

ŘEŠENÍ LINEÁRNÍCH ROVNIC – procvičování

Vypočítejte kořen rovnice:

1)  $x - 2 = 15$

2)  $x + 5 - 12 = 25$

3)  $3x + 7 = 2x + 30$

4)  $5x = 15$

5)  $10x - 10 = 7x + 20$

6)  $5 \cdot (2 + 3) = 2x + 3x$

7)  $2 \cdot (8x - 16) = 16$

8)  $5x - 25 = \frac{x}{5} - 1$

9)  $2x \cdot (15 + 2) = 25 - 3 + 78$

1. Řeš rovnici:  $\frac{x+1}{3} + 1 = x - 2$

2. Řeš rovnici:  $\frac{3x-1}{2} + 1 = x - \frac{2-x}{3}$

3. Řeš rovnici:  $\frac{4x-1}{3} - 2 = \frac{x}{2} + \frac{4+2x}{4}$

4. Řeš rovnici:  $\frac{x-1}{2} - 1 = \frac{x+4}{5} + \frac{1+2x}{2}$

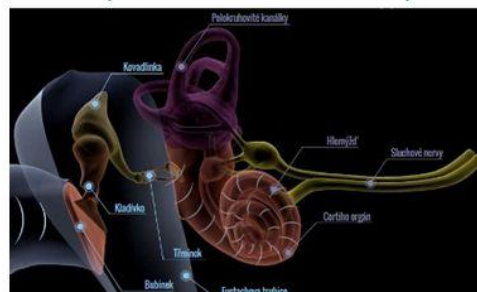


V učebnici si na straně 85 – 87 projděte příklady slovních úloh, které se dají řešit pomocí rovnic. Pečlivě si projděte, jaký je postup řešení takových úloh.

## Ochrana před nadměrným zvukem

(Učebnice strana 178)

Z lidských smyslů bývá sluch často podceňován. Slyšíme zvuky, i když výchylky kmitání ušního bubínku jsou srovnatelné s rozměry atomu – 0,000 000 1 mm. Naopak při nejhlasitějších zvucích je výchylka kmitání bubínku až 1 mm.



Zvukem, stejně jako každým jiným vlněním, se přenáší energie ze zdroje k okolním tělesům. O tom, jak hlasitý je zvuk, rozhoduje výkon, který dopadá na plochu 1 m<sup>2</sup>.



Jestliže někdo šeptá, dopadá na plochu 1 m<sup>2</sup> vzdálenou 1 m výkon asi miliardtiny wattu, při rockovém koncertu nebo sportovním utkání může být tento výkon větší, až 1 W.



### Zápis do sešitu:

#### Ochrana před nadměrným hlukem

- Ke srovnání hlasitosti zvuku se používá fyzikální veličina **HLADINA ZVUKU** – její jednotkou je Bel (B), používá se dB (decibel – 0,1 B)
- Práh slyšení je 0 dB, práh bolesti je 130 dB (dále si do sešitu запиšte některé příklady hladiny zvuku pro srovnání)
- Dlouhodobý hluk nad 70 dB může způsobovat únavu, bolesti hlavy, nevolnost
- Pokud je hladina zvuku větší než 80 dB je ohrožen sluch

**V učebnici si přečtěte strany 182 – 186 – do sešitu si запиšte a vysvětlete tučně zvýrazněná slova.**

Učebnice 81 až 83 – přečíst, prohlédnout obrázky.

Zápis do sešitu:

## B. OBVODOVÁ NERVOVÁ SOUSTAVA

Obvodová nervová soustava se skládá z **obvodových nervů**, které procházejí celým tělem. **Propojují** jednotlivé části těla **s mozkem a míchou**. Každý nerv je tvořen mnoha **nervovými vlákny**, spojenými do **svazků**. Svazky tvoří dohromady **nerv**.

Obvodové nervy dělíme na: a) **mozkové**, b) **míšní**, c) **útrobní**.

**K jednotlivým skupinám nervů (mozkové, míšní, útrobní) si z učebnice do sešitu запиšte ve zkratce nejdůležitější informace.**

## NERVOVÁ ČINNOST

Nervová činnost je **soubor funkcí centrální nervové soustavy**, které umožňují člověku **komunikaci** s okolním prostředím.

Základem nervové činnosti je reflex. Reflex je odpověď organismu na **podněty (podráždění)**.

Podrážděním vzniká **nervový vzruch**, který je veden do centrální nervové soustavy a odtud dále do výkonného orgánu (např. svalu).

Reflexy probíhají po drahách, které nazýváme **reflexní oblouky**.

Reflexy dělíme na **podmíněné (získané) a nepodmíněné (vrozené)**.

**Do sešitu si napište, co to jsou podmíněné a nepodmíněné reflexy a kde jsou jejich centra.**

## PRVNÍ A DRUHÁ SIGNÁLNÍ SOUSTAVA

**Podnětům** pro vznik **podmíněných reflexů** říkáme **signály**. Podle druhu přijímaných signálů rozlišujeme **první a druhou signální soustavu**.

## SPÁNEK

Při spánku dochází k **útlumu činnosti centrální nervové soustavy**. Udržují se jen **základní činnosti lidského těla**, např. dýchání a srdeční činnost. Snižuje se krevní tlak, teplota těla a zpomaluje se dech. Spánek je důležitý pro **odpočinek organismu**. Pokud člověk spí méně, než potřebuje, zvyšuje se u něho nepozornost a dochází k poruchám nálady. Při dlouhodobém nedostatku spánku hrozí dokonce riziko vzniku duševních chorob.

## Chemie VIII.Z – učivo 19. 4. – 23. 4. 2021

**Sírany** – učebnice s. 83

V dnešní hodině dokončíme učivo v kapitole soli. Posledním tématem jsou sírany. V druhé vyučovací hodině kompletně zopakujeme učivo o solích.

Sírany jsou soli kyseliny sírové  $\text{H}_2\text{SO}_4$ .

Pentahydrát síranu měďnatého  $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$  – podívej se do učebnice na s. 83, prohlédni si značku a uvědom si, co tato značka znamená. Prohlédni si také obrázek tohoto síranu, známý pod názvem modrá skalice.

- Vyskytuje se v přírodě jako nerost chalkanit
- Jako modrá skalice se používá jako přípravek proti houbovým chorobám rostlin

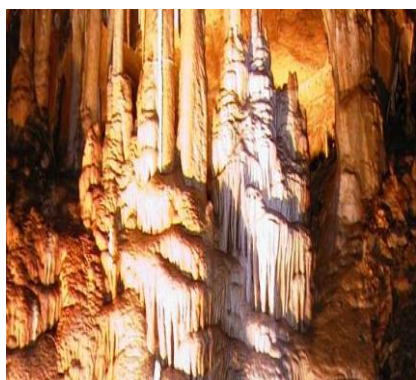
Zopakuj si, jak se tvoří vzorce hydrátů solí – pokud nevíš, podívej se na s. 80

Dihydrát síranu vápenatého  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

- V přírodě se nachází jako sádrovec – prohlédni si na obrázku s. 83
- Vyrábí se z něj sádra, která se používá ve stavebnictví jako přísada do omítky nebo jako přísada při výrobě cementu, ve zdravotnictví k sádrování zlomenin (znehynění končetiny, sádrové obvazy), v sochařství
- Při zahřívání sádrovce dochází k odstranění vody a vzniká sádra – chemický název hemihydrát síranu vápenatého  $\text{CaSO}_4 - \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$
- Sádra má schopnost pohlcovat vlhkost, po smíchání s vodou vzniká tvrdnoucí směs

Úkoly k opakování:

1. Napiš vzorce těchto solí: síran vápenatý, manganistan draselný.
2. Napiš názvy těchto solí:  $\text{CaCO}_3$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$
3. Vysvětli rozdíl mezi hydráty solí a hydrogensolemi.
4. Kde se používají hydráty solí?
5. Napiš, co je na obrázku:



## **Opakování – soli**

Důležité k zapamatování:

Sůl je chemická látka, která je tvořena kationtem kovu a aniontem kyseliny. Soly vznikají neutralizací, reakcí neušlechtilého kovu s kyselinou, reakcí kovu s nekovem a srážecí reakcí.

Vlastnosti solí: nevedou elektrický proud (v pevném stavu), v roztoku vedou el. proud, mají vysokou teplotu tání a varu.

Názvy solí: název je dvouslovný, je složen z podstatného jména odvozeného od názvu kyseliny a přídavného jména odvozeného od kationtu kovu.

Mezi významné sírany patří: dusičnany, uhličitany, fosforečnany, křemičitany a sírany.

### **Vypracuj následující úkoly:**

1. Vyhledej na internetu nebo v učebnici, jak vznikají krasové jevy (krápníky).
2. Které soli se používají jako hnojiva?
3. Jaký vliv na životní prostředí má nadměrné hnojení fosforečnými hnojivy?
4. Popiš, jak odstraníme vodní kámen z varné konvice?
5. K čemu se používá modrá skalice?

# VÝUKA DISTANČNÍ

Český jazyk , Ruský jazyk, - VIII.Z týden 19.4 – 23.4. 2021

## Český jazyk

### Vlastní jména přejatá

Užíváte cizí slova? Rozumíte jejich významu, správně je píšete i vyslovujete? A jak na vás působí, když je kolem sebe slyšíte nebo vidíte v jejich psané podobě?

Slova cizího původu mají dost významný podíl v našem vyjadřování. Nelze to samozřejmě zobecňovat, hodně záleží na typu mluvčího a typu i funkci promluvy. Trend k většímu používání cizích slov je jasně patrný, ať už to souvisí s technickým pokrokem nebo s řešením celosvětových problémů. Běžně se užívají v médiích a to zase umožňuje jejich rychlejší rozšiřování a pronikání do vyjadřování dalších uživatelů jazyka.

Pravopis se pro nás může stát tvrdým oříškem, stejně tak i výslovnost. Proto je vhodné si odpovědi na případné nejasnosti vyhledat třeba ve slovnících cizích slov a neriskovat případnou ostudu. Zejména pokud jde o pravopis, u mnohých cizích slov už totiž existuje i jejich česká psaná podoba (brífink, mítink, manažer, hendikepovaný, butik, džez, víkend, mejkap, skener, kauza). Jiná cizí slova si zachovávají původní pravopis a jeho nedodržení by pak znamenalo chybu (interview, au pair, outsider, fair play, billboard, design, pizza, image).

Co proniklo do našeho jazyka

z latiny: cirkus, cyklus, doktor, gesto, komora, koruna, student, škola, univerzita, tabule

z řečtiny: atlet, patos, typ, téma, demokracie, tyran

z angličtiny: farma, klub, džob, sport, standard, tenis, hokej, fotbal, tramvaj, víkend

z ruštiny: borec, maják, náčelník, svět, vesmír, vzduch

z němčiny: clo, halář, hřbitov, knedlík, plech, rám, sál, šachta, talíř

z francouzštiny: alarm, aféra, baterie, bazén, blamáž, bonbón, fazona, garáž, hotel, terén, toaleta, túra

z italštiny: banka, festival, galeje, kasino, tempo, salám

ze španělštiny: armáda, kanibal, kokos, laso, silo

z polštiny: želva, podmět, věda

z maďarštiny: čardáš, guláš

Pracovní list – význam a gramatiku těchto slov hledejte pomocí PC !

1) Doplňte chybějící písmena :

c...klista, f...gura, rev...ze, r...zoto, ar...tmetika, f...lozofie, r...tmus,  
c...sterna, kr...ze, r...valita, kr...tika, d...nastie, h...storie d...rigent,  
f...zika, fest...val, organ...zace, graf...ka, pol...technický  
kand...dát, kr...stalizovat, mag...strála, geometr...e, min...mální  
kr...pta, sachar...dy, k...mono, az...mut, d...skuze, pr...mátor  
kolekt...v, e...kurze, c...vilizace, ch...urgie, h...eroglyf, h...acint  
kr...minalista, d...plomát

2) Podtrhněte slova přejatá:

Bratr studuje na univerzitě v Praze.  
V supermarketu mají bohatý sortiment zboží.  
Miroslav se necítil v dobré kondici.  
Pacienta převezli na interní kliniku.  
Kolik žáků přijme letos toto gymnázium?  
Naši hokejisté slavili triumfální vítězství.  
Obvazy na rány musí být sterilní.  
Chraňte svou kůži před škodlivými ultrafialovými paprsky.  
Ve vitrínách jsou uloženy vzácné exponáty.  
Numizmatika je věda o mincích.  
Tornádo zpustošilo rozsáhlé teritorium.  
Tato skříň nemá dobrou stabilitu.  
Nemocná teta se léčila v sanatoriu.  
Jejich odpovědi byly absolutně správné.  
Náš prezident odletěl na státní návštěvu Kanady.



3) Přiřaďte k pojmům odpovídající význam:

- A) částice atomového jádra bez elektrického náboje
- B) rozsáhlá epická báseň
- C) člověk vynikající genialitou
- D) něco posvátného, nedotknutelného nebo zapovězeného
- E) šat stanoveného materiálu, barvy a střihu označující příslušnost uživatele k určitému povolání**
- F) slavnostní píseň - symbol jednoty určitého společenství
- G) podstatná vlastnost něčeho, v mluvnicki - přívlastek
- H) nepořádek, zmatek
- I) oddělení v železničním vozu
- J) vesmír
- K) ozdobná pokojová rostlina s jemnými lístky**
- L) souhrn opatření zabezpečujících ochranu zdraví
- M) sled pokrmů pro slavnostní oběd nebo večeři
- N) soubor neživých organických látek v půdě, které zvyšují její úrodnost
- O) stupeň, úsek, období, stadium
- P) zábavní podnik, v němž vystupují artisté, klauni a cvičená zvířata
- Q) velké sportovní cvičiště
- R) pravidelné střídání fází nějakého děje (řeči, hudby.....)
- S) pravidelně se opakující řada změn, období, dějů
- T) zárodek

<b>POJEM</b>	<b>ODPOVĚĎ</b>	<b>POJEM</b>	<b>ODPOVĚĎ</b>
uniforma	<b>E</b>	asparágus	<b>K</b>
génius		kosmos	
hymna		chaos	
embryo		cyklus	
humus		neutrón	
cirkus		atribut	
tabu		epos	
etapa		kupé	
hygiena		rytmus	
menu		stadion	

### LITERATURA

Čítanka str: 146 - **Zcela bez tíže**

**Přečti text ukázky a odpověz na otázky str: 148/1, 2, 3**

**1.**

**2.**

**3.**

## Ruský jazyk

Slovíčka přepiště do vašich slovníků, doplňte podle PC výslovnost !

брак	manželství
брак	svatba,
брат	bratr
девушка	dívka, děvče
дедушка	dědeček
день рождения	narozeniny
дочь	dcera
друг	kamarád
жена	manželka,
женщина	žena
жизнь	život
лицо	jedinec,
чловě	
мальчик	kluk,
chlapec	
мамочка	matka
муж	manžel
мужчина	muž, chlap
папа	otec
ребёнок	dítě,
miminko	
Родитель	rodič
рождение	narození, zrození
семья	rodina
сестра	sestra
смерть	úmrtí, smrt
сосед	soused
сын	syn

**Do školního sešitu:****UMĚLECKÝ ŽIVOT V ČESKÝCH ZEMÍCH**

- nejvýznamnějším znakem národa je kultura
- nejvýznamnější událostí bylo v českých zemích otevření Národního divadla (1881 vyhořelo a za dva roky se díky sbírce Čechů znovu otevřelo)

**Hudba**

- nejvíce českou hudbu proslavili tři skladatelé Bedřich Smetana, Antonín Dvořák, Leoš Janáček

**Literatura**

- vznikala díla básníků i prozaiků
- Jan Neruda, Jaroslav Vrchlický, Josef Václav Sládek, Alois Jirásek

Tato doba měla i svá významná jména mezi malíři a sochaři:

Josef Václav Myslbek, Mikoláš Aleš, Alfons Mucha atd.

Převládaly zde dva umělecké slohy

**IMPRESIONISMUS**

SNAHA O ZACHYCENÍ DOJMU

TVORBA V PŘÍRODĚ

JASNÉ BARVY

KRÁTKÉ TAHY ŠTĚTCEM

**Antonín Slavíček**

**SECESE**

ODLOUČENÍ, ROZTRŽKA

BAREVNOST

RŮZNÉ MATERIÁLY

ODLIŠNÉ TVARY OKEN,

BALKONŮ, ŠTÍTŮ JEDNOHO

DOMU

**Alfons Mucha**

**Bydlení**

- **bohatí lidé** si stavěli rodinné domy, vlastnili prostorné byty
- byty bohatších měšťanů byly poschodové (strana 94)
- domácnosti měly služby
- **chudí lidé – dělníci**, pavlačové domy s malými byty
- začaly se stavět první pavlačové domy

**Móda**

- **dámské šaty** tvořila široká vyztužená sukně (látkou se žíněmi, kovovou konstrukcí)
- boty s vyšším podpatkem
- kožichy, menší klobouky
- **pánská móda** byla střízlivější a praktická
- sako, cylindr nebo nižší tvrdý klobouk

- pláštěnka, hůlka, boty na nízkém podpatku

### Vzdělání

- české země patřily k nejméně vzdělaným částem celého Rakouska – Uherska
- 97% obyvatel bylo gramotných
- povinná školní docházka se prodloužila ze 6 na 8 let

### Rodina a životní styl

- lidé si zakládali na poctivosti, rodině, dobré pověsti
- živitelem rodiny byl muž, ženy vedly domácnost a staraly se o děti

19. 4. – 23. 4. 2021

## Zeměpis

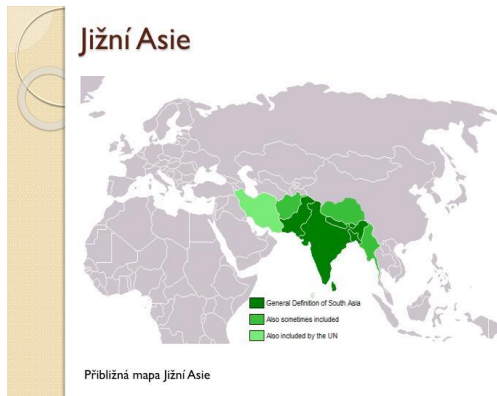
Téma: Kavkaz

- učebnice (Zeměpis, 2. díl, Asie, Austrálie a Oceánie, Antarktida)
- v učebnici na straně 25 si přečti a nastuduj o Kavkazu – Arménie, Gruzie, Ázerbajdžán
- do sešitu si napiš nadpis – Kavkaz a zápis ze str. 25 dole v rámečku
- podívej se na videa k tématu:  
[Vůně cizích krajů II.: Gruzie, nejstřeženější tajemství Kavkazu - YouTube](#)  
[Kavkaz - Gruzie - Arménie - YouTube](#)



Téma: jižní Asie

- učebnice str. 26 – 28 – přečti si, prostuduj polohu, obyvatelstvo, hospodářství a státy této oblasti
- do sešitu si napiš nadpis – JIŽNÍ ASIE a shrnutí ze strany 28 dole v rámečku
- podívej se na videa k tématu: [Jižní Asie - YouTube](#)  
[7. ročník - Země jižní Asie - YouTube](#)  
[JIŽNÍ ASIE - YouTube](#)



DOPLŇ TEXT: bude známkováno

Jižní Asii můžeme rozdělit na vysokohorskou, ke které patří např. ...., a část nížinnou, zastoupenou .....a plošinou .....

Podnebí je převážně ..... letní monzun přináší bohaté ....., které způsobují ničivé ..... na tocích velkých řek. Národnostní a náboženské složení obyvatel regionu jižní Asie je velmi .....Do regionu náleží pět pevninských států: ..... a dva ostrovní státy: .....

Většina obyvatel pracuje v .....a řemeslech. Velká část obyvatel přesto trpí ..... nejvyspělejším a největším státem regionu je .....

Počtem obyvatel jí náleží -----místo na světě. Turisté celého světa obdivují především tyto krásy regionu jižní Asie: .....

## VIII.Z angličtina, učivo na období 19.- 23.4. 2021:

1) Tento týden budeme **opakovat některá fakta o Spojených státech**. Přečtěte si článek v učebnici na straně 52/cvičení č. 1. Na základě článku stručně, anglicky doplňte k jednotlivým bodům **podstatná fakta**, která jste se v článku dozvěděli:

➤ LOCATION

➤ PEOPLE

➤ STATES

➤ THIRTEEN ORIGINAL COLONIES

➤ 1776

➤ FLAG DAY

➤ EMBLEM OF USA

➤ NATIONAL CURRENCY

2) Jeden údaj je v článku zcela evidentně zastaralý. Který to je a dokážete na webu vyhledat přesnější informaci? Pokuste se o to a údaj vysvětlete a запиšte. Tento úkol stačí česky:

3) Ve cvičení č. 3 na stejné straně se dozvíte o nejdůležitějších svátcích ve Spojených státech. Vypíšte, je jedno zda česky nebo anglicky, pět svátků, které jsou v článku zmíněny:

4) Podívejte se na mapu Spojených států a pro sebe si odpovězte na otázky ve cvičení č. 2.

5) Nyní odpovězte na následující otázky:

Z kolika států se skládají Spojené státy?

Na jakém kontinentu se USA nacházejí?

Uvedte hlavní město USA.

Jaká je národní měna USA?

Vysvětlete symboliku hvězd a pruhů na vlajce Spojených států.

Kdo byl první prezident Spojených států?

Kdo je současný prezident Spojených států?

6) Přečtete si informace o americké národní hymně a podívejte se na její volný překlad – strana 53. Můžete si ji i poslechnout na následujícím odkazu:

[Hymna Spojených států amerických \(překlad\) - Anthem USA \(EN/CZ lyrics\) - YouTube](#)

Úkoly pošlete na můj e-mail nebo přineste následující týden do školy.  
[sarka.fajkosova@zskladnoparizska.cz](mailto:sarka.fajkosova@zskladnoparizska.cz)



Zápis do sešitu:

## VLASTNICTVÍ

- Ten komu něco patří se nazývá majitel nebo vlastník. Různé věci mohou patřit různým lidem, skupinám lidí, firmám, obcím, krajům, státu nebo dokonce cizím zemím.
- Pokud danou věc současně vlastní více lidí, firem apod. označuje se každý z nich jako spoluvlastník.

## Získání majetku (vznik vlastnictví)

- **získání majetku:** darování  
dědictví  
koupě  
výhra  
rozhodnutí státního orgánu
- **Nalezením věci vlastnictví nevzniká !**
- **zánik vlastnictví:** prodejem  
darováním  
exekucí



## Test Majetek a vlastnictví 1. část

---

1. Ve kterém případě nedojde k zániku vlastnictví?

- a) smrt vlastníka
- b) krádež
- c) výměna
- d) Prodej

2. Co z příkladů patří do majetku nehmotného?

- a) auto
- b) pozemek
- c) šperky
- d) logo firmy

3. Jaký typem majetku je garáž?

- a) majetek movitý
- b) nemovitý majetek
- c) nehmotný majetek
- d) hmotný majetek

**Informatika:** Jednoduché úkoly na vyhledávání v Internetu.

**Vyhledej na internetu odpovědi na otázky:**

1. Co jsou textové editory a uveď alespoň tři druhy.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. Uveď alespoň čtyři nejznámější webového vyhledavače.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
3. Zjisti, jak se v Praze jmenují mosty přes Vltavu.