

ČESKÝ JAZYK

Do sešitu mluvnice dopsat zápis a doplnit vynechané informace:

HOMONYMA, SYNONYMA, ANTONYMA, TERMÍNY

Homonyma = slova, která

= slova s.....á

- Příklad (alespoň 3)

Synonyma = slova, která mají

= slova s.....á

- Rozeznáváme: významový rozdíl – dům X chalupa
 - Slohové zabarvení - spisovnost X hovorovost – př.
 - Slova běžná X knižní – př.
 - Běžná X básnická – př.
 - Citové zabarvení – bez cit. Zabarvení X slova lichotná X slova hanlivá
 - Př. Pes X pejsek X psisko
 - Otec X tatka X fotr

Antonyma = slova, která mají

- Př. Ano X ne, učitel X žák, malý X velký, být X nebýt, kupovat X prodávat

Termíny = názvy

- Jednoslovné i sousloví, slova j.....á
- Bez citového zabarvení, odborné vyjadřování
- Př. Substantivum =, sufix =, argentum =
 - Atom, dělenec, pravěk...

Cvičení do školního sešitu

Strana	Cvičení
66	1a – vymyslet několik synonym k daným slovům
67	3 – nahradit ve dvojicích vět stejné slovo synonymem
	4 – vymyslet synonyma se zesíleným nebo zeslabeným významem
68	6 – modrou barvou podtrhnout slova bez citového zabarvení, zelenou slova lichotná, červenou slova hanlivá,
	7 – podle textu vysvětlit rozdíl mezi synonymy chlapec – hoch - kluk
69	9 a, b – uvést antonyma k daným slovům
	10 – k daným homonymům vyhledat nebo vymyslet alespoň 2-3 významy
71	4 - Vyhledat a rozlišit odborné názvy domácí, přejaté, jednoduché a sousloví

Procvičit na stránkách: <https://www.skolasnadhledem.cz/search?query=antonyma>,
<https://www.skolasnadhledem.cz/search?query=synonyma>

Do slohového sešitu nebo vytiskni a vlož do sešitu

1. Oprav pravopisné, gramatické a skladebné chyby ze slohových prací. Věty můžeš i přeformulovat.

Ráda bych vám popsala jednu z mojih kamarádek.

Vlasy má celkem dlouhé, ale rovné, má také špinavý blond.

Vlasy se mu blízkají jako stříbro.

Mám ho rád takový, jaký je.

Její zálibi je tanec a cvičení psa.

2. Vyber si člena své rodiny a vytvoř myšlenkovou mapu k vnitřní i vnější charakteristice.

3. Vymysli alespoň 1 přirovnání, které se bude týkat tvého vybraného člena rodiny (může být k vnitřní i vnější char.)

4. Na základě myšlenkové mapy a cv. 3 napiš charakteristiku. Dodržuj obecnou osnovu pro charakteristiku.

Výchozí text k otázkám:

Po staletí tento tvor – ne člověk a ne zvíře – lidstvo provází a sužuje, a přesto nebyl dosud nikým spatřen, cožpak popsán! Kupodivu! Musím prohlásit se vši skromností. Cožpak není rozšířen po celém světě? S výjimkou zaostalého afrického venkova a pralesů v povodí Amazonky, kde domorodci chodí bosky? Cožpak se nevyskytuje v každé rodině i v domácnostech lidí zcela osamělých?

Kdo je ten tajemný společník a škůdce člověka?

LICHOŽROUT! To jméno dostal ode mne a dávám mu přednost před výrazem ponožkožrout, který navrhuje kolegyně badatelka magistra Miklíková.

Jméno lichožrout totiž přesněji označuje fakt, že se nám záhadně a neomylně ztrácí vždy jen jedna ponožka. Nikdy celý pár! Lichožrouti z párů ponožek dělají takzvané licháče.

Říká se, že člověk je to, co jí. Což platí i pro lichožrouty. Neboť se živí ponožkami, i jejich tělo jako by se z ponožek skládalo. Díky tomu jsou velice pružní a ohební, dokážou se vytahovat i smrskávat. Lichožrouti bývají postavy spíše zavalité a výšky kolísavé. Dokonce velmi kolísavé: díky natahovacím schopnostem měří od nějakých deseti centimetrů až – ojediněle – k jednomu metru! Očka má lichožrout drobná a těkavá. Nejvýraznější částí jeho hlavy je však ústní dutina. Ta spolu s nosem dokáže vytvořit jakýsi chobot, dosti podobný hadici od vysavače. Čili znamenitě uzpůsobený k vyhledávání potravy (ponožek) zpoza postelí.

Ale teď to nejdůležitější. Ve chvílích ohrožení se lichožrout chová jako chameleon! Dokáže splynout s okolím. Prostě zmizí!

- 1) V textu podtrhni zeleně vnější charakteristiku lichožrouta
- 2) V textu podtrhni modře vnitřní charakteristiku lichožrouta
- 3) Seřaď body osnovy, jak mají v charakteristice následovat

	Vnitřní charakteristika		Seznámení se stvořením
	Můj vztah ke stvoření		Vnější charakteristika

Přečti si text 1 a 2 a do literárního sešitu odpověz na otázky pod textem

POČÍNÁ SE PRVNÍ KNIHA KRONIKY ČESKÉ

již složil Kosmas, děkan pražského kostela

I.

Po vylití potopy a po změtení lidí, kteří se zlým úmyslem stavěli věž, pokolení lidské, skládající se tehdy asi z dvaasedmdesáti mužů, bylo za takovou nedovolenou a nerozvážnou opovážlivost rozptýleno božskou mstou v tolik různých jazykových rodů, kolik bylo hlav mužských. A jak víme z dějepisného podání, každý z nich se toulal a prchal, a jsouce daleko široko rozptýleni, bloudili po rozličných krajinách světa, a ač jich den ode dne ubývalo na těle, přibývalo jich mnohonásobně z pokolení do pokolení. A tak se lidstvo na Boží, vše řídící pokyn rozšířilo po okrsku zemském tolik, že po mnoha stoletích konečně přišlo i do těchto končin Germanie. Celá totiž ona země, ležící pod severní točnou až k řece Tanais a na západ, ač se v ní jednotlivé krajiny nazývají vlastními jmény, přece úhrnným názvem sluje Germanie. O tom jsme se zmínili proto, abychom lépe mohli provést úkol, jež jsme si vytkli. Zatím však, než přijdeme k počátku vypravování dějin, pokusíme se stručně vylíčit polohu naší země české, a odkud dostala jméno.

II.

Podle učení geometrů se dělí povrch zemský na dvě polovice, z nichž jednu zaujímá pod svým jménem Asie, druhou Evropa s Afrikou. V Evropě leží Germanie a v jejích končinách směrem k severní straně daleko široko se rozkládá kraj, kolem dokola obklíčený horami, jež se podivuhodným způsobem táhnou po obvodu celé země, že se na pohled zdá, jako by jedno souvislé pohoří celou tu zemi obklopovalo a chránilo. Povrch této země tenkrát zaujímaly širé lesní pustiny bez lidského obyvatele, zněly však hlasně bzukotem rojů včel a zpěvem rozličného ptactva. Zvěře bylo ve hvozdech bez počtu jako písku v moři nebo jako hvězd na nebi a nikým neplašena tékala cestou necestou; houfům dobytka sotva stačila země. Se stády soumarů sotva se mohlo měřit i množství kobytek, co jich v létě po polích skáče. Vody tam byly čistounké a k lidskému užívání zdravé, rovněž i ryby chutné a výživné. Je to divná věc a lze z ní uvážiti, jak vysoko se vypíná tato země: nevtéká do ní žádná cizí řeka, nýbrž všechny toky malé i velké, pojatý arci do větší řeky, jež slove Labe, tekou až do Severního moře. A poněvadž tato země za těch časů ležela nedotčená rádem a do té doby ještě do ní nevesel člověk, který by se jí dotekl, uznávám za vhodnější o její úrodnosti či neúrodnosti pomlčet, než říci něco nezaručeného. Když do těch pustin vstoupil člověk, ať to byl kdokoli – neznámo s kolika lidmi – hledaje příhodných míst k lidským příbytkům, přehlédl bystrým zrakem hory a doly, pláně a stráně, a tuším kolem hory Řípu mezi dvěma řekami, Ohří a Vltavou, prvá zařídil sídla, prvá založil obydlí a radostně na zemi postavil bůžky, jež s sebou na ramenou

přinesl. Tehdy starosta, jehož ostatní jako pána provázeli, mezi jiným takto promluvil k své družině: „Druhowé, kteří jste nejednou snášeli se mnou těžké trudy cesty po neschůdných lesích, zastavte se a obětujte oběť příjemnou svým bůžkům, jejichž zázračnou pomocí jste konečně přišli do této vlasti, kdysi osudem vám předurčené. To jest ona, to jest ona země, kterou jsem vám – jak se pamatuji – častokrát sliboval, země nikomu nepoddaná, zvěře a ptactva plná, sladkým medem a mlékem vlhnoucí, a jak sami pozorujete, podnebím k obývání příjemná. Vody jsou všude hojné a nad obyčej rybnaté. Zde se vám nebude ničeho nedostávat, protože nikdo vám nebude škoditi. Ale když takový, tak krásný a tak veliký kraj jest ve vašich rukou, rozvažte, jaké by bylo vhodné jméno pro tu zemi.“ Ti hned, jako z božského vnuknutí, zvolali: „Poněvadž ty, otče, sloveš Čech, kde najdeme lepší nebo vhodnější jméno, než aby i země slula Čechy?“

- 1) Kterou událostí začíná Kosmova kronika?
- 2) Kolika jazyky po události z úlohy č. 1 začalo lidstvo mluvit?
- 3) V textu se hovoří o věži. Jak se jí říká? A) babylonská, b) assyrská, c) egyptská
- 4) Vysvětli tvrzení, že věž stavěli lidé se „zlým úmyslem“
- 5) Doplň text: Lidstvo v Kosmově kronice znalo Světadíly. Nazývali je My dnes víme, že světadíly je Přibyla nám k nim a neobydlená Naše země ležela v oblasti nazývané
- 6) Proč se praotec Čech usídlil právě tady? Z textu vypiš důvody.
- 7) Je naše země dobře strategicky umístěná? ANO X NE, proč?
- 8) Co Kosmu na naší zemi udivilo?
- 9) Co znamenají následující slova: slove, hvozd, bůžci, trudy
- 10) Čím je podle tebe text specifický oproti dnešním historickým vědeckým publikacím?

KRONIKA TAK ŘEČENÉHO DALIMILA

„Proto radit chci vám bez lži.
Soudit nebudu vás déle,
když chcete mít muže v čele.
Ženská ruka je však měkká,
od mužské vás trýzeň čeká.
To poznáte v chvíli jedné,
až váš kníže za poledne
k železnému stolu sedne.

Nepřejte si cizozemce,
ten váš národ zhubí lehce.
Každý v cizině si stýská,
a tak hledá srdce blízká.
Každý k vládě zve si rádce,
cizince jen hňup a zrádce.
Cizák s cizáky se spojí,
váš hlas před ním neobstojí.

najde na vás na sta hříchů,
dům vám vezme, skot i líchu.
Neměň své za cizí právo,
neskláněj se, česká hlavo,
o to prosím naléhavě.
V jednotě je cesta k slávě."

- 1. Vyber výrazy, které charakterizují úryvek, a odůvodni jejich výběr:**
lyrika epika poezie próza drama
- 2. Která postava výpověď v úryvku pronesla? A) praotec Čech , b) Přemysl Otakar, c) Teta, d) kněžna Libuše**
- 3. Ke komu výpověď pronesla?**
- 4. Jakým způsobem bude vládnout muž? V textu podtrhni příslušné verše**
- 5. Vyber důvody, kvůli kterým není dobré zvolit si za vládce cizince (z textu).**
 - Nemluví česky
 - Nenaslouchá Čechům
 - Zve si rádce z ciziny
 - Obere Čechy o všechno
 - Bude vyznávat jiné náboženství
- 6. V čem je podstata jednotného národa?**
- 7. Na základě textu charakterizuj kněžnu Libuši**
- 8. Jaký druh charakteristiky se v textu nachází? Přímá X nepřímá**
- 9. Uveď 5 vlastností, které by podle tebe měl mít ideální vládce, u každé vysvětli proč**

Vlastnost	zdůvodnění

MATEMATIKA

Doplňte si všechna cvičení z pracovního sešitu Aritmetika od strany 26 do strany 31.

Vypočítejte do školního sešitu, výsledky jsou v posledních dvou obrázcích:

g) $\frac{26}{81} \cdot \frac{45}{13}$

h) $\frac{16}{25} \cdot \left(-\frac{50}{56}\right)$

i) $-\frac{19}{16} \cdot \frac{4}{38}$

j) $\frac{10}{27} \cdot \left(-\frac{9}{30}\right)$

k) $-\frac{18}{12} \cdot \frac{54}{36}$

l) $-\frac{15}{4} \cdot \left(-\frac{16}{125}\right)$

16. Vypočítejte:

a) $1\frac{2}{3} \cdot \left(-2\frac{6}{5}\right)$

b) $-3\frac{2}{9} \cdot \frac{18}{29}$

c) $\frac{18}{65} \cdot 2\frac{1}{27}$

d) $-2,4 \cdot 1\frac{1}{24}$

e) $0,4 \cdot \left(-6\frac{2}{3}\right)$

f) $0,32 \cdot \frac{3}{40}$

g) $-\frac{2}{5} \cdot 3\frac{4}{7}$

h) $7\frac{1}{4} \cdot \frac{8}{29}$

i) $1\frac{9}{11} \cdot \left(-\frac{33}{62}\right)$

17. Vypočítejte:

a) $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \cdot \frac{3}{8}$

b) $\frac{45}{15} \cdot \left(\frac{4}{9} + \frac{1}{5}\right)$

c) $\left(\frac{3}{7} + \frac{5}{14}\right) \cdot \frac{21}{55}$

d) $15 \cdot \left(\frac{7}{9} - \frac{2}{5}\right)$

e) $\frac{3}{38} \cdot \left(\frac{5}{6} + \frac{3}{4}\right)$

f) $\left(\frac{5}{8} - \frac{1}{2}\right) \cdot \frac{24}{25}$

18. Vypočítejte:

a) $\left(\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4}\right) \cdot \left(0,5 + \frac{3}{11}\right)$

b) $\left(\frac{3}{8} + 1\frac{1}{12}\right) \cdot \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{7}\right)$

c) $\left(2\frac{2}{3} + \frac{4}{9}\right) \cdot \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{7}\right)$

d) $\left(1\frac{1}{5} - \frac{4}{15}\right) \cdot \left(3\frac{1}{4} + \frac{2}{7}\right)$

e) $\left(\frac{2}{3} - \frac{3}{4}\right) \cdot \left(\frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right)$

f) $\left(\frac{1}{29} + \frac{7}{58}\right) \cdot \left(5\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)$

19. Vypočítejte:

a) $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{4} - \frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9}$

b) $\frac{2}{7} \cdot \frac{14}{15} - \frac{2}{5} \cdot \frac{10}{3}$

c) $\frac{25}{3} \cdot \frac{9}{5} + \frac{1}{9} \cdot \frac{3}{5}$

d) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{6} + \frac{5}{6} \cdot \frac{12}{25}$

e) $-\frac{18}{5} \cdot \frac{15}{12} + \frac{1}{4} \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)$

f) $\left(-\frac{24}{14}\right) \cdot \frac{7}{8} - \frac{5}{8} \cdot \frac{64}{3}$

20. Vypočítejte:

a) $\frac{15}{6} : \frac{45}{18}$

b) $\frac{7}{12} : \left(-\frac{49}{12}\right)$

c) $\frac{13}{10} : \frac{26}{100}$

$$\begin{array}{lll} \text{d)} \frac{12}{57} : \frac{(-4)}{27} & \text{e)} \left(-\frac{2}{5}\right) : \frac{(-18)}{15} & \text{f)} \frac{36}{(-24)} : \frac{30}{36} \\ \text{g)} -\frac{28}{11} : \frac{14}{33} & \text{h)} \frac{52}{75} : \frac{12}{25} & \text{i)} \left(-\frac{27}{20}\right) : \frac{9}{30} \\ \text{j)} \frac{64}{65} : \frac{(-72)}{13} & \text{k)} \frac{48}{(-15)} : \frac{16}{30} & \text{l)} \frac{-7}{60} : \left(-\frac{35}{12}\right) \end{array}$$

21. Vypočítejte:

$$\begin{array}{lll} \text{a)} \frac{4}{5} : (-0,4) & \text{b)} -2\frac{2}{5} : (-2,6) & \text{c)} -\frac{7}{18} : 1\frac{5}{9} \\ \text{d)} 3\frac{2}{3} : 2\frac{1}{6} & \text{e)} 4 : \frac{16}{11} & \text{f)} -0,5 : \frac{3}{20} \\ \text{g)} -1,4 : 1\frac{1}{15} & \text{h)} \frac{(-3)}{40} : 0,9 & \text{i)} 1\frac{5}{8} : \left(-1\frac{1}{4}\right) \end{array}$$

22. Vypočítejte:

$$\begin{array}{l} \text{a)} \left(\frac{2}{15} + 1,5\right) : \left(1\frac{2}{3} - 2\frac{4}{5}\right) \\ \text{b)} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) : \left(2\frac{2}{3} - \frac{3}{8}\right) \\ \text{c)} \left(\frac{8}{11} + \frac{3}{8} - \frac{23}{22}\right) : \frac{15}{44} \\ \text{d)} \left(\frac{2}{7} - \frac{5}{28} + \frac{1}{14}\right) : \frac{25}{56} \\ \text{e)} \left[1\frac{2}{5} + \left(1\frac{2}{3} - \frac{14}{15}\right) - \frac{17}{15}\right] : \left(\frac{5}{3} \cdot \frac{15}{25}\right) \end{array}$$

23. Vypočítejte:

$$\begin{array}{l} \text{a)} -2,4 \cdot 1\frac{1}{24} - 7\frac{1}{4} : 3\frac{5}{8} \\ \text{b)} \frac{1}{5} - \frac{18}{29} \cdot \left(-3\frac{2}{9}\right) + \frac{7}{30} : 0,2 \\ \text{c)} 1,7 : \frac{3}{20} + 0,4 \cdot \left(-6\frac{2}{3}\right) \\ \text{d)} \frac{2}{3} - \frac{2}{3} : (-0,4) + \left(-\frac{4}{5}\right) \cdot 2\frac{1}{2} \\ \text{e)} -1,2 - 0,2 : 2\frac{2}{5} - \left(-\frac{7}{30}\right) \end{array}$$

$$f) \frac{1}{4} - 1\frac{2}{3} + \frac{2}{3} : (-1,6)$$

$$g) -\frac{7}{6} - \frac{5}{6} \cdot (-0,6) + 1\frac{1}{2} : (-1) + \frac{2}{3}$$

24. Vypočítejte:

$$a) 3\frac{5}{7} : \frac{13}{14} - 6 \cdot \left[\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2} \right) \cdot \left(0,1 + \frac{2}{5} \right) \right]$$

$$b) \frac{3}{31} \cdot \left(3 \cdot \frac{4}{9} + 1\frac{7}{8} : 1,5 \right) - \left(1,3 - \frac{5}{6} \right)$$

PŘÍKLAD 3

$$\text{Vypočítejte: } \frac{\frac{3}{4} + \frac{1}{6}}{\frac{7}{8} - \frac{1}{3}}$$

Řešení:

Nejprve provedeme sčítání zlomků v čitateli a odčítání zlomků ve jmenovateli. Složený zlomek pak odstraníme tak, že čitatele vydělíme jmenovatelem.

$$\frac{\frac{3}{4} + \frac{1}{6}}{\frac{7}{8} - \frac{1}{3}} = \frac{\frac{9+2}{12}}{\frac{21-8}{24}} = \frac{\frac{11}{12}}{\frac{13}{24}} = \frac{11}{12} : \frac{13}{24} = \frac{11}{12} \cdot \frac{24}{13} = \frac{22}{13} = 1\frac{9}{13}$$

ÚLOHY

25. Vypočítejte:

$$a) \frac{-\frac{75}{72}}{\frac{15}{48}}$$

$$b) \frac{\frac{28}{65}}{\frac{7}{13}}$$

$$c) \frac{1\frac{5}{9}}{-\frac{42}{27}}$$

$$d) \frac{\frac{7}{18}}{-2\frac{1}{3}}$$

$$e) \frac{-3\frac{5}{6}}{-\frac{5}{12}}$$

$$f) \frac{\frac{9}{34}}{1\frac{1}{17}}$$

26. Vypočítejte:

$$\text{a) } \frac{0,4}{\frac{16}{50}}$$

$$\text{b) } \frac{-3}{\frac{15}{17}}$$

$$\text{c) } \frac{-\frac{24}{25}}{2}$$

$$\text{d) } \frac{3\frac{3}{4}}{5}$$

$$\text{e) } \frac{-1}{1\frac{2}{7}}$$

$$\text{f) } \frac{\frac{27}{40}}{-1,8}$$

27. Vypočítejte:

$$\text{a) } \frac{\frac{1}{7} + \frac{4}{9}}{\frac{2}{9} + \frac{3}{5}}$$

$$\text{b) } \frac{3 - 1\frac{2}{7}}{2,7 - 1\frac{1}{5}}$$

$$\text{c) } \frac{\frac{5}{7} + \frac{5}{6}}{\frac{2}{3} - \frac{3}{7}}$$

$$\text{d) } \frac{0,7 + 1\frac{2}{5}}{\frac{2}{3} + \frac{1}{5}}$$

$$\text{e) } \frac{\frac{2}{9} - 1\frac{1}{5}}{2,1 - \frac{4}{15}}$$

$$\text{f) } \frac{-\frac{24}{25} + 2\frac{1}{3}}{\frac{7}{9} - \frac{11}{15}}$$

28. Vypočítejte:

$$\text{a) } \frac{\left(2\frac{1}{9} - 1\frac{3}{8}\right) : \frac{53}{56}}{0,8 + 1\frac{4}{7}}$$

$$\text{b) } \frac{0,32 : \frac{3}{40} + \frac{3}{5}}{0,2 : \frac{5}{2} - \frac{41}{25}}$$

$$\text{c) } \frac{0,8 : \frac{16}{20} - \frac{3}{17} \cdot \left(\frac{5}{7} - \frac{4}{9}\right)}{\frac{3}{8} + 5\frac{1}{4}}$$

$$\text{d) } \frac{\left(\frac{3}{8} - \frac{4}{9}\right) : \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}\right)}{\left(\frac{5}{12} + 1\frac{1}{4}\right) \cdot \left(2\frac{1}{2} - \frac{5}{11}\right)} \quad \text{e) } \frac{\frac{62}{72} \cdot \frac{36}{31} - \frac{9}{16} : 1\frac{3}{24}}{\frac{2}{3} + \frac{1}{4}}$$

VÝSLEDKY (výsledky jsou uváděny ve tvaru zlomku)

1. a) $1\frac{27}{56}$ b) $1\frac{7}{12}$ c) $1\frac{22}{45}$ d) $1\frac{1}{4}$ e) $\frac{19}{22}$ f) $1\frac{2}{21}$ g) $1\frac{1}{36}$ h) $1\frac{4}{9}$.
 2. a) $1\frac{17}{30}$ b) $1\frac{3}{4}$ c) $1\frac{17}{36}$ d) $2\frac{1}{9}$ e) $\frac{71}{72}$ f) $1\frac{3}{4}$ g) $1\frac{47}{56}$ h) $1\frac{7}{10}$ i) $\frac{3}{4}$.
 3. a) $5\frac{11}{15}$ b) $6\frac{5}{12}$ c) $5\frac{11}{12}$ d) $3\frac{11}{30}$ e) $8\frac{4}{9}$ f) $5\frac{1}{20}$. 4. a) $5\frac{3}{4}$ b) $5\frac{21}{40}$
 c) $6\frac{29}{35}$ d) $4\frac{9}{14}$ e) $7\frac{7}{15}$ f) $6\frac{1}{36}$. 5. a) 3 b) $2\frac{1}{20}$ c) $3\frac{24}{35}$ d) $4\frac{7}{30}$.
 6. a) $\frac{2}{15}$ b) $\frac{11}{72}$ c) $\frac{1}{4}$ d) $-\frac{5}{12}$ e) $\frac{2}{5}$ f) $\frac{1}{8}$ g) $\frac{17}{28}$ h) $-\frac{19}{50}$. 7. a) $-\frac{17}{18}$ b) $\frac{11}{30}$
 c) $-\frac{1}{6}$ d) $\frac{1}{30}$ e) $-\frac{59}{63}$ f) $-\frac{5}{12}$. 8. a) -2 b) $3\frac{14}{15}$ c) $4\frac{8}{9}$ d) $\frac{23}{28}$. 9. a) $-\frac{4}{9}$
 b) $-2\frac{2}{3}$ c) $-\frac{1}{7}$ d) $\frac{7}{8}$. 10. a) $-\frac{19}{72}$ b) $\frac{5}{8}$ c) $1\frac{8}{15}$ d) $-\frac{5}{6}$. 11. a) $1\frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{12}$
 c) $-1\frac{119}{360}$ d) $\frac{7}{15}$ e) $\frac{2}{3}$ f) $-\frac{13}{36}$ g) $-\frac{25}{84}$. 12. a) $-1\frac{1}{15}$ b) $\frac{29}{56}$ c) $1\frac{13}{15}$
 13. a) $1\frac{1}{2}$ b) $-1\frac{3}{5}$ c) $1\frac{1}{2}$ d) $-\frac{2}{3}$ e) $-1\frac{1}{2}$ f) 6. 14. a) $-\frac{15}{41}$ b) $\frac{3}{20}$
 c) $-\frac{1}{4}$ d) 1 e) $\frac{7}{40}$ f) $-\frac{1}{30}$ g) $\frac{7}{100}$ h) $\frac{2}{25}$. 15. a) $-3\frac{3}{4}$ b) $-4\frac{1}{12}$ c) $2\frac{2}{3}$
 d) 6 e) -1 f) -2 g) $1\frac{1}{9}$ h) $-\frac{4}{7}$ i) $-\frac{1}{8}$ j) $-\frac{1}{9}$ k) $-2\frac{1}{4}$ l) $\frac{12}{25}$.
 16. a) $-5\frac{1}{3}$ b) -2 c) $\frac{22}{39}$ d) $-2\frac{1}{2}$ e) $-2\frac{2}{3}$ f) $\frac{3}{125}$ g) $-1\frac{3}{7}$ h) 2
 i) $-\frac{30}{31}$. 17. a) $\frac{1}{16}$ b) $1\frac{14}{15}$ c) $\frac{3}{10}$ d) $5\frac{2}{3}$ e) $\frac{1}{8}$ f) $\frac{3}{25}$. 18. a) $-\frac{17}{24}$ b) $\frac{11}{24}$
 c) $\frac{2}{3}$ d) $3\frac{3}{10}$ e) $-\frac{1}{120}$ f) $\frac{3}{4}$. 19. a) $-\frac{11}{30}$ b) $-1\frac{1}{15}$ c) $15\frac{1}{15}$ d) $\frac{13}{20}$
 e) $-4\frac{7}{8}$ f) $-14\frac{5}{6}$. 20. a) 1 b) $-\frac{6}{7}$ c) 5 d) $-1\frac{8}{19}$ e) $\frac{1}{3}$ f) $-1\frac{4}{5}$ g) -6
 h) $1\frac{4}{9}$ i) $-4\frac{1}{2}$ j) $-\frac{8}{45}$ k) -6 l) $\frac{1}{25}$. 21. a) -2 b) $\frac{12}{13}$ c) $-\frac{1}{4}$ d) $1\frac{9}{13}$
 e) $2\frac{3}{4}$ f) $-3\frac{1}{3}$ g) $-1\frac{5}{16}$ h) $-\frac{1}{12}$ i) $-1\frac{3}{10}$. 22. a) $-1\frac{15}{34}$ b) $-\frac{5}{16}$ c) $\frac{1}{6}$
 d) $\frac{2}{5}$ e) 1. 23. a) $-4\frac{1}{2}$ b) $3\frac{11}{30}$ c) $8\frac{2}{3}$ d) $\frac{1}{3}$ e) $-1\frac{1}{20}$ f) 0 g) $-1\frac{1}{2}$

RACIONÁLNÍ ČÍSLA

24. a) $3\frac{1}{2}$ b) $-\frac{13}{60}$. 25. a) $-3\frac{1}{3}$ b) $\frac{4}{5}$ c) -1 d) $-\frac{1}{6}$ e) $9\frac{1}{5}$ f) $\frac{1}{4}$
 26. a) $1\frac{1}{4}$ b) $-3\frac{2}{5}$ c) $-\frac{12}{25}$ d) $\frac{3}{4}$ e) $-\frac{7}{9}$ f) $-\frac{3}{8}$. 27. a) $\frac{5}{7}$ b) $1\frac{1}{7}$ c) $6\frac{1}{2}$
 d) $2\frac{11}{26}$ e) $-\frac{8}{15}$ f) $30\frac{9}{10}$. 28. a) $\frac{35}{166}$ b) $-\frac{2}{5}$ c) $\frac{32}{189}$ d) $-\frac{1}{72}$ e) $\frac{6}{11}$
 f) $-\frac{2}{9}$. 29. a) 1 b) $\frac{1}{24}$ c) $-3\frac{3}{5}$ d) $-\frac{7}{27}$ e) $-2\frac{2}{3}$ f) $\frac{1}{68}$.

PŘÍRODOPIS

- Opakování řádů ptáků, charakteristika, zástupce, poznávačka uvedených zástupců
- Vyplnění pracovního sešitu (strany 24 – 27)!!!!!!!!!!!!!! + tajenka na straně 31

Zápis do sešitu+ pročtení v učebnici + poznávačka:

Měkkozobí

- měkké ozobí na kořenu zobáku. Jsou ~~by~~tožraví. Žijí v blízkosti lidských obydlí.

Holub hřivnáč
Hrdlička zahradní

Kukačky

- hnízdní parazitismus (nestaví hnízda, vajíčka klade do hnízd jiných ptáků). Je tažná. Živí se chlupatými housenkami škodlivého hmyzu.

Kukačka obecná

Bahňáci

- žijí na březích vod, mají brodivé nohy

Čejka chocholatá
Sluka lesní

Šplhavci

- přizpůsobení ke šplhání po stromech – noha s 2 prsty dopředu a 2 dozadu, ocas používají jako oporu. Hnízda staví v dutinách stromů. Živí se dřevokaznými larvami pod kůrou stromů.

Datel černý – černý s červenou čepičkou
Strakapoud velký – černobíločervený
Žluna zelená – zelená s červenou čepičkou

Svišťouni

- žijí v tropech Jižní a Střední Ameriky. Jsou drobní, výborní letci. Živí se nektarem a hmyzem.

Kolibřík čmelákový – nejmenší pták

Pěvci

- nejpočetnější řád. Mají dokonalé hlasové ústrojí – syrinx. Mláďata krmivá.

Sýkora koňadra
Vlaštovka obecná
Jiřička obecná
Vrabec domácí
Kas černý
Drozd zpěvný
Sojka obecná
Vrána obecná
Havran polní
Straka obecná

DĚJEPIS

Doplnění zápisu, vynechané informace dohledej

První čeští králové

Vratislav II. (1061 – 1092) – boje mezi papežem a římským císařem o jmenování biskupů (**investitura**)

- Podpořil římského císaře → získal **královský titul**

Vladislav II. (1140 – 1174) = Vratislava II.

- Pomohl římskému císaři X povstalcům v severní Itálii → **1158** získal **královský titul**
- Stavba mostu v (= 1. most u nás)

Románský sloh

= kulturní sloh - století, v západní, jižní a střední Evropě

- V architektuře a výtvarném umění
- Jméno odvozeno od
- **Šíření kultury** – církev (kněží, mniši), náboženský charakter slohu
- Zahrnuje i předrománskou kulturu na Velké Moravě

Navazuje na sloh (8. – 9. stol.) – z Francké říše (Z Evropa)

- o sloh (10. stol.) – východní Evropa

Architektura - oblouk (okna, strop, vchod)

- Stavební materiál - (Kvádříkové zdivo)
- Mohutné
- = stropní konstrukce podepřená silnými zdmi
 - o Valená nebo křížová
- Ústupkový portál (vstup)
- Sdružené okno
- Fresky

Stavby – církevní =,

- Světské – hrady, měšťanské domy, mosty, městské paláce

Rotunda = malý S Půdorysem

- **Apsida** =
- Př. rotunda sv. Jiří na hoře Říp, rotunda sv. Kateřiny ve Znojmě a v ČT, rotunda sv. Michala na Vyšehradě

Bazilika = rozsáhlejší S půdorysem

- Trojlodní stavba
- Př. bazilika sv. Jiří na Pražském hradě, bazilika sv. Prokopa v Třebíči

Literatura – psaná, ruční přepis → drahé

- Psalo se na seříznutým
- **Legendy** = příběhy o
 - o Př. legenda o sv. V....., legenda o sv. L....., o sv. V.....
 - o Legendy o Konstantinovi a Metodějovi
- **Kroniky** = zápisy o
 - o Kronika česká od = naše nejstarší dochovaná kronika, psaná
 - o D..... kronika = 1. česky psaná kronika
- **Hrdinské zpěvy** = vyprávění o

Hudba – latinské náboženské písně (např. Hospodine = 1. česká píseň)

Móda – vychází z římské a byzantské módy

- **Ženy** – vyšší postavení: dlouhé šaty, řasený plášť
 - o Vdané bohaté – závoj
 - o Svobodné – čelenky a rozpuštěné dlouhé vlasy
- **Muži** – opásaná halena + úzké kalhoty, kožené boty, Krátké vlasy, vousy
- **Chudí** – oděv nevýrazné barvy

FYZIKA

učivo do 20. 3. 2020

Téma: ČOČKY

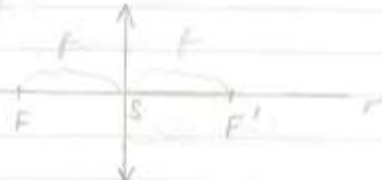
- zápis doplnit do sešitu (oskenované 2 stránky)
- pracovat s učebnicí str. 59 – 61, obr. str. 63 a 66 (pročíst text, schémata, obrázky)

Čočky

a) Spojky - spojují světelné paprsky

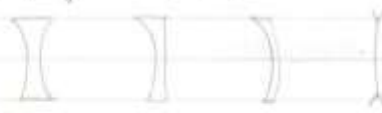


optická osa



S... střed čočky
F... předmiotové ohnisko
F'... obrazové ohnisko
S... optická osa
f... ohnisková vzdálenost

rozptylky



optická osa



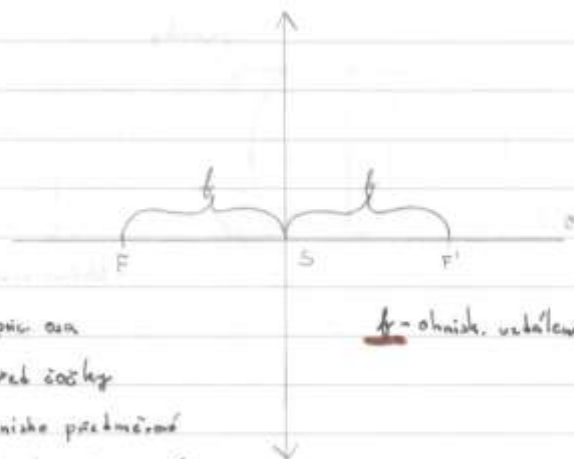
Přidávám ofocený sešit (pokud je to pro někoho nečitelné)

Čočky ☺

(a) SPOJKY - spojují svět. paprsky



schéma
reálné
spojky



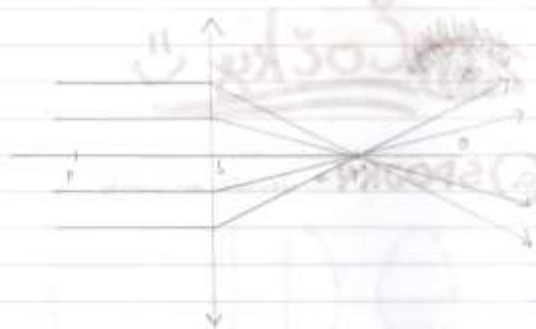
S - optická osa

S - střed čočky

F - ohnisko předmětové

F' - ohnisko obrazové

f - ohnisk. vzdálenost



(b) ROZPTYLKY - rozptylují světelné paprsky



virtuální
rozptylky



ZEMĚPIS

Učebnice str. 102 -103

Nastudovat kapitolu Střední východ a do sešitu zapsat jednoduchý zápis k jednotlivým státům, jak jsme to dělali tento týden.

ANGLICKÝ JAZYK

Opravené zadání:

1. napsat slova a fráze z 8.. lekce do slovníčků
2. Pupil's book - přečíst a přeložit text str.53, umět číst na známky
3. Workbook doplnit str. 49,50