



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vznik života na Zemi

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

Pracovní list – Vznik života na Zemi – řešení

1. Vznik a vývoj Země

Očísľujte události od nejstarší k nejmladší.

Vyberte a přiřadte ke každé z nich odpovídající časový údaj.

3	vznik života na buněčné úrovni (prabuňky)	4 mld.
1	vznik vesmíru	13,5 mld.
5	vznik mnohobuněčných organismů	1 mld.
2	vznik planety Země	4,6 mld.
4	vznik jednobuněčných organismů s dokonalou buňkou	1,5 mld.

2. Teorie vzniku života

a. Očísľujte jednotlivé složky tak, jak vznikaly podle teorie evoluční abiogeneze

- 4 prabuňka
- 2 organické sloučeniny
- 5 dokonalá buňka
- 3 koacerváty
- 6 živočišná a rostlinná buňka
- 1 anorganické sloučeniny

b. Uveďte příklad

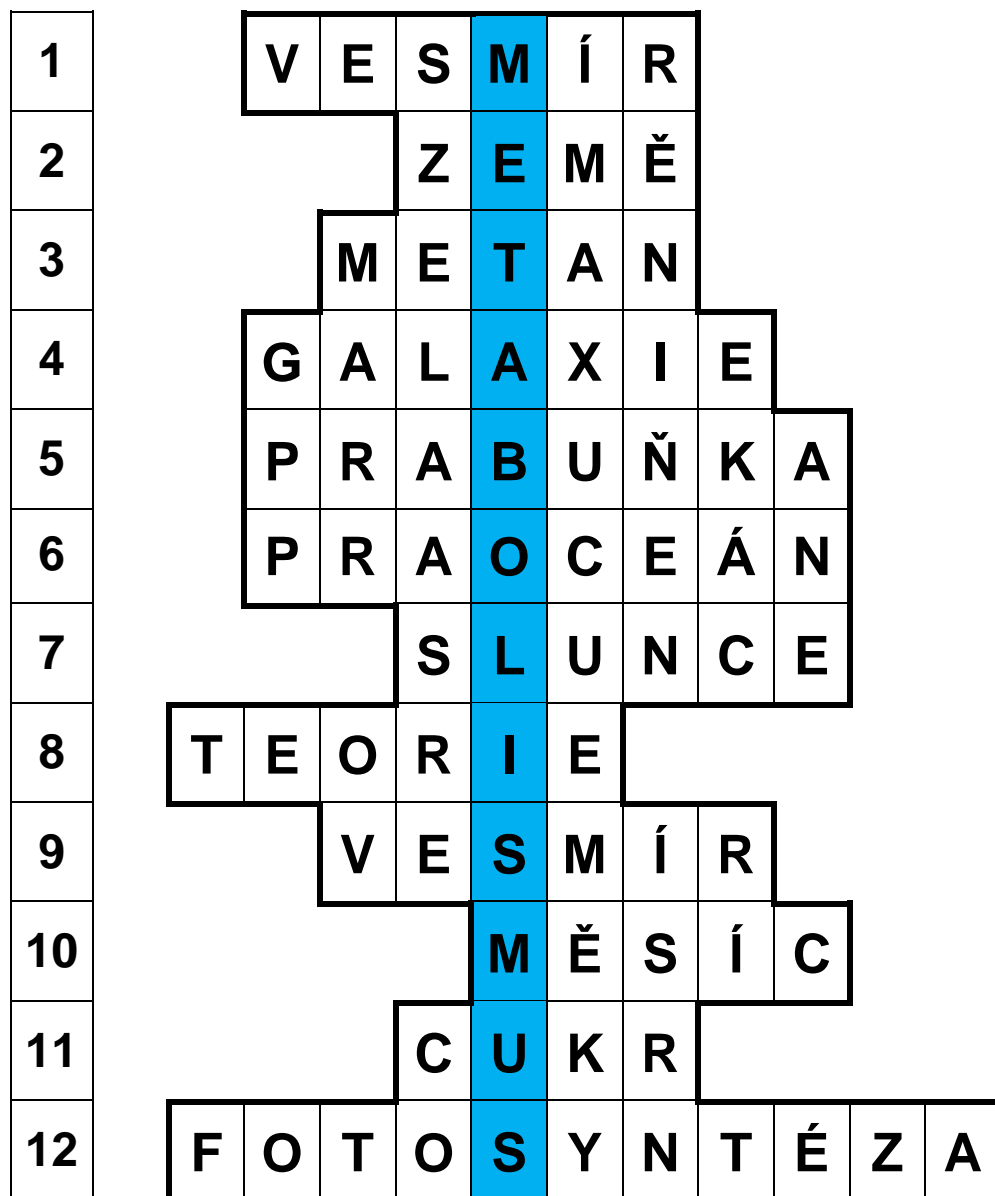
anorganických sloučenin – metan, voda, amoniak, oxid uhličitý
organických sloučenin – cukry, tuky, bílkoviny

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

3. Procesy vzniku života

Tajenka křížovky skrývá životní proces.

- určete název procesu
- popište, k čemu při tomto procesu dochází



Název procesu je metabolismus

Při procesu dochází k výměně látek mezi buňkou a prostředím

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

Doplňte do křížovky

1. Přibližně před 13,5 mld. let vznikl
2. Přibližně před 4,6 mld. let vznikla
3. Příkladem anorganické sloučeniny je
4. Mléčná dráha je
5. Přibližně před 4 mld. let vznikla
6. Místem vzniku života podle teorie evoluční abiogeneze je
7. Hvězda, kolem které obíhá Země se jmenuje
8. Jak vznikl život na Zemi přesně nevíme, vyslovujeme pouze
9. Místem vzniku života podle panspermické teorie je
10. Přírozenou družicí Země je
11. Příkladem organické sloučeniny je
12. Proces, který probíhá pouze v rostlinné buňce má název

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod