

MATEMATIKA

VÝRAZY S PROMĚNNOU

Učebnice str. 35,36 – přečíst

Str. 37 – cv. 1, 2, 3 – do školního sešitu

Číselný výraz $2 \cdot 3 + 4 \cdot 5$

Vyberu číslo 3 a nahradím písmenem a

Výraz s proměnnou $2 \cdot a + 4 \cdot 5$

Výpočet hodnoty výrazu

Hodnota výrazu se mění podle proměnné

a) Výraz s jednou proměnnou:

Vypočítej hodnotu výrazu $2a^2 + 3a$, pro $a = -2$

Postup:

Do výrazu za proměnnou a dosadím číslo -2

$$2a^2 + 3a = 2 \cdot (-2)^2 + 3 \cdot (-2) = 2 \cdot 4 + (-6) = 8 - 6 = \underline{2}$$

Vypočítejte číselnou hodnotu výrazu $6 \cdot u - 2$ s proměnnou $u = 0, 2, -1, -3, 4, -6$

Proměnná u	$6 \cdot u - 2$
0	$6 \cdot 0 - 2 = -2$
2	$6 \cdot 2 - 2 = 12 - 2 = 10$
-1	$6 \cdot (-1) - 2 = -8$
-3	$6 \cdot (-3) - 2 = -20$
4	$6 \cdot 4 - 2 = 22$
-6	$6 \cdot (-6) - 2 = -38$

b) Výraz se dvěma proměnnými:

Vypočítej hodnotu výrazu $3a + 2b - a^2 - 4b^2$
pro hodnoty proměnných: $a = -2$, $b = 3$

Postup:

Dosadíme do výrazu za a číslo -2 a za b číslo 3
a vypočítáme hodnotu získaného číselného výrazu

$$3a + 2b - a^2 - 4b^2 = 3 \cdot (-2) + 2 \cdot 3 - (-2)^2 - 4 \cdot 3^2 =$$
$$-6 + 6 - 4 - 4 \cdot 9 = -4 - 36 = \underline{\underline{-40}}$$

PRACOVNÍ LIST

Příklady:

Dosaď za $a=8, b=3, c=5$ a vypočítej hodnotu výrazu

a) $7a - 5b =$

b) $ab + bc =$

c) $ac - ab + 9 =$

d) $3abc - b^2 =$

e) $a^2 + b^2 + 3c =$

f) $(2a - b)^2 + 4c =$

DOPLŇ TABULKY:

a	$-3a^2 + 4a$
5	
-4	
3	
0	

a	b	$-5a + 3b - 1$
2	-1	
0	3	
-1	-2	
1	3	

PROCVIČUJ:

Vypočítej hodnotu výrazu: $a = -1$, $b = 2$, $c = -2$

$$2a - 4b + c^2$$

$$a^2 - b^3 - c =$$

$$(a + c) \cdot (a - b) =$$

$$(a - 2)^2 \cdot (b - c) =$$

$$2ab - c^3 + 5 =$$

$$-a^3 - b^2 - c =$$

Udělat výpisky do sešitu:

Elektrický proud

Volné částice

- Elektrické vodiče obsahují volné elektrony. Mezi kladnými ionty se neuspořádané pohybují elektrony.
- Elektrické izolanty neobsahují volné částice nebo jen velmi málo.
- Když připojíme vodič ke zdroji elektrického napětí, vytvoříme elektrické pole a jeho působením usměrníme pohyb elektronů. Elektrony se pohybují od záporného pólu ke kladnému. Tomuto jevu říkáme, že vodičem prochází elektrický proud.
- Elektrické pole, které vznikne po připojení ke zdroji, působí okamžitě na všechny elektrony v obvodu, všechny najednou se dají do pohybu (tzn. pokud jsou v obvodu žárovky, rozsvítí se všechny najednou)
- Ve vodném roztoku se při zapojení do elektrického obvodu pohybují anionty a kationty. Pohyb aniontů je stejný jako pohyb elektronů, to znamená, že se pohybují od záporného pólu ke kladnému. Pohyb kationtů je opačný, to znamená, pohybují se od kladného pólu k zápornému.

Elektrický proud

- Elektrický proud je vlastně průtok elektrického náboje (můžeme si představit podobně, jako když protéká potrubím voda, tak vodičem protékají elektrony)
- Elektrický proud je pohyb volných částic s elektrickým nábojem (elektrony v kovech, kationty a anionty v roztocích)
- Velikost elektrického proudu závisí na množství celkového náboje ve vodiči. Vím větší náboj, tím větší proud.

OTÁZKY NA ZNÁMKU:

1. Co je elektrický proud?
2. Co je elektrické pole?

VÝUKA DISTANČNÍ

Český jazyk , Ruský jazyk, - VIII.Z týden 11.1. – 15.1. 2021

Český jazyk

Pravopis – opakování

1. Užij ve větách:

Slovo KOLEM jako:

A/ podst. jm.

B/ příslovce

C/ předložka.....

Slovo SLEPÍ jako:

A/ sloveso

B/ adjektivum

2. Všichni jsme se ve zdraví vrátili po prožití vánočních prázdnin do svých tříd v prvním i ve druhém patře naší nevelké školy.

A/ Urči základní skladební dvojici:

b/ Urči číslicí slovní druhy

c/ Vypiš zájmena a urči jejich druhy:

.....

.....

D/ Urči druh číslovek:

E/ Urči druh adjektiv:

F/ Vypiš podst.jméno abstraktní

Konkrétní

G/ Vypiš podst.jméno pomnožné

H/ U slovesa urči mluvnické kategorii

3. Doplň vynechaná písmena:

Připom – l- jsme mu jeho naléhav- -kol.

Zabl-sklo se a pak se blesky jen klikatil-.

Tuni – tí ob-vatelé byl- překvapeni -vropskými
zv-ky a ob-čejí.

U -eského soudu jsou důležití nestra-í soudci.

Upřím- vás pozdravujeme.

Na táboře se děti rychle –kamarádil-.

Naše babičky b-dlel- v hotelu -egent.

4. Rozliš podstatná jména hromadná, pomnožná a látková: (H,P,L)

kamna, listy, cukr, housle, papír, stromoví, ptactvo

5. U následujících slov proved' rozbor stavby slova:

ZÁSTRČKA VYCHOVATELKA

6. Od sloves v závorce utvoř podstatné jméno:

Vyzkoušej si svůj /dovtípit se/

Diváci strnuli /užasnout/

Procvičování pravopisu - psaní i,y

Pracovní list č. 1

1. Doplňte i/y, í/ý:

Češ__ b__l__ ve světě vždy znám__ jako národ muz__kantů. Do Prah__ přijížděl__ světov__ kompon__sté, d__r__genti i skladatelé. Pražané sv__m srdcem porozuměl__ Mozartov__ v__ce než jeho krajané. Vždyť některé skladb__ Mozartov__ měl__ u nás i prem__éru! I v upl__nul__ch letech se pořádá v pražských i mimopražských koncertních s__ních řada koncertů od naš__ch i světov__ch m__strů. Zúčastnil__ se jich nejv__znamnější proslul__ světov__ umělc__, ab__ dokázal__ v__spělost sv__ch národů v tomto v__nikajícím umění. B__val__ hrány především skladb__ Smetanov__ a Dvořákov__, jel__kož Smetanov__ a Dvořákov__ se podařilo z__skat srdce našeho l__du nejv__ce.

M__lovníci oper__ měl__ možnost obdivovat se v Národním divadle nově nastudovaným operám Smetanov__m, Dvořákov__m i Leoš__ Janáčkov__, jehož r__z__ hudba mluv__ zvláště k srdc__ ob__vatel Morav__.

2. Podstatná jména napište v uvedeném pádu, dávejte pozor na psaní i/y:

podvodník	(3. pád)	_____
otep	(2. pád)	_____
pole	(6. pád)	_____
lampy	(7. pád)	_____
pstruzi	(4. pád)	_____
peníze	(7. pád)	_____
řetězy	(7. pád)	_____
pytel	(6. pád)	_____
lesy	(6. pád)	_____
jetel	(3. pád)	_____
bratr	(3. pád)	_____

3. Napište krátké věty, v nichž se vyskytnou následující slova:

vír / výr

bidlo / bydlo

míval / mýval

dobít / dobýt

líčený / lýčený

mít / mýt

nazívat se / nazývat se

4. Opravte případné chyby v textu, opravu zdůvodněte:

Bratrovi knihy se my nelíbyli. Psy vesele pobíhaly po ulici. Nemislely jsme si, že to zakoupily v obchodě naproti zlatníkovi. Děvčata nám půjčily vypracované úkoly. Ani jedna jsme nebili ochotni přizpůsobit se jeho požadavkům. Kuřata pobýhaly po dvoře a vesele pýpaly. Přišly k nám Toníkovy rodiče, aby se přesvědčily, že jsme jejich synovy dobře poradily. Půjčily jsme Karlovy Olbrachtovi knihy, neboť nám se dobře četli. Tisíce obyvatel se seběhli na náměstí, aby starostovy zdůraznili, že nesouhlasí s vydanými směrnicemi.

LITERATURA

Čítanka str: 86 – 88 – Hasrman – Jan Neruda

Článek přečti a vypracuj odpovědi na otázky str: 88 – 1. a,b,c

2.

RUSKÝ JAZYK

Časování sloves vědět, mluvit(znať, govorít)

Učebnice Raduga – str: 46/3 – časujeme slovesa - знать - vědět
говарить - mluvit

Nauč se časovat !

PC – youtube - časování sloves - poslouchej a opakuj výslovnost !

Učebnice str: 3/49 cv: 5.8

S použitím azbuky dole pod cvičením a slovníku v sešitě se pokuste přeložit text do českého jazyka a napište !

DISTANČNÍ VÝUKA DĚJEPIS VIII.Z

11. – 15. 1. 2021

Do školního sešitu:

ČESKÉ ZEMĚ NA POČÁTKU PŘEVRAVNÝCH ZMĚN (2.POLOVINA 18. A ZAČÁTEK 19. STOLETÍ)

Od konce 18. století se snažila skupina vzdělaných lidí oživit v českých zemích a zároveň i rozvíjet jazyk a kulturu. Proto se toto období nazývá národní obrození nebo lépe: **utváření novodobého českého národa.**

K rozvoji českého jazyka přispělo zavedení povinné školní docházky, vydávání českých novin a knih a také česky hrané divadlo.

Významnými osobnostmi tohoto období byli jazykovědci **Josef Dobrovský** a **Josef Jungmann**, nakladatel **Václav Matěj Kramerius** a historik **František Palacký.**

Velká podpora byla i v oblasti vědy. Postupně se zakládají první muzea.

??? najdi osobnost ???

KDO JSEM?

Byl jsem významným představitelem vlastenců. Působil jsem především jako novinář a básník. Na doporučení Františka Palackého jsem se stal redaktorem Pražských novin.

11. 1. – 15. 1. 2021

Výchova ke zdraví

Téma: ANTIKONCEPCE

Antikoncepce je souhrnný název pro všechny metody, které slouží jako ochrana před neplánovaným těhotenstvím, tedy zabránění mužským spermii, aby se potkaly s ženskými vajíčky a oplodnily je. Ani jedna z antikoncepčních metod není 100 % a může dojít u ženy k početí.

Plánování, poskytování a používání antikoncepce se označuje jako *plánování rodičovství*.

Bezpečný sex, například používání mužského nebo ženského kondomu, může rovněž sloužit jako prevence sexuálně přenosných infekcí.

Různé metody antikoncepce se používají už od starověku, opravdu spolehlivé a bezpečné metody se ale objevily teprve ve 20. století. Některé kultury záměrně omezují přístup k antikoncepci, protože ji považují za morálně nebo politicky nežádoucí.

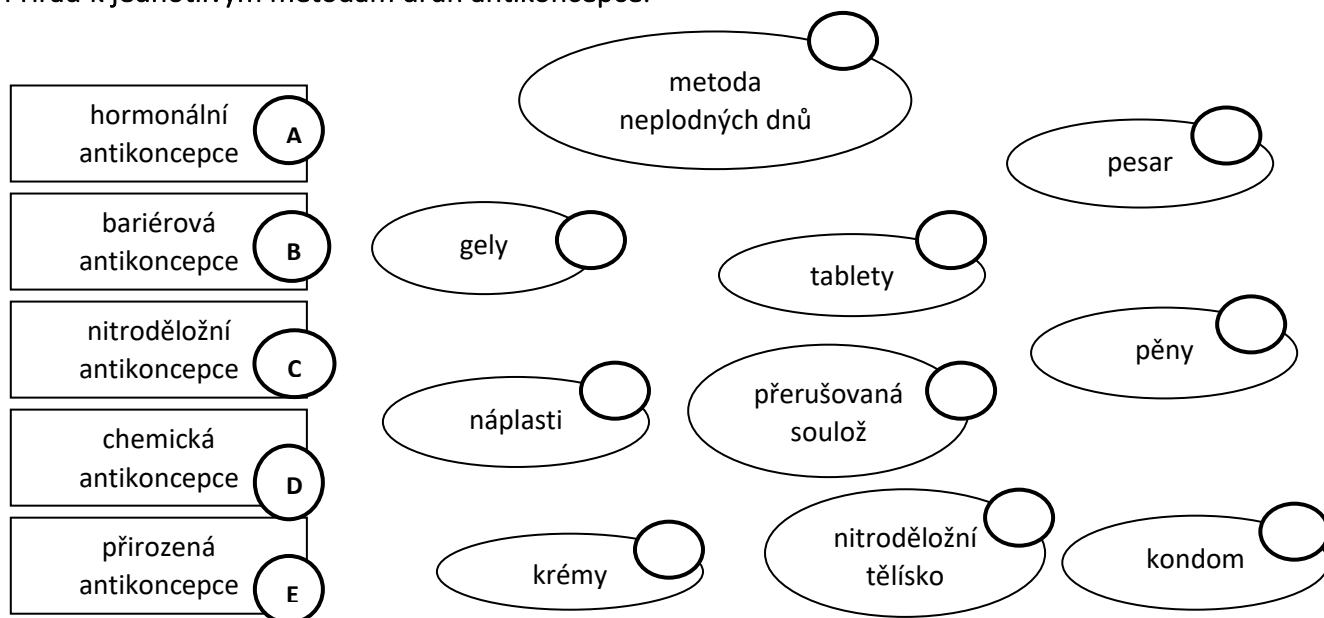
K nejspolehlivějším metodám antikoncepce patří *sterilizace vasektomií* u mužů a *podvázáním vejcovodů* u žen, *nitroděložní tělíska (IUD)* a *implantovaná antikoncepce*. Vedle toho existují ještě různé druhy hormonální antikoncepce jako například ústně užívané tablety, náplasti, vaginální kroužky a injekce. K méně spolehlivým metodám patří bariérová antikoncepce-kondomy, poševní pesary a antikoncepční houbičky a různé metody sledování plodnosti. Nejméně spolehlivými metodami jsou spermicidní látky a přerušování soulože před ejakulací. Sterilizace je sice vysoce spolehlivá metoda, obvykle je ale nevratná. Všechny ostatní metody jsou vratné většinou ihned poté, kdy se přestanou používat. Nouzová antikoncepce může zabránit početí ještě několik dnů po nechráněném pohlavním styku. Někdy bývá za antikoncepci považována také sexuální abstinence, avšak výchova k sexuální abstinenci může zvyšovat četnost těhotenství mezi nezletilými, je-li poskytována bez poučení o antikoncepci.

U nezletilých hrozí větší riziko komplikací během těhotenství a porodu i riziko pro dítě po porodu. Četnost nežádoucích těhotenství v této věkové skupině snižuje komplexní sexuální výchova a dostupná antikoncepce.

Pro mladé lidi jsou vhodné všechny formy antikoncepce, avšak největší přínos z hlediska snižování četnosti těhotenství u nezletilých má dlouhodobě účinkující reverzibilní antikoncepce jako implantáty, nitroděložní tělíska nebo vaginální kroužky.

Úkol - bude známkováno

Přiřaď k jednotlivým metodám druh antikoncepce:



PŘÍRODOPIS 11.1. – 15.1.2021

Udělat zápis do sešitu:

Imunita a krevní skupiny – viz učebnice 43 a 44

Oběhový systém

V těle krev proudí v krevních cévách. Cévy jsou uspořádány tak, že plynule přenášejí krev ze srdce do tkání a potom ji zase vracejí zpět z tkání do srdce. Podle stavby a funkce dělíme cévy na:

- Tepny – vedou krev směrem od srdce do těla, krev světle červená, okysličená
- Žíly – vedou do srdce, tmavě červená, odkysličená
- Vlasečnice – spojují tepny a žíly, přes jejich stěny dochází k přísunu kyslíku a živin do buněk

Učebnice str. 44,45 - přečíst

Pracovní sešit str. 24 – cv. 7,8,9,10,11,12

PRACOVNÍ LIST NA ZNÁMKY:

Vyber správnou možnost nebo doplň text:

Srdce je sval, který svou vůlí můžeme / nemůžeme ovlivnit.

Cévy, které vracejí převážně odkysličenou krev do srdce, se nazývají tepny / žíly.

Cévy, které rozvádějí převážně okysličenou krev ze srdce, se nazývají tepny / žíly.

Srdce nejprve pumpuje krev do, aby se okysličila, a pak ji rozvádí k orgánům.

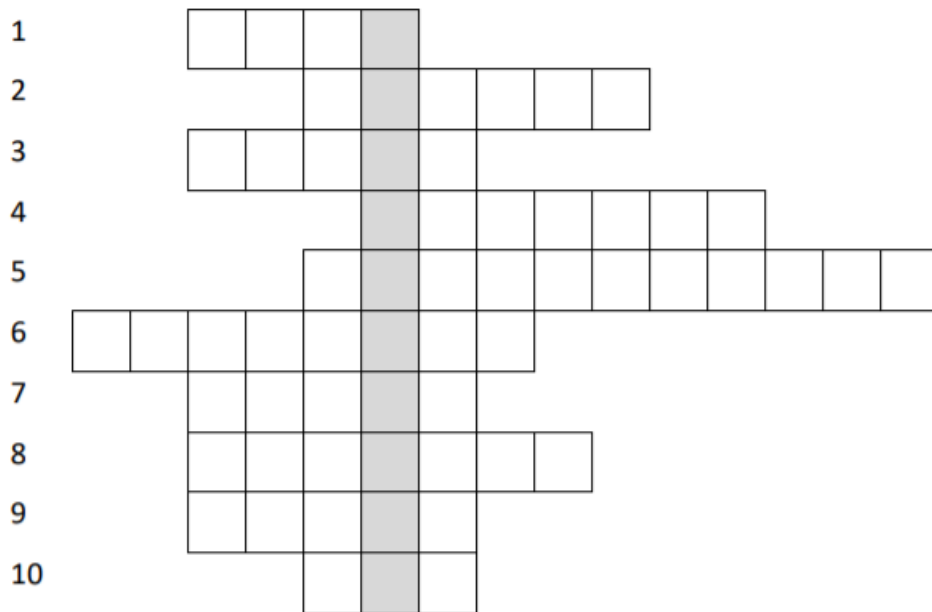
Údery srdce vnímáme na zápěstí jako

Přiřaď ke komponentám krve jejich charakteristiku:

- | | |
|--------------------|--|
| a) krevní plazma | 1) pohlcují a zneškodňují škodlivé látky – imunita organismu |
| b) červené krvinky | 2) umožňují srážení krve, a tím zastavují krvácení |
| c) bílé krvinky | 3) obsahuje vodu s rozpuštěnými látkami |
| d) krevní destičky | 4) rozvádějí po těle kyslík |

Jaké máme krevní skupiny? Hrají krevní skupiny nějakou roli při krevních transfúzích? Můžeme člověku s krevní skupinou A, podat krevní transfúzi krevní skupiny B. Vysvětli.

Na zopakování vylušti křížovku a vysvětli pojem v tajence:



1. Roznáší po těle kyslík, živiny a další látky.
2. Součást krve.
3. Když člověk nedýchá a netepe, musíme provést srdce.
4. Každý člověk má nějakou krevní ...
5. Když člověk nedýchá a netepe, provádíme ...
6. Srážejí krev.
7. Rozvádějí okysličenou krev od srdce.
8. Jsou bílé a červené.
9. Sval pohánějící krev po těle.
10. Měříme ho na krkavici (70 – 80).

TAJENKA:.....

Chemie VIII.Z – učivo 11. 1. – 15. 1. 2021

Hodina č. 28 – Kovy – vlastnosti, výskyt, rozdělení

Test – vypracuj na známku:

1. Napiš, co je charakteristické pro polokovy:
2. Vyjmenuj prvky VII. A skupiny a napiš, co je pro ně charakteristické:
3. V jakých formách se v přírodě vyskytuje uhlík, napiš jejich využití:
4. Rozděl prvky na nekovy a polokovy:

Uhlík –	dusík -
křemík –	telur -
forfor -	síra –

5. Podle charakteristiky pozněj prvek:
 - a) Nachází se v zubní sklovině a kostech
 - b) Používá se k výrobě kyseliny sírové
 - c) Používá se k dezinfekci ran
 - d) Třetí nejrozšířenější prvek na Zemi

V dnešní hodině si projdeme obecné informace o kovech, v dalších hodinách probereme jednotlivé kovy podrobně.

Zapiš si do sešitu a nauč se:

Vlastnosti kovů – kovový vzhled, vysoká teplota tání, elektrická a tepelná vodivost, většinou pevné látky (výjimka rtuť – kapalná), dají se tvarovat, jsou kujné a tažné – to souvisí s jejich krystalickou stavbou, valenční elektrony se mezi atomy volně pohybují a vytvářejí s nimi vrstvy

Výskyt kovů – v přírodě – např. hliník, v nerostech – v železných rudách – např. železo

Rozdělení kovů

1. **Podle hustoty:** - obrázky s. 55
 - a) lehké – mají nižší hustotu – hliník
 - b) těžké – mají vyšší hustotu – železo
2. **Podle stálosti na vzduchu a vlhku:**
 - a) ušlechtilé – platina, zlato
 - b) neušlechtilé – železo
3. **Podle dostupnosti a ceny:**
 - a) drahé – zlato, stříbro, platina
 - b) ostatní – hliník, železo

Úkol – zjisti a zapiš si do sešitu, co je to bronz a jaké má vlastnosti

Hodina č. 29 – Významné kovy – hliník, železo, měď, zlato – učebnice s. 55 - 56

Učivo budeme probírat ještě v příští hodině.

Zopakuj si z minulých hodin – učebnice s. 54/1, 2 – ústně

Mezi významné kovy řadíme:

1. Hliník – Al

Výskyt – nejrozšířenější kov v přírodě, nachází se v řadě nerostů a hornin – např. bauxit

Vlastnosti – stříbrolesklý, měkký kov, vede el. proud a teplo

Využití – výroba obalů – např.lobal, výroba CD a DVD disků, jeho slitina – dural – je materiálem pro výrobu letadel

2. Železo – Fe

Výskyt – je jedním z nejrozšířenějších prvků, vyskytuje se v přírodě v železných rudách – např. magnetit

Vlastnosti – stříbrolesklé, snadno podléhá korozi

Výroba – tavením rud ve vysoké peci za přítomnosti koksu a vápence, slitiny železa s uhlíkem – litina, ocel

Schéma vysoké pece – s. 56 – obr.

Využití – litina – topná tělesa, kotle, ocel – koleje, lení

3. Měď –Cu

Výskyt – většinou součást nerostů – např. chalkopyrit

Vlastnosti – červenohnědý kov, vede el. proud a teplo

Využití – v elektronice k výrobě vodičů a cívek, okapy, varné kotle

Slitina mědi a cínu – bronz - sochy

Slitina mědi a zinku – mosaz – hudební nástroje

4. Zlato – Au

Výskyt – v přírodě v tzv. rudných žilách – písčítých nánosech

Vlastnosti – žlutý, lesklý, měkký, elektricky vodivý

Využití – šperky, medaile, elektronické součástky

11. 1. – 15. 1. 2021

Zeměpis

Téma: STŘEDNÍ AMERIKA - OSTROVNÍ STÁTY KARIBSKÉHO MOŘE

- učebnice str. 49 – přečti, prostuduj ostrovní státy Karibského moře
- do š. sešitu si napiš nadpis STŘEDNÍ AMERIKA a shrnutí učiva, které je na straně 49 dole v rámečku.
- podívej se na inspirativní video - [www.youtube.com/watch?v= B1PG3823gk](https://www.youtube.com/watch?v=B1PG3823gk)
- PS str. 26 – vypracuj úkoly na této straně

VIII.Z angličtina, učivo na období 11.- 16.1. 2021:

- 1) Přečtěte si v učebnici článek na straně 26. Z článku si vyberte přibližně 10 výrazů, kterým nerozumíte a запиšte si je do slovníčku. Pokuste se vyhledat překlady těchto výrazů ve slovníku a zapsat si je.
- 2) Pro sebe si článek přeložte a v bodech si do sešitu запиšte jeho obsah.
- 3) Na zvláštní list papíru odpovězte anglicky na otázky ve cvičení 2/str. 26.
- 4) Na zvláštní list papíru vpracujte cvičení 3/26.

Úkoly, v bodech 3 a 4 pošlete na můj e-mail do 16.1.2021 nebo přineste následující týden do školy. Úkoly zapisujte na papír a nezapomeňte ho podepsat.

sarka.fajkosova@zskladnoparizska.cz

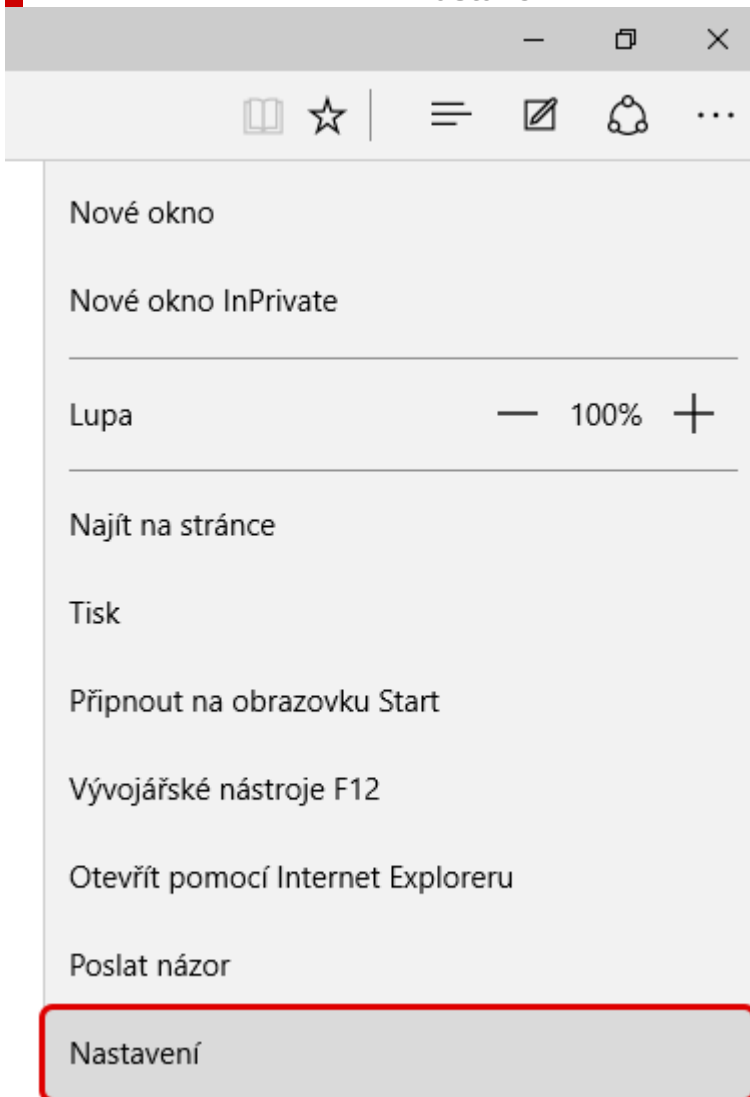
**Informatika: Nastavit domovskou stránku je jednoduché.
Vyzkoušejte si. Zde máte příklad.**

Jak nastavit Seznam.cz jako domovskou stránku PODROBNÝ NÁVOD

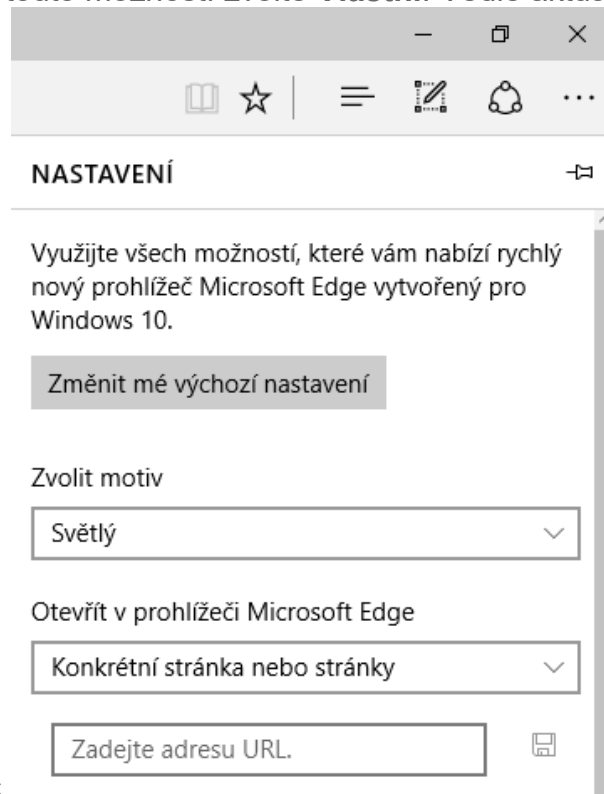
- 1 Klikněte na ikonu ... (tři tečky) v pravém horním rohu prohlížeče.



- 2 V rozbaleném menu zvolte **Nastavení**.

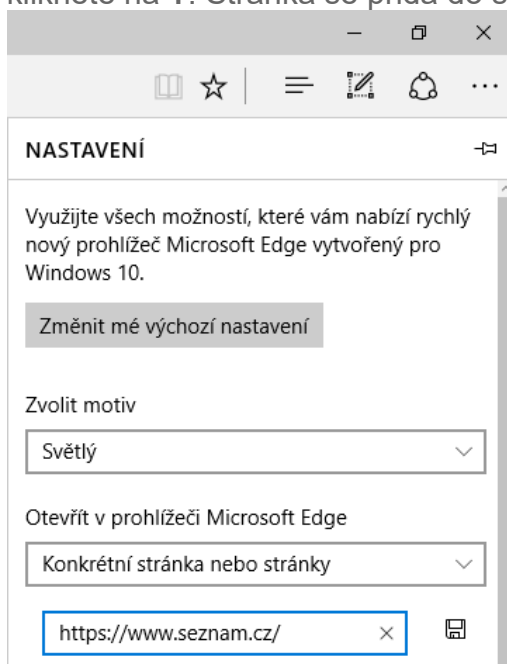


- **3** V části **Otevřít v programu** vyberte **Konkrétní stránka nebo stránky**. Z nabídky pod touto možností zvolte **Vlastní**. Vedle aktuální domovské stránky



kliknete na **x**.

- **4** Do políčka napište **Zadat webovou adresu** vyplňte <https://www.seznam.cz> a klikněte na **+**. Stránka se přidá do seznamu otevíraných stránek.



Pokud chcete přes Seznam snáze vyhledávat, nastavte si jej v prohlížeči také jako výchozí vyhledávač.

VÝCHOVA K OBČANSTVÍ

Udělat výpisky do sešitu:

PRÁVNÍ ZÁKLADY STÁTU

Stát = instituce disponující mocí vládnout; je to organizované společenství lidí, žijících trvale na určitém ohraničeném území. Na světě existuje téměř 200 států, které se v mnohém liší, ale následující **znaky** mají společné:

1. **Území** – na něž se vztahuje působení státních orgánů tj. *zemský povrch* včetně plochy vnitřních a pobřežních vod (12 nám. mil), *zemské nitro* (pod povrchem až do středu země), *vzdušný prostor* (až po hranice kosmického prostoru).
2. **Obyvatelstvo** – všechny osoby, které obývají určité území a spadají pod státní moc (státní občanství) – rozdíl občan a obyvatel.
3. **Státní moc a organizace** (státní aparát, právní řád, ozbrojená moc).
4. **Právní subjektivita, tj.** způsobilost k právům a povinnostem; samostatně vystupovat v právních vztazích (např. uzavírání smluv – rozdíl federace, unitární stát). **Svrchovanost** (státní suverenita) – stát není podřízen žádnému vyššímu orgánu, má právo vykonávat neomezeně moc na území státu.

Formy státu (vnitřní politické uspořádání státu)

Podle formy vlády (kdo vykonává moc):

1. **demokracie** – státní forma, která umožňuje účast všech plnoprávných občanů na správě a řízení státu. Přímá a nepřímá demokracie.
2. **autokracie** – vláda v rukou jednotlivce nebo úzké skupiny lidí. Charakteristické znaky: koncentrace moci, vyloučení většiny obyvatel z rozhodování, omezení práv a svobod, znemožnění propagace politických názorů.

Může mít podobu:

- **absolutismu**
- **diktatura** (vojenská, totalitní)

Podle hlavy státu:

1. **Teokracie** – vláda náboženská, stát je pokládán za výtvar boha. Osoba stojící v čele státu je považována za vykonavatele boží vůle (Vatikán, Írán).
2. **Monarchie** – dědičná vláda jedince (monos = jeden, archein = vládnout):
 - **absolutistická** (panovník má neomezenou moc) – Brunej, Svazijsko, Saudská Arábie.
 - **konstituční** (moc panovníka omezena ústavou, o moc se dělí s parlamentem) – Monako, Thajsko.
 - **parlamentní** (panovník je pouze formální hlavou státu, exekutivní moc má předseda vlády) – Dánsko, Japonsko, Španělsko.
3. **Republika** (res publica = věc veřejná) – vláda volené hlavy státu, mají zpravidla podobu demokracie (prezidentské nebo parlamentní).

OTÁZKY NA ZNÁMKU:

1. Jaké jsou znaky státu?
2. Co je monarchie?
3. Co je demokracie?