



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Šablona č. I, sada č. 2</b>	
<b>Vzdělávací oblast</b>	Přírodopis
<b>Vzdělávací obor</b>	Přírodopis
<b>Tematický okruh</b>	Zoologie
<b>Téma</b>	Buňka a jednobuněční
<b>Ročník</b>	8.
<b>Anotace</b>	Materiál slouží ke shrnutí učiva o buňce, zoologii a jednobuněčných. Může být cvičnou přípravou na test. Je určen pro práci jednotlivců.
<b>Očekávaný výstup a klíčové kompetence</b>	Žák dokáže rozeznávat drobné detaily, logicky uvažovat, formulovat své myšlenky písemnou formou.
<b>Klíčová slova</b>	Přírodopis, zoologie, buňka, jednobuněční
<b>Druh učebního materiálu</b>	Pracovní list
<b>Autor/vytvořeno</b>	Mgr. Šárka Jonáková / říjen 2012

## **Charakteristika**

Úkolem tohoto pracovního listu je prověřit získané znalosti a dovednosti žáků, schopnost všimnout si drobných rozdílů. Pracovní list slouží ke shrnutí učiva o živočišné buňce a zoologii obecně, se zaměřením na jednobuněčné.

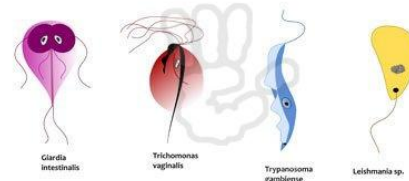
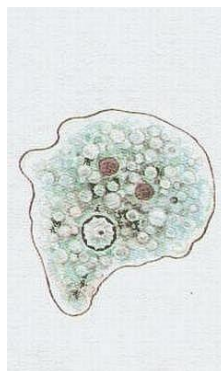
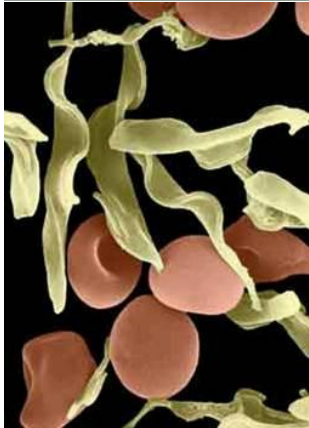
## **Práce s pracovním listem**

- Vyučující nakopíruje každému žákovi po jednom pracovním listu.
- Vyučující zadá žákům základní pokyny a vymezí dobu pro psaní odpovědí.
- Vyučující kontroluje a podporuje samostatnou práci žáků.
- Po vypršení časového limitu pro práci vyučující projde společně s žáky jednotlivé otázky a objasní správné odpovědi.

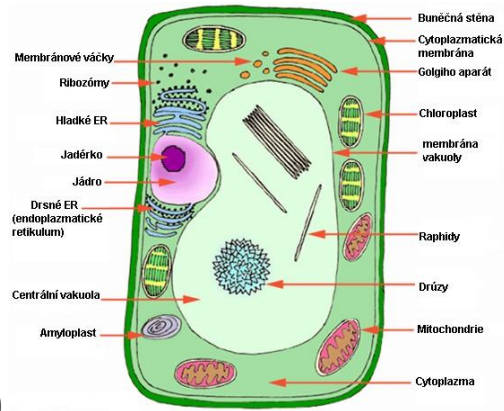
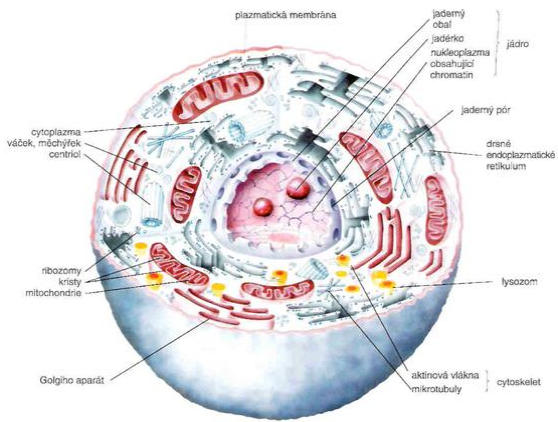
# PRACOVNÍ LIST

1. K jednotlivým obrázkům přiřaď správné pojmy:

- a) trepka velká b) bičíkovci c) měňavka úplavičná c) tse- tse d) Anopheles e) trypanosoma spavičná f) měňavka velká g) zimnička

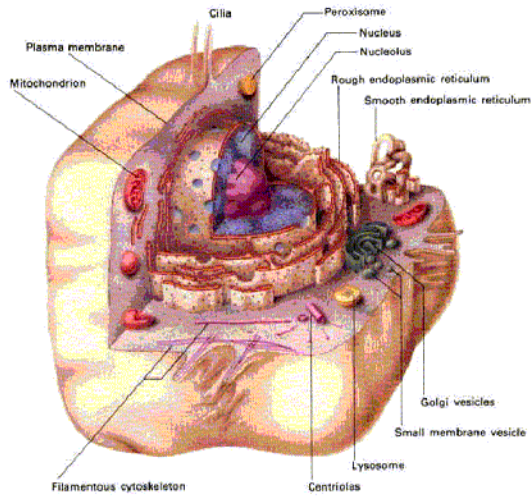


2. Která z následujících buněk je buňka živočišná? Čím se liší od ostatních?

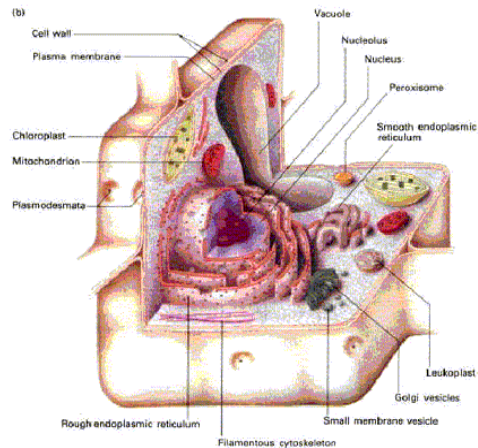


a)

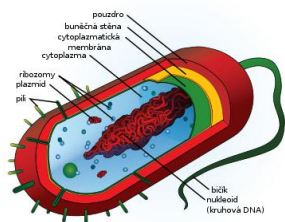
b)



c)



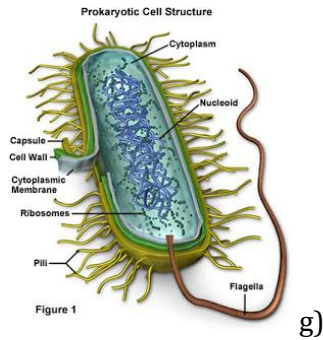
d)



e)



f)



- b) treпка velká b) bičkovci c) měňavka úplavičná c) tse- tse d) Anopheles e) trypanosoma spavičná f) měňavka velká g) zimnička

3. Doplň:

- a) Karl Linné založil .....
- b) Veškeré organismy na světě můžeme rozdělit do ..... říší.
- c) Říši živočichů tvoří živočichové ....., kteří mohou být pouhým okem neviditelní a dokáží způsobit nebezpečná onemocnění živočichům .....
- d) Buňky stejného tvaru a funkce vytvářejí u mnohobuněčných živočichů ....., ze kterých se tvoří ..... - z těchto různých složek je vystavěn celý .....
- e) Druh je .....
- f) DNA je .....a najdeme ji .....

4. Zamysli se ( a své úvahy napiš):

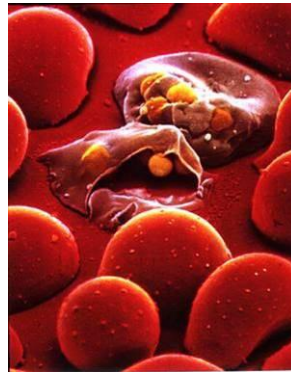
- a) čím jsou jednobuněčné organismy podobné mnohobuněčným?
- b) Mohou mít shluky buněk a mnohobuněčnost nějaké výhody? Nebo je naopak výhodnější být jednobuněčným organismem? Proč?

Výsledky:

1.



g) měňavka velká



h) zimnička

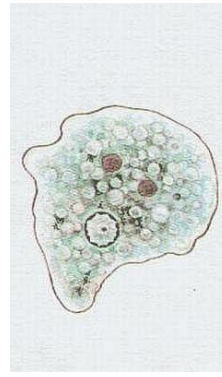
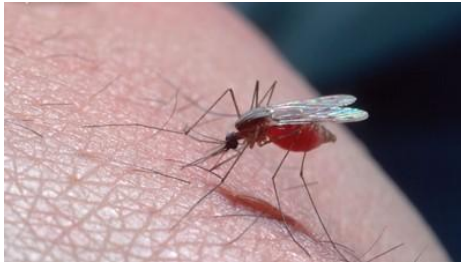


d) tse- tse f) trypanosoma spavičná

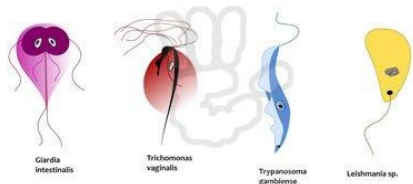


a) trepka velká

e) Anopheles



c) měňavka úplavičná



b) bičíkovci

2. BUŇKA ŽIVOČIŠNÁ: A) a C) – má pravé jádro, nemá buněčnou stěnu ...

Ostatní buňky: ROSTLINNÁ : B), D), F) – má navíc vakuolu, chloroplasty, buněčnou stěnu...

PROKARYOTICKÁ: E), G) – nemá pravé jádro (je volně, bez obalu)

3. Doplň:

- Karl Linné založil DVOUSLOVNÝ NÁZEV pro organismy (SYSTEMATIKU).
- Veškeré organismy na světě můžeme rozdělit do PĚTI říší.
- Říši živočichů tvoří živočichové JEDNOBUNĚČNÍ, kteří mohou být pouhým okem neviditelní a dokáží způsobit nebezpečná onemocnění živočichům MNOHOBUNĚČNÝM.
- Buňky stejného tvaru a funkce vytvářejí u mnohobuněčných živočichů TKÁNĚ, ze kterých se tvoří ORGÁNY – z těchto různých složek je vystavěn celý ORGANISMUS.
- Druh je ZÁKLADNÍ JEDNOTKA TŘÍDĚNÍ / SKUPINA ORGANISMŮ, KTERÍ MAJÍ JEDEN ČI VÍCE SPOLEČNÝCH ZNAKŮ / jiná charakteristika vlastními slovy...
- DNA je (DEOXYRIBONUKLEOVÁ) KYSELINA a najdeme ji V JÁDRĚ BUŇKY.

4.

- čím jsou jednobuněčné organismy podobné mnohobuněčným?
  - mají zajištěné všechny potřebné životní funkce: dýchání, přijímání živin, vylučování, mají orgány sloužící k pohybu, dokáží se rozmnožovat....
- Mohou mít shluky buněk a mnohobuněčnost nějaké výhody? Nebo je naopak výhodnější být jednobuněčným organismem? Proč?

- Výhody mnohobuněčnosti: každá buňka se může na něco specializovat, jedna nemusí zvládat všechno, pokud je více buněk společně specializovaných – větší šance na fungování, i kdyby mnohobuněčný o část těch buněk přišel...
- Výhody jednobuněčnosti – rychlejší rozmnožování, rodí se více nových jedinců



Zdroje:

<http://ucivo.webnode.cz/album/prvoci/prvoci-menavky-menavka-velka-jpg1/>

<http://ucivo.webnode.cz/album/bezobratli/prvoci-vytrusovci-zimnicka-jpg/>

<http://ucivo.webnode.cz/album/prvoci/prvoci-bicikovci-trypanozoma-spavicna-jpg1/>

<http://www.radio.cz/cz/rubrika/kaleidoskop/v-ceskych-budejovicich-bojuji-se-zakernymi-prvoky>

<http://www.profimedia.cz/fotografie/living-trepka-velka-nalevnici-prvoku-s-kontraktilni/0039926949/>

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Bu%C5%88ka>

<http://moje-zajmy.blogerka.cz/Prirodopis/Bunka>

<http://absolventi.gymcheb.cz/2009/ramilot/bunka/srovnani2.html>

<http://christianfreeman.wordpress.com/2009/11/18/502/>