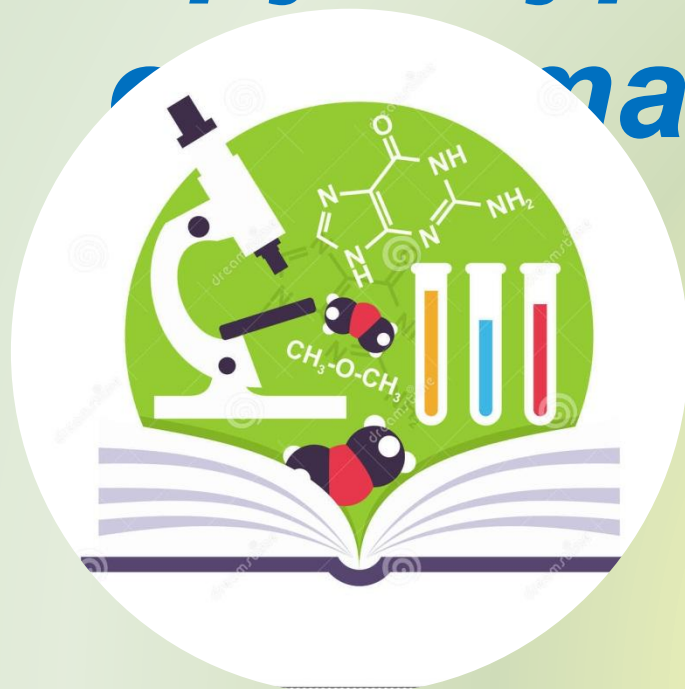


Задания

21.

Определение структуры



1 Изучите таблицу, в которой приведены две группы растений:

Группа 1	Группа 2
Соя	Папоротник
Рябина	Мох
Сосна	Хвощ

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих растений в группы?

- 1) наличие вегетативных органов
- 2) наличие семян
- 3) местообитание
- 4) источник питания

В первой группе — семенные растения; во второй группе — споровые. В основу разделение положено «наличие семян».
Правильный ответ 2

2 Изучите таблицу, в которой приведены две группы растений:

Группа 1	Группа 2
Сосна	Ель
Береза	Ветреница
Одуванчик	Копытень

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих растений в группы?

- 1) источник питания
- 2) способ размножения
- 3) требования к освещённости
- 4) строение цветка

Группа 1 — светолюбивые растения; группа 2 — тенелюбивые растения.
Правильный ответ указан под номером 3.

3 Изучите таблицу, в которой приведены две группы растений:

Группа 1	Группа 2
Кактус	Рогоз
Ковыль	Папоротник
Алоэ	Стрелолист

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих растений в группы?

- 1) потребность в воде
- 2) строение цветка
- 3) способ размножения
- 4) жизненная форма

Группа 1: растут в местах с недостаточным увлажнением и имеют приспособления, позволяющие добывать воду при ее недостатке, ограничивать испарение воды или запасать ее на время засухи (ксерофиты). Группа 2: растения, живущие в условиях повышенной влажности воздуха и часто

4 Изучите таблицу, в которой приведены две группы растений:

Группа 1	Группа 2
Хламидомонада	Кукушкин лен
Улотрикс	Хвощ полевой
Ламинария	ряска

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих растений в группы?

- 1) способ питания растений
- 2) деление тела на части
- 3) источник питания для человека
- 4) среда обитания

Группа 1 — водоросли, тело-слоевище; группа 2 — высшие растения, тело делится на органы.

Ответ 2.

5 Изучите таблицу, в которой приведены две группы животных:

Группа 1	Группа 2
Кролик	Лягушка
Жираф	Паук
Слон	Лев

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих животных в группы?

- 1) источник питания
- 2) способ размножения
- 3) характер передвижения
- 4) органы кровообращения

Группа 1 — растительноядные (консументы 1 порядка); группа 2 — плотоядные (консументы 2 и 3 порядка).

Ответ указан под номером

6 Изучите таблицу, в которой приведены две группы животных:

Группа 1	Группа 2
Корова	Крокодил
Собака	Слон
Овца	Лев

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих животных в группы?

- 1) характер передвижения
- 2) покров тела
- 3) одомашнивание
- 4) источник питания

Группа 1 — домашние животные; группа 2 — дикие животные.

Правильный ответ указан под номером 3.

7

Изучите таблицу, в которой приведены две группы птиц :

Группа 1	Группа 2
Дятел	Кряква
Рябчик	Цапля
Тетерев	Выпь

Что из перечисленного ниже было положено в основу разделения (классификации) этих животных в группы?

- 1) условия обитания
- 2) размер клюва
- 3) способность плавать
- 4) источник питания

Группа 1 — птицы леса;
группа 2 — птицы болот и побережий.

Правильный ответ указан под номером 1.

8

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
Майский жук	Трахеи
Гадюка обыкновенная	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) трахеи
- 2) жабры
- 3) лёгкие
- 4) кожа

Связь между двумя столбцами: организм (целое) — орган дыхания (часть); майский жук — орган дыхания — трахеи; гадюка — орган дыхания — легкие.

Правильный ответ указан под номером 3.

9

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Функция
АТФ	...
Гемоглобин	Транспорт газа

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) клеточный иммунитет
- 2) хранение информации
- 3) размножение
- 4) накопление энергии

Гемоглобин — функция — транспорт газа; АТФ — накопление энергии.
Правильный ответ указан под номером 4.

10

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Функция
Пепсин	Расщепление белков
...	Транспорт газа

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) гемоглобин
- 2) амилаза
- 3) хлорофилл
- 4) ХИТИН

Пепсин — расщепление белков; гемоглобин — функция — транспорт газа.

Правильный ответ указан под номером 1.

11

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Процесс
тРНК	Перенос аминокислот к месту сборки
иРНК	...

Связь между столбцами: молекула РНК — функция в процессе биосинтеза; тРНК — функция — перенос аминокислот к месту сборки; иРНК — перенос информации к рибосомам.

Правильный ответ указан под номером 3.

12

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Функция
.....	Перенос аминокислоты к месту сборки
иРНК	Перенос информации к рибосомам

Связь между столбцами: молекула РНК — функция в процессе биосинтеза; тРНК — функция — перенос аминокислот к месту сборки; иРНК — перенос информации к рибосомам. **Правильный ответ 4.**

13

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Функция
.....	Преобразование внешнего раздражителя в нервный импульс
Рабочий орган	Непосредственное выполнение команды ...

Связь между столбцами: часть рефлекторной дуги (объект) — процесс. Рабочий орган — непосредственное выполнение команды; рецептор — преобразование внешнего раздражителя в нервный импульс.

Правильный ответ указан под номером 4.

14

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Функция
Рецептор
Чувствительный нейрон	Проведение нервного импульса в ЦНС

Связь между столбцами: часть рефлекторной дуги (объект) — процесс. Рецептор — преобразование внешнего раздражителя в нервный импульс; чувствительный нейрон — проведение нервного импульса в ЦНС

Правильный ответ указан под номером 2.

15

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь

Объект	Процесс
Капсула нефрона	...
Чувствительный нейрон	Проведение нервного импульса в ЦНС

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) фильтрация крови
- 2) перенос генетической информации
- 3) газообмен

Связь между столбцами: часть органа (объект) — функция (процесс). Чувствительный нейрон — проведение нервного импульса в ЦНС; капсула нефрона (нефрон — элементарная единица почки) — фильтрация крови

Правильный ответ указан под номером 1.

16

Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь:

Объект	Процесс
Трахея	...
Чувствительный нейрон	Проведение нервного импульса в ЦНС

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) звукообразование
- 2) образование АТФ
- 3) проведение воздуха
- 4) газообмен

Связь между столбцами: объект — функция (процесс). Чувствительный нейрон — проведение нервного импульса в ЦНС; трахея (верхние дыхательные пути) — проведение воздуха. **Правильный ответ указан под номером 3.**

17

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
Крахмал	Глюкоза
ДНК	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) хитин
- 2) аминокислота
- 3) глицерин
- 4) нуклеотид

Связь между столбцами: полимер (целое) — мономер (часть). Полимер — крахмал: мономер — глюкоза; полимер — ДНК: мономер — нуклеотид

**Правильный ответ
указан под номером 4.**

18

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
...	Глюкоза
ДНК	Нуклеотид

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) хитин
- 2) РНК
- 3) аминокислота
- 4) целлюлоза

Связь между столбцами: полимер (целое) — мономер (часть). Полимер — целлюлоза: мономер — глюкоза; полимер — ДНК: мономер — нуклеотид.

Правильный ответ указан под номером 4.

19

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
Цветок	Пестик
Вид	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) популяция
- 2) род
- 3) ареал
- 4) сообщество

Единицей вида является популяция.

**Правильный ответ
указан под номером
1.**

20

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
Кровеносная система	Сердце
...	Биоценоз

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) биосфера
- 2) растения
- 3) ареал
- 4) почва

Биоценоз является единицей биосферы.

Правильный ответ указан под номером 1.

21

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
...	Трахеи
Краб	Жабры

Какой объект следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) улитка виноградная
- 2) планария белая
- 3) лягушка озёрная
- 4) жук майский

Связь между двумя столбцами: организм (целое) — орган дыхания (часть). Речной рак — орган дыхания — жабры; кузнечик — орган дыхания — трахеи.

Ответ 1.

22

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
Тонкий кишечник	...
Биоценоз	Грибы

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) ворсинки
- 2) печёночная доля
- 3) слюнная железа
- 4) альвеолы

Грибы являются составной частью биоценоза; а составной частью тонкого кишечника являются — ворсинки.

Правильный ответ указан под номером 1.

22

Между позициями первого и второго столбцов приведённой ниже таблицы имеется определённая связь:

Целое	Часть
Тонкий кишечник	...
Биоценоз	Грибы

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) ворсинки
- 2) печёночная доля
- 3) слюнная железа
- 4) альвеолы

Грибы являются составной частью биоценоза; а составной частью тонкого кишечника являются — ворсинки.

Правильный ответ указан под номером 1.

23

В таблице приведены ткани растений и их функции..

ТКАНЬ	ФУНКЦИЯ
столбчатая ткань листа	...
ксилема	проведение воды к листьям

Какой термин необходимо вписать на место пропуска?

- 1) фотосинтез
- 2) защита нижележащих тканей
- 3) газообмен
- 4) запасание веществ

Фотосинтез обеспечивают столбчатая и губчатая паренхима (основная ткань).

Газообмен — устьица & Запасание веществ — запасная ткань (сердцевина, например).

Защита нижележащих тканей — эпидермис, кожица, пробка.

Ответ - 1.

24

В таблице приведены ткани растений и их функции.

ТКАНЬ	ФУНКЦИЯ
...	проведение веществ к корням
эпидермис	защита нижележащих тканей

Какой термин необходимо вписать на место пропуска?

- 1) пробка
- 2) ксилема
- 3) флоэма
- 4) камбий

Верный ответ — флоэма (ситовидные трубки) — проведение веществ к корням.
Пробка — защитная.
Ксилема — проведение воды и веществ от корней к листьям.
Камбий — рост стебля в толщину.
Правильный ответ указан под номером 3.

26

Между биологическими объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь.

ОБЪЕКТ	ПРОЦЕСС
...	выделение
желудок	пищеварение

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) почка
- 2) печень
- 3) селезёнка
- 4) лёгкое

Выделение — почка.

Печень — многие функции (пищеварительная, барьерная и проч).

Селезенка — кроветворная.

Лёгкое — дыхание.

Правильный ответ указан под номером 1.

27

Между биологическими объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь.

Объект	Процесс
лимфоцит	иммунный ответ
...	перенос кислорода

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) тромбоцит
- 2) миоцит
- 3) гепатоцит
- 4) эритроцит

Перенос кислорода — эритроцит, т.к. содержит гемоглобин.

Правильный ответ указан под номером 4.

28

Между биологическими объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь.

Объект	Процесс
нервная клетка	передача возбуждения
мышечная клетка	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) газообмен
- 2) движение
- 3) сокращение
- 4) защита

Мышечная клетка — сокращение.

Правильный ответ указан под номером 3.

29

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

Объект	Процесс
акула — рыба-прилипала	нахлебничество
бычий цепень — человек	...

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) хищничество
- 2) паразитизм
- 3) квартиранство
- 4) симбиоз

В таблице представлены биотические взаимоотношения. Отношения между бычьим цепнем и человеком пример паразитизма. **Правильный ответ указан под номером 2**

30

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбца имеется взаимосвязь.

Объект	Процесс
...	бесполое размножение
яйцеклетка	половое размножение

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) оплодотворение
- 2) деление
- 3) эмбриональный период
- 4) спора

Ответ 4 — спора — объект, который образуется в процессе бесполого размножения. Ответ деление (под цифрой 2) тоже относится к бесполому размножению. Но деление — это тоже процесс, а по заданию необходимо найти «объект».

Правильный ответ 4