

## Ukázkový test z BIOLOGIE – bakalářské studium

V testu jsou uvedeny ukázkové otázky. V přijímacím testu bude celkem 25 otázek, které budou v podobném stylu.

### 1. Světelné reakce fotosyntézy dodávají do Calvinova cyklu

- a) světelnou energii
- b) CO<sub>2</sub> a ATP
- c) H<sub>2</sub>O a NADPH
- d) ATP a NADPH

### 2. Přiřad'te k sobě významem si odpovídající:

- 1 – oříšek      A – nepravý plod
- 2 – tobolka      B – pravý pukavý plod
- 3 – peckovice      C – pravý nepukavý plod
- 4 – malvice      D – pravý dužnatý plod

Zvolte (zakroužkujte) správnou odpověď:

- a) 1B 2A 3C 4D
- b) 1C 2B 3D 4A
- c) 1C 2B 3A 4D
- d) 1D 2B 3A 4C

### 3. Námel je produktem:

- a) rzi travní (*Puccinia graminis*)
- b) plísně bramborové (*Phytophthora infestans*)
- c) plísně révové (*Peronospora viticola*)
- d) paličkovice nachové (*Claviceps purpurea*)

### 4. Enzymy urychlují metabolické reakce:

- a) úpravou změny celkové volné energie pro reakci
- b) tím, že zapříčiní, aby endergonické reakce probíhaly spontánně
- c) snížením aktivační energie
- d) oddálením reakce od rovnováhy

### 5. Klidová částice viru, existující mimo hostitelskou buňku je:

- a) viroid
- b) kapsid
- c) riketzie
- d) virion

**6. Která z následujících složek je přítomna v prokaryotické buňce?**

- a) mitochondrie
- b) ribozomy
- c) jaderný obal
- d) chloroplasty

**7. Určitá buňka má přesně poloviční množství DNA oproti ostatním buňkám v mitoticky aktivní tkáni. Daná buňka je s největší pravděpodobností v:**

- a) G<sub>1</sub> fázi
- b) G<sub>2</sub> fázi
- c) metafázi
- d) anafázi

**8. Potravní řetězce ve společenstvech jsou relativně krátké vlivem toho, že:**

- a) místní vymření jednoho druhu způsobí zánubou všech ostatních druhů v síti potravních vztahů
- b) vyvinulo se pouze několik málo druhů predátorů
- c) dochází ke ztrátám energie při přechodu z nižší trofické úrovně na vyšší
- d) dva druhy býložravců nemohou požírat stejné rostlinné druhy

**9. Pouze pro živočichy je charakteristická (é)**

- a) gastrulace
- b) pohlavní rozmnožování
- c) bičíkaté spermie
- d) heterotrofní výživa

**10. Krev vracející se do srdce savců plicní žilou nejdříve vstoupí do:**

- a) pravé síně
- b) levé síně
- c) pravé komory
- d) levé komory

**11. Který z enzymů vyžaduje pro své působení nejnižší pH?**

- a) amyláza ve slinách
- b) trypsin
- c) pepsin
- d) amyláza ze slinivky břišní

**12. V prodloužené míše se nacházejí centra pro:**

- a) vegetativní funkce
- b) zrakový nerv
- c) sluchový nerv
- d) čichový nerv

**Doporučená literatura:**

JELÍNEK, J., ZICHÁČEK, V., 2014. *Biologie pro gymnázia*, 6. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc. ISBN: 978-80-7182-338-4

NOVOTNÝ, I., HRUŠKA, M., 2015. *Biologie člověka*. 5. vyd. Praha: Fortuna. ISBN 978-80-7373-128-1.

