadí vět:* 2, 5, 3, 1, 4; **cv. 6.** 1. krev, 2. stříkaček, 3. srdce, 4. AIDS, 5. živiny, 6. soustavu, 7. žíla, 8. životosprávu, 9. drogy, 10. škodliviny, 11. tepna; *tajenka:* KARDIOLOGIE; **cv. 7.** hltan, jícen, játra; **cv. 8.** hltan; jícen; žaludek; játra; slinivka;

str. 33 – cv. 9. plíce; močový měchýř, močová trubice; párový; přebytnou; moč; moči; infekcí; příjem; **cv. 10.** Do 1. skupiny nepatří mozek (ostatní obrázky se vztahují ke kostře); do 2. skupiny nepatří plíce (zbytek se vztahuje k příjmu potravy a trávení); **cv. 11.** Délka úseček je stejná;

str. 34 – cv. 12. 1. zvuk, 2. brýle, 3. nemocí, 4. jazyk, 5. dalekozraký, 6. sluch, 7. slepec, 8. hmat; *tajenka:* ZRCADLEM; **cv. 13.** a) Zvuk je po přiložení k uchu hlasitější. b) Zvuk hlasu je zesílený. c) MEGAFON; **cv. 14.** *správná tvrzení:* plynné; nosní; celý jazyk; slinách; čtyři; čich; kůže; v okolí rtů;

str. 35 – cv. 15. Vlažná voda se zdá být studená. Vlažná voda se zdá být teplá; **cv. 16.** nervy, řízení, mozek, dýchání, paměť, mícha, informace, spojují, ořesem, infekční, klíště; **cv. 17.** děloha, spermie, vaječníky, vajíčka, varlata, šourek;

str. 36 – Opakování č. 4

1. c), 2. b), 3. a), 4. b), 5. a), 6. c), 7. b), 8. b), 9. b), 10. b), 11. a), 12. b), 13. c), 14. a);

str. 37 – Zdraví, přírodní katastrofy

cv. 1. Jedním z největších nepřátel zdravého životního stylu jsou různé druhy závislostí například na čokoládě a jiných cukrovinkách;

str. 38 – cv. 2. nemocí, přenosné, chřipka, neinfekční, získané, zraku, obezita, výživou, pohybu; **cv. 3.** a) 1. zasáhnout blesk, 2. poletujícím předmětům, 3. ve sněhu, 4. pokyny záchranářů;

str. 39 – cv. 5. *Do evakuačního zavazadla patří:* náhradní oblečení, voda, pasta na zuby, kartáček na zuby, malý polštář (nejlépe nafukovací), peníze, plechovka s jídlem, hřeben, pero a pláštěnka. *Do evakuačního zavazadla dále patří např.* deštník, malé rádio, přístroj, miska, léky, další hygienické potřeby; **cv. 6.** 1. úkryt, 2. trávu, 3. evakuace, 4. nedopalky, 5. oheň, 6. blesku, 7. ohništi, 8. světla, 9. svíčka; *tajenka:* KRUPOBITÍ;

str. 40 – Opakování č. 5

1. b), 2. a), 3. b), 4. b), 5. c), 6. a), 7. b), 8. a), 9. a), 10. b), 11. a), 12. c), 13. b), 14. a);

str. 41 – Pravidla bezpečného pohybu v dopravě

cv. 1. *správná tvrzení:* vpravo, oddělení chodníku od silnice, sluchátky v uších, levého okraje, oděv s reflexními doplňky, starší; **cv. 2.** č. 1 SPRÁVNÉ (chodci jdou po silnici vlevo), č. 2 CHYBNÉ (dítě si hraje na obrubníku), č. 3 SPRÁVNÉ (chodec má oděv s reflexními prvky);

str. 42 – cv. 3. 1. obě, 2. přechod, 3. tramvajím, 4. sanitkám, 5. rozhlížet, 6. smí; *tajenka:* ODRÁŽÍ; **cv. 4.** č. 1 NE (cyklisté jedou po chodníku, a navíc vedle sebe); č. 2 ANO (cyklista jede vpravo po silnici); č. 3 NE (cyklista jede přes přechod, a navíc mezi chodci); **cv. 5.** Po cyklostezce nesmí jezdit **automobily**;

str. 43 – cv. 6. č. 3, 1, 2, 4, 6, 5; **cv. 7.** Bezpečného; místo; nedobíháme; nestrkáme; kolejí; vystoupit; dveří; odjede; držíme; **cv. 8.** 1. c), 3. f), 4. d), 5. a), 6. g), 7. b), 8. e);

str. 44 – Peníze a my

cv. 1. služby, peníze, měnou, majetku, příjmy, výdaje, zisk, vyšší, investovat;

str. 45 – cv. 2. rozpočet, odečet, spoření, ztráta, věřitel; **cv. 4.** 1. dluh, 2. zlato, 3. dlužník, 4. zhodnocuje, 5. úspory; *tajenka:* DLUHY; **cv. 5.** pořadí vět: 4, 2, 3, 5, 1;

str. 46 – Opakování č. 6

1. b), 2. a), 3. a), 4. b), 5. a), 6. b), 7. c), 8. a), 9. c), 10. a), 11. a), 12. a), 13. b), 14. b);

str. 47–48 – Závěrečné opakování

1. c), 2. c), 3. b), 4. b), 5. a), 6. b), 7. c), 8. b), 9. a), 10. b), 11. b), 12. a), 13. a), 14. a), 15. a), 16. b), 17. b), 18. c).