

**Вступительная олимпиада по биологии для 8 класса**  
**XX Летняя многопредметная школа Кировской области**

2 – 27 июля 2004 г.

Ф.И. участника \_\_\_\_\_

Школа \_\_\_\_\_, Район \_\_\_\_\_

**Задание 1**

*Уважаемые участники олимпиады, первое задание включает 50 тестов с одним выбором ответов. Вам необходимо выбрать тот ответ, который Вы считаете наиболее правильным и полным. Перед индексом выбранного ответа поставьте знак «+». В случае исправления знак «+» должен быть продублирован.*

**1. Испарение воды листьями – это**

- а) фотосинтез      б) транспирация      в) оогенез      г) мутуализм

**2. Открытые почки встречаются у**

- а) копытня      б) черемухи      в) акации      г) бузины

**3. Запасные вещества эфемеров откладываются в**

- а) луковице      б) корневище      в) сочных листьях      г) мясистом стебле

**4. Сбор корнеплодов редиса рекомендуется проводить**

- а) утром      б) вечером      в) ночью      г) днем

**5. Влагилищный тип листа формируется у представителей семейства**

- а) Крестоцветные      б) Зонтичные      в) Пасленовые      г) Бобовые

**6. Подземный заросток формируется у**

- а) плаунов      б) хвощей      в) папоротников      г) мхов

**7. Каротиноиды растений являются для животных**

- а) основной пищей      б) источником витамина А  
в) ядовитым веществом      г) бесполезным веществом

**8. Растения, полностью погруженные в воду называются**

- а) мезофитами      б) ксерофитами      в) гидрофитами      г) гидатофитами

**9. Широколиственные леса образует**

- а) береза      б) ольха      в) дуб      г) осина

**10. Ядовитыми является плод у**

- а) конопли      б) дурмана      в) капусты      г) мака

**11. Ржавчинные грибы относят к**

- а) аскомицетам      б) дейтеромицетам      в) зигомицетам      г) базидиомицетам

**12. Основным запасным веществом красных водорослей служит**

- а) цианофицин      б) багрянковый крахмал      в) родопсин      г) гликоген

**13. Половой процесс гриба фитогфтора это**

- а) гологамия      б) оогамия      в) зигогамия      г) изогамия

**14. Основным запасным веществом цианобактерий служит**

- а) бактериородопсин      б) астаксантин      в) муреин      г) гликоген

**15. В состав клеточной стенки Oomycota входит**

- а) крахмал      б) хитин      в) целлюлоза      г) спонгин

**16. К бентосу относятся организмы, обитающие на (в)**

- а) поверхности воды      б) толще воды      в) грунте водоема      г) водных растениях

**17. На уровне зоны роста корня можно обнаружить ткань**

- а) ксилему                      б) флоэму                      в) камбий                      г) склеренхиму

**18. «Атрибутами» монадной организации являются**

- а) только стигма                      б) стигма, жгутики и сократительные вакуоли  
в) стигма и жгутики                      г) стигма, жгутики, сократительные вакуоли, клеточная стенка

**19. Бесполое спороношение пеницилла и аспергилла осуществляется**

- а) конидиями                      б) фиалидами                      в) спорангиоспорами                      г) миксотебями

**20. Движение дафнии осуществляется за счет**

- а) антенн I                      б) антенн II                      в) максилл                      г) грудных конечностей

**21. Из предложенных организмов гермафродитом является**

- а) майский жук                      б) щитень                      в) речной рак                      г) коловратка

**22. Продукты обмена веществ (диссимиляции) из гемолимфы пауков выводятся мальпигиевыми сосудами через**

- а) кожные покровы                      б) мочеточник                      в) заднюю кишку                      г) дыхальца

**23. Наука, которая изучает клещей, называется**

- а) арахнология                      б) энтомология                      в) акарология                      г) герпетология

**24. Жабры речного рака расположены у основания**

- а) брюшных ножек                      б) усиков                      в) грудных ног                      г) хвоста

**25. Мальпигиевы сосуды насекомых открываются в**

- а) брюшке                      б) кишке                      в) голове                      г) хвосте

**26. Для пищеварительной системы насекомых, питающихся жидкой пищей, характерно наличие**

- а) зоба                      б) жевательного желудка                      в) печени                      г) зубов

**27. Являются переносчиками возвратного и сыпного тифа представители отряда**

- а) тараканы                      б) термиты                      в) богомолы                      г) вши

**28. Какие из названных насекомых известны уже с каменноугольного периода**

- а) жуки                      б) муравьи                      в) бабочки                      г) поденки

**29. Насекомые дышат**

- а) воздушными мешками                      б) воздушными мешками и трахеями  
в) только трахеями                      г) всей поверхностью тела

**30. Паразитируют на рыбах личинки моллюсков**

- а) головоногих                      б) двустворчатых                      в) брюхоногих                      г) лопатоногих

**31. Биотехнология разведения калифорнийских червей называется**

- а) гирудотерапия                      б) морекультура                      в) вермиккультура                      г) микрокультура

**32. Развитие густой сети капилляров в эпителии у дождевых червей связано с**

- а) отсутствием органов выделения                      б) кожным типом дыхания  
в) развитием нервной системы                      г) роющим образом жизни

**33. Заражение человека сосальщиком – кровяной двуусткой возможно**

- а) при укусе комара                      б) через кожные покровы при купании  
в) с молоком матери                      г) с непрожаренным мясом

**34. Регенерация у кишечнополостных обеспечивается размножением клеток**

- а) железистых                      б) эпителиально-мышечных                      в) нервных                      г) промежуточных

**35. Возбудитель сонной болезни относится к типу**

- а) Микроспоридии                      б) Саркомастигофоры                      в) Инфузории                      г) Апикомплексы

**36. Эпидемия малярии была остановлена в Италии и Испании в 1922 году с помощью рыбы**

- а) карпа                      б) гамбузии                      в) жереха                      г) толстолобика
- 37. Мелких беспозвоночных собирают с растительности**  
а) кошением                      б) эксгаустером                      в) эклектором                      г) оконными ловушками
- 38. Усложнение круглых червей по сравнению с плоским связано с появлением**  
а) нервной системы                      б) трехслойного строения тела  
в) гермафродитизма                      г) сквозной пищеварительной системы
- 39. Полужесткие надкрылья имеют насекомые отрядов**  
а) жуки                      б) клопы                      в) тараканы                      г) прямокрылые
- 40. Выделительными органами ланцетника служат**  
а) протонефридии                      б) метанефридии                      в) головная почка                      г) туловищная почка
- 41. Небная кость черепа костистых рыб по своему происхождению является**  
а) замещающей                      б) покровной                      в) клиновидной                      г) смешанной
- 42. Язык впервые появился у**  
а) рыб                      б) земноводных                      в) пресмыкающихся                      г) млекопитающих
- 43. Пол будущего животного зависит от температуры окружающей среды у**  
а) акулы                      б) жабы                      в) черепахи                      г) страуса
- 44. В состав сложного крестца птиц входят элементы**  
а) поясничные тазовые и часть хвостовых позвонков  
б) спинная кость, тазовые и часть спинных позвонков  
в) часть поясничных, крестцовые, пигостиль  
г) поясничные, крестцовые, часть хвостовых
- 45. У птиц выделение продуктов белкового обмена происходит в виде**  
а) аммиака                      б) мочевины                      в) мочевой кислоты                      г) соли аммония
- 46. Ротовая и носовая полости изолированы друг от друга у**  
а) горбуши                      б) чесночницы                      в) гадюки                      г) волка
- 47. Воротная система почек отсутствует у**  
а) амфибий, костистых рыб                      б) хрящевых, костистых рыб и амфибий  
в) рептилий, птиц и млекопитающих                      г) млекопитающих
- 48. Желудок жвачных парнокопытных животных начинается**  
а) рубцом                      б) сеткой                      в) сычугом                      г) книжкой
- 49. Длина кишечника позвоночных животных зависит от**  
а) характера питания                      б) pH среды                      в) местообитания                      г) размера желудка
- 50. В образовании стенок глазницы НЕ участвуют кости**  
а) лобные                      б) клиновидные                      в) верхнечелюстные                      г) носовые

## Задание 2

*Второе задание включает 25 тестов с несколькими вариантами ответов. Вам необходимо выбрать те ответы, которые Вы считаете правильными. Перед индексом выбранных ответов поставьте знак «+». В случае исправления знак «+» должен быть продублирован.*

- 1. В состав первичной коры стебля могут входить**  
а) колленхима                      б) флоэма                      в) хлоренхима                      г) энтодерма                      д) аэренхима
- 2. Сложный лист отличается от простого наличием**  
а) общего черешка                      б) прилистником                      в) нескольких листовых пластинок  
г) раструба                      д) усиков
- 3. Околоплодник хорошо отделяется от семени у**  
а) гороха                      б) персика                      в) смородины                      г) огурца                      д) лимона

**4. Авторами научно-популярных учебников по ботанике являются**

- а) Лотова Л.И.      б) Серебрякова Т.И.      в) Раункиер К.  
г) Воронин И.С.      д) Васильев Н.С.

**5. Типы полового процесса растений**

- а) хологамия      б) изогамия      в) гетерогамия      г) оогамия      д) конъюгация

**6. Изогамия характерна для водорослей**

- а) красных      б) бурых      в) одноклеточных зеленых  
г) нитчатых зеленых      д) диатомовых

**7. Бесполое размножение осуществляется с помощью**

- а) спор      б) фрагментации      в) специализированных вегетативных органов  
г) банка спермы      д) почкования

**8. К сложным соцветиям относятся**

- а) метелка      б) извилина      в) тирс      г) дихазий      д) плейохазий

**9. Сухими плодами являются**

- а) двукрылатка      б) желудь      в) коробочка      г) померанец      д) цинородий

**10. Соплодия образуют**

- а) апельсин      б) инжир      в) ананас      г) гранат      д) малина

**11. Плод гесперидий характерен для**

- а) земляники      б) малины      в) укропа      г) патиссона      д) лимона

**12. К классу однодольных относятся**

- а) орхидные      б) осоковые      в) лилейные  
г) подорожниковые      д) пальмовые

**13. Наружные клетки колоний вольвокса выполняют функции**

- а) размножения      б) передвижения      в) защитную      г) питания      д) дыхания

**14. Клетки животных отличаются от клеток представителей других царств тем, что имеют**

- а) ядро      б) оболочку – цитоплазматическую мембрану  
в) крупные вакуоли      г) центриоли

**15. Зоологическим таксоном НЕ является**

- а) отдел      б) класс      в) семейство      г) тип      д) порядок

**16. Насекомые-кровососы могут переносить болезнетворных простейших**

- а) лейшманий      б) малярийных плазмодиев  
в) трихомонад      г) дизентерийных амёб      д) трипаносом

**17. Размножение на личиночной стадии и во взрослом состоянии происходит у животных**

- а) белая планария      б) эхинококк      в) печеночный сосальщик  
г) нереида      д) улитковая пиявка

**18. Ротовой аппарат колюще-сосущего типа имеют насекомые**

- а) комары      б) тли      в) ручейники      г) клопы      д) бабочки

**19. Насекомые с предостерегающей окраской имеют**

- а) ядовитую гемолимфу      б) хорошо развитый жалящий аппарат  
в) сильные прыгательные ноги      г) мощные челюсти      д) пахучие защитные железы

**20. В основе деления насекомых на отряды лежат особенности строения**

- а) органов чувств      б) ротового аппарата      в) крыльев  
г) конечностей      д) личинок

**21. Из перечисленных насекомых выберите тех, у которых только личиночная стадия связана с водой**

- а) вертячки      б) стрекозы      в) ручейники      г) комары      д) водомерки

**22. Как орган обоняния язык используют**

- а) ящерицы      б) крокодилы      в) змеи      г) черепахи      д) все ответы верны

**23. Птичье «молоко», необходимое для вскармливания птенцов образуется**

- а) у обоих полов голубей      б) только у самок  
в) в результате первичной обработки пищи пищеварительными соками  
г) в результате деятельности клеток зоба      д) в результате деятельности клеток желудка

**24. Мочевой пузырь редуцируется в процессе эволюции у**

- а) рыб                      б) лягушек                      в) змей                      г) крокодилов                      д) птиц

**25. Наиболее древними представителями покрытосемянных являются**

- а) первоцветные                      б) лютиковые                      в) лилейные                      г) частуховые                      д) магнолиевые

**Задание 3**

*Составь смысловые пары из перечисленных ниже выражений по образцу: Семейство – пример – тип листовой пластинки – тип соцветия – тип плода.*

1. Семейство Крестоцветные	1. Томат	1. Листья простые цельные	1. Простой зонтик	1. Семянка
2. Семейство Розоцветные	2. Лук репчатый	2. Листья простые цельные	2. Корзинка	2. Стручочек
3. Семейство Лилейные	3. Ярутка полевая	3. Листья простые перисто-рассеченные	3. Кисть	3. Ягода
4. Семейство Сложноцветные	4. Рябина обыкновенная	4. Листья непарноперистосложные	4. Кисть	4. Коробочки
5. Семейство Пасленовые	5. Пижма обыкновенная	5. Листья простые перистораздельные	5. Щитковидная метелка	5. Яблочко