

Materiály k samostudiu

Středa 15. 4. 2020

Třída 8. D

MATEMATIKA

Vzorce pro úpravu výrazů

Druhá mocnina dvojčlenu $(a + b)^2$

1) uč. str. 112: a) nastudovat úvodní příklad i obrázek

b) do sešitu zapsat-odvození vzorce (vlevo od obrázku) a modrý rámeček

2) Do sešitu zapsat a naučit se:

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2 \quad !!!$$

!!! Čteme: a^2 druhá mocnina prvního členu (první člen na druhou)

plus (přičíst) +

$2ab$ dvojnásobek součinu prvního a druhého členu

plus(přičíst) +

b^2 druhá mocnina druhého členu (druhý člen na druhou)

Vzorové příklady (zapsat):

$$(c + d)^2 = c^2 + 2cd + d^2$$

$$(1 + n)^2 = 1 + 2n + n^2$$

$$(3 + k)^2 = 9 + 6k + k^2$$

$$(e + 2f)^2 = e^2 + 4ef + f^2$$

$$(0,1 + a)^2 = 0,01 + 0,2a + a^2$$

$$(4a^3 + b)^2 = 16a^6 + 8a^3b + b^2 \text{ pro toho, kdo potřebuje, rozepíšu}$$

$$(4a^3 + b)^2 = (4a^3)^2 + 2 \cdot 4a^3 \cdot b + b^2 = 4^2(a^3)^2 + 8a^3b + b^2 = 16a^6 + 8a^3b + b^2$$

POZOR! Druhá mocnina desetinného čísla má dvojnásobný počet desetinných míst!

Druhá mocnina mocniny – základ opíšu a exponenty sečtu (pravidlo pro mocniny)!

(zopakovat pravidla pro mocniny)

3) uč. str. 112/1 -celý vypracovat do sešitu (psát i zadání, viz vzorové příklady)

ANGLICKÝ JAZYK

Skupina pí. uč. Mrázové

Napiš krátké vyprávění o Austrálii a nauč se o ní povídat bez čtení.

Nemusí být jen podle učebnice.

Skupina pí. uč. Šulové

1) zkontroluj si v učebnici: s. 58-59

ex. 1: 1 The Golden Dolphin award. They couldn't open the door of their van to kidnap the professor because Alec and Sue parked right behind it.

ex. 2: 1DS, 2F, 3T, 4F, 5T, 6F, 7F, 8F, 9F

ex. 3: a) is (presented), 2 was (won), 3 will be (given), 4 has been (kidnapped)

3b) 1 present simple, 2 past simple, 3 future with will, 4 present perfect

ex. 4: The award is/ was/ will be/ has been presented at the Globe Theatre. 2 The Golden Dolphin is/ was/ will be/ has been taken to the theatre by last year's winner.

ex. 5: The award will be stolen by some criminals. 3 This year the award has been won by Doctor Sage. 4 The professor's beard was pulled by Smart Alec. 5 The criminals haven't been arrested. 6 The show was seen by millions of people. 7 The award has been taken to the bank by Doctor Sage. 8 It will be kept in a safe. 9 The award will be protected by the police next year.

2) pusť si kousek filmu v angličtině/ 1 díl seriálu v angličtině a napiš mi jednoduše 10 vět, o čem to bylo. Nekopíruj děj z internetu, poznám tvou angličtinu a mám doma taky internet, tedy to snadno zjistím. Vyfoť, co jsi napsal do sešitu, nebo piš rovnou elektronicky a pošli mi na email: sulova.perina@seznam.cz pošli do 17.4.

NĚMECKÝ JAZYK

Skupina pí. uč. Bajerové

Učebnice strana 17, do školního sešitu opište zbývající dva sloupce slovní zásoby a dobře se naučte tato slovíčka.

Učebnice strana 16 - Wo bin ich? - ústně. Budete se snažit popisovat podle obrázků.

Pracovní sešit strana 10, cvičení 20, 21 a 22.

Skupina pí. uč. Novotné

1. YouTube: Super easy German 42 - Welche Geschäfte sieht man in diesem Video? Schreibt alle auf und schickt mir die Liste.

2. Im Arbeitsheft: S. 24/29

RUSKÝ JAZYK

17. lekce – Moskva

1. Budoucí čas – dokonavá slovesa – viz učebnice str. 60 - Gramatický přehled

2. Učebnice str. 55/6C – odpovědi na otázky k textu na str. 54 – napište do sešitu
3. Vyhledejte na Internetu informace, čím je významné Hvězdné městečko - „Zvjozdnyj gorodok“ (viz učebnice str. 55/7)

FYZIKA

Řešte otázky a úkoly (i se zadáním) ze str. 128/ ot. 2, 3, 4 a ú. 2- překreslete si tabulku a doplňte chybějící údaje pro ampérmetry znázorněné na obr. 2. 36.

CHEMIE

OPAKOVÁNÍ – HYDROXIDY (vypracujte)

1. Z uvedených sloučenin podtrhjte (vypište do sešitu) hydroxidy.

KOH, HBr, HClO, SiO₂, KCl, Fe(OH)₃, CO, Cu(OH)₂, N₂O₅, NaOH

2. Chemickým názvem označíme hašené vápno jako: a) oxid vápenatý b) hydroxid vápenatý c) chlorid vápenatý d) uhličitan vápenatý

3. V praxi se koncentrované roztoky hydroxidu sodného a hydroxidu draselného označují jako: a) kysličník b) soda c) louh d) skalice

4. Která slova můžeme přiřadit k pojmu vápno, abychom získali označení dvou průmyslově vyráběných a pro stavebnictví významných látek: a) stavební, smaltové b) pálené, nerozpustné c) hašené, rozpustné d) pálené, hašené

5. Hydroxidy jsouprvkové sloučeniny, které obsahují hydroxidové anionty vázané zpravidla na kationty kovů. Oxidační číslo hydroxidové skupiny OH je