



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

<b>Datum:</b>	26. 8. 2013
<b>Projekt:</b>	Využití ICT techniky především v uměleckém vzdělávání
<b>Registrační číslo:</b>	CZ.1.07/1.5.00/34.1013
<b>Číslo DUM:</b>	VY_32_INOVACE_275
<b>Škola:</b>	Akademie - VOŠ, Gymn. a SOŠUP Světlá nad Sázavou
<b>Jméno autora:</b>	Eva Bernadová
<b>Název sady:</b>	Obecná a buněčná biologie pro gymnázium
<b>Název práce:</b>	Prokaryota - úvod, prezentace
<b>Předmět:</b>	biologie
<b>Ročník:</b>	I. ročník čtyřletého gymnázia
<b>Studijní obor:</b>	79-41-K/41 gymnázium
<b>Časová dotace:</b>	30 minut
<b>Vzdělávací cíl:</b>	Žák se seznámí s prokaryotní buňkou - její evolucí, charakteristikami a vnitřní stavbou.
<b>Pomůcky:</b>	Interaktivní tabule
<b>Inovace:</b>	Posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky, využití ICT.

Najdi téma  
dnešní hodiny...

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

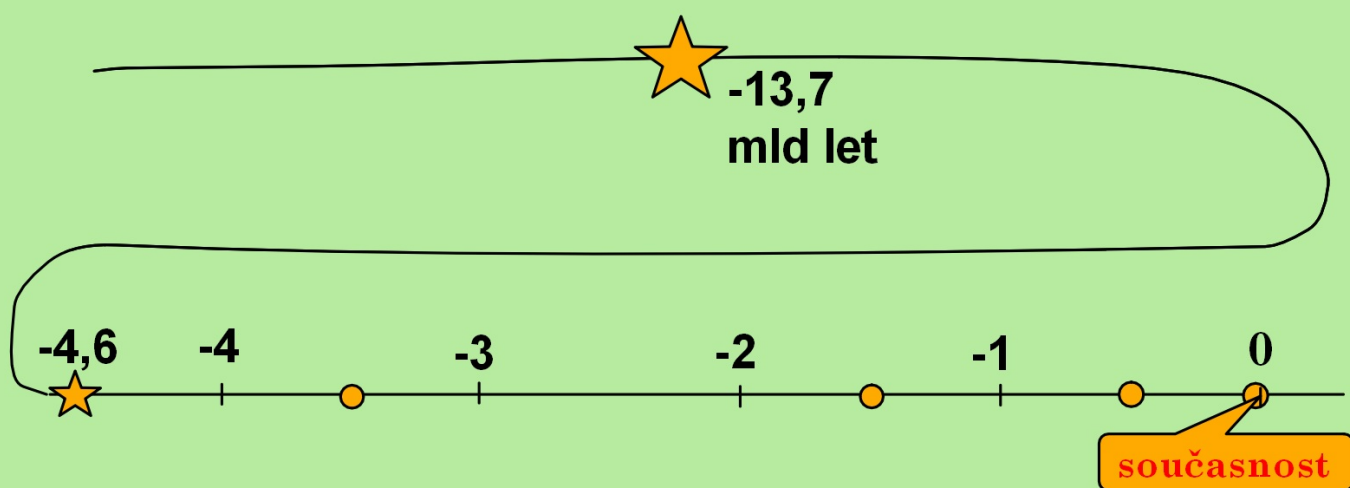
16

A large, empty, rounded rectangular box with an orange background and a black border, intended for the user to write the answer to the crossword puzzle.

Všechny organismy na Zemi (s výjimkou virů)  
jsou vystavěny z buněk.



Jak to **asi** bylo?



# PROKARYOTICKÁ BUŇKA

- stáří cca 3,5 mld let

Zakresli a popiš průměrnou bakteriální buňku:

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧



## **Prameny a literatura:**

**ZÁVODSKÁ, Radka. *Biologie buněk: základy cytologie, bakteriologie, virologie*. 1. vyd. Praha: Scientia, 2006, 160 s. ISBN 80-869-6015-3.**

**KUBIŠTA, Václav. *Obecná biologie: úvodní učební text biologie pro 1. ročník gymnázií*. 1. vyd. Praha: Fortuna, 1992, 90. s. ISBN 80-852-9892-9.**

[www.commons.wikimedia.org](http://www.commons.wikimedia.org)

<http://cs.wikipedia.org/wiki/>

<http://architektivesmiru.wgz.cz/rubriky/v-nesrovnalosti-mezi-fakty-a/stari-zeme-a-vesmiru>

**Všechny uveřejněné odkazy [cit. 26-08-2013] .**

**Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA ([www.creativecommons.cz](http://www.creativecommons.cz)).**

**Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**

**Všechna neocitovaná autorská díla jsou dílem autora.**

**Všechny neocitované kliparty jsou součástí prostředků výukového sw ActivInspire.**