

485

16

БИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ

ШИФР 02-08-5-01

предмет

Задание 1.

- | | |
|----------|-----------|
| №1. 2) + | №7. 3) + |
| №2. 2) - | №8. 3) + |
| №3. 1) + | №9. 3) + |
| №4. 2) - | №10. 4) - |
| №5. 4) + | №11. 1) + |
| №6. 4) + | №12. 2) + |

9

Задание 2.

№13

А	Б	В	Г	Д	Е
1	2	2	2	2	1

№14.
2; 3; 4 2

№15.
г, а, в, д 5

Задание 3.

№16. У семени гороха есть запасные органические вещества, которые помогают ему прорасти, а у стора их нет. 1

№17. Иногда мышиным ротом сохают осенью (под зиму). Снег хорошо изолирует землю от холода, без снега семена растений замерзнут зимой. Поэтому чем больше снега, тем больше семян выживет, и зима и прорасти. Так и появилась такая поговорка. 1

№18. Птицы, страусы, курицы, нашны, индюки, цыплятки и многие другие птицы не умеют летать, т.к. их маленькие крылья не могут поднять. Эти птицы не далеко ушли от динозавров, они оставили себе сильные ноги и маленькие передние лапы (крылья). Поэтому эти птицы и считаются ближайшими родственниками динозавров. 1

№19. Уш из шиповника с вареном помогает быстрее выздороветь, т.к. он разгоняет кровь и позволяет ~~на~~ организму бороться с вирусами и бактериями. 1

№20. Это инфузория туфелька. Она может размножаться (спузда растения), но она также может охотиться и перебивать пилу (пищак животного). 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Донской государственный технический университет»

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

БИОЛОГИЯ/ЭКОЛОГИЯ

КЛАСС 6

ШИФР 02-06-5-01

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
1	2	2	2	2	1

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) листовой опад

г	а	б	в
---	---	---	---

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.