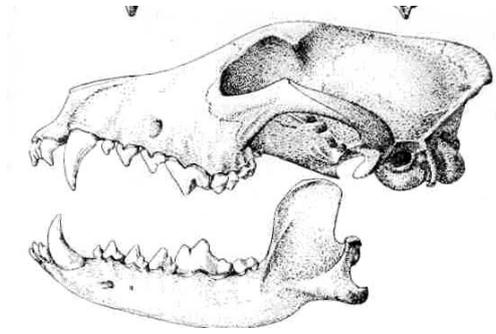


10. На рисунке изображен череп:

- А) волка;
- Б) горностая;
- В) кабана;
- Г) павиана.



11. Поперечнополосатые волокна свойственны мышечным тканям, которые обеспечивают:

- А) повороты глазного яблока;
- Б) сжатие и расслабление стенок желудка;
- В) сужение зрачка;
- Г) расширение зрачка.

12. В основе нервной регуляции функций лежит:

- А) выделение гормонов;
- Б) возбуждение;
- В) рефлекс;
- Г) торможение.

13. Одно из положений клеточной теории гласит:

- А) при делении клетки хромосомы способны к самоудвоению;
- Б) новые клетки образуются при делении исходных клеток;
- В) в цитоплазме клеток содержатся различные органоиды;
- Г) клетки способны к росту и обмену веществ.

14. Внутреннее ухо человека заполнено:

- а) перилимфой;
- б) эндолимфой;
- в) воздухом;
- г) плазмой крови

15. Гормон тироксин (содержащий йод) вырабатывается эндокринной железой:

- а) гипофиз;
- б) щитовидная железа;
- в) надпочечник;
- г) поджелудочная железа

16. Во время выдоха у человека:

- А) внешние межрёберные мышцы сокращаются, а диафрагма опускается вниз;
- Б) внутренние межрёберные мышцы сокращаются, а диафрагма опускается вниз;
- В) внутренние межрёберные мышцы сокращаются, а диафрагма поднимается вверх;
- Г) внешние межрёберные мышцы сокращаются, а диафрагма поднимается вверх.

17. Первичная структура белка поддерживается:

- А) пептидной связью;
- Б) ионной связью;
- В) водородной связью;
- Г) ни один из ответов не верен.

18. Сотрудники следственного комитета обратились к криминалистам с просьбой приблизительно установить место пребывания подозреваемого. Какие растительные остатки, имеющиеся на его теле и одежде, позволят сделать вывод о том, что незадолго до этого он был на берегу водоема?

- А) Семена рододендрона;
- Б) Пыльца осоки;
- В) Плоды лиственницы;
- Г) Иголки кедрового дерева.

19. Где расположена нервная система ланцетника?

- А) над хордой;
- Б) под хордой;
- В) внутри хорды;
- Г) по бокам хорды.

20. Артериальная кровь поступает в сердце через:

- А) аорту;
- Б) легочную артерию;
- В) полые вены;
- Г) легочные вены.

21. Форменные элементы крови образуются в:

- А) селезенке;
- Б) лимфатических узлах;
- В) красном костном мозге;
- Г) верны все ответы.

7. Четырехкамерное сердце имеют: 1) ящерицы; 2) черепахи; 3) крокодилы; 4) птицы; 5) млекопитающие.

а) 1, 2, 3; б) 1, 3, 5; в) 2, 3, 4; г) 2, 3, 5; д) 3, 4, 5.

8. Выберите правильную последовательность уровней организации живой природы:

1) хлорофилл; 2) пихта; 3) клетка мезофилла, 4) биосфера, 5) тайга,

а) 1, 2, 3, 4, 5; б) 2, 3, 1, 5, 4; в) 1, 2, 4, 3, 5; г) 2, 5, 3, 4, 1; д) 1, 3, 2, 5, 4.

9. Т-лимфоциты у человека можно найти в: 1) крови; 2) тимусе; 3) селезенке; 4) лимфатических узлах; 5) красном костном мозге.

а) 1, 2, 3, 4, 5; б) только 1, 2, 4, 5; в) только 1, 2, 4; г) только 3, 4, 5; д) 2, 3;

10. Выберите из перечня социальные факторы эволюции человека: 1) четырехкамерное сердце; 2) абстрактное мышление, 3) речь; 4) выкармливание молоком; 5) трудовая деятельность, б) прямохождение,

а) 1, 2, 3; б) 1, 3, 4; в) 1, 2, 5; г) 2, 3, 5; д) 2, 3;

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». В матрице ответов укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 15 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Азотфиксирующие бактерии, например, азотобактер, обитают на корнях растений семейства Бобовые.
2. Околоцветник не может состоять только из чашелистиков.
3. Строение глаза у головоногих моллюсков аналогично строению глаза у позвоночных.
4. Эпителиальные ткани делят на две группы: покровные и железистые.
5. Белок интерферон – один из факторов иммунной защиты человека от вирусов.
6. Половое поколение папоротников развивается из споры.
7. На Камчатке в естественной среде не встречаются летучие мыши.
8. Череп птиц, так же как у рептилий, сочленяется с атлантом посредством одного затылочного мыщелка.
9. К паразитическим растениям относятся крапива, раффлезия, заразиха, ива.
10. Сапрофиты питаются органическими веществами живых организмов.
11. Покрытосеменные (цветковые) – это самые эволюционно древние растения.
12. Для травянистой растительности Камчатки характерен гигантизм.
13. Человек может сознательно влиять на процессы, происходящие в кишечнике.
14. Гистологическое изучение тканей человека позволяет утверждать, что эпидермис кожи содержит много межклеточного вещества, в котором располагаются волосяные луковицы.
15. Евстахиева труба, соединяя ротовую полость с полостью среднего уха, предотвращает разрыв барабанной перепонки при перепадах атмосферного давления.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия названия организма, его изображения и среды обитания. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 баллов (по 0,5 б за совпадение)

1. Сопоставьте названные биохимические процессы с органоидами, в которых эти процессы протекают и их изображением на рисунке (маж. 5 баллов)

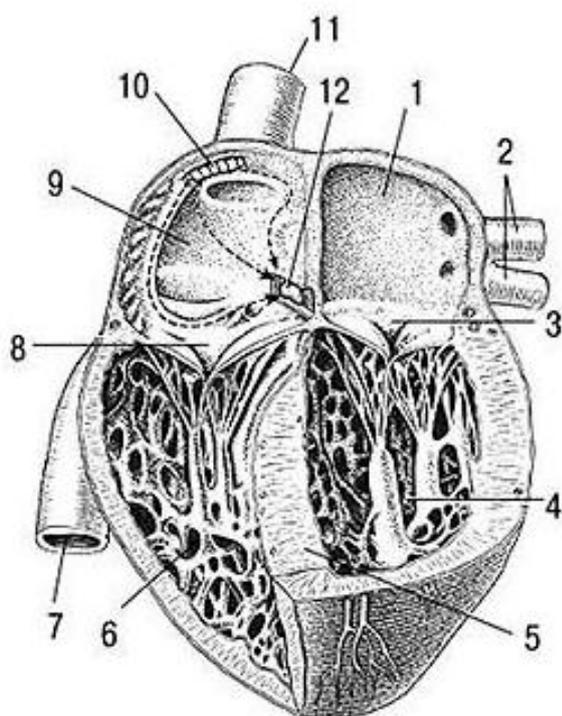
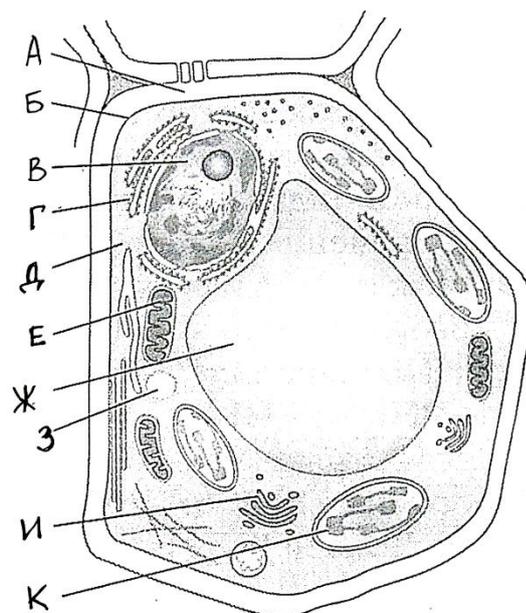
Органоиды:

1. Хлоропласты
 2. Ядро
 3. Митохондрии
 4. Лизосомы
 5. ЭПС
- шероховатая

Процессы:

- I. Синтез и транспорт белка
- II. Удвоение ДНК
- III. Синтез АТФ
- IV. Фотосинтез
- V. Расщепление белков

Органоиды	1	2	3	4	5
Процессы					
Рисунок					



Задание 2 (мах. 5 баллов) На рисунке изображено сердце человека. Соотнесите основные части сердца (А-М) с их обозначениями (1-12).

- А – правый желудочек;
- Б – межжелудочковая перегородка;
- В – правое предсердие;
- Г – двухстворчатый (митральный) клапан;
- Д – трехстворчатый клапан;
- Е – верхняя полая вена;
- Ж – нижняя полая вена;
- З – легочные вены.
- И – левое предсердие;
- К – левый желудочек;

Рисунок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11
Часть										