

# Materiály k samostudiu

Pondělí 11. 5. 2020

Třída 9. B

## FYZIKA

### Lupa a mikroskop

uč. str.117 – 120 přečíst, prohlédnout obrázky a zapsat poznámky – tlustě vytištěné pojmy ve větách

Domácí mikroskop bez čoček

[ceskatelevize.cz/porady/10121359557-port/560-domaci-mikroskop-bez-cocek/video/](http://ceskatelevize.cz/porady/10121359557-port/560-domaci-mikroskop-bez-cocek/video/)

## CHEMIE

### BÍLKOVINY

- charakteristika, vznik, AMK, peptidy, peptidická vazba, rozdělení bílkovin, denaturace

- prostudovat si následující text „**BÍLKOVINY (PROTEINY)**“

- text opsat včetně vzorců do sešitu, pokud mají žáci možnost, mohou si text vytisknout a do sešitu nalepit, **text si prostudují**

### BÍLKOVINY (PROTEINY)

= přírodní látky složené ze sta a více molekul **aminokyselin**.

- Vytvářejí obrovské molekuly = **makromolekuly**.

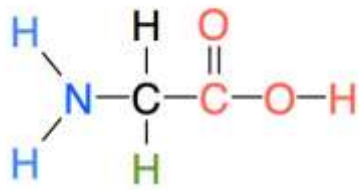
- Vedle atomů **uhlíku** a **vodíku**, obsahují ještě atomy **kyslíku**, **dusíku**, **síry**, **fosforu**.

- Bílkoviny v lidském těle jsou složeny s **20** různých aminokyselin.

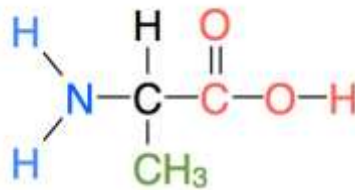
- **AMINOKYSELINY (AMK)**

= látky, které ve svých molekulách **vždy** obsahují **karboxylovou skupinu (-COOH)** a **aminoskupinu (-NH<sub>2</sub>)**

## Příklady aminokyselin (glycin, alanin)



Glycin

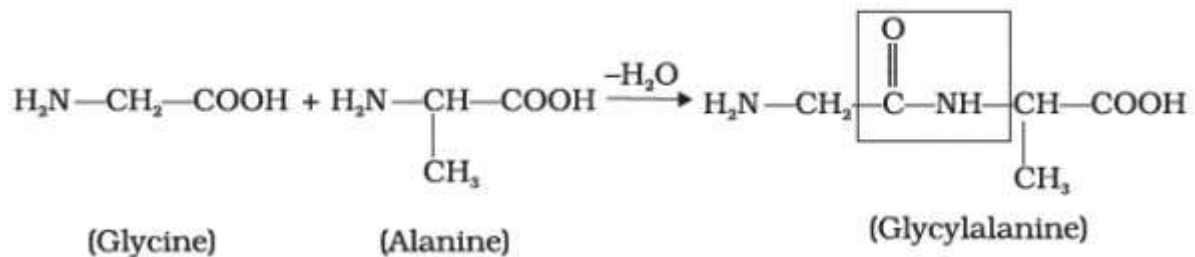


Alanin

### • PEPTIDY

- Vznikají spojením 2 – 100 AMK. (**aminokyselina** → **peptid** → **bílkovina**)

**Vznik peptidu** – Např. spojením aminokyselin glycinu a alaninu → peptid glycylalanin (v rámečku je vyznačená **peptidická vazba**).



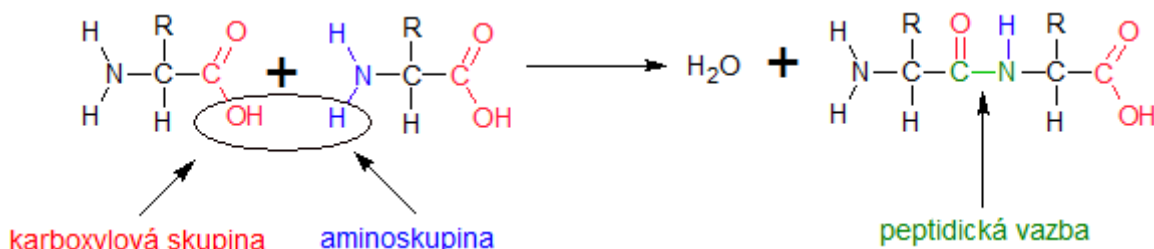
### • BÍLKOVINY

- Při tvorbě bílkovin se jednotlivé aminokyseliny spojují, vážou se spolu tzv. **PEPTIDICKOU** (peptidovou) **VAZBOU**, při tom se uvolňuje **voda** a jednotlivé **AMK se spojují do řetězce**.

Spojením více než 100 AMK vzniká **bílkovina**.

**Peptid** 2 – 100 AMK, **bílkovina** >100 AMK.

### Peptidická vazba



### • DENATURACE BÍLKOVIN

= Znehodnocení (zničení) bílkovin působením vyšší teploty, roztoků kyselin, zásad, solí těžkých kovů.

- **ZDROJE BÍLKOVIN**

a) **ŽIVOČIŠNÉ** – maso, mléko, mléčné výrobky, vejce

b) **ROSTLINNÉ** – luštěniny, obiloviny

### **ANGLICKÝ JAZYK (pí. uč. Mrázová)**

1. My aunt lives in Australia.
2. She is a teacher and she works in a small primary school in Melbourne.
3. She teaches there from Monday to Friday and she loves her work.
4. The children in her class like her too.
5. She often tells them stories about her life in England.
6. After school my aunt goes to the town and does the shopping.
7. Sometimes she also visits the library and borrows a good book or sits in a café with her friends.
8. Every weekend she tries to see a new film in the cinema with my uncle.
9. They like French films (the) most/best.
10. They understand French well and my uncle speaks Italian too.

Žena s dítětem cestuje vlakem, přijde k ní muž a řekne: „To je nejošklivější dítě, které jsem kdy viděl.“ Ženu to velmi rozčílilo. „Co se stalo?“ zeptal se průvodčí. „Ale, támhletem pán mě rozčílil“, odpověděla paní. „Tak tady tak neseďte, běžte za ním a řekněte mu, co si o něm myslíte,“ poradil jí průvodčí. „Já vám zatím tu opici podržím.“

PS str. 50 – přečti si článek Diamonds

Str. 51/cv 4 rozhodni T or F

Str. 51/cv 5 odpověz podle článku

Zopakuj si Passive voice na

[https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English\\_as\\_a\\_Second\\_Language\\_\(ESL\)](https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English_as_a_Second_Language_(ESL))

### **ANGLICKÝ JAZYK (pí. uč. Šulová)**

Zkontroluj si práci v učebnici z minulých hodin:

s. 58 ex. 1b) Hotel 4, Mount Gambier

s. 59 ex. 2

**Answer key**

	1	2	3	4	5
Name	Ice Hotel	The Poseidon Mystery Island	The Tree House	Mount Gambier	Woodlyn Park Hotel
Where?	Jukkasjärvi, Sweden	Fiji	Kerala, India	South Australia	Waitomo, New Zealand
Unusual feature	everything is made of ice	it's under the sea	in the middle of the forest, 30 metres above the ground	it's an old jail	you can sleep in a railway carriage, aeroplane or boat or Hobbit rooms that have been dug in the side of a hill
Things to do	go to the cinema, have a drink at the bar, have a sauna or jump in the outdoor hot bath	watch and feed fish, read in the library, get married	look out over the rainforest, watch birds	play football or cricket, visit a volcano, try sandboarding	visit a farm, try shearing sheep
Cost	€300 per night	€19,400 per week	€150 per night	€14 to €22 per night	€64 per night

Ex. 3: The Tree House: 1, 3, 8. Ice Hotel: 2, 10. Woodlyn Park Hotel: 3, 6. Mount Gambier: 4, 9. The Poseidon Mystery Island: 5, 7.

Učebnice s. 60

Ex.2 : 1B, 2H, 3D, 4C, 5E, 6A, 7G, 8F

s. 61 ex. 5:1 Oxford, please. 2 Single or return?, 3 Are you coming back today? 4 That's £14,50, please. 5. What time is the next train? 6 Change at Reading. 7 When does it get to Oxford? 8 What platform does it leave from?

Grammar: 1 by, take/get 2 in, at, 3 to/for, from, 4 to, at.

Vypracuj v pracovním sešitě s. 48 cv. 1, s. 49 cv. 2

## **RUSKÝ JAZYK**

### **Neurčitá zájmena – 6.lekce**

1. Učebnice str. 102 – žlutá tabulka – přepište do sešitu tvary neurčitých zájmen a jejich české ekvivalenty
2. Přečtěte si rozhovor v učebnici na str. 101/14a - (Máša diskutuje s matkou)

## NĚMECKÝ JAZYK (pí. uč. Novotná)

1. Easy German 251 - What can you buy with 5 Euro in Germany?

<https://www.youtube.com/watch?v=GLtWfwn1MVw>

- Co odpovídají tázání nejčastěji?

2. Zjistěte: **Wer ist** a) der Rabenvater? b) der Angsthase? c) der Bücherwurm? d) die Naschkatze? e) die Wasserratte? f) die Nachteule?

(Beispiel: Wer ist die Schlafmütze? Die Schlafmütze ist ein Mensch, der viel schläft.)

## NĚMECKÝ JAZYK (pí. uč. Tenglerová)

**Téma: Povolání**

Pracovní list: Přiřaďte názvy povolání k fotografiím

[https://www.liveworksheets.com/worksheets/de/Deutsch\\_als\\_Fremdsprache\\_\(DaF\)/Berufe/Berufe\\_lernen\\_A1\\_il297116fz](https://www.liveworksheets.com/worksheets/de/Deutsch_als_Fremdsprache_(DaF)/Berufe/Berufe_lernen_A1_il297116fz)

[https://www.liveworksheets.com/worksheets/de/Deutsch\\_als\\_Fremdsprache\\_\(DaF\)/Berufe/Berufe\\_2\\_if232700us](https://www.liveworksheets.com/worksheets/de/Deutsch_als_Fremdsprache_(DaF)/Berufe/Berufe_2_if232700us)

Vyplněný list pošlete na adresu: tenglerova.perina@seznam.cz

## FRANCOUZSKÝ JAZYK

V nové učebnici Extra 3: s. 4-5 zkuste si vyplnit test a odpovědět na otázky z okruhů kultura, komunikace, gramatika a slovní zásoba.

## ZEMĚPIS

1. Dále odesíláme uložené úkoly (16.3.,19.3.,16.4.), mnozí již mají splněno = **chválím!**

2. Občas si přečteme v sešitech zpracované informace k OSN a EU (budou se hodit).

3. Nové učivo: **Některé další mezinárodní organizace.**

*Pokud se někdy budete tímto tématem v rámci dalšího studia zabývat, zjistíte, že by to mohlo být učivo třeba na jeden celý školní rok.*

**NATO\*** = Severoatlantická aliance (*North Atlantic Treaty Organization*), založená v roce 1949, sídlo má v Bruselu, ČR od r.2017,

je to vojenské seskupení států jehož cílem je bezpečnost, disponují vojenskými silami pozemními, námořními i vzdušnými, působí v místech konfliktů (např. 1993 Bosna, 2001 Afghánistán, 2004 Irák, 2011 Libye, Somálsko ...)

**OBSE\*** = Organizace pro bezpečnost a spolupráci v Evropě, sídlo ve Vídni

**OECD\*** = Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, sídlo v Paříži

**V 4\*** = Visegrádská skupina (ČR, Maďarsko, Polsko, Slovensko)

**WTO\*** = Světová obchodní organizace, sídlo v Ženevě

**G 8** = sdružení ekonomicky nejvyspělejších států světa (Kanada, USA, Japonsko, Německo, Itálie, Francie, Velká Británie, EU), členství Ruska pozastaveno r. 2014/Krym

**OPEC** = Organizace zemí vyvážejících ropu

**NAFTA** = Severoamerická dohoda volného obchodu (USA, Kanada, Mexiko)

**Africká unie** = obdoba EU v Africe, reaguje na současné potřeby Afriky

**V organizacích označených hvězdičkou (\*) je ČR členskou zemí.**



**4.** A dále podle časových možností si můžeme vyhledávat na internetu další informace.

## **PŘÍRODOPIS**

### **GEOLOGICKÝ VÝVOJ A STAVBA ČR**

#### **ZÁPADNÍ KARPATY – uč. str. 79 – 80**

- nastudovat text

- výpisky do sešitu

