

- в) органическое вещество синтезируется, энергия выделяется
- г) органическое вещество синтезируется, энергия тратится

10. Мхи НЕ имеют

- а) листьев
- б) корней
- в) стеблей
- г) спорангиев

11. Сложное поведение лосевых рыб при движении на нерест вверх по рекам из морей – это проявление

- а) безусловного рефлекса
- б) условного рефлекса
- в) инстинкта
- г) нервного импульса

12. Бактерии НЕ имеют

- а) рибосом
- б) клеточной стенки
- в) митохондрий
- г) цитоплазматической мембраны

13. Тело двусторчатых моллюсков имеет отделы:

- а) голова, нога, туловище, мантия, щупальца
- б) голова, нога, туловище, мантия
- в) нога, туловище, мантия
- г) туловище, мантия

14. Число пар ходильных ног у паукообразных равно

- а) 2
- б) 3
- в) 4
- г) 5

15. Хордовые – это

- а) тип
- б) подтип
- в) отдел
- г) подотдел

16. Трахея и бронхи в составе дыхательной системы впервые в процессе эволюции появляются у

- а) амфибий
- б) рептилий
- в) птиц
- г) млекопитающих

17. Трехкамерное сердце имеют

- а) земноводные и пресмыкающиеся
- б) пресмыкающиеся и птицы
- в) птицы и млекопитающие
- г) млекопитающие и земноводные

18. В скелете человека неподвижно соединены между собой кости

- а) плечевая и локтевая
- б) грудного отдела позвоночника
- в) мозгового отдела черепа
- г) бедра и голени

19. Под воздействием инсулина избыток сахара превращается в печени в

- а) гликоген
- б) крахмал
- в) жиры
- г) белки

20. Какое заболевание приводит к потере человеком иммунитета

- а) ангина
- б) корь
- в) СПИД
- г) коклюш

21. Клетки человеческого организма, не имеющие ядра во взрослом состоянии

- а) клетки кожи
б) костные клетки
в) лейкоциты
г) эритроциты

22. Ископаемые люди современного типа, обладающие развитой речью и мышлением, называются

- а) питекантропы
б) синантропы
в) кроманьонец
г) неандерталец

23. Клетки звездчатой формы с отростками – основная структурная единица ткани

- а) соединительной
б) нервной
в) эпителиальной
г) мышечной

24. Клетку кожи человека от клетки кожи обезьяны можно отличить по

- а) наличию ядрышка
б) числу хромосом
в) количеству рибосом
г) форме митохондрий

25. В каких форменных элементах крови человека происходит размножение малярийного паразита

- а) в лейкоцитах
б) в эритроцитах
в) в тромбоцитах
г) в лимфоцитах

26. Из кишечника в мышцы кровь несет

- а) кислород
б) питательные вещества
в) углекислый газ
г) непереваренную пищу

27. Железы смешанной секреции – это

- а) печень и потовые
б) слюнные и слезные
в) поджелудочная и половые
г) щитовидная и гипофиз

28. Какая особенность строения древних кистеперых рыб указывает на их прогрессивную роль в последующей эволюции позвоночных животных

- а) обтекаемая форма тела
б) мышцы на парных плавниках
в) костная чешуя
г) особенность расположения глаз

29. Вегетативная нервная система человека регулирует работу мышц

- а) плеча
б) голени
в) межреберных
г) кишечника

30. Диафрагма впервые появляется:

- а) у земноводных;
б) у пресмыкающихся;
в) у млекопитающих;
г) у птиц

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним правильным вариантом ответа из четырех предложенных, причем в каждом варианте ответа требуется предварительный множественный выбор. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое задание).

1. Побег состоит из следующих органов I. Корень II. Стебель III. Лист IV. Цветок V. почка

- а) I. II. III
б) I. II. IV
в) II. III. V
г) II. IV

2. Корневая система мочковатая у следующих растений I. Подсолнечник II. Рожь III. Пшеница IV. Горох V. Подсолнечник VI. Кукуруза VII. Подорожник

а) I, II, III, VII

в) II, III, VI

б) I, IV, VII

г) II, III, VI, VII

3. Какие организмы относятся к царству бактерии: I. Обыкновенная амeba II. хламидомонада III. холерный вибрион IV. палочка Коха V. дрожжи VI. стрептококки

а) I, II, IV

в) III, V, IV

б) II, III, V

г) III, IV, VI

4. Тело папоротника состоит из I. корневища II. ризоидов III. придаточных корней IV. листьев V. семян

а) I, II, IV

в) I, III, IV, V

б) I, III, IV

г) II, IV, V

5. Черты приспособленности птиц к полету I. обтекаемая форма тела II. редукция зубов III. внутреннее оплодотворение IV. воздушные мешки V. яйцо, покрытое оболочкой

а) I, II, IV

в) I, II, V

б) I, III, IV

г) II, IV, V

Часть III. Вам предлагаются задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите один из вариантов ответа – «да» или «нет». Пустые ячейки или несколько вариантов ответа в одной ячейке будут оцениваться в 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждый правильный ответ).

1. В состав оболочки любой клетки входит целлюлоза
2. Железо накапливается в яблоках, а йод – в моркови.
3. Органы выделения дождевого червя – мальпигиевы сосуды
4. Крокодилы и черепахи не линяют
5. Геммула - покоящаяся зимняя внутренняя почка у многих пресноводных и некоторых морских губок.
6. Синапсы – это место контакта нервных клеток друг с другом
7. Биологической расплатой за прямохождение у человека можно считать варикозное расширение вен нижних конечностей
8. Органоид клетки, осуществляющий внутриклеточное пищеварение – лизосома
9. Наука, изучающая кровь, называется гистология
10. Средний зародышевый листок у многоклеточных животных – эктодерма

Часть IV. Вам предлагаются задания, требующие установления соответствия. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями заданий. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 14.

1. Установите соответствие между тканями и организмами, в которых они встречаются. В матрице ответов под каждой цифрой запишите соответствующие правильному ответу буквы (1 балл за каждый правильный ответ, максимальное количество баллов – 8):

А. Эпителиальная

1. Животные

Б. Проводящая

2. Растения

В. Мышечная

Г. Нервная

Д. Запасная

Е. Механическая

Ж. Соединительная

З. Образовательная

2. Установите соответствие между особенностями и типами тканей человека. В матрице ответов под каждой цифрой запишите соответствующие правильному ответу буквы (1 балл за каждый правильный ответ, максимальное количество баллов – 6):

- | | |
|---|---|
| <p>Особенности</p> <p>А) клетки способны к быстрому размножению</p> <p>Б) хорошо развито межклеточное вещество</p> <p>В) выполняют трофическую и опорную функцию</p> <p>Г) межклеточного вещества мало</p> <p>Д) в состав ткани входят коллагеновые и эластичные волокна</p> <p>Е) клетки плотно прилегают друг к другу</p> | <p>Тип ткани</p> <p>1) Соединительные</p> <p>2) Эпителиальные</p> |
|---|---|

Матрица для ответов

Часть 1. (макс. 30 баллов)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10										
11-20										
21-30										

Часть 2. (макс. 10 баллов)

1	2	3	4	5

Часть 3. (макс. 10 баллов)

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Прав. "ДА"										
неправ "НЕТ"										

Часть 4. (макс. 14 баллов)

1. [8 баллов]

1.животные	2.растения

2. [6 баллов]

1.Соединительная ткань	2.Эпителиальная ткань