

Štruktúra maturitných zadaní z biológie

Školský rok: 2022/23

Zadanie 1

1. úloha

Všeobecná charakteristika živočíchov (prvo- a druhoústovce, ostnatokožce, chordáty, stavovce).

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Rozmnožovanie buniek a bunkový cyklus.

Zameranie na pochopenie poznatkov a vysvetľovanie súvislostí medzi popisovanými biologickými procesmi.

3. úloha

Človek a zdravý životný štýl.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 2

1.úloha

Vodný režim rastlín.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Reprodukcia a ontogenetický vývin ľudského jedinca.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Látkový a energetický metabolizmus bunky.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 3

1. úloha

Základné genetické pojmy a základná metóda genetiky.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Obehové sústavy živočíchov.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Výživa človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 4

1. úloha

Fotosyntéza.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Výtrusné rastliny.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Vylučovanie človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 5

1. úloha

Všeobecná charakteristika živočíchov (hubky, pŕhlivce, rebrovky).

Zameranie na reprodukciu učiva, prevláda forma monológu.

2. úloha

Chemické zloženie, štruktúra a typy buniek.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Látkové riadenie u človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 6

1. úloha

Metódy genetiky človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Nižšie rastliny.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Ochorenia opornej sústavy človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 7

1. úloha

Vegetatívne rastlinné orgány – metamorfózy.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Príjem a výdaj látok bunkou.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Genetika človeka – dedičné choroby.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 8

1. úloha

Telové tekutiny človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Minerálna výživa rastlín.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Delenie buniek - mitóza

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 9

1. úloha

Nižšie a vyššie rastliny.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Základné ekologické pojmy, spoločenstvá.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Reprodukcia a reprodukčné zdravie.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 10

1. úloha

Biológia ako veda a všeobecné vlastnosti živých sústav.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Pohybová sústava človeka.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Rozmnožovanie prokaryotov.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 11

1. úloha

Oporná sústava človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Delenie a diferenciácia buniek.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Význam húb.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 12

1. úloha

Nahosemenné rastliny.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Vývoj ekosystémov a ohrozovanie životného prostredia.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Bunka a osmotické javy.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 13

1. úloha

Prirodzený systém rastlín.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Fylogenetické typy orgánov a orgánových sústav bezblanovcov.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Zmyslové orgány človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 14

1. úloha

Ekológia ako veda, základné ekologické pojmy.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Telové tekutiny, obehové a dýchacie sústavy živočíchov.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Stonka rastlín.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 15

1. úloha

Tráviaca sústava človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Molekulové základy dedičnosti.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Ochrana prírody.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 16

1. úloha

Chemické zloženie bunky a bunkové povrchy.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Vývin živočíchov.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Ploskavce, hlístovce.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 17

1. úloha

Huby.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Fylogenetické typy orgánov a orgánových sústav blanovcov.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Chromozómové určenie pohlavia.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 18

1. úloha

Hormonálna sústava človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Rozmnožovanie semenných rastlín.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Parazitické prvoky.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 19

1. úloha

Krytosemenné rastliny.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Všeobecná charakteristika živočíchov (prvoústovce, ploskavce, hlístovce).

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Poruchy látkového riadenia.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 20

1. úloha

Genetika ako veda a základné genetické pojmy.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Mäkkýše, obrúčkavce, článkonožce.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Fajčenie a ochrana zdravia človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 21

1. úloha

Rozmnožovacie orgány semenných rastlín.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Krv a obranné funkcie ľudského organizmu.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Zmena klímy.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 22

1. úloha

Krycie, oporné a pohybové sústavy živočíchov.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Génové mutácie.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Krycia sústava človeka.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 23

1. úloha

Zrakové a sluchové orgány človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Krvné skupiny človeka a ich dedičnosť.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

List rastliny.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 24

1. úloha

Bunkový cyklus.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Rozmnožovanie a ontogenéza rastlín.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Výživa rastlín.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 25

1. úloha

Baktérie a archeóny.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Nervová činnosť.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Koreň a stonka rastlín.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 26

1.úloha

Vírusy.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Funkcia tráviacej sústavy človeka.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Správanie živočíchov.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 27

1. úloha

Vylučovacia sústava a koža človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Mutácie, mutagény, dedičné a dispozičné choroby človeka.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Riasy.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 28

1. úloha

Rastlinné pletivá.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Mendelove pravidlá dedičnosti.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Stavovce.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 29

1. úloha

Dýchacie sústavy živočíchov.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Ekosystém.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Podmienky fotosyntézy.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Zadanie 30

1. úloha

Rozmnožovacia sústava človeka.

Zameranie na reprodukciu učiva a jeho porozumenie. Prevláda forma monológu.

2. úloha

Primárne a sekundárne procesy fotosyntézy.

Zameranie na porozumenie a hodnotenie poznatkov, prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

3. úloha

Genetika populácií.

Zameranie na praktickú aplikáciu osvojených vedomostí a zručností pri riešení problémových úloh. Prevláda forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.