

# MATEMATIKA

Zápis do školního sešitu:

## 2. Vzorec $(a + b) \cdot (a - b)$

$$(a + 5) \cdot (a - 5) = a^2 - \cancel{5a} + \cancel{5a} - 25 = a^2 - 25$$

$$(2k + 0,5m) \cdot (2k - 0,5m) = 4k^2 - \cancel{1km} + \cancel{1km} - 0,25m^2 = 4k^2 - 0,25m^2$$

Takto bychom to počítali roznásobením závorek (každý s každým)

Použitím vzorce vynecháme prostřední krok a budeme psát rovnou výsledek.

Vzorec:  $(A + B) \cdot (A - B) = A^2 - B^2$

$$(a + 5) \cdot (a - 5) = a^2 - 25$$

$$(2k + 0,5m) \cdot (2k - 0,5m) = 4k^2 - 0,25m^2$$

Ve výsledku pořadí členů určuje činitel s rozdílem - s mínusem:

$$(5 + 3t) \cdot (3t - 5) = 9t^2 - 25$$

$$(0,2r - 0,5s) \cdot (0,5s + 0,2r) = 0,04r^2 - 0,25s^2$$

Pokud není zadání podle vzorce, upravíme činitele s rozdílem na požadovaný tvar přehozením pořadí členů:

$$(4f^2 + 3e) \cdot (-4f^2 + 3e) = (4f^2 + 3e) \cdot (3e - 4f^2) = 9e^2 - 16f^4$$

Doporučuji vysvětlení na <https://www.youtube.com/watch?v=X77IOetpY9g>  
<https://www.youtube.com/watch?v=JbwVroJnpsY>

Napiš si do školního sešitu vzorové příklady:

$$(x - 3) \cdot (x + 3) = x^2 - 9$$

$$(4a - 5) \cdot (4a + 5) = 16a^2 - 25$$

$$(0,6u - 10) \cdot (0,6u + 10) = 0,36u^2 - 100$$

$$(8r^2 + s) \cdot (8r^2 - s) = 64r^4 - s^2$$

$$(20b^3 + 1) \cdot (20b^3 - 1) = 400b^6 - 1$$

$$(4a - 3b) \cdot (4 + 3b) = \text{nelze použít}$$

$$(8u + 10) \cdot (8u - 10) = 64u^2 - 100$$

$$(a^2 - 5) \cdot (a^2 + 5) = a^4 - 25$$

$$(r^3 + 20) \cdot (r^3 - 20) = r^6 - 400$$

$$(0,1v^2 + 7) \cdot (0,1v^2 - 7) = 0,01v^4 - 49$$

$$(b^2 + c^2d) \cdot (b^2 - c^2d) = b^4 - c^4d^2$$

$$\begin{array}{ll}
(8a - 0,3b) \cdot (8a + 0,3b) = 64a^2 - 0,09b^2 & (30x - 0,1y) \cdot (30x + 0,1y) = 900x^2 - 0,01y^2 \\
(0,5u + 10) \cdot (0,5u - 10) = 0,25u^2 - 100 & (0,6u^2 + 100) \cdot (0,6u^2 - 100) = 0,36u^4 - 10000 \\
(x^2y - z^3) \cdot (x^2y + z^3) = x^4y^2 - z^6 & (9x^4y - z^5) \cdot (9x^4y + z^5) = 81x^8y^2 - z^{10} \\
(r^4 + 6r^2) \cdot (r^4 - 6r^2) = r^8 - 36r^4 & (r^5 + 8s^3) \cdot (r^5 - 8s^3) = r^{10} - 64s^6 \\
(uv^2 + 15) \cdot (uv^2 - 15) = u^2v^4 - 225 & (tu^2v^3 + 16) \cdot (tu^2v^3 - 16) = t^2u^4v^6 - 256 \\
(4a^2b^2 + 3c^2) \cdot (4a^2b^2 - 3c^2) = 16a^4b^4 - 9c^4 & (1,1ab^2 + 3cd^2) \cdot (1,1ab^2 - 3cd^2) = 1,21a^2b^4 - 9c^2d^4
\end{array}$$

Procvičení v pracovním sešitě ALGEBRA: str.40/cv.1,2,3, 4a-d, 5a,b,e,f

### 3. Počítání se vzorci $(a + b) \cdot (a - b)$ , $(a + b)^2$ a $(a - b)^2$

Vzorce se mohou vyskytnout i v příkladech na úpravu mnohočlenů.

Při úpravách nejprve použijeme vzorec, pak případně roznásobíme závorky a na konec sečteme a odečteme (jablka s jablkama .....)

Přepiš do sešitu:

$$(2a - 1) \cdot (2a + 1) + 5a^2 - 2 = 4a^2 - 1 + 5a^2 - 2 = 9a^2 - 3$$

$$(c - 3d) \cdot (c + 3d) - c^2 + 2d^2 = c^2 - 9d^2 - c^2 + 2d^2 = -7d^2$$

$$(4a - b) \cdot (4a + b) - 7a^2 - 5b^2 = 16a^2 - b^2 - 7a^2 - 5b^2 = 9a^2 - 6b^2$$

$$(0,5u + 10) \cdot (0,5u - 10) + 0,75u^2 = 0,25u^2 - 100 + 0,75u^2 = u^2 - 100$$

$$10z^6 + (xy^2 - 2z^3) \cdot (xy^2 + 2z^3) - x^2y^4 = 10z^6 + x^2y^4 - 4z^6 - x^2y^4 = 6z^6$$

$$2s^4 + (r + 2s^2) \cdot (r - 2s^2) - 7r^2 = 2s^4 + r^2 - 4s^4 - 7r^2 = -6r^2 - 2s^4$$

$$(v + 3) \cdot (v - 3) + (2v - 1) \cdot (2v + 1) = v^2 - 9 + 4v^2 - 1 = 5v^2 - 10$$

$$(a - 2b) \cdot (a + 2b) + (5a - b) \cdot (5a + b) = a^2 - 4b^2 + 25a^2 - b^2 = 26a^2 - 5b^2$$

V případě, že je před vzorcem znaménko mínus, znaménko mínus opišeme, nejprve použijeme vzorec do závorky a až v dalším kroku odstraníme mínus a závorku!

$$\begin{aligned}
(5a^2)^2 - (3a^2 - 1) \cdot (3a^2 + 1) - 3a^4 &= \\
= 25a^4 - (9a^4 - 1) - 3a^4 &= 25a^4 - 9a^4 + 1 - 3a^4 = 13a^4 + 1
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
4y^2 \cdot (3 - z^2) - (x - 2yz) \cdot (x + 2yz) &= 12y^2 - 4y^2z^2 - (x^2 - 4y^2z^2) = \\
= 12y^2 - 4y^2z^2 - x^2 + 4y^2z^2 &= -x^2 + 12y^2
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
-b^2 - 2a \cdot (b - 8a) - (4a - b) \cdot (4a + b) &= \\
= -b^2 - 2ab + 16a^2 - (16a^2 - b^2) &= -b^2 - 2ab + 16a^2 - 16a^2 + b^2 = -2ab
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
3u \cdot (2 - 5u) + (4u + 1) \cdot (4u - 1) - 6 \cdot (u - 4) &= \\
= 6u - 15u^2 + 16u^2 - 1 - 6u + 24 &= u^2 + 23
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
(y - 3x) \cdot (y + 3x) - (4x - y) \cdot (4x + y) - 2y^2 &= \\
= y^2 - 9x^2 - (16x^2 - y^2) - 2y^2 &= y^2 - 9x^2 - 16x^2 + y^2 - 2y^2 = -25x^2
\end{aligned}$$

$$\underline{(x+y)} \cdot \underline{(x-y)} - \underline{(x+2y)^2} = \underline{x^2 - y^2} - \underline{(x^2 + 4xy + 4y^2)} =$$

$$= x^2 - y^2 - x^2 - 4xy - 4y^2 = -5y^2 - 4xy$$

$$\underline{(u+2)^2} - \underline{(3u+2)} \cdot \underline{(3u-2)} = \underline{u^2 + 4u + 4} - \underline{(9u^2 - 4)} =$$

$$= u^2 + 4u + 4 - 9u^2 + 4 = -8u^2 + 4u + 8$$

Do čtvrtka 9.4. odešli ke kontrole naskenované nebo ofocené příklady jako přílohu na adresu [ivana.kyllarova@zs-ustecka.cz](mailto:ivana.kyllarova@zs-ustecka.cz).

Do předmětu napiš: Matematika, jméno a příjmení, třída/číslo úkolu

Příklad: Matematika, Pavel Nový, 8.A/3

**Pracovní list – vzorce  $(a+b)^2$ ,  $(a-b)^2$**

**datum:**

**jméno:**

1. Užitím vzorců umocněte závorku:

a)  $(b + 8)^2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $(3x - 7)^2 =$  \_\_\_\_\_

c)  $(-8u^2 - 5bv^3)^2 =$  \_\_\_\_\_

d)  $(-t^6 + 5)^2 =$  \_\_\_\_\_

2. Upravte užitím vzorce:

a)  $(a - 4) \cdot (a + 4) =$  \_\_\_\_\_

b)  $(4x - 5) \cdot (4x + 5) =$  \_\_\_\_\_

c)  $(7 + k^2) \cdot (7 - k^2) =$  \_\_\_\_\_

d)  $(x^3y - 6) \cdot (x^3y + 6) =$  \_\_\_\_\_

3. Upravte užitím vzorců:

a)  $(5a + 3a^2)^2 =$  \_\_\_\_\_

b)  $(3y - 0,1x^4)(3y + 0,1x^4) =$  \_\_\_\_\_

c)  $(0,3j + 0,2k)^2 =$  \_\_\_\_\_

d)  $(-2xy - 8x)^2 =$  \_\_\_\_\_

e)  $(\frac{2}{3}a^3 + 2b^4)(\frac{2}{3}a^3 - 2b^4) =$  \_\_\_\_\_

f)  $(-0,5m^2 + 0,2m^5)^2 =$  \_\_\_\_\_

g)  $(\frac{3}{4}b + \frac{2}{3}a)^2 =$  \_\_\_\_\_

h)  $(0,1x + 0,5y)(0,5y - 0,1x) =$  \_\_\_\_\_

4) Počítání se vzorci:

a)  $(4a + 5b)^2 + (9b - 2a)^2 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

b)  $(8r + 2s) \cdot (8r - 2s) - (5r + 9s)^2 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

c)  $(12a + 3b) \cdot (a - 4b) - (3a - 4b)^2 =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

d)  $(3m + 5n)^2 + (3m + 5n)(3m - 5n) =$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# ČESKÝ JAZYK

Správná řešení z minulého týdne:

PK - čaj z heřmánku, francouzský sýr, nábytek do kanceláře, houkání sovy, královský dvůr, panovníkův dvůr

69/7a –přibývalo, pracovali, polích, vyhřívají (y), fialky, konvalinky, lekly, babička, zvíře, vysoko, rozkví(é)talo, buliči, modraly, leskly, petrklíče, sbíraly, polí(é)vky, kopřivy, přinášely, kdykoli, babička,slibovala

Grafy na messengeru ve skupině

Stáhněte si následujících 7 cvičení, vyplňte a pošlete e-mailem do týdne. Poslední cvičení se týká nového větného členu, **doplňku**. Na youtube si najdete: doplněk - větný člen, Lenka Jedličková (video trvá 8min 35s), a podle toho dané cvičení vypracujte.

## Větné členy

**1. Vyhledej ve větách podmět a přísudek:**

**Po**

**Př**

Počítače ulehčily lidem práci.

Běžel se psem na zahradu.

Bratr se stal lékařem.

Podzim bývá deštivý.

Seděli s maminkou na zahradě.

Nevěděl si rady.

Musíš natrhat dívce květiny.

**2. Urči, kterým slovním druhem je vyjádřen podmět:**

Na kopci se tyčí rozhledna.

Oni tam nepůjdou.

Notebook je krásný dárek.

Na přechodu svítí červená.

Na věži odbíla pátá.

Mladí tam zůstali.

Petr píše na tabuli.

Starci šli pomalu.

**3. Doplňte vhodné přívlastky a určete, zda jsou shodné nebo neshodné:** \_\_\_\_\_

stůl, \_\_\_\_\_ běžci, \_\_\_\_\_ salát, paprsky \_\_\_\_\_, cesta

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ zajíc, \_\_\_\_\_ mrak,

pasta \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ vlasy, židle \_\_\_\_\_

**4. Najdi ve větách slova ve funkci předmětu a napiš vedle:**

Zavolej mamince.

Pavel se napil džusu.

Babička pěstuje na zahrádce ředkvičky, kedlubny a cibuli.

Marek se svěřil se svým problémem kamarádovi.

Koupila jsem bratrovi dvě knížky.

Horolezci zdolali strmý vrchol.

Břehy řeky lemovala přístaviště s pramicemi.

**5. Doplňte ke slovesům příslovečná určení místa, času a způsobu:** (Např. *běhal – na hřišti, ráno, závodně*)

jedla –

šel –

vrátil se –

pracovala –

zastavila se –

**6. Vytvořte větu, ve které budou v minulém cvičení zmiňovaná tři příslovečná určení:**(Např. *Včera jsem zběsile nakupovala v obchodě*)

**7. V následujících větách najdi doplňky, vypiš vedle:**

Chaloupka stále v lese osamocena.

Chlapec ležel v posteli nemocný.

Táta se stal zedníkem.

Táta se vyučil zedníkem.

Rychlá jízda autem mi připadala nebezpečná.

Rychlá jízda autem byla nebezpečná.

## ANGLICKÝ JAZYK

Milí žáci 8B ,

v současné situaci po Vás nebudu požadovat novou látku. V rámci opakování požaduji revizi lekce 1. zadávám tyto úkoly:

1. Budete umět slovíčka lekce 1.
2. Pokud nemáte vyplněný Workbook (lekce 1), doplňte si.
3. Zopakujete si gramatiku: opakování vazby there is/there are

Zpětnou vazbu mi můžete poskytnout na můj soukromý mail [milos.pavek@seznam.cz](mailto:milos.pavek@seznam.cz). Rovněž můžete navštívit mou stránku <https://www.facebook.com/Little-Peacock-English-112624975421522/>, kde budu zadávat příspěvky, které Vám pomohou zopakovat si dané úkoly.

Děkuji. Všechny Vás zdravím a přeji pevné zdraví a mnoho sil v této nelehké době.

Miloš Pávek

# NĚMECKÝ JAZYK

Děkuji všem, kteří již splnili většinu zadání. Ne všichni měli vše správně, ale nevadí, hlavní chyby jsem vypsal a Vy si je do svých prací opravíte barevně, abyste věděli, že příště už podobnou chybu nebudete dělat. Po mnohých se cvičení nedalo přečíst, jak „škrábou“, přála bych jim, aby to museli takhle číst po nás. Napište na počítači.

I já jsem chybovala, když jsem zadala již neexistující email.  
Takže napravuji: [hana.fruhafova@zs-ustecka.cz](mailto:hana.fruhafova@zs-ustecka.cz)

**1. Napište si do slovníčku slovíčka ze 6. lekce**

**2. Z učebnice str. 85 přeložte text u 10. obrázku – napište to na počítači ve wordu**

**3. Podle obrázku si doplň další části lidského těla a přelož si je.**

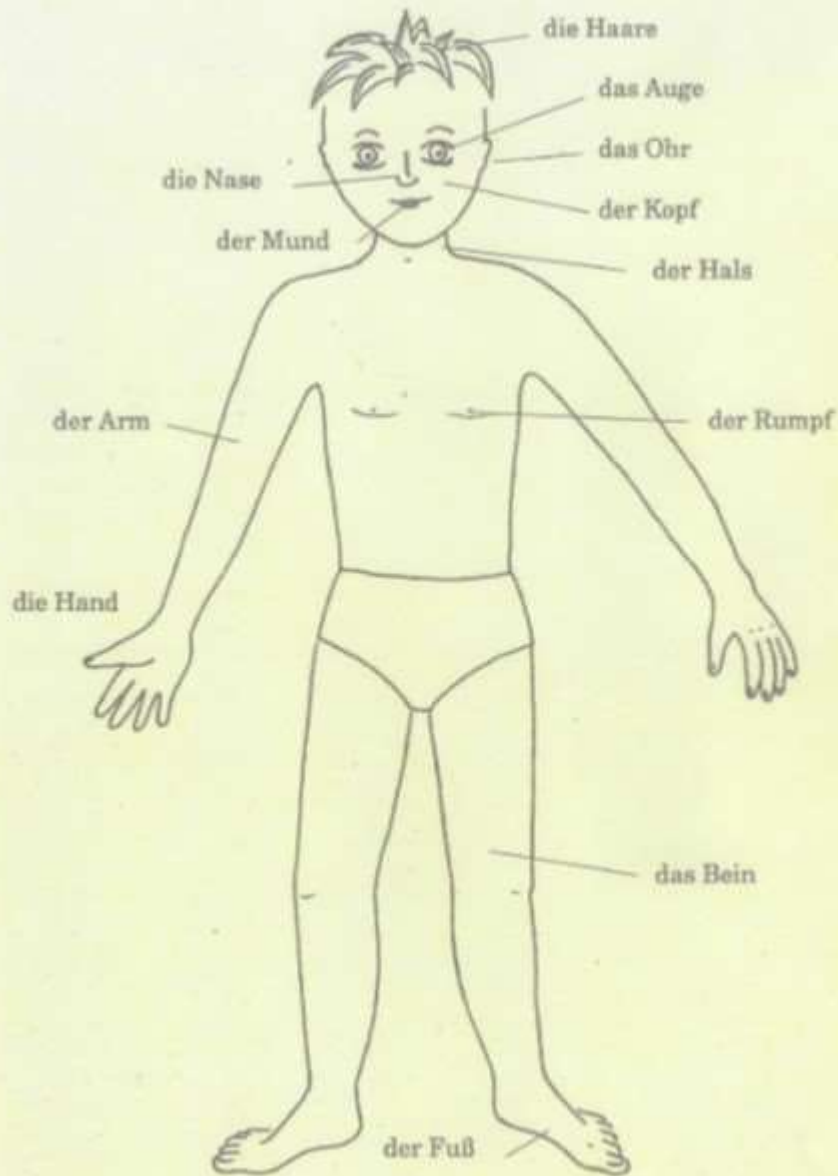
**4. Naučili jsme se číslovky do 20, tento týden zvládneme číslovky po desítkách a připíšeme si je k těm předchozím.**

10	zehn	(cén)	60	sechzig	(zechcich)
20	zwanzig	(cvancich)	70	siebzig	(zíbcich)
30	dreißig	(drajsich)	80	achtzig	(achtcich)
40	vierzig	(fírcich)	90	neunzig	(nojncich)
50	fünfzig	(finfcich)	100	hundert	(hundrt)

Jistě jste si uvědomili, že číslovky vychází z těch jednoduchých 1-10, ale dochází tam k mírným změnám u číslovek 16 + 17 a 60 – 70, kde nejsou jednoduchá čísla celá, ale zkrácená. Zkuste si několikrát počítat od 0 do 20 a potom po desítkách do 100, abyste slyšeli výlovnost. Nezapomeňte, že je rozdíl ve výslovnosti i x ie x ü (komínkové- zavřené i)

Допли дајси' іа'сли кіла - напї нї'ауу прстї, колїна, колїк, колїл, брадо

## DER MENSCHLICHE KÖRPER





# FYZIKA

- Dnešní učební materiál se týká pouze teorie.
- **Prostuduj si v učebnici stranu 110 - 111, prohlédni si obrázky a látku se nauč.**
- **Do sešitu napiš zápis.**

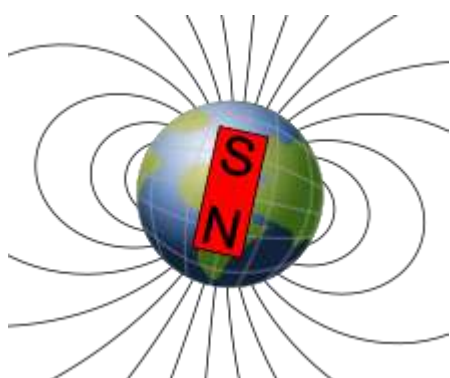
*Zápis do sešitu:*

## MAGNETICKÉ POLE ZEMĚ

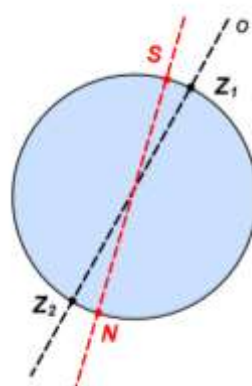
Země se chová jako velký magnet. **Magnetické póly Země** jsou poblíž zeměpisných, ale nesplývají s nimi. V blízkosti severního zeměpisného pólu Země je jižní magnetický pól a v blízkosti jižního zeměpisného pólu Země je severní magnetický pól.

Kolem Země a některých planet je **magnetické pole**. Příčinou magnetického pole Země je pohyb jejího kovového tekutého jádra. Magnetické pole Země nás chrání před nabitými částicemi přicházejícími ze Slunce (slunečním větrem).

magnetické pole Země



zeměpisné a magnetické póly Země



- o - zemská osa
- Z<sub>1</sub> - severní zeměpisný pól
- Z<sub>2</sub> - jižní zeměpisný pól
- S - jižní magnetický pól
- N - severní magnetický pól

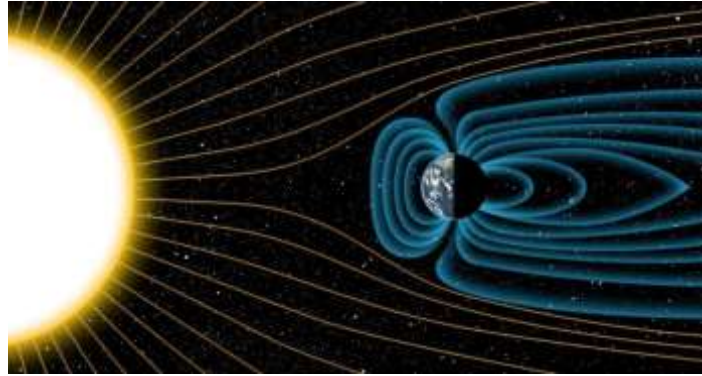
*Zajímavosti:*

Částice slunečního větru, kterým se podaří vstoupit do magnetického pole Země, způsobují vznik **polární záře**, ohrožují rozvody elektrické energie, potrubí dopravující ropu a plyn, telekomunikační kabely, zabezpečovací zařízení železnic a posádky letadel.

[Polární záře v Norsku](#)

[Polární záře ve Skotsku](#)

Průběh magnetických indukčních čar v okolí Země není tak jednoduchý jako kolem tyčového magnetu. Nesouměrnost magnetického pole Země je způsobena slunečním větrem.



Navíc se po zemském povrchu oba magnetické póly dost rychle pohybují. Za posledních 120 let urazil severní magnetický pól dráhu asi 300 km a jižní dokonce kolem 1000 km. Z posledních měření vyplynulo, že póly se pohybují rychlostí 10 až 40 km za rok.

Navíc se zjistilo, že čas od času dochází k přepólování zemského "magnetu" (jižní a severní pól si vymění polohu). Poznáme to podle toho, kterým směrem jsou zmagnetovány různě staré horniny. Tyto změny však nastávají velmi nepravidelně, někdy i několikrát za milion let. K poslednímu přepólování došlo před 780 000 lety. Odhaduje se, že samotný proces přepólování může trvat kolem tisíce let. V průběhu tohoto období může být narušena přirozená ochrana Země magnetickým polem před nabitými částicemi z vesmíru. Změna polarity probíhá poměrně rychle. Zatím teorie, která by přepólování vysvětlovala, není známa.

## DĚJEPIS

**Otázky:** 1. Vysvětli pojem průmyslová revoluce.

2. Proč je 18. století nazýváno stoletím páry?

3. Který vynález byl pro prům. revoluci zásadní?

4. Jak přispěl J.E.Purkyně k zdokonalení kriminalistiky?

Odpovědi zašli e-mailem nebo na messenger do 10.4.

**Zápis:**

**Průmyslová revoluce v českých zemích počátek 19.st.,nejvíc 30. a 40. léta 19. st.**

Důležitá událost bylo zrušení nevolnictí 1781, poddaní se mohli stěhovat, za prací, do měst.

**Průmysl:**

**textilní** - Lbereg, Brno

**těžký** (těžba uhlí, hutnictví) - Ostravsko, Kladensko, u Rosic u Brna

**potravinářský**(cukrovary, mlýny), **papírenský, sklářský, strojírenský**

**Doprava:** modernizace, silnice, železnice

Josef BOžek - první parovod 1815, první kolesový parník

Josef Ressel - lodní šroub (místo kolesových parníků přešly parníky k pohánění lodním šroubem)

Železnice - 1. **koňská železnice** v Evropě vznikla mezi Českými Budějovicemi a rakouským Linzem (1828). 1.

**parní železnice 1838** - Vídeň - Břeclav - Krakov

**Zemědělství:** mechanizace

bratraci Veverkovi - z Rybitví u Pardubic - zdokonalením pluhu *ruchadlo*

**Myšlení o společnosti a zápas za sociální spravedlnost** uč. 24 - 26

**Buržoazie:**

- vyhovuje jí Darwinova teorie ("Jen přizpůsobivější a silnější jedinci přežijí"), ospravedlňuje tak své bohatství i bezohlednost

**Život dělníků:**

- nízké mzdy, pracovní doba 12-14 hodin 6 dní v týdnu, ženy poloviční až třetinovou mzdu, práce dětí, bydlení v chudých dělnických čtvrtích - - žádné pojištění ani sociální jistoty

- proto snaha o zlepšení podmínek - zakládání odborů, protesty, stávky, později dokonce ničení drahých strojů ("braly" dělníkům práci)

- hledání nových jistot - socialistické myšlenky, vlastenectví až nacionalismus, utopicko-socialistické představy o dokonalé společnosti (bez soukromého vlastnictví, všichni jsou si rovni) = tzv. **utopický socialismus**(představitelé např.:Robert Owen, Charles Fourier...). Své myšlenky chtějí prosazovat **dohodou, ne násilím**.

**Ale** vzniká nové učení = **marxismus**, které chce prosazovat pokrok třídními boji (dělníci proti buržoazii), tedy násilím. Zakladatelé: Němci Karel Marx a Bedřich Engels. V roce 1848 vydali **Manifest komunistické strany** (= program mezinárodního revolučního dělnického spolku).

# PŘÍRODOPIS

učivo do 10. 4. 2020

*Ahoj děcka,*

*tento týden věnujte opakování probraného učiva. Posílám prezentaci, pracovní listy a cvičné testy. Učivo si časově rozložte, nedělejte naráz. Kosterní soustava je základ biologie člověka, je třeba perfektně znát.*

*Hodně štěstí při testování! :-)*

## OPĚRNÁ SOUSTAVA – PREZENTACE KE ZOPAKOVÁNÍ

[http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna\\_soustava/47\\_Pr8\\_multi\\_soustava\\_operna\\_prezentaceppt.ppt](http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna_soustava/47_Pr8_multi_soustava_operna_prezentaceppt.ppt)

## PRACOVNÍ LISTY A TESTY KE ZOPAKOVÁNÍ UČIVA

### Typy kostí - třídění

[http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna\\_soustava/typykosti\\_trideni/05\\_Pr8\\_multit\\_typy\\_kosti.html](http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna_soustava/typykosti_trideni/05_Pr8_multit_typy_kosti.html)

### Kostra člověka - popis

[http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna\\_soustava/kostra\\_cloveka\\_popis/06\\_Pr8\\_multi\\_kostra\\_cloveka.html](http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna_soustava/kostra_cloveka_popis/06_Pr8_multi_kostra_cloveka.html)

### Kostra končetin - třídění

[http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna\\_soustava/kostra\\_koncetin\\_trideni/07\\_Pr8\\_multi\\_kostra\\_koncetin\\_trideni.html](http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna_soustava/kostra_koncetin_trideni/07_Pr8_multi_kostra_koncetin_trideni.html)

### Páteř - TEST

<https://programalf.com/alf-html/dist/#cz/file/20816/>

### Stavba a růst kostí – TEST

<https://programalf.com/alf-html/dist/#cz/file/20814/>

### Lebka – TEST

<https://programalf.com/alf-html/dist/#cz/file/20675/>

### Kostra končetin – TEST

<https://programalf.com/alf-html/dist/#cz/file/20678/>

### Opěrná soustava – TEST

[http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna\\_soustava/operna\\_soustava\\_test/20\\_Pr8\\_multi\\_operna\\_soustava\\_test.htm](http://www.zshavl.cz/prirodopis/materialy/8/operna_soustava/operna_soustava_test/20_Pr8_multi_operna_soustava_test.htm)

# CHEMIE

UČIVO DO 10. 4. 2020

Úkoly vyfoť (z žabího sešitu i zápis z normálního sešitu) a pošli mi do e-mailu [pavlina.vomackova@zs-ustecka.cz](mailto:pavlina.vomackova@zs-ustecka.cz) do 10. 4. pro kontrolu. Pokud něčemu nerozumíš, ozvi se na tel. 605 717350 nebo e-mail. Správné řešení opakování pošlu v další části zadání úkolů.

Přeji vám krásné sluníčkové dny, přeji mnoho sil při plnění úkolů a všechny vás zdravím. P.  
Vomáčková

---

V pracovním listu z druhého učicího bloku byla chyba a málokdo to objevil – kdo ano, je dobrý a má pochvalu!

Opakování do žabího sešitu:

1) Jak rozlišíš dvojice kovů a) zlato a cín, b) platinu a hořčík, c) měď a zinek, d) hliník a rtuť?

2) Jedním slovem vyjádři společný znak bronzu, oceli, pájky a duralu.

3) Vytvoř správné dvojice:

A. alobal, nádobí	1. stříbro
B. diabolky, pájka	2. cín
C. šperky	3. měď
D. filmy do fotoaparátu	4. hliník
E. automobilový katalyzátor	5. rtuť
F. vojáčky	6. titan
G. nekorodující okapy, mosaz	7. platina
H. teploměr, amalgam	8. olovo
I. zubní implantáty, hodinky, piercing	9. zlato

Opakování – z paměti:

Prvky – uč. str. 25

Periodická tabulka – skupiny I.A, II.A, III.A + IV.A

Nová látka:

**NEKOVY** (uč. str. 41-43) – zapiš do sešitu:

Vlastnosti:

- tvoří dvouatomové molekuly ( $H_2$ ,  $O_2$ , ...)

Vodík – vlastnosti: ....., kde se nalézá:

Použití:

# RUSKÝ JAZYK

Ahoj děcka! Předpokládám, že jste HÓÓÓdně odpočatí a proto se rádi pustíte do další práce na tento týden.

## Tak jedeme:

Minule jste si do Š. sešitu přeložili 6 vět s novými slovesy.

Dále jste si do slovníků zapsali 10 nových slovíček a zkusili si je nahlas vyslovit. Pamatujte u výslovnosti těchto slov na pravidlo „**O PŘED PŘÍZVUKEM SE VŽDY ČTE JAKO A!!!**“

Pak jste si do pracovního sešitu doplnili časování sloves DĚLAT a POSLOUCHAT a potom také tvary slovesa PRACOVAT.

## Tento týden:

1. Zkusíme si doplnit pracovní list na téma **ZVÍŘATA**.

<https://fred.fraus.cz/qf/cs/ramjet/knihovna/5c5257385eaca88>

Nejprve si tento pracovní list doplň přesouváním obrázků a pak si všechna slova opiš do slovníčku a přelož. Celkem je to 8 nových slov.

2. Zopakuj si nahlas **časování všech sloves**, která máme napsaná ve Š. sešitě nebo v pracovním sešitě. Jako kontrolu si poslechni výslovnost některých sloves na této nahrávce:

[https://www.youtube.com/watch?v=onXlamP7JGs&list=PLBNkLyAvOoBVrgxjiLZYHp4JG9dzBc\\_9g&index=71](https://www.youtube.com/watch?v=onXlamP7JGs&list=PLBNkLyAvOoBVrgxjiLZYHp4JG9dzBc_9g&index=71)

– DĚLAT, podobně si můžeš najít i další slovesa.....

3. Zkusíme také **ZEMĚPIS o MOSKVĚ**. Podívej se na krátké video:

[https://www.youtube.com/watch?v=9V9IBCylNxy&list=PLBNkLyAvOoBVrgxjiLZYHp4JG9dzBc\\_9g&index=104](https://www.youtube.com/watch?v=9V9IBCylNxy&list=PLBNkLyAvOoBVrgxjiLZYHp4JG9dzBc_9g&index=104)

a do Š. sešitu si napiš datum: 2<sup>0e</sup> апреля, nadpis česky MOSKVA a rusky МОСКВА.

Pod nadpis si vypiš názvy památek z videa – jsou 4. Pak z internetu zjistí, na jaké řece leží Moskva a v kterém roce vznikla. Dopiš do sešitu (stačí česky).

Pro tento týden VŠE a na příští týden nachystám něco „náročnějšího“, protože jste **умные**

**школьники !!!!**

**Ahoj! ПРИВЕТ!!**

# ZEMĚPIS

Učivo do 10. 4. 2020

Téma: Cvičné testy  
Lichtejnštejnsko, ČR, Maďarsko

*Ahoj děcka,*

*1) vyzkoušejte si cvičné testy. Doporučuji opakovaně!!! Podobné budou ve škole nebo online.  
2) ofocený zápis doplňte do sešitu (ČR se probírá v 9. roč.)*

*Hodně štěstí při testování! :-)*

Cvičné testy (*klikni na odkaz*)

Hlavní města států EU

[http://www.zshavl.cz/cvicne\\_testy/hlavni\\_mesta/hlavni\\_mesta.html](http://www.zshavl.cz/cvicne_testy/hlavni_mesta/hlavni_mesta.html)

Hlavní města Evropy

<http://www.testpark.cz/testy/zemepis>

Slepá mapa Evropy

[http://www.zshavl.cz/cvicne\\_testy/evropa\\_kviz/kviz1.html](http://www.zshavl.cz/cvicne_testy/evropa_kviz/kviz1.html)

Jižní Evropa

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/2281>

Západní Evropa

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/2270>

Severní Evropa

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/2275>

<https://testi.cz/testy/evropa/severni-evropa/>

22

LICHTENŠTEJNSKO

Rozloha:	158 km <sup>2</sup>
Počet obyvatel:	30 000 obyv.
Hustota osídlení:	190 ob/km <sup>2</sup>
Hlavní město:	VADÚZ ( 5 000 obyv.)
Úřední jazyk:	němčina
Státní zřízení:	monarchie = knížectví

ČESKÁ REPUBLIKA

Rozloha:	78 660 km <sup>2</sup>
Počet obyvatel:	10 400 000 obyv.
Hustota osídlení:	131 ob/km <sup>2</sup>

MAĎARSKO

Rozloha:	93 000 km <sup>2</sup>
Počet obyvatel:	10 280 000 obyv.
Hustota osídlení:	112 ob/km <sup>2</sup>
Poloha:	vnitrozemský stát
Povrch:	Velká Uherská nížina – zabírá polovinu území státu Malá Uherská nížina pohoří Matra – nejvyšší vrchol KEKES ..... m n.m.
Vodstvo:	Dunaj Tisza Rába Dráva jezero Balaton
Průmysl:	<u>těžební</u> : těžba bauxitu (= surovina k výrobě hliníku, ve světě velmi vzácná surovina) <u>strojírenský</u> : výroba zemědělských strojů <u>potravinářský</u> : uherský salám, čabajka, mletá paprika,..
Zemědělství:	vhodné podmínky a úrodné půdy nutné zavlažování polí
Hl. město:	<b>BUDAPEŠŤ</b> (2,6 mil. obyv.) = lázeňské město (jsou zde teplé léčivé prameny)