

ЗАДАНИЯ
теоретического тура окружного этапа XXIX Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2012-13 уч. год.

7 класс

Дорогие ребята!

Поздравляем вас с участием в окружном (муниципальном) этапе Всероссийской олимпиады школьников по биологии! Отвечая на вопросы и выполняя задания, не спешите, так как ответы не всегда очевидны и требуют применения не только биологических знаний, но и общей эрудиции, логики и творческого подхода. Максимальное количество баллов, которое вы можете набрать в теоретическом туре, – 42,5. Успеха Вам в работе!

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов знаком «Х». Образец заполнения:

№	а	б	в	г
...		X		

- 1. К отделу Голосеменные относятся следующие растения:**
а) сосна, ель, банан;
б) кедр, туя, секвойя;
в) тисс, кокос, кипарис;
г) можжевельник, лиственница, финиковая пальма.
- 2. Ложный опенок отличается от съедобного тем, что:**
а) ложный опенок намного крупнее;
б) у ложного опенка нет пленки на пеньке;
в) ложный опенок – трубчатый гриб;
г) у ложного опенка светло-желтые пластинки.
- 3. Пластиды в растительных клетках хорошо заметны при использовании:**
а) ручной лупы;
б) штативной лупой;
в) светового микроскопа;
г) электронного микроскопа.
- 4. У корневища отсутствуют:**
а) верхушечная почка;
б) придаточные корни;
в) главный корень;
г) пазушные почки.
- 5. В вишне или сливе съедобными являются бывшие:**
а) семязачатки;
б) стенки завязи;
в) цветоложа;
г) пыльники.
- 6. У василька синего цветки:**
а) язычковые и трубчатые;
б) трубчатые и воронковидные;
в) язычковые и воронковидные;
г) ложноязычковые и трубчатые.

- 7. Функция листового влагалища - это:**
 - а) обеспечение роста растения;
 - б) защита делящихся клеток междуузлий;
 - в) обеспечение ветвления злака;
 - г) обеспечение поглощения воды стеблем.
- 8. Характерными соцветиями для бобовых являются:**
 - а) простой зонтик и корзинка;
 - б) колос и метелка;
 - в) головка и кисть;
 - г) щиток и сложный зонтик.
- 9. Органические вещества транспортируются по стеблю:**
 - а) ксилемой;
 - б) флоэмой;
 - в) сердцевиной;
 - г) пробкой.
- 10. Основное отличие твердой пшеницы от мягкой заключается в том, что:**
 - а) у твердой пшеницы выше содержание белка;
 - б) твердая пшеница более устойчива к холоду;
 - в) твердую пшеницу можно сеять позже мягкой;
 - г) из твердой пшеницы получают более дешевую муку.
- 11. На агар-агаре можно вырастить культуру возбудителей:**
 - а) дизентерии;
 - б) гриппа;
 - в) малярии;
 - г) диабета.
- 12. Какая группа является наиболее древней среди современных рептилий:**
 - а) крокодилы;
 - б) черепахи;
 - в) гаттерии;
 - г) змеи.
- 13. Для всех паразитических плоских и круглых червей характерным является:**
 - а) гермафродитизм;
 - б) отсутствие органов чувств;
 - в) отсутствие пищеварительной системы;
 - г) сильно развитая половая система.
- 14. Сердце у головастиков земноводных:**
 - а) трехкамерное;
 - б) двухкамерное;
 - в) у одних видов двухкамерное, у других трехкамерное;
 - г) четырехкамерное.
- 15. У цапли, долго стоящей в холодной воде, не бывает переохлаждения из-за:**
 - а) противоточного кровообращения в ногах;
 - б) равномерного тонкого слоя жира под кожей ног;
 - в) роговых чешуек на конечностях;
 - г) интенсивного обмена веществ в конечностях.
- 16. Сердце насекомых:**
 - а) в виде трубки;
 - б) однокамерное;

- в) двухкамерное;
г) четырехкамерное.

17. К отряду Перепончатокрылые относятся:

- а) пчела, оса, овод;
б) шершень, наездник, муравей;
в) шмель, слепень, богомол;
г) пилильщик, рогохвост, стрекоза.

18. К паразитическим инфузориям относятся:

- а) бурсария;
б) лямблия;
в) балантидий;
г) амёба дизентерийная.

19. После «выстрела» стрекательные клетки тела гидры:

- а) восстанавливаются;
б) отмирают;
в) превращаются в покровно-мускульные клетки;
г) становятся промежуточными клетками.

20. Какое море получило свое название из-за обитания в нем произрастающих водорослей:

- а) Красное море;
б) Желтое море;
в) Карибское море;
г) Саргассово море.

Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 12,5 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов/Да(д) и неверных ответов/Нет(н) укажите в матрице знаком «Х». Образец заполнения матрицы:

№	а	б	в	г	д
...		X		X	X

1. Спорами размножаются:

- а) пеницилл;
б) улотрикс;
в) мукор;
г) хара;
д) туберкулезная палочка.

2. Растительная клетка отличается от животной клетки:

- а) наличием пластид;
б) наличием центриолей;
в) наличием толстой клеточной стенки;
г) наличием вакуолей с клеточным соком;
д) центральным положением ядра.

3. Кишечнополостные являются:

- а) пресноводными хищными животными;
б) морскими хищными животными;
в) пресноводными и морскими детритоядными животными;
г) пресноводными паразитами;
д) аутотрофными водными животными.

- 4. Признаки, характеризующие улотрикс:**

 - а) таллом прикрепляется к субстрату;
 - б) в цикле развития есть чередование поколений;
 - в) в цикле развития преобладает спорофит;
 - г) размножается при помощи зооспор;
 - д) может развиваться вегетативно.

5. Мочевая кислота является основным конечным взрослых представителей:

 - а) хрящевых рыб;
 - б) амфибий;
 - в) рептилий;
 - г) птиц;
 - д) млекопитающих.

Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответов укажите варианты ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 5.

1	2	3	4	5
+	-			

1. Из споры папоротника развивается спорофит.
 2. Кладофора – зеленая водоросль, имеющая вид кустика с ветвями из одного ряда многоядерных клеток.
 3. Растения способны поглощать углекислый газ как в темноте, так и на свету.(нет)
 4. Хлорелла использует до 12% световой энергии.
 5. Все грибы являются гетеротрофными организмами.

Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

1. [макс. 5 баллов] Распределите названные ниже растения (1-10) по семействам (А-Д).

1. Клевер луговой;
 2. Петуния гибридная;
 3. Одуванчик лекарственный;
 4. Рябина обыкновенная;
 5. Лапчатка гусиная;
 6. Ярутка полевая;
 7. Дурман обыкновенный;
 8. Топинамбур;
 9. Горчица белая ;
 10. Акация белая.

- А) Капустные или Крестоцветные;
 - Б) Мотыльковые или Бобовые;
 - В) Пасленовые;
 - Г) Астровые или Сложноцветные;
 - Д) Розоцветные.