

# 9. ročník

Týden od 20. 4. 2020 do 24. 4. 2020

---

## Obsah

Český jazyk .....	1
Anglický jazyk .....	3
Německý jazyk.....	4
Dějepis .....	4
Výchova k občanství.....	6
Výchova ke zdraví .....	6
Osobnostní a sociální výchova.....	7
Mediální výchova.....	7
Matematika.....	7
Úterý 21. 4. 2020.....	7
Středa 22. 4. 2020.....	8
Čtvrtek 23. 4. 2020.....	8
Pátek 24. 4. 2020.....	9
Fyzika.....	10
Chemie .....	11
Zeměpis.....	11
Informatika.....	11
Přírodopis.....	11
Hudební výchova .....	12
Výtvarná výchova .....	12
Pracovní výchova.....	12
Tělesná výchova.....	12
Praktika z přírodních věd .....	12
Sportovní hry.....	12

---

## Český jazyk

### Úkol na pondělí 20. 4.

-Protože jste mi ne všichni poslali slohovou práci a protože s tou, kterou mi někteří poslali, jsem nebyla zcela spokojená, napíšete ještě jedno vypravování.

-Vyberte si jedno z nabízených témat a poučte se z chyb, na které jsem Vás upozornila.  
Nezapomeňte používat vhodné jazykové prostředky, kterými dosáhnete skutečného vypravování.

Témata: Cizinec, Já a počítač, To jsem jednou něco řekla, návštěva u zubaře, můj první fotbalový zápas, To se nemělo stát

-Dostanete ještě jeden úkol. Všimli jsme si, že většina žáků neumí napsat e-mail. Adresu příjemce samozřejmě zadáte, fotky vložíte a odešlete. To je v pořádku, ale většinou chybí předmět a text. Do předmětu napíšete výstižné heslo, které příjemci napoví obsah zprávy. Co se týče samotného textu,

tak musíte začít oslovením. Nemělo by to být oslovení typu dobrý den. Ale mělo by to být jedno z následujících oslovení:

- Vážená paní Nováková, (znáte jméno adresáta a nemá titul)
- Vážený magistře, (znáte titul adresáta), za nadbytečné se považuje spojení Vážený pane magistře Nováku (není to však vyloženě chybné)
- Vážený pane / Vážená paní, (neznáte jméno adresáta)
- Vážený uživateli mobilních služeb O2, (neznáte jméno adresáta a chcete hned v úvodu vytyčit záměr)
- Vážení, (neznáte jméno adresáta, ale víte, že adresát je například spolek, sdružení a jiné)

Za oslovení musíte napsat čárku a pokračujete psát na dalším řádku malým písmenem. Následuje samotné sdělení. Na závěr napíšete rozloučení:

- S pozdravem
- S přáním hezkého dne
- Se srdečným pozdravem
- S úctou

A Váš podpis

Příklad e-mailu:

Předmět: Úkol z Čjl

Vážená paní učitelko,

posílám Vám úkoly z Čjl za týden od 13. do 17. 4.

S pozdravem

Jana Novotná

-Až budete jakémukoliv učiteli posílat úkoly, tak nezapomeňte i na tuto formální stránku e-mailu. Splnění tohoto úkolu si zkontroluji ve Vašich e-mailech, v kterých mi pošlete své vypracované úkoly.

#### **Úkol na úterý 21. 4.**

-Probíráme přívlastek volný a těsný. Jak Vám to jde?

-Do školního sešitu vypracujte ze strany 61 cvičení 13 a) a b)

-**Žákyně s IVP do sešitu ze cvičení vypíše přídavná jména**

#### **Úkol na středu 22. 4.**

-Zřejmě už máte knihu přečtenou. Můžete se podívat i na film se stejným pojmenováním, Báječná léta pod psa.

-Potřebujeme trochu hnout s jazykem, proto Vám dám ještě jeden úkol - do školního sešitu vypracujte na straně 61 cvičení 14. - **Žákyně s IVP do sešitu ze cvičení vypíše přídavná jména**

#### **Úkol na čtvrtek 23. 4.**

-přikládám odkaz na procvičování čárek ve větě jednoduché

<https://www.umimecesky.cz/psani-carek-veta-jednoducha-privlastek-volny-a-tesny-3-uroven/802> -

tento odkaz je na procvičení jak přívlastku, tak přístavku. Přístavek jsme probírali už dříve. Je to například věta: Lucie Bílá, známá česká zpěvačka, nazpívala nový hit. (Přístavek je známá česká zpěvačka a označuje Lucii Bílou. V obou případech jde o stejný větný člen - podmět) Přístavek se vždy odděluje čárkami

-[https://zpravy.idnes.cz/privlastek-tesny-a-volny-0ho-/soutez\\_test.aspx?id=279](https://zpravy.idnes.cz/privlastek-tesny-a-volny-0ho-/soutez_test.aspx?id=279) - zde si procvičte přívlastek těsný a volný.

-Jsou to úkoly, které Vám nemůžu zkontrolovat. Jestli s nimi budete mít problém, napište mi. Ráda poradím, vysvětlím.

**Každý víkend mi vypracované úkoly vyfotíte a pošlete na mail - [hhahi@zsplesna.cz](mailto:hhahi@zsplesna.cz)**

Pište i v případě jakýchkoliv nejasností. 😊

## Anglický jazyk

**Pondělí 20. 4. 2020**

- Přečtěte si a přeložte text o neobvyklých hotelech v učebnici na straně 58. Do středy nezapomeň, o čem byl, budeme s ním ještě pracovat.

**Středa 22. 4. 2020**

- Pracujte nadále s textem na straně 58. Do cvičných sešitů vytvořte tabulku o jednotlivých hotelech podle tabulky ve cvičení 2 na straně 59.

Name = název; where? = kde?; unusual feature = neobvyklá vlastnost; things to do = věci, které zde jdou dělat; cost = cena

- Pod tuto Vámi vytvořenou tabulku ještě jen napište, ve kterém hotelu můžete dělat věci, které se popisují ve cvičení 3 na straně 59.

**Pátek 24. 4. 2020**

Přečti a přelož čtyři inzeráty níže a doplň věty níže. Při překladu můžeš používat internetový slovník.

Vypracované věty mi zašli na email [slusv@zsplesna.cz](mailto:slusv@zsplesna.cz) do 26. 4. 2020.

### **HOUSE SITTER WANTED**

*Would you like to earn some easy money? We need to find a responsible person to look after the homes of our clients while they are on holiday. You will have to spend at least six hours every day in the client's house so people don't think it is empty, and you will need to sleep there at least three times a week. You will also need to do some housework, look after plants and feed fish and cats. This is the ideal job for a student who needs peace and quiet to revise for exams.*

### **COULD YOU BE A HOME SETTLER?**

*How well do you know your town? Do you enjoy meeting new people? If you know your town well and are a well-organized and friendly person, you could be perfect for this new opportunity. As a 'home settler', your clients are people who have just moved to the area, and your job is to show them everything they need to know about living there. You will be expected to help them organize schools for their children and introduce them to local people.*

### **DREAM MAKER**

*Could you help someone appear in a movie or play tennis on the centre court at Wimbledon? When you work as a dream maker, your customers will tell you their greatest wish and you have to make it happen for them. You will need to be good at finding information on the Internet and at planning and organizing things. Candidates must have imagination and lots of self-confidence. You will also need to be able to persuade people to do things!*

### **PERFUME TESTER**

*Can you tell the difference between the smell of roses and the smell of lilac using only your nose? A famous producer of perfumes is looking for people with sensitive noses to work in their laboratory. When new perfumes are tested on people, your job will be to smell them and report on the result. You have to identify good smells from the bad ones, but you will also have to write a report describing each smell. Candidates will be asked to write a report at the interview.*

**Complete the sentences.**

1. The successful candidate for the job of house sitter will have to spend \_\_\_\_\_ a day in the client's house.
2. House sitting is a good job for a \_\_\_\_\_.
3. Home settlers must know their \_\_\_\_\_ well.
4. A home settler's client is someone who \_\_\_\_\_ to an area.

5. Dream makers make \_\_\_\_\_ come true.
6. Dream makers must be good at using the \_\_\_\_\_.
7. Perfume testers work in a \_\_\_\_\_.
8. **During the interview candidates will have to \_\_\_\_\_.**

## Německý jazyk

### Úkol na středu 22. 4.

-V pracovním sešitě na straně 46 vypracujte všechna cvičení. Jsou to cvičení převážně na skloňování, tak na to dejte pozor a pracujte se slovníčkem na konci kapitoly.

-Raději přikládám tabulky se skloňováním určitých a neurčitých členů, ale máte je ve školním sešitě.

-Nezapomente, že jakmile se ptáte otázkou **KDE**, používáte **3. p.** Na otázku **KAM** použijete **4. p.**

PÁD	ROD MUŽSKÝ	ROD ŽENSKÝ	ROD STŘEDNÍ	MNOŽNÉ Č.
1.	der	die	das	die
2.	des	der	des	der
3.	dem	der	dem	den
4.	den	die	das	die

PÁD	ROD MUŽSKÝ	ROD ŽENSKÝ	ROD STŘEDNÍ	MNOŽNÉ Č.
1.	ein	eine	ein	-/ meine
2.	eines	einer	eines	-/meiner
3.	einem	einer	einem	-/meinen
4.	eienen	eine	ein	-/meine

### Úkol na čtvrtek 23. 4.

-Dnes vypracujete v pracovním sešitě všechna cvičení ze strany 47.

-Jedná se opět o procvičování skloňování, takže platí pravidla z úterka.

**Každý víkend mi vypracované úkoly vyfotíte a pošlete na mail - [hhahi@zsplesna.cz](mailto:hhahi@zsplesna.cz)**

**Pište i v případě jakýchkoliv nejasností. 😊**

## Dějepis

### Práce na pondělí 20. 4.

-Dokončili jsme učivo o 2. sv. válce. Čekají nás poválečné dějiny.

-V učebnici si přečtěte stranu 91.

-V učebnici na stranách 92-95 si prostudujte kapitolu Poválečné uspořádání a následně si zapište poznámky do učebnice.

### **Práce na čtvrtek 23. 4.**

-O poznámky se dnes opět postarám já. **Pouze žák R. S., který mi ještě neposlal ŽÁDNÝ úkol, si je vypracuje sám - takže učebnice str. 96-99 - až do vzniku Severoatlantické aliance, tu až příště.**

-Všichni vypracujte pracovní list k 2. sv. válce

#### **Vysvětli pojmy:**

Generální gouvernement =

Rudá armáda =

Podivná válka =

Luftwaffe =

Vichystická vláda =

Blesková válka =

Cesta života a smrti =

#### **Napiš, co se v tyto dny stalo:**

1. 9. 1939 =

3. 9. 1939 =

22. 6. 1940 =

22. 6. 1941 =

6. 6. 1944 =

8. 5. 1945 =

#### **Kdo byli:**

Winston Churchill

Adolf Hitler

Benito Mussolini

Franklin D. Roosevelt

Josif V. Stalin

Dwight D. Eisenhower

**Která bitva je považována za zlomovou bitvu 2. sv. války?**

**Kde došlo k největší tankové bitvě v dějinách?**

**Každý víkend mi vypracované úkoly vyfoťte a pošlete na mail - [hhahi@zsplesna.cz](mailto:hhahi@zsplesna.cz)**

**Pište i v případě jakýchkoliv nejasností. 😊**

# Výchova k občanství

Vy, kteří jste mi poslali své prezentace a již jste dostali komentář a hodnocení, upravte a doplňte vaše prezentace podle instrukcí. Vy, kteří jste dostali zpětnou vazbu, že je vše v pořádku, odešlete své práce svým spolužákům jako společný studijní materiál a užívejte zaslouženého odpočinku.

## Výchova ke zdraví

Pondělí: 20.4.2020

Téma : Patologické hráčství

### Mechanismus rozvoje patologického hráčství:

Patologickým hráčem není každý člověk, který prohrál peníze, i kdyby šlo o velkou prohru (stejně jako alkohol způsobuje hodně problémů i lidem, kteří na něm nejsou závislí). Rozvoj patologického hráčství začíná nenápadně, hraní zpočátku nepřináší velké problémy. Hráč má fantazie o velké výhře, pokud skutečně vyhraje, touží výhru zopakovat, chlubí se, že vyhrál, i když to není pravda. Tato fáze optimizmu a naděje na výhru je vystřídána systematickými prohrami, postižený se pokouší hru regulovat nebo s ní přestat, ale nedokáže to, i když mu hraní způsobuje četné problémy. Své hraní skrývá, hru už často financuje z půjčených peněz, nebo z nezákonné činnosti. Ztráty z hraní se snaží nahradit dalším hraním. V tomto bodě se už jedná o patologické hráčství. V rodině se objevují vážné problémy. Další průběh, pokud postižený nepřestane hrát, dříve nebo později obsahuje závažnější trestné činy, soudní jednání, rozpad rodiny, osamělost. Z této tíživé reality hráč uniká opět k hraní a k návykovým látkám, přemýšlí o sebevraždě.

Tento cyklus (podle MUDr. Nešpora) trvá jeden až tři roky, v případě nezletilých ještě méně.

### Rizika a nežádoucí účinky:

Přesto, že do těla hazardního hráče nejde chemická škodlivina v podobě návykové látky, hraní má zdravotní, finanční, vztahové a emocionální dopady. Příklad nežádoucích dopadů hazardního hraní:

- finanční dopady: výdaje postupem času převyšují příjmy. Hazard se stává finanční prioritou a ostatní výdaje jsou až na dalších příčkách. Hráč nejprve vyčerpá své osobní zdroje (výplata, úspory, zástava movitého majetku), pak se obrací s žádostí o půjčku na svou rodinu a přátele, dalším krokem je využití bankovních a později i nebankovních finančních služeb. V této fázi hráč už není daleko od nelegálního získávání finančních zdrojů (daňové a majetkové trestné činy).
- trestně právní dopady: dochází ke krádežím financí a cenných předmětů z domácnosti, ke zpronevěře peněz v zaměstnání a k další riskantní činnosti.
- sociální dopady: nejvíce bývají postiženy vztahy s rodinou (v důsledku lhaní, utrácení rodinných peněz, agresivity), oddálená dospělost (hráč je nucen bydlet s rodiči, protože si nemůže dovolit samostatné bydlení), dochází ke ztrátě zaměstnání a snižování sociálního statusu.
- zdravotní dopady: bolesti krční a bederní páteře, bolesti zápěstí (jsou často přetěžována podobně jako při dlouhodobé práci s počítačem). Zhoršuje se zrak v důsledku přetíženosti očí, vznikají hemeroidy v souvislosti s dlouhým sezením v nepřírozené poloze. Zvýšený krevní tlak, kardiovaskulární choroby, alergie se objevují v procesu somatizace psychických potíží. Srdce je ohroženo díky stresu spojenému s hrou, chaotickým způsobem života a vyčerpáním organismu. Zhoršují se další nemoci, jako je vředová choroba žaludku a dvanáctníku, cukrovka, střevní nemoci, vysoký krevní tlak (tato rizika platí i pro příbuzné).
- psychický stav: hráči trpí úzkostí, depresí, panickými atakami, nespavostí, výkyvy nálad (agresivita střídá euforii).

U patologických hráčů je zvýšené riziko sebevražd.

Úkol: Vypracujte si poznámky z výše uvedeného tématu.

# Osobnostní a sociální výchova

## Mediální výchova

### Matematika

#### Úterý 21. 4. 2020

No vida, devátáci, kteří měli hotovo, si v pondělí odpočinuli, matematiku neměli.

Dnes v podstatě dokončíme goniometrické funkce (samozřejmě budeme ještě občas procvičovat) a pak se vrhneme na novou látku a tou bude Finanční matematika.

Tedy ještě malinko k těm goniometrickým funkcím. Už známe funkce sinus, cosinus a dnes si ještě přidáme tangens. Napište si nadpis **Funkce tangens**, otevřete učebnici a obkreslete si obrázek a opište text z fialově orámovaného pole na straně 64. Druhé fialově orámované pole opisovat nemusíte.

Bude stačit, když si zapamatujete alespoň to, že **tangens** úhlu je **poměr** délky jeho **protilehlé odvěsny** a délky **přílehlé odvěsny**. Zkráceně: Tangens je protilehlá odvěsna ku přílehlé odvěsně.

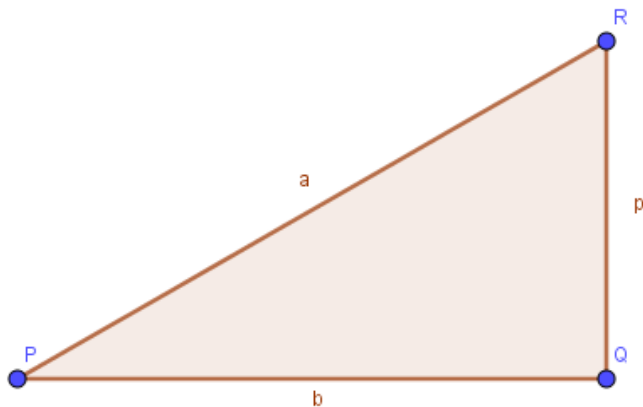
Zopakujme si a vy si do sešitu zapište, které strany vlastně potřebujeme pro výpočet goniometrických funkcí, které jsme poznali:

	protilehlá odvěsna	přílehlá odvěsna	přepona
<b>sinus</b>	ano	ne	ano
<b>kosinus</b>	ne	ano	ano
<b>tangens</b>	ano	ano	ne

A ještě jednou již probrané zjednodušeně - v podstatě si lze zapamatovat alespoň tuto zjednodušenou verzi (opět si do sešitu opište):

Sinus je **protilehlá** odvěsna ku přeponě.  
Cosinus je **přílehlá** odvěsna ku přeponě.  
Tangens je **protilehlá** odvěsna ku přílehlé **odvěsně**.

Př: Načrtněte pravoúhlý trojúhelník (viz následující obrázek), pravý úhel označte obloučkem s tečkou, úhel RPQ označte jako  $\alpha$ , úhel QRP jako  $\gamma$ . Vyjádřete  $\sin \alpha$ ,  $\cos \alpha$ ,  $\operatorname{tg} \alpha$ ,  $\sin \gamma$ ,  $\cos \gamma$ ,  $\operatorname{tg} \gamma$ .



Stačí si jen dobře říkat větičky napsané nad tímto příkladem a neměl by být problém.... Pokud někdo problém má, ozvěte se na e-mail s podrobným popisem, co vám nejde.

**Středa 22. 4. 2020**

Tak, dnes je čas na to, abyste si trochu vydechli. Proto po vás chci pouze to, abyste si prohlédli video <https://www.youtube.com/watch?v=ukhM4c-WXoM&list=PLJ4fp4-Xe5G-B4IU2MmOSXK995HEESDVK&index=21>, trvá něco přes osm minut. Je zajímavě kreslené, už jsme se na něj jednou pokoušeli podívat, ale byla to dost nekvalitní projekce. Výhodou je, že když si ho pustíte dvakrát, tak se poprvé můžete věnovat tomu, jak to vypadá a podruhé se zaměřit na to, co vám tam sdělují. Berte to jako vstup do kapitoly Finanční gramotnost.

Ano, do sešitu dnes nic nepíšete 😞. O to více času máte možnost se věnovat věcem předcházejícím a případně mi zasílat své dotazy k tomu, čemu nerozumíte 😊.

Na závěr maličkost - překontrolujte si svou včerejší práci, vaše výsledky by měly být následující:  $\sin \alpha = p/a$  (nebo  $p/q$  ... pokud jste strany trojúhelníku označili správně a ne, jako můj editor, který jsem pro zobrazení trojúhelníku použil 😞),  $\cos \alpha = b/a$  (nebo  $r/q$ ),  $\operatorname{tg} \alpha = p/b$  (nebo  $p/r$ ),  $\sin \gamma = b/a$  (nebo  $r/q$ ),  $\cos \gamma = p/a$  (nebo  $p/q$ ),  $\operatorname{tg} \gamma = b/p$  (nebo  $r/p$ ).

## Čtvrtek 23. 4. 2020

Na kapitolu Finanční matematika si vezměte 3. díl - učebnici se zeleným pruhem. Do školního sešitu si napište nadpis **Finanční matematika**. Začneme základními pojmy: Věřitel, dlužník, úrok, úroková sazba. Asi všechna slova jste někdy slyšeli, ale víte přesně co znamenají? Asi úplně ne a tak si to nyní objasníme.

První dva pojmy najdete v učebnici na straně 8 ve fialovém rámečku. Pokud máte někdo starší učebnici, můžete tento text najít o nějakou tu stránku dříve. Pojmy i jejich definice si opište a naučte se je. Tady je asi vše jasné, pokračujeme příkladem B na téže stránce ( Výpočet úroku). Pozorně si ho přečtěte. Několik komentářů: 14 % lze sice počítat přes jedno procento, protože víme, že základ (tedy půjčka) je 100 %. I tak to počítat můžete, ale uvedený postup je rychlejší (obzvláště při výpočtu na kalkulačce). Vycházíme z toho, že 1 % je jedna setina (0,01) ze základu. Tedy 14 % musí být 0,14...

Co to tady povídáme o procentech, když bereme finanční gramotnost? Bystrým to již došlo - při výpočtech úroků a úrokové sazby se vlastně jedná o počítání s procenty. Abychom mohli pokračovat dále, opište si do sešitu (a samozřejmě se to i naučte) to, co je fialově orámováno na straně 9 (bez toho, co je tam modře).



K tomu si zapište a naučte se, jaké pojmy k sobě patří z látky o procentech s z látky o finanční matematice:

Úrok .... procentová část

Úroková sazba (úroková míra) .... počet procent

Jistina, půjčka, úvěr, kapitál .... základ (celek)

V jakých jednotkách bude úrok, úroková sazba a jistina? Podívejte se, co jste opsali před chvílí z fialového rámečku. Jistina a úrok budou v měnových jednotkách (Koruna česká, Koruna dánská, Americký dolar, Australský dolar, Euro, Rubl, Libra,...), zatímco úroková sazba bude vždy v procentech. Právě to, že úrok je např v Kč a ne v % se žákům často plete...

Zkusíme si první výpočet - příklad 9/2, část b a c. Vyřešte (počítejte jako při počítání s procenty, výpočty se nijak neliší. Nejprve jste vypočítali úrok. Naprosto jednoduše:

$3\,000\,000 \cdot 0,118 = 354\,000$  Kč (neboli výpočet, kolik je 11,8% z 3 000 000 Kč).

Úrok, neboli částku, kterou musí pan Vařečka navíc bance vrátit, navýší původně zapůjčenou částku. Bance tedy musí vrátit původní 3 000 000 Kč a ještě navíc 354 000 Kč. Kolik tedy celkem. Věřím, že výpočet zvládnete už i bez kalkulačky a stejně tak nezapomenete napsat odpovědi.

Jednoduché. Ne? Asi někteří zapomněli, jak se počítá s procenty. Tak si otočte na stranu 5, prohlédněte si příklad A, kde je postupně řešení stejného příkladu přímou úměrností, pomocí 1 % a pomocí jedné setiny. Ještě jsme se kdysi učili vzoreček, ale kdo by si ho pamatoval, když tohle jsou jednodušší a logické postupy. Opravdu nejsnazší bude ten poslední, který jsme si již popsali dnes ve 2. odstavci. Kdo si potřebuje procvičit, má spoustu příkladů (a na konci učebnice pro ověření i výsledků) na stranách 6 a 7. Zkuste si z každého cvičení jeden příklad, pokud je úspěšně vyřešíte, nemá asi cenu počítat vše. Pokud zjistíte, že děláte chyby, nezbyde, než si těch příkladů vypočítat víc - dokud si nebudete jisti.

## Pátek 24. 4. 2020

Nejprve se podívejte na včerejší látku a zopakujte si základní pojmy - věřitel, dlužník, úrok, úroková sazba.

Zatím bez nadpisu pokračujeme do školního sešitu příkladem (do sešitu píšete to, co je vyznačeno barevně a zároveň plníte úkoly, řešíte zadané příklady):

**Př: Pan Burák si vypůjčil 120 000 Kč od společnosti Spectrum. Peníze si vypůjčil na 1 rok s roční úrokovou sazbou 7%. Vypočítejte výši úroku a celkovou částku, kterou musí po roce společnosti Spectrum vrátit.**

*Předpokládám, že tento příklad byl každý schopen vyřešit. Opět nápověda - při výpočtu úroku počítáme, kolik je 7% ze 120 000 Kč (úkol pro 7. třídu) a když počítáme celkovou částku ke splacení, stačí sečíst vypůjčenou částku a úrok. Řešení tohoto příkladu je na 2 řádky, třetím je odpověď. Vzorový příklad najdete na straně 8, označený písmenem B. Správné výsledky pro kontrolu: 8 400 Kč, 128 400 Kč.*

Dnes se podíváme (vy si napište jako malý nadpis) na kapitolku **Daň z úroku**.

Jak jistě připustíte, úrok jsou ty peníze, které vlastně vydělá věřitel (ten, kdo peníze půjčuje). Tvoří tím svůj zisk, který pak může použít pro další účely. Ale část ze zisku musí každý v našem státě (a v naprosté většině dalších na světě) odevzdat státu ve formě daně. Proč? Protože stát se také musí něčím "živit" - tj. např. zaplatit provoz státních institucí (např. vláda, parlament, ministerstva,... nejen platy lidí, kteří zde pracují, ale i provoz všech budov, nákupy materiálů...), policii, hasiče,

školsství,... Jen tak mimochodem, možná jste slyšeli, že se kdysi (?středověk, novověk?) vybíraly desátky. Co to je? Zkuste si to zjistit (pokud chcete a zajímá vás to). Kdo chce, může se zeptat mě, prozradím.

Vraťme se tedy k úroku, který je vlastně příjmem věřitele. Takový příjem je u nás daněn 15 % daní z úroku. To je třeba si zapamatovat a pro jistotu zapsat do sešitu (**daň z úroku je 15%**).

Pokud si vložíte peníze do banky, dostáváte za to též “odměnu” - úrok. Z něj platíte 15 % daň z úroku. Nicméně výhodou je, že vy se o nic nestaráte, banka oněch 15 % z úroku strhne sama a do “státní kasy” jej přepošle.

**Př: Pan Vlašák si do banky na 1 rok uložil 200 000 Kč, roční úroková sazba byla 2 %. Vypočítejte, kolik Kč pan Vlašák po roce dostane zpět.**

Samozřejmě, a je dobré si to na konci výpočtu, dostane víc, než bance “půjčil”, jinak by asi ty své peníze dal jinam.... Možná to na první pohled vypadá složitě, ale ve skutečnosti je výpočet jednoduchý a navíc krátký...

Vložená částka (v řeči procent základ) ... 200 000 Kč

Úroková sazba (v řeči procent počet procent) ... 2 %

Úrok ... (v řeči procent procentová část) ... x Kč

Úrok po zdanění ... (v řeči procent procentová část) ... y Kč

Zpět po jednom roce ... z Kč

$x = 200\,000 \cdot 0,02 = 4\,000$  Kč (úrok je 4 000 Kč)

$y = 4\,000 \cdot 0,85 = 3\,400$  Kč (z úroku musíme odebrat 15 %, tedy zbyde k vyplacení **85 %**, daň tedy tvořila 600 Kč)

$z = 200\,000 + 3\,400 = 203\,400$  Kč.

**Odpověď: Pan Vlašák po roce dostane 203 400 Kč.**

Rozmyslete si, zda byste to dokázali spočítat najednou:

$z = 200\,000 + 0,85 \cdot 0,02 \cdot 200\,000$

případně (pokud vytknete 200 000)  $z = 200\,000 \cdot (1 + 0,85 \cdot 0,02)$

Kdo to nezvládne, bude to počítat postupně tak, jak jsme to dělali před chvílí.

Pro pochopení vám ještě může posloužit řešený příklad v učebnici - 9/C, 10/D, dobré je prohlédnout si i obrázek na straně 11.

Abyste si ověřili, jak jste látku zvládli, do školního sešitu ještě vyřešte cvičení 12/8 (strana 12, cv. 8). Výsledek si zkontrolujte na straně 75.

**Domácí příprava: strana 12, cvičení 9. Vyřešte do domácího sešitu, vyfoťte a obvyklým způsobem zašlete (dnes, tedy 24. 4. 2020).**

## Fyzika

**Fyzika 9. A 20. 04. – 24. 4. 2020**

Předmět: Fyzika

Datum: 24. 4. 2020

Den: Pátek

Téma: Astronomie – čím se zabývá astronomie

Učební úkoly:

1. Astronomie jako věda, představy o vesmíru
2. Objekt zkoumání astronomie
3. Jednotky používané v astronomii

Prostuduj téma, vzpomeň si na poznatky ze zeměpisu 6. tř, připoj se na pozvání k video konferenci v MS Teams, projdi celou složku doručená pošta v MS Outlook a podívej se na úkoly které jsi obdržel(a) a dopracuj je

V Outlooku máš učební materiály k tématu, připrav se na krátký test k polovodičům

Zdroje: učebnice, prezentace, test, internet

## Chemie

**Úterý 21. 4.** - Plasty, uč.94-95

- Co to jsou plasty?
- Plasty vznikají polymerací - vysvětli tento pojem a napiš si vznik polyethylenu (žlutý rámeček)
- Jaké jsou výhody a nevýhody používání plastů? Uveď příklady nahrazování přírodních surovin plasty.

**Pátek 24. 4.** - Plasty vznikající ze stejných monomerů - polyetylen(PE), polyvinylchlorid (PVC), polystyren (PS), teflon (PTFE)

- Napiš z čeho vznikají, jejich vlastnosti a využití

## Zeměpis

Vy, kteří jste mi poslali své prezentace a již jste dostali komentář a hodnocení, upravte a doplňte vaše prezentace, testy a výpisky podle instrukcí. Vy, kteří jste dostali zpětnou vazbu, že je vše v pořádku, odešlete své práce svým spolužákům jako společný studijní materiál. V brzké době se můžete těšit na nový e-mail, ve kterém se dozvíte témata dalších dvou prací, tentokrát z Asie.

## Informatika

## Přírodopis

**Čtvrtek 23. 4.** - Půdy, uč. 80

- Vysvětli pojem půda
- Napiš půdotvorné činitele

- Vysvětlí co je humus
- Překreslí a popíše půdní profil

## Hudební výchova

## Výtvarná výchova

Téma: Jaro kresba

Termín: 20.4.2020

Nadále trvá úkol z minulého týdne.

## Pracovní výchova

## Tělesná výchova

Chlapci – nadále budeme pokračovat v týdenních výzvách s olympioniky, které připravil Sazka Olympijský vícebój. V tomto týdnu to je hluboký předklon.

Disciplíny i s instruktážním videem najdete na tomto odkaze:

<http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz/data/helpdesk/school-document/file/tydenni-vyzva-hluboky-predklon.pdf>

Dívky - začněte s atletikou , běžecká abeceda, přidejte skok přes švihadlo, posilování dolních končetin

## Praktika z přírodních věd

## Sportovní hry

Viz tělesná výchova