

Materiály k samostudiu

Pátek 24. 4. 2020

Třída 8. A

MATEMATIKA

Rozklad na součin podle vzorců

<https://www.youtube.com/watch?v=H53OmzQGC2Q:15>

ŠS

1) Podle vzorce $(a+b)^2=(a+b)(a+b)=a^2+2ab+b^2$ budeme rozkládat tzv. kvadratický trojčlen, který bude mít u prostředního členu znaménko +

Např. Víme, že $(c+3)^2=c^2+2*c*3+3^2=c^2+6c+9$. Platí tedy i obráceně,

že $c^2+6c+9=(c+3)^2$ nebo můžeme zapsat $c^2+6c+9=(c+3)(c+3)$

Jak budeme počítat? c^2+6c+9 odmocníme první člen, opíšeme znaménko z prostředního členu a odmocníme druhý

člen $c^2+6c+9=(c+3)^2$ nebo $c^2+6c+9=(c+3)(c+3)$ a překontrolujeme prostřední člen, že je „2ab“ tzn. $6c=2*c*3$

$x^2+8x+16=(x+4)^2$ nebo $x^2+8x+16=(x+4)(x+4)$ prostřední člen souhlasí $8x=2*x*4$

$25+10x+x^2=(5+x)^2$ nebo $25+10x+x^2=(5+x)(5+x)$ prostřední člen souhlasí

$100+20x+x^2=(10+x)^2$ nebo $100+20x+x^2=(10+x)(10+x)$ prostřední člen souhlasí

$25+30x+9x^2=(5+3x)^2$ nebo $25+30x+9x^2=(5+3x)(5+3x)$ prostřední člen je

$2*5*3x=30x$, tedy souhlasí

$36a^2+84ab+49b^2=(6a+7b)^2$ nebo $36a^2+84ab+49b^2=(6a+7b)(6a+7b)$ prostřední člen je $2*6a*7b=84ab$, tedy souhlasí

2) Podle vzorce $(a-b)^2=(a-b)(a-b)=a^2-2ab+b^2$ budeme rozkládat tzv. kvadratický trojčlen, který bude mít u prostředního členu znaménko -

$x^2-8x+16=(x-4)^2$ nebo $x^2-8x+16=(x-4)(x-4)$ prostřední člen souhlasí $8x=2*x*4$

$400-40x+x^2=(20-x)^2$ nebo $400-40x+x^2=(20-x)(20-x)$ prostřední člen souhlasí

$40x=2*20*x$

3) Podle vzorce $a^2-b^2=(a+b)(a-b)$ budeme rozkládat rozdíly druhých mocnin – připravíme si 2 závorky, v jedné plus, druhé mínus a odmocníme první člen a napíšeme na začátek závorky, odmocníme druhý člen a napíšeme na konec závorky

$$x^2-y^2=(x+y)(x-y)$$

$$x^2-64=(x+8)(x-8)$$

$$4x^2-y^2=(2x+y)(2x-y)$$

$$81x^2-25y^2=(9x+5y)(9x-5y)$$

$$x^4-0,01y^2=(x^2+0,1y)(x^2-0,1y)$$

ČESKÝ JAZYK

- Zkontroluj si (a OPRAV!) své řešení 72/9(5-8) podle obrázku, který bude dnes zveřejněn na osmaa.perina@seznam.cz
- 70/6a-d - při řešení grafů (6a) opiš do sešitu i ta tři souvětí.

Držím palce!

ZEMĚPIS

Cestovní ruch a rekreace

*Do kterého sektoru národního hospodářství řadíme cestovní ruch? Pracuje někdo z vašich rodičů v cestovním ruchu? Jaké problémy má v souvislosti s koronavirem cestovní ruch?

učebnice str. 66

*Odpověď na první modrou motivační otázku ještě neznáte – budeme ji probírat v 9.tř.

Zapište si do sešitu: **cestovní ruch a) aktivní cestovní ruch** (příjezd zahraničních turistů k nám) **b) pasivní cestovní ruch** (výjezd našich občanů do zahraničí)

*Přečtěte si text v učebnici, prohlédněte si obrázky a ukažte si místa souvisejícími s lázeňstvím a významnými středisky cestovního ruchu na mapě (atl.str.26 – Cestovní ruch, Památky UNESCO . Nezapomeňte na dvě nové památky – Krušnohoří a Kladruby nad Labem – máte je v sešitu

*Odpovězte si na otázky a úkoly /str.67

CHEMIE

Neutralizace

Str. 62 přečíst, prohlédnout

- je **reakce kyseliny s hydroxidem**, při které **vzniká sůl a voda**

- důležitá reakce anorganické chemie

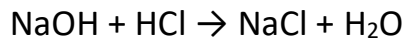
- využívá se při výrobě mnoha látek (např. solí), zpracování surovin, úpravě odpadních vod,

v laboratořích, při první pomoci (při zasažení kyselinou nebo zásadou)

- **schéma neutralizace:**

hydroxid + kyselina → sůl + voda

-Př.: hydroxid sodný + kyselina chlorovodíková → chlorid sodný + voda



<https://www.youtube.com/watch?v=6UNJeiGqpAE>

- kyselé roztoky můžeme neutralizovat zásaditými roztoky a naopak zásadité roztoky můžeme neutralizovat roztoky kyselými

První pomoc při zasažení kyselinami nebo hydroxidy (zásadami):

1) Zasažené místo omýt proudem vody

2) Při zasažení kyselinou neutralizujeme postižené místo 1% roztokem užívací sody

3) Při zasažení hydroxidem neutralizujeme postižené místo zředěným octem nebo 1% roztokem kyseliny citronové

<https://www.zzsmsk.cz/Default.aspx?clanek=3561>

RUSKÝ JAZYK (p.uč. Máchová)

Metro v Moskvě a v Praze - 17. lekce

1. Učebnice str. 56/10 B – vyberte a zakroužkujte správnou odpověď na otázky pod textem
2. Pracovní sešit 69/20 B – vyhledejte informace o moskevském metru v učebnici (viz článek na str. 56) a dopište údaje do tabulky. Barevný plán metra najdete na str. 69 v učebnici.
3. Informace o metru v Praze vyhledejte na internetu a dopište do tabulky

RUSKÝ JAZYK (p.uč.Jurečková)

Pracovní sešit str. 62/1,2,3,4 – procvičení slovní zásoby lekce

NĚMECKÝ JAZYK

1. Nehmt Arbeitsbuch auf Seite 15, Übung 6

2. Opakování předložek: in, an, unter, vor, ...

Super Easy German

<https://www.youtube.com/watch?v=G3MeDOYgeO4&list=PLk1fjOI39-53yooogv6RaJAK29mx7nz1d&index=6&t=0s>

FRANCOUZSKÝ JAZYK

Pro kontrolu fráze se slovesem être podle videa https://www.youtube.com/watch?v=km2Pq_bSOEU

1. être en forme/ n'être pas en forme
2. être enrhumé = být nastydlý
3. être de bonne/ mauvaise humeur = mít dobrou/ špatnou náladu
4. être d'accord (on est d'accord)
5. être en avance = být někde dříve
6. être à l'heure = být na čas
7. être en retard = mít zpoždění
8. être enceinte = být těhotná
9. être sur le point de (=futur proche) právě budu něco dělat
+ être à la bourre = mít zpoždění
+ ne pas être dans son assiette = necítit se dobře

Nezapomeň, že pro použití fráze musíš sloveso être časovat. Pokud si chceš fráze procvičit, napiš fráze ve větách a pošli mně ke kontrole emailem. Např. Christine a été vraiment en forme samedi. Nous sommes ici en avance, nous avons 10 minutes pour prendre du café. Elle est à la bourre, combien de temps on doit l'attendre?

Kopie Unité 2 Évaluation - s. 164

cv. 4- napiš ingredience-potravinu, které je třeba přidat do pokrmu- používej dělivý člen: du/ de la/ des/ de l' a vazbu Il faut = Je potřeba..

cv. 5 doplň do dialogu určit člen/ dělivý člen, pořádně se zamysli nad rodem a číslem podstatného jména

cv.6- doplňuješ sloveso manger a boire- musíš je časovat, zopakuj si časování nep. slovesa boire na s. 103 v učebnici