

Тест состоит из теоретической и «практической» частей. На его выполнение отводится 180 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого легкого. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ – I

Часть I состоит из 25 заданий (№№1-25). К каждому дано несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ. Если Вам кажутся верными несколько ответов, выберите самый полный из них. В бланке ответов под номером задания поставьте цифру, соответствующую порядковому номеру правильного ответа.

1. Гипотезу возникновения жизни на Земле, по которой функцию хранения генетической информации и катализа химических реакций выполняли ансамбли молекул РНК, выдвинул

- 1) С. Фокс 2) Дж. Холдейн 3) У. Гилберт 4) А.И. Опарин

2. Учение о девастации (истреблении) гельминтов сформулировал

- 1) К.И. Скрябин 2) Б.П. Токин 3) С. Г. Навашин 4) В.Н. Сукачев

3. Цикл превращений органических кислот описал

- 1) М. Кальвин 2) Х.А.Кребс 3) Ф. Крик 4) Г.Т. Кори

4. Ионные механизмы нервного импульса рассматривает теория

- 1) Ходжкина-Хаксли 2) Жакоба-Моно 3) Харди-Вайнберга 4) Уотсона-Крика

5. Функции углеводов:

- 1) энергетическая 2) энергетическая и запасающая
3) энергетическая, запасающая и осморегулирующая
4) энергетическая, запасающая, осморегулирующая и структурная

6. У растений основной транспортной формой углеводов является

- 1) глюкоза 2) фруктоза 3) сахароза 4) мальтоза

7. У Ракообразных, Паукообразных и Головоногих моллюсков кислород переносит

- 1) гемоглобин 2) леггемоглобин 3) гемоцианин 4) миоглобин

8. Половые гормоны и кортикостероиды человека являются производными

- 1) аминокислот 2) белков 3) полипептидов 4) липидов

9. Молибден входит в состав

- 1) гемоглобина 2) тироксина 3) хлорофилла 4) нитрогеназы

10. Цветочувствительный пигмент колбочек, сенсорный белок, локализованный в мембранных структурах сетчатки глаза, — это

- 1) родопсин 2) йодопсин 3) опсин 4) метародопсин

11. Пространство внутри тилакоида хлоропласта – это

- 1) матрикс 2) строма 3) люмен 4) гиалоплазма

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ -II

✦ *Часть II состоит из 10 заданий (№№ 26-35). К каждому заданию дано несколько ответов, из которых два являются верными. Выберите их и поставьте цифры, соответствующие порядковым номерам правильных ответов в бланке ответов под номером задания.*

26. Жгутики как органеллы движения имеют

- 1) лямблии 2) трипаносомы 3) балантидии 4) триходины 5) плазмодии

27. Основные особенности животных типа Кишечнополостные:

- 1) прикрепленный образ жизни 2) сапротрофия 3) наличие стрекательных клеток
4) двуслойность 5) только полостное пищеварение

28. Личиночными стадиями печеночного сосальщика НЕ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) адолескария 2) артикулярия 3) мирацидий 4) церкария 5) процеркоид

29. У Круглых червей из мезодермы образуются

- 1) половые железы 2) продольные мышцы 3) кольцевые мышцы 4) кожа 5) кишка

30. Основными ароморфозами, обусловившими формирование типа Кольчатые черви, стало появление в процессе эволюции

- 1) нервной системы 2) кровеносной системы 3) половой системы
4) выделительной системы 5) целома

31. К классу Многощетинковые черви НЕ ОТНОСЯТСЯ

- 1) Нереида 2) Пескожил 3) Палоло 4) Свайник-великан 5) Ришта

32. Незамкнутую кровеносную систему имеют представители типов

- 1) Кольчатые черви 2) Моллюски 3) Членистоногие 4) Хордовые 5) Иглокожие

33. Для всех представителей типа Хордовые характерно наличие в течение всей жизни или только в эмбриональном периоде

- 1) черепа 2) жаберных щелей в стенке глотки 3) нервной трубки
4) головного и спинного мозга 5) сердца

34. Развитие с метаморфозом характерно для

- 1) турухтана 2) тритона 3) трепанга 4) трубкозуба 5) тарантула

35. Мочевая кислота является основным продуктом азотного обмена у

- 1) карпа 2) квакши 3) каймана 4) канарейки 5) карибу

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ -III

Часть III состоит из 5 заданий (№№36-40). В заданиях найдите аналогию, ответ (1 или 2 слова) запишите на бланке заданий рядом с номером задания.

36. Кожица: кутин = пробка: ?

37. Паренхима: основная = колленхима: ?

38. Картофель: клубень = Ландыш: ?

39. Подорожник: простой колос = Вишня: ?

40. Пырей: зерновка = Осот: ?

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ -IV

Часть IV состоит из 3 заданий (№№ 41-43). В заданиях установите соответствие и запишите ответ на бланке заданий рядом с номером задания в виде последовательности цифр и букв, например, 1АВ- 2ГД- 3Б

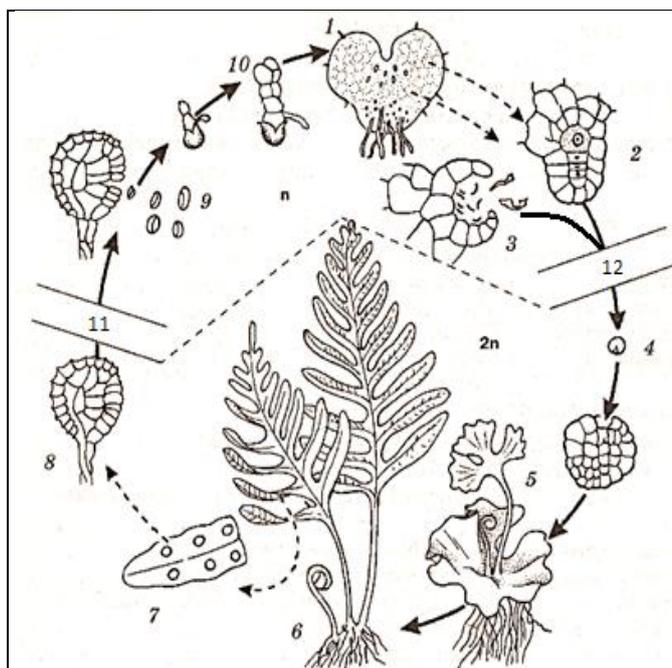
41. Виды рефлексов	Характерные признаки
1. Условные 2. Безусловные	А. Временные Б. Индивидуальные В. Вставочные нейроны рефлекторных дуг находятся в коре больших полушарий переднего мозга Г. Врождённые Д. Общие для вида

42. Витамин	Признаки
1. В ₁ 2. В ₂ 3. В ₁₂	А. Рибофлавин Б. Цианкобаламин В. Авитаминоз – бери-бери Г. Тиамин Д. Авитаминоз – нарушение зрения, поражения кожи

43. Отдел мозга	Структура
1. Продолговатый мозг 2. Средний мозг 3. Передний мозг	А. Сосание, глотание, жевание Б. Рвота, чихание, кашель В. Регуляция циклов сна и бодрствования Г. Корковая часть анализаторов Д. Регуляция температуры тела

«ПРАКТИЧЕСКАЯ» ЧАСТЬ

«Практическая» часть состоит из 15 заданий (№№44- 58). Ответ (1 или 2 слова либо 1 или 2 цифры) запишите на бланке заданий рядом с номером задания.



44. На рисунке (цикл развития папоротника) гаметофит обозначен цифрой ...
45. Архегоний обозначен цифрой ...
46. Цифрой 3 обозначен ... (антеридий)
47. Оплодотворение обозначено цифрой ...
48. Взрослый спорофит обозначен цифрой ...
49. Лист взрослого растения называется ...
50. Цифрой 7 обозначен лист с сорусами – группами ...
51. Мейоз обозначен цифрой ...
52. Споры обозначены цифрой ...
53. Бесполом поколением является растение, обозначенное цифрой ...
54. Гаметы у растения образуются путем ...
55. Структура, обозначенная цифрой 1, имеет ... набор хромосом.
56. Структура, обозначенная цифрой 7, имеет ... набор хромосом.

57. Зигота образуется внутри структуры, обозначенной цифрой ...

58. Структуры, обозначенные цифрой 9, делятся путём ...