**Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского**

**Министерство образования и науки Нижегородской области**

**Тест районной олимпиады школьников по биологии 2012 г.**

**9 класс**

***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 удается 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. Вирусным заболеванием, практически полностью ликвидированным на Земле, является

1) корь 2) бешенство 3) натуральная оспа 4) герпес

2. Число надцарств в империи «Клеточные» согласно современной систематике равно

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

3. Постоянное дыхание человека – это проявление такого свойства живых систем как

1) раздражимость 2) дискретность 3) биоритмичность 4) энергозависимость

4. Паразитирование гриба трутовика на березе – это взаимоотношения, происходящие на … уровне организации живого.

1) организменном 2) популяционно-видовом 3) биоценотическом 4) биосферном

5. Ласточка по способу питания является

1) сапротрофом 2) паразитом 3) хищником 4) фитофагом

6. Наиболее крупный таксон в систематике растений – это

1) отдел 2) тип 3) класс 4) порядок

7 . Недифференцированное тело (таллом) имеют

1) водоросли и лишайники 2) лишайники и мхи

3) мхи и грибы 4) грибы и водоросли

8. Грибы по типу питания могут быть

1) гетеротрофами

2) гетеротрофами и хемоавтотрофами

3) гетеротрофами, хемоавтотрофами и фотоавтотрофами

4) гетеротрофами, хемоавтотрофами, фотоавтотрофами и миксотрофами

9. Неправильно и НЕКОРРЕКТНО следующее утверждение: «Лишайник - симбиоз

1) гриба и цианобактерии» 2) автотрофа и гетеротрофа»

3) прокариота и гетеротрофа» 4) гриба и водоросли»

10. Первичная полость тела имеется у

1) плоских червей 2) круглых червей 3) кольчатых червей 4) членистоногих

11. В процессе эволюции выделительная система впервые появляется у

1) кишечнополостных 2) плоских червей 3) круглых червей 4) кольчатых червей

12. Парные примитивные «конечности» (параподии) впервые появились у

1) ресничных червей 2) ракообразных

3) многощетинковых червей 4) малощетинковых червей

13. В процессе эволюции кровеносная система впервые появляется у

1) кишечнополостных 2) плоских червей 3) круглых червей 4) кольчатых червей

##### 14. Среди беспозвоночных жабры имеют

1) двустворчатые моллюски

2) двустворчатые и головоногие моллюски

3) двустворчатые и головоногие моллюски и ракообразные

4) двустворчатые и головоногие моллюски, ракообразные и многощетинковые кольчатые черви

15. Незамкнутую кровеносную систему имеют

1) моллюски

2) моллюски и ракообразные

3) моллюски, ракообразные и паукообразные

4) моллюски, ракообразные, паукообразные и кольчатые черви

16. Скорпион и чесоточный клещ относятся

1) одному отряду 2) разным отрядам одного класса

3) разным классам одного типа 4) разным типам

17. Характерным признаком всех хордовых является наличие

1) жаберных щелей в стенке глотки 2) позвоночника 3) сердца 4) черепа

18. Трехкамерное сердце в составе кровеносной системы в филогенезе впервые появилось у

1) рыб 2) амфибий 3) рептилий 4) птиц

19. Наибольшее изменение скелет пятипалой конечности в филогенезе претерпевает у

1) рептилий 2) амфибий 3) птиц 4) зверей

20. Грудная клетка впервые появилась в скелете

1) амфибий 2) рептилий 3) птиц 4) млекопитающих

21. Железы у человека построены … тканью.

1)эпителиальной 2) соединительной 3) мышечной 4) опорно-трофической

22. Правильной является схема превращения:

1) гликоген глюкагон глюкоза 2) глюкагон гликоген глюкоза

3) гликоген инсулин  глюкоза 4) глюкоза глюкагон гликоген

23. Найдите аналогию:

Железо : Анемия = Йод : ?

1) микседема 2) бронзовая болезнь3) диабет 4) базедова болезнь

24. Одинаковые генотипы имеют

1) однояйцевые девочки 2) однояйцевые мальчик и девочка

3) разнояйцевые девочки 4) разнояйцевые мальчик и девочка

25. У человека малый круг кровообращения начинается в … сердца.

1) левом предсердии 2) правом предсердии 3) левом желудочке 4) правом желудочке

**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. Одномембранными органоидами являются

1) лизосомы 2) рибосомы 3) ЭПС 4) хлоропласты 5) митохондрии

27. Постэмбриональное развитие человека включает

1) рост 2) доразвитие некоторых органов и систем

3) социализацию 4) овладение безусловными рефлексами

5) овладение инстинктами

28. Белое вещество переднего отдела головного мозга

1) образует его кору 2) расположено под корой

3) состоит из нервных волокон 4) образует подкорковые ядра

5) анализирует сигналы от всех рецепторов тела

29. Проводящими тканями цветкового растения являются

1) меристема 2) эпиблема 3) флоэма 4) колленхима 5) ксилема

30. В агроценозе картофельного поля консументами являются

1) колорадские жуки 2) картофель 3) бодяк полевой

4) мыши 5) гриб фитофтора

31. Русские ученые, изучавшие физиологию нервной системы, – это

1) К.А. Тимирязев 2) Н.И. Вавилов 3) А.А. Ухтомский

4) И.М. Сеченов 5) И.И. Мечников

32.Водорастворимыми являются витамины

1) А 2) В1  3) С 4) D 5) К

33. Мальпигиевы сосуды как органы выделения имеют

1) дождевой червь 2) дафния 3) клоп постельный

4) скорпион 5) каракатица

34. Видоизмененные побеги, запасающие питательные вещества в стебле – это

1) клубень 2) корнеплод 3) луковица 4) корневище 5) столон

35. К вымершим животным – переходным формам относят

1) птеродонов 2) мамонтов 3) тиранозавров

4) стегоцефалов 5) зверозубых ящеров

**Теоретическая часть -III**

***Часть* III *состоит из 5 заданий (№№36-40). Ответ (1 или 2 слова) запишите на бланке заданий рядом с номером задания.***

36. Порядок расположения в листьях сосудисто-волокнистых пучков называется …

37. Дисковидный орган, при помощи которого осуществляется связь между развивающимся в теле матери зародышем и материнским организмом, -…

38. Направленные ростовые движения растения, вызванные односторонним действием какого-либо раздражителя, - …

39. Найдите аналогию:

Афферентный нейрон : чувствительный = эфферентный нейрон : ?

40. Найдите аналогию:

Печеночный сосальщик : большой прудовик = бычий цепень : ?

**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. Найдите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Класс | Представитель |
| 1. Ресничные 2. Сосальщики3. Ленточные | А. Белая планарияБ. Кошачья двуусткаВ. Овечий мозговик Г. Печеночный сосальщикД. Свиной цепень |

42. Найдите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Пищевые вещества | Пищеварительные ферменты |
| 1. Жиры2. Белки3. Углеводы (крахмал и олигосахариды) | А. ЛипазаБ. ПепсинВ. ТрипсинГ. АмилазаД. Мальтаза |

43. Найдите соответствие:

|  |  |
| --- | --- |
| Система | Органы |
| 1. Нервная2. Выделительная3. Пищеварительная | А. ГлазБ. ПочкиВ. ПищеводГ. Спинной мозгД. Анальное отверстие |

**«Практическая » часть**

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



44. Изображенный на рисунке под цифрой 6 плод называется …

45. На рисунке плоды растения класса Однодольные обозначены цифрой …

46. Растения семейства Сложноцветные (Астровые) имеют плоды, обозначенные на рисунке цифрой …

47. Растения семейства Злаковые (Мятликовые) имеют плоды, обозначенные на рисунке цифрой …

48. Изображенный на рисунке под цифрой 5 плод имеет число семядолей семени, равное …

49. Растения, имеющие плоды, обозначенные цифрой 3, имеют … корневую систему.

50. На рисунке изображены плоды растений, относящихся к … Цветковые (Покрытосеменные).

51. Осот, бодяк, одуванчик имеют плоды, обозначенные на рисунке цифрой …

|  |  |
| --- | --- |
| Resize of Турбеллярия | 52. На рисунке изображено животное, относящееся к типу … 53. На рисунке изображено животное, относящееся к классу … 54. Число зародышевых листков у изображенного на рисунке животного равно …55. Изображенное на рисунке животное имеет … симметрию тела. 56. У изображенного на рисунке животного пространство между эктодермой и энтодермой заполнено … 57. У изображенного на рисунке животного кишечник образован зародышевым листком, который называется … 58. У изображенного на рисунке животного половая система образована зародышевым листком, который называется …  |