

Приложение
к рабочей программе СОО
по предмету «Биология»

Контрольно-измерительные материалы
и критерии оценивания
по предмету «Биология» (10 класс)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к итоговому тесту по биологии (10 класс)

1. Назначение итогового теста по биологии: оценить уровень общеобразовательной подготовки по биологии обучающихся 10-х классов.

2. Документы, определяющие содержание КИМ

Содержание контрольно-измерительного материала (далее – КИМ) определяет Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее – ФГОС).

3. Подходы к отбору содержания

Контрольно-измерительный материал (далее – КИМ) направлен на проверку усвоения обучающимися 10-ых классов важнейших знаний, представленных в разделе курса «Биология». Проверяемое в контрольной работе содержание не выходит за рамки ФГОС и укладывается в рамки Фундаментального ядра содержания образования.

4. Характеристика структуры и содержания КИМ

Подходы к отбору содержания итогового теста по биологии для обучающихся 10 классов:

Задания ориентированы на проверку усвоения системы знаний, которая рассматривается в качестве инвариантного ядра содержания действующих программ по биологии для основной школы.

Итоговая контрольная работа по курсу «Биология». 10 класс

ЧАСТЬ 1. Выберите один правильный ответ.

1. Вид – совокупность особей, обладающих

- 1) сходным набором хромосом;
- 2) способностью образовывать пищевые связи между его особями;
- 3) обитающих в разных экосистемах;
- 4) созданных человеком на основе отбора.

2. Определённый набор хромосом у особей одного вида считается критерием

- 1) биологическим;
- 2) морфологическим;
- 3) генетическим;
- 4) цитологическим.

3. Географическое видообразование, в отличие от экологического, связано с

- 1) пространственной изоляцией популяций;
- 2) сезонной изоляцией популяций;
- 3) межвидовой и межродовой гибридизацией;
- 4) генными и геномными мутациями.

4. Наследственная изменчивость, борьба за существование и естественный отбор – это

- 1) свойства живой природы;
- 2) результаты эволюции;
- 3) движущие силы эволюции;
- 4) основные направления эволюции.

5. Естественный отбор – это

- 1) сложные отношения между организмами и неживой природой;
- 2) процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями;
- 3) процесс образования новых видов в природе;
- 4) процесс роста численности популяции.

6. Тёмные бабочки встречаются в промышленных районах Англии чаще, чем светлые, потому что

- 1) в промышленных районах тёмные бабочки откладывают больше яиц, чем светлые;

- 2) тёмные бабочки более устойчивы к загрязнениям;
- 3) вследствие загрязнения некоторые бабочки становятся темнее других;
- 4) в загрязнённых районах тёмные бабочки менее заметны для насекомоядных птиц.

7. У птиц, в отличие от пресмыкающихся, в процессе эволюции

- 1) температура тела стала непостоянной;
- 2) сформировался покров из рогового вещества;
- 3) сформировалось четырёхкамерное сердце;
- 4) размножение стало происходить с помощью яиц.

8. Трёхкамерное сердце с неполной перегородкой в желудочке сформировалось в процессе

эволюции у

- 1) земноводных;
- 2) костных рыб;
- 3) пресмыкающихся;
- 4) хрящевых рыб.

9. Среди перечисленных примеров определите ароморфоз

- 1) появление лёгочного дыхания у земноводных;
- 2) утрата конечностей китами;
- 3) формирование покровительственной окраски;
- 4) видоизменение конечностей у кротов.

10. Укажите пример идиоадаптации

- 1) возникновение семени у голосеменных;
- 2) возникновение плода у цветковых;
- 3) возникновение у цветковых растений нектарников;

4) появление фотосинтеза у растений.

11. Дегенерация – это

1) эволюционные изменения, ведущие к упрощению организации;

2) случаи проявления признаков предков у отдельных особей;

3) крупные эволюционные изменения, ведущие к общему подъёму организации;

4) мелкие эволюционные изменения, обеспечивающие приспособленность к среде обитания.

12. Развитие у отдельных людей большого числа сосков – пример

1) ароморфоза;

2) рудимента;

3) атавизма;

4) идиоадаптации.

13. Остаток третьего века в углу глаза человека – пример

1) рудимента;

2) аналогичного органа;

3) атавизма;

4) гомологичного органа.

14. Сходство человека и млекопитающих животных свидетельствует об их

1) родстве и общем плане строения;

2) одинаковом уровне организации;

3) конвергентном сходстве;

4) происхождении от разных предков.

15. Определите правильно составленную пищевую цепь

1) ястреб---дрозд---гусеница---крапива;

- 2) крапива---дрозд---гусеница---ястреб;
- 3) гусеница---крапива---дрозд---ястреб;
- 4) крапива---гусеница---дрозд---ястреб.

16. Границы биосферы определяются

- 1) условиями, непригодными для жизни;
- 2) колебаниями положительных температур;
- 3) количеством выпадающих осадков;
- 4) облачностью атмосферы.

17. Расширение озоновых дыр приводит к

- 1) повышению температуры воздуха, частому появлению туманов;
- 2) усилению ультрафиолетового излучения, вредного для здоровья;
- 3) понижению температуры и повышению влажности воздуха;
- 4) уменьшению прозрачности атмосферы и снижению интенсивности фотосинтеза.

18. Все факторы живой и неживой природы, воздействующие на особи, популяции, виды,

называют

- 1) абиотическими;
- 2) биотическими;
- 3) экологическими;
- 4) антропогенными.

19. Какие организмы в экосистеме преобразуют солнечную энергию в химическую?

- 1) редуценты;
- 2) консументы III – порядка;
- 3) консументы II – порядка;

4) продуценты.

20. Агроценозы, в отличие от естественных биогеоценозов,

- 1) не участвуют в круговороте веществ;
- 2) существуют за счёт микроорганизмов;
- 3) состоят из большого числа видов растений и животных;
- 4) не могут существовать без участия человека.

Часть 2.

Задание 1. Выберите из списка ароморфозы, идиоадаптации, дегенерации:

- а) ячеистые лёгкие у рептилий;
- б) первичная кора головного мозга у рептилий;
- в) голый хвост у бобра;
- г) отсутствие конечностей у змей;
- д) отсутствие корней у повилики;
- е) возникновение перегородки в желудочке сердца у рептилий;
- ж) молочные железы у млекопитающих;
- з) образование ластов у моржей;
- и) отсутствие кровеносной системы у цепней;
- к) отсутствие потовых желёз у собак.

1. Ароморфозы _____
2. Идиоадаптации _____
3. Дегенерации _____

Задание 2. Соотнесите факторы эволюции с их особенностями:

Факторы Особенности

1. Мутационный процесс а) один из источников эволюционного материала

2. Естественный отбор б) не обеспечивает направленного действия
- в) обеспечивает резерв наследственной изменчивости
 - г) обеспечивает селекцию генотипов
 - д) фактор направленного действия
 - е) объектом является фенотип особи.

Задание 3. Соотнесите перечисленные признаки с их принадлежностью человекообразным обезьянам или человеку, а также общие для них признаки:

- а) 46 хромосом в клетках;
 - б) объём мозга 1600 см³;
 - в) развитые надбровные дуги;
 - г) хватательный тип стопы;
 - д) расширенный таз;
 - е) наличие подбородочного выступа;
 - ж) 48 хромосом в клетках;
 - з) S-образный позвоночник с расширенной нижней частью;
 - и) теплокровность;
 - к) наличие плаценты;
 - л) развитие жаберных щелей в эмбриогенезе;
 - м) объём мозга до 500 см³.
1. Человек _____
2. Человекообразные обезьяны _____

Ответы к тесту по курсу «Общая биология. 10 класс .

Часть 1.

1 – 1

2 – 3

3 – 1

4 – 3

5 – 2

6 – 4

7 – 3

8 – 3

9 – 1

10 – 3

11 – 1

12 – 3

13 – 1

14 – 1

15 – 4

16 – 1

17 – 2

18 – 3

19 – 4

20 – 4

Часть 2.

Задание 1. Ароморфозы- а, б, е, ж

Идиоадаптации – в, г, з, к

Дегенерации – д, и.

Задание 2. Мутационный процесс – а,б,в

Естественный отбор – г,д,е.

Задание 3. Человек – а,б,д,е,з,и,к,л

Человекообразные обезьяны – в,г,ж,и,к,л,м.

Критерии оценки:

1 часть: - 1 балл (макс. 20 б)

2 часть: 2 балла (1 ошибка 1 балл) макс. 6 б.

26-23 - «5»

22-18 - «4»

17-10 - «3»

Менее 10 - «2»