EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

6. roč.

# ŽIVOT NA ZEMI

**Přečti si uvedený text a v otázkách 1 – 3 označ jednu správnou odpověď:**

Před 3,5 až 2 miliardami let se začala tvářnost Země výrazně měnit. Mnoho radioaktivních prvků přítomných při vzniku Země se vyzářilo, čímž se snížila produkce tepla a pohyby zemské kůry se zpomalily. Větší pevninské útvary na sebe narážely a spojovaly se. Rozšiřovaly se volné prostory mělkého moře a v nich se dařilo sinicím s jejich oxygenní (kyslík produkující) fotosyntézou. Život začal nyní přetvářet planetu nevídaným způsobem.

(zdroj: Stephen Jay Gould: Dějiny planety Země)

1. Které z následujících tvrzení je pravdivé:
   a) při vzniku Země byly přítomny pouze radioaktivní prvky
   b) Země vznikla před 3,5, nebo 2 miliardami let
   c) sinice provádějí fotosyntézu
   d) před 3,5 až 2 miliony let začal vznikat na Zemi život

2. Které z následujících tvrzení není pravdivé: a) slovo „oxygenní" znamená „kyslík produkující"
   b) sinicím se dařilo zejména ve volných prostorách mělkého moře
   c) aby se mohla snížit produkce tepla, bylo nutné, aby se vyzářilo mnoho radioaktivních prvků
   d) dokud bylo přítomno mnoho radioaktivních prvků, dařilo se sinicím provádět fotosyntézu

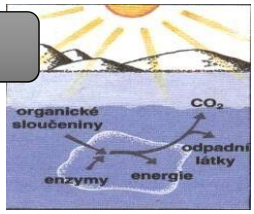
3. Určete správně posloupnost dějů, které jsou popisovány v textu:
   a) vyzáření radioaktivních prvků -> snížení produkce tepla -> vznik života -> rozšíření mělkého moře
   b) rozšíření mělkého moře -> vznik života -> vyzáření radioaktivních prvků->spojování větších pevninských útvarů
   c) vyzáření radioaktivních prvků -> zpomalení pohybů zemské kůry -> rozšíření mělkého moře -> rozmnožení sinic
   d) rozšíření mělkého moře -> rozmnožení sinic -> vyzáření radioaktivních prvků ->snížení produkce tepla

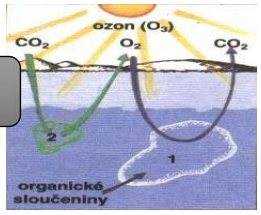
„Zkoumavé čtení: systematické zavedení dílny čtení a oborového čtení do výuky na 2. st. základních škol /na víceletá gymnázia v ČR", reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_076/0016346. Projekt je financován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.

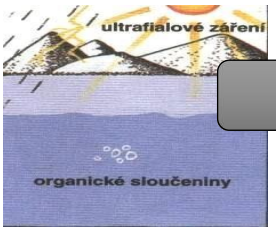
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

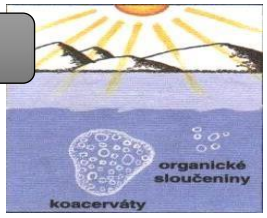
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

**Přiřaď, kterému obrázku odpovídá popis vzniku života.**



1. Díky vodnímu prostředí, UV záření, vyšším teplotám a bleskům vzniky z anorganických látek látky organické.

2. Předchůdci buněk byly koacerváty.

3. Vznikají první nedokonalé buňky, které přijímají organické sloučeniny z okolního prostředí.

4. Vzniká dokonalá buňka s typickým buněčným jádrem.

5. Vzniká první fotosyntéza a uvolňování kyslíku do ovzduší.

„Zkoumavé čtení: systematické zavedení dílny čtení a oborového čtení do výuky na 2. st. základních škol /na víceletá gymnázia v ČR", reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_076/0016346. Projekt je financován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem ČR v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.