

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

БИОЛОГИЯ/ЭКОЛОГИЯ

КЛАСС 6

ШИФР 61-6-Б-10

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) колочка	

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

--	--	--	--

**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.

18

545

Биология

предмет

ШИФР 61-6-5-10

2 - 4 +

3 - 1 +

4 - 2 -

5 - 4 +

8 - 1 -

11 - 1 + (10)

12 - 2 +

13 - А Б В Г Д Е  
1 1 + 2 2 2 0

15 - Г а в 5 2

17 - Потому что под снегом теплее и из-за этого семена лучше созревают. Так же когда снег тает семена получают больше воды и быстрее прорастают. 2

18. Пингвин, страус. ~~И~~ Эти птицы не нуждаются в ~~перее~~ полётах, так как на них не охотятся другие животные. 1

19. Малина. Чай с малиновым вареньем, богат витаминами, это помогает при простуде. 2

20. Кораллы. У кораллов есть признаки животных и растений. 0

16. Семена гороха быстрее прорастают. 1

1 - 2 +

6 - 4 +

7 - 3 +

9 - 3 +

10 - 1 +

14 - 4 -