

8. В результате квашения и силосования

- а) предотвращается доступ кислорода и наступает гибель бактерий
- б) бактерии выделяют молочную кислоту, угнетающую других бактерий
- в) бактерии выделяют антибиотики, которые убивают других бактерий
- г) бактерии расщепляют органические вещества с выделением аммиака

9. «Аристотелев фонарь», изображённый на рисунке – это:

- ротовой аппарат морского ежа
- ротовой аппарат морской звезды
- коробочка спорозита зелёного мха
- орган свечения у глубоководных рыб



10. Человек заражается бычьим цепнем посредством:

- а) яйца
- б) финны
- в) онкосферы
- г) взрослого червя

11. Способ прививки черенком, при котором подвой и привой имеют одинаковую толщину, называется

- копулировкой
- конъюгацией
- в) окулировкой
- г) прививка сближением

12. Лингвальная липаза – фермент, который выделяется

- а) железами языка
- б) железами тонкого кишечника
- в) печени
- г) поджелудочной железой

13. В списке «спирилла, спируллина, спирогира, хламидомонада, хлорелла» есть представители

- а) 1 царства, 2 отделов
- б) 2 царств, 2 отделов
- в) 2 царств 3 отделов
- г) 3 царств 3 отделов

14. Бактериальным заболеванием является

- а) энтеробиоз
- б) ветряная оспа
- в) сибирская язва
- г) грипп

15. Перицикл – это

- а) вторичная покровная ткань
- б) расположение частей околоцветника по кругу
- в) синоним годичного кольца древесины
- г) образовательная ткань в корнях и стеблях растений

Часть II. Задания имеют только один ответ из четырех (а – г), но требуют предварительного множественного выбора. Букву ответа, который Вы считаете наиболее правильным, укажите в матрице ответов. Максимальный балл 10.

1. Характерные признаки клеток образовательной ткани растений:

- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1. тонкая оболочка | а) 1, 3 |
| 2. густая зернистая цитоплазма | б) 1, 2, 3 |
| 3. относительно крупное ядро | в) 3, 4, 5 |
| 4. отсутствие пластид | г) 1, 3, 5 |
| 5. наличие крупных вакуолей | |

2. Плод орех характерен для:

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. лещины | а) 1, 2, 3, 4, 5 |
| 2. фундука | б) 1, 2, 3, 4 |
| 3. кокосовой пальмы | в) 1, 2, 3 |
| 4. арахиса | г) 1, 2 |
| 5. миндаля | |

3. Какие функции выполняет гемолимфа насекомых?

- | | |
|---|---------------|
| 1. снабжение тканей и органов кислородом | а) 1, 4 |
| 2. снабжение тканей и органов питательными веществами | б) 1, 2, 3, 4 |
| 3. транспорт конечных продуктов метаболизма | в) 2, 3 |
| 4. выделение из организма углекислого газа | г) 1, 4, 5 |
| 5. выполняет роль гидростатического скелета | |

4. Двулетними растениями являются

- | | |
|--------------|------------|
| 1. укроп | а) 1,2,3,4 |
| 2. петрушка | б) 2,3,4,5 |
| 3. морковь | в) 3,4,5 |
| 4. капуста | г) 2,3,4 |
| 5. картофель | |

5. У человека белки перевариваются ферментами, которые вырабатываются:

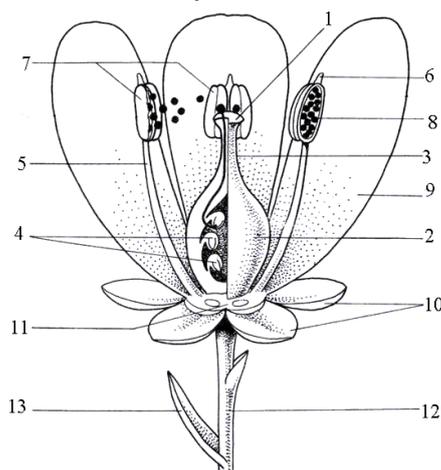
- | | |
|--------------------------|------------|
| 1. слюнными железами | а) 1, 2, 3 |
| 2. поджелудочной железой | б) 4, 5 |
| 3. печенью | в) 3, 4, 5 |
| 4. в желудке | г) 2, 4, 5 |
| 5. в тонком кишечнике | |

Часть III. Вам предлагаются суждения. Одни из них верные, другие – неверные. В матрице ответов напротив каждого номера в соответствующей строке сделайте отметку знаком «X» – верное это утверждение или нет. Максимальный балл – 5.

- Мел и известняк – осадочные горные породы, образованные раковинами фораминифер и скелетами радиолярий
- По лёгочным артериям у человека движется артериальная кровь
- Чем выше содержание водяного пара в воздухе теплицы, тем ниже транспирация у растений
- Ганглии парасимпатического отдела вегетативной нервной системы расположены вблизи спинного мозга
- В семени сосны питательная ткань – эндосперм принадлежит гаметофиту, а зародыш – спорофиту

Часть IV. Выполните задания 4, 5. Ответы запишите в матрицу. Максимальный балл 25.

4.1. На рисунке дана схема строения цветка. Каждой структуре цветка, обозначенной на рисунке (1–13), подберите соответствующее название из списка (А–Н). Правильную последовательность букв запишите в матрицу ответов.



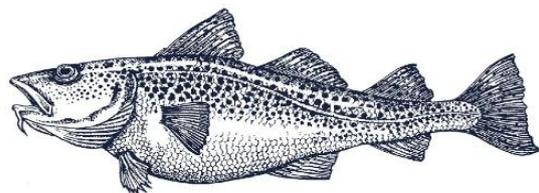
- | | |
|--------------------|--------------------|
| А. Завязь | З. Связник |
| Б. Лепесток | И. Прицветник |
| В. Пыльник | К. Тычиночная нить |
| Г. Семязачаток | Л. Столбик |
| Д. Пыльцевые зерна | М. Цветоножка |
| Е. Рыльце | Н. Цветоложе |
| Ж. Чашелистик | |

4.2. Какими номерами (1 – 13) обозначены на рисунке ниже перечисленные части цветка? Ответ запишите в матрицу ответов.

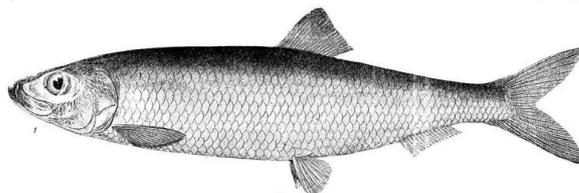
Части цветка: Венчик _____, Плодолистик _____, Семяпочка _____,

Околоцветник _____, Гинецей _____, Андроцей _____.

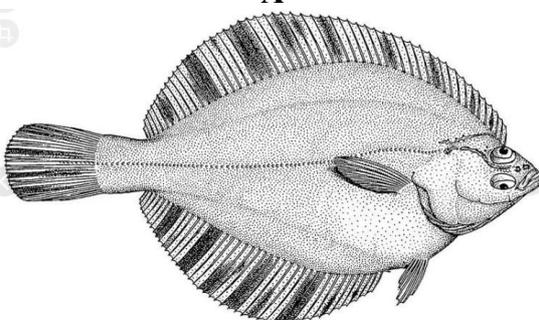
5. На рисунках (А – Е) рассмотрите изображения рыб, широко распространенных в северных водоемах и являющихся объектами промысла (масштаб не соблюден). Подберите рыбам названия из списка (1 – 6). В соответствующих списках подберите для каждой рыбы название отряда, к которому она относится (а – е), типичное для нее место обитания (I – IV) и способ питания (X или P).



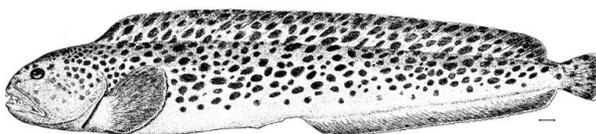
А



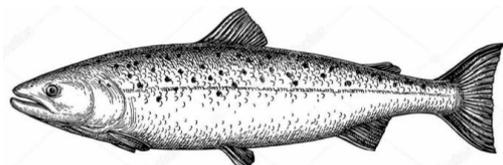
Б



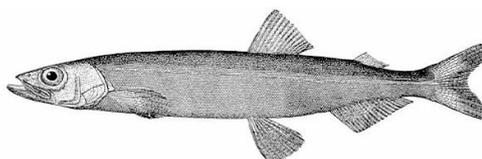
В



Г



Д



Е

НАЗВАНИЯ РЫБЫ:

- зубатка
- мойва
- палтус
- сельдь
- треска
- форель

НАЗВАНИЯ ОТРЯДОВ РЫБ:

- Камбалообразные
- Корюшкообразные
- Лососеобразные
- Окунеобразные
- Сельдеобразные
- Трескообразные

МЕСТО ОБИТАНИЯ:

- морская донная
- морская литоральная
- морская пелагическая
- пресноводная

СПОСОБ ПИТАНИЯ:

X - хищная, P – растительная