

ЗАДАНИЯ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА
ОЛИМПИАДЫ «Я – БАКАЛАВР»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5-11 КЛАССОВ
2022/2023 учебный год

БИОЛОГИЯ/ЭКОЛОГИЯ

КЛАСС 5

ШИФР 61-5-5-14

Задание 1.

Задание содержит вопросы, к каждому из которых даны несколько вариантов ответа; среди них только один – верный. Отметьте верный ответ.

1. Кто первым из ученых открыл клетки используя микроскоп?

- 1) Ж.Б. Ламарк
- 2) Р. Гук;
- 3) Ч. Дарвин
- 4) Теофраст

2. Какая из перечисленных дисциплин относится к биологии?

- 1) философия
- 2) геология
- 3) археология
- 4) цитология

3. В процессе дыхания растение выделяют:

- 1) углекислый газ
- 2) азот
- 3) кислород
- 4) озон

4. Образование мхами спор – это приспособление к:

- 1) передвижению
- 2) размножению
- 3) перенесению неблагоприятных условий
- 4) паразитизму

5. К проводящим тканям растения относят:

- 1) апикальную меристему
- 2) ассимиляционную паренхиму
- 3) кору
- 4) флоэму

6. Какое из перечисленных растений не фотосинтезирует:

- 1) хламидомонада
- 2) томат
- 3) папоротник орляк
- 4) повилика

7. Грибокорень это –

- 1) симбиотический организм, состоящий из гифов гриба и клеток зеленой водоросли
- 2) симбиотическая ассоциация корня растения и азотфиксирующих бактерий
- 3) симбиотическая ассоциация корня растения и мицелия гриба
- 4) симбиотическая ассоциация корня растения и сине-зеленых водорослей

8. Корневой чехлик защищает от повреждения:

- 1) зону роста
- 2) зону всасывания
- 3) зону деления
- 4) корневые волоски

9. Эндосперм есть у следующих растений:

- 1) подсолнечник
- 2) клевер луговой
- 3) рож посевная
- 4) ромашка аптечная

10. Кто из перечисленных рыб вынашивает икру во рту:

- 1) сом
- 2) павлин
- 3) морской окунь
- 4) морской конек

11. К антропогенным факторам относятся:

- 1) загрязнение сточными водами реки
- 2) вытаптывание растительного покрова овцами
- 3) микориза
- 4) влияние на живую природу климата

12. Симбиоз между растениями семейства Бобовые и азотфиксирующими бактериями- это пример какого экологического фактора?

- 1) абиотического
- 2) биотического
- 3) антропогенного
- 4) социального

Задание 2.

Установите правильные соответствия

13. Установите соответствие между частями растения и видами органов: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Части растения	Структуры, связанные с размножением
А) клубнелуковица	1) вегетативные
Б) семядоля	2) генеративные
В) шишка	
Г) ягода	
Д) соцветие	
Е) колючка	

А	Б	В	Г	Д	Е

14. Семена подсолнечника относятся к масличным культурам. Это означает, что в их семенах содержится много масла. Выберите из вариантов ответов верные варианты признаков, характерные, для семян масличных культур:

- 1) в семени подсолнечника запасаются только жиры и углеводы
- 2) в семени подсолнечника запасаются белки, жиры, углеводы
- 3) семена в состоянии покоя полностью обезвожены, т.е. не имеют воды
- 4) обезвоживание семян позволяет им переносить не благоприятные условия

15. Расположите организмы – участники пищевой цепочки в правильном порядке.

Ответ запишите в виде последовательности букв.

- а) дождевой червь
- б) лиса
- в) еж
- г) лиственной опад

г а в б

Не забудьте перенести ваши ответы на лист ответов!

Задание 3.

Дайте развернутые ответы на вопросы

16. Какие преимущества имеют семена гороха перед спорами мха?

17. Объясните почему: «Снега много – и хлеба много»?

18. Назовите птиц не способных к полету. Объясните этот факт.

19. Это лучшее средство при простуде. Чай с вареньем из ягод этого кустарника помогает быстрее выздороветь. Назовите это растение. Объясните такое применение.

20. Кого из простейших зоологи относят к животным, а ботаники к растениям? Назовите живой организм, объясните почему так происходит.

13

395

Биология

предмет

ШИФР 61-5-5-14

- 1. 3. —
- 2. 4. +
- 3. 1. +
- 4. 2. —
- 5. 4. +
- 6. 3. —
- 7. 3. +
- 8. 3. +
- 9. 4. —
- 10. 2. —
- 11. 1. +
- 12. 2. + (7)

13. А-1 Б-1 В-2 Г-1 Д-1 Е-20

14. 2, 3, 1

15. 2 а в д 2

16. Семья горноса могут сами обеспечивать себя питанием,
а сторы мяса - нет. 1

17. Хлеб как правило изготавливают из пшеницы и других
зерновых растений. Существует озимая и яровая пшеница. Чтобы
было как можно больше озимых пшениц, нужно много
снега. Снегел поля, на которых растёт озимый посев
укрывают снегами и специальной плёнкой. 1

18. Пингвин, страус, курица, петух, а также киви.
Их крылья недостаточно развиты, чтобы поднимать свой
вес.

Биология

предмет

ШИФР 61-5-5-14

19. Машинка. В ней содержатся вещества, способные убивать болезнетворные бактерии и вирусы.
20. Это ашеба. Она способна заражать другие организмы. 0