

ЗАДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 5-8 КЛАССОВ ПО БИОЛОГИИ. 8 КЛАСС

Время выполнения задания – 120 минут (2 часа)

Максимальная оценка: 90,5 баллов

Добрый день! Дорогие ребята, мы приветствуем вас на региональном этапе Оренбургской областной олимпиады школьников 5-8 классов. Прежде чем приступить к работе, внимательно прочитайте инструкцию.

При выполнении заданий теоретического тура предстоит выполнить определенную работу, которую лучше организовать так:

- Не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- Определите, какой из предложенных к заданию вариантов ответа наиболее верный и полный;

Найдите в бланке ответов номер, соответствующий номеру тестового задания, и впишите цифру или букву, соответствующую выбранному ответу, либо заполните таблицу.

- Продолжайте работу до завершения выполнения тестовых заданий всех типов;
- После выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных ответов.

Участникам олимпиады запрещается:

- использовать для записи решений авторучки с красными или зелеными чернилами, карандаш;
- обращаться с вопросами к кому-либо, кроме дежурных и членов оргкомитета;
- проносить в классы тетради, справочную литературу, учебники, любые электронные устройства, служащие для передачи, получения или накопления информации.

Желаем успехов!

Часть 1. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **25 (по 1 баллу за каждое тестовое задание)**. Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным укажите в матрице ответов.

1. Дрожжи относятся к:

- а) архебактериям;
- б) плесневым грибам;
- в) внетаксономическая группа одноклеточных грибов;
- г) лишайникам.

2. Бактерии являются возбудителями:

- а) оспы;
- б) чумы;
- в) коревой краснухи;
- г) гепатита.

3. На рисунке изображено растение, которое может помочь больному человеку или причинить ему вред.

У него ядовиты:

- а) только листья;
- б) только ягоды;
- в) только цветки и ягоды;
- г) цветки, ягоды, листья.

4. К корнеотпрысковым растениям не относят:

- а) щавель малый и осину;
- б) осот полевой и бодяк полевой;



- в) облепиху крушиновидную и льнянку обыкновенную;
- г) пшеницу и одуванчик.

5. Цветки семейства сложноцветных, которые не имеют ни пестиков, ни тычинок:

- а) язычковые;
- б) трубчатые;
- в) воронковидные;
- г) ложноязычковые.

6. Запасные белки у растений накапливаются в:

- а) в хромопластах;
- б) центриолях;
- в) в вакуолях;
- г) митохондриях.

7. Мутовчатое листорасположение характерно для:

- а) липы;
- б) сирени;
- в) дуба;
- г) олеандр.

8. Видоизменения корней нельзя показать на примере:

- а) картофеля;
- б) батата;
- в) георгина;
- г) чистяка.

9. До прорастания семя защищено околоплодником у:

- а) фасоли;
- б) гороха;
- в) боба;
- г) лецины.

10. Женский гаметофит голосеменных растений образуется из:

- а) яйцеклетки;
- б) архегония;
- в) мегаспоры;
- г) микроспоры.

11. Переваривание пищи у гидры происходит:

- а) во рту и кишечной полости;
- б) в клетках и межслойном пространстве;
- в) только в кишечной полости;
- г) в кишечной полости и в клетках.

12. Обыкновенный прудовик использует для дыхания:

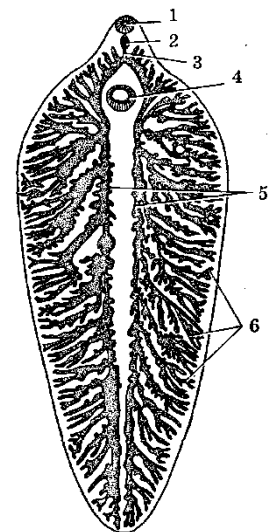
- а) жабры;
- б) трахеи;
- в) легкое;
- г) всю поверхность тела.

13. На рисунке показана одна из систем органов печеночного сосальщика. Эта система органов:

- а) нервная;
- б) половая;
- в) выделительная;
- г) пищеварительная.

14. Бычий цепень и печеночный сосальщик относятся к:

- а) одному отряду;
- б) разным отрядам одного класса;
- в) разным классам одного типа;
- г) разным типам.



15. Рабочие муравьи являются:

- а) недоразвившимися самцами и самками;
- б) недоразвившимися самцами;
- в) недоразвившимися самками;
- г) гермафродитами.

16. К насекомым с неполным превращением относятся:

- а) прямокрылые, двукрылые;
- б) полужесткокрылые, равнокрылые;
- в) жесткокрылые, чешуекрылые;
- г) перепончатокрылые, стрекозы.

17. Признак типа Хордовые, который не характерен для ланцетника:

- а) осевой скелет представлен хордой;
- б) центральная нервная система в виде полой нервной трубки;
- в) метамерное расположение органов;
- г) сердце на вентральной стороне тела.

18. Из перечисленных рыб к скатам не относится:

- а) пилорыл;
- б) морской дьявол;
- в) пила-рыба;
- г) морской ангел.

19. У жвачных парнокопытных отделом желудка, из которого отрывается полупереваренная пища для вторичного пережевывания, является:

- а) рубец;
- б) сетка;
- в) книжка;
- г) сычуг.

20. В типе Хордовые дифференциация головного мозга на пять отделов впервые встречается у представителей класса:

- а) Головохордовые;
- б) Круглоротые;
- в) Рыбы;
- г) Амфибии.

21. На рисунке изображены глоточные зубы карпа. Они необходимы рыбе для:

- а) защиты от нападения врагов;
- б) определения вкуса пищи;
- в) механического перетирания пищи;
- г) защиты жаберных лепестков от повреждения пищевыми частицами.

**22. В организме позвоночных животных некоторыми железами выделяется:**

- а) серная кислота;
- б) азотная кислота;
- в) соляная кислота;
- г) уксусная кислота.

23. Ярким примером приспособлений к недостаточной освещенности является такая жизненная форма растений, как:

- а) суккуленты;
- б) кустарники;
- в) лианы;
- г) стланики.

24. Конкурентные отношения характерны для пары видов:

- а) лиса и воробей;
- б) сова и воробей;

- в) заяц и сова;
- г) лиса и сова.

25. Типичным примером комменсализма можно считать:

- а) сожительство клубеньковых бактерий и бобовых растений;
- б) взаимоотношение льва и растительноядных копытных;
- в) использование непаразитическими формами насекомых нор грызунов в качестве убежищ;
- г) отношения рака-отшельника и актинии.

Часть 2. Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 0 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 35 (по 2,5 балла за каждое тестовое задание). Индексы верных ответов (В) и неверных ответов (Н) отметьте в матрице знаком «X». Образец заполнения матрицы:

№	?	а	б	в	г	д
	в		X	X		X
...	н	X			X	

1. Лишайники размножаются:

- а) спорами;
- б) частями слоевища;
- в) половым путем;
- г) корнями;
- д) листьями.

2. В составе жилки листа можно обнаружить:

- а) ситовидные трубки с клетками спутницами;
- б) сосуды;
- в) склеренхиму;
- г) уголковую колленхиму;
- д) паренхиму.

3. Растения, у которых в клубеньках на корнях азот не фиксируется:

- а) ольха;
- б) дуб;
- в) люпин;
- г) лютик;
- д) клевер.

4. Кислород при фотосинтезе выделяют:

- а) зеленые бактерии;
- б) пурпурные бактерии;
- в) цианобактерии;
- г) зеленые водоросли;
- д) высшие растения.

5. Из перечисленных классов к типу Кишечнополостные не относятся:

- а) корненожки;
- б) сцифоидные медузы;
- в) гидроидные;
- г) коралловые полипы;
- д) ресничные черви.

6. Крылья у летающих насекомых расположены на:

- а) головогруды;
- б) переднегруды;
- в) среднегруды;
- г) заднегруды;
- д) передних сегментах брюшка.

7. Различные виды насекомых из отряда Двукрылых питаются:

- а) нектаром и цветочной пылью;
- б) разлагающимися органическими веществами;
- в) кровью позвоночных животных и человека;
- г) другими насекомыми;
- д) древесиной.

8. Среди брюхоногих моллюсков по типу питания есть:

- а) фитофаги;
- б) хищники;
- в) паразиты;
- г) фильтраторы;
- д) падальщики.

9. Половое размножение печеночного сосальщика происходит в:

- а) воде;
- б) теле моллюска;
- в) организме человека;
- г) организме крупного рогатого скота;
- д) организме рыбы.

10. Жировые отложения в организме позвоночных животных выполняют функцию:

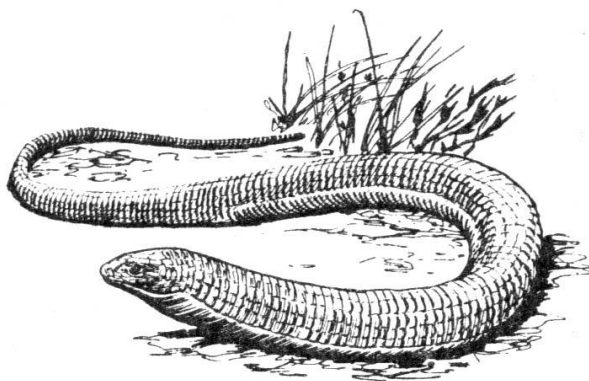
- а) теплоизолирующую;
- б) энергозапасующую;
- в) водозапасующую;
- г) накопления вредных веществ и метаболитов;
- д) катализирующую обмен веществ.

11. В случае опасности ящерица ушастая круглоголовка:

- а) спасается бегством;
- б) окрашивается под цвет субстрата и затаивается;
- в) принимает угрожающую позу;
- г) отбрасывает хвост;
- д) «тонет» в песке.

12. На рисунке изображена безногая ящерица – желтопузик. Как и похожая на нее змея – желтобрюхий полоз, это животное:

- а) всегда заглатывает свою добычу целиком;
- б) по бокам головы имеет отверстия, ведущие к среднему уху;
- в) имеет сухую кожу, покрытую роговыми чешуйками и щитками;
- г) использует для осязания язык;
- д) имеет веки, защищающие глаза.



13. Обязательной частью всех клеток является:

- а) цитоплазма;
- б) ядро;
- в) рибосомы;
- г) плазматическая мембрана;
- д) микротрубочки.

14. Признаки, по которым клетки животных отличаются от растительных:

- а) имеют пластиды;
- б) содержат рибосомы;
- в) содержат клеточный центр;
- г) имеют кольцевую молекулу ДНК;
- д) имеют белки и ферменты в мембранах.

Часть 3. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых

следует либо согласиться, либо отклонить.

Внесите в матрицу ответов знак X в соответствующую графу «Да» или «НЕТ».

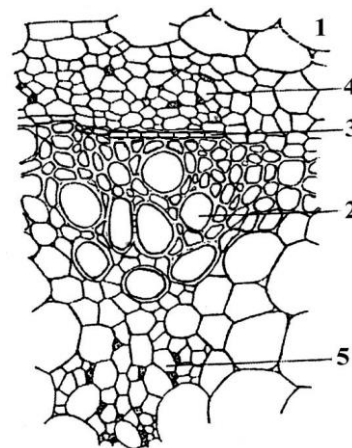
Максимальное количество баллов, которое можно набрать - 20.

1. Хромопласты, вместе с пигментами клеточного сока, могут определять окраску цветков и плодов.
2. Споры плаунов прорастают во взрослое растение.
3. Спорофит мха паразитирует на женском гаметофите.
4. Злаки – систематическая группа растений, объединяющая растения одного рода.
5. Голосеменные растения появились и достигли наибольшего разнообразия в мезозойской эре.
6. Околоцветник не может состоять только из чашелистиков.
7. Ивы, тополя, клёны, берёзы относятся к двудомным растениям.
8. В отличие от симпласта (системы живых протопластов), апопласт является неживой частью растительного организма.
9. Примеры плодов типа «ягода» - крыжовник, смородина, перец, баклажан.
10. У растений отдела Цветковые в состав флоэмы входят волокна механической ткани, клетки паренхимы и элементы проводящей ткани.
11. Жгутиковые простейшие трипаносомы попадают в организм человека трансмиссивным способом.
12. У большинства двустворчатых моллюсков (Bivalvia), включая беззубок, кишечник проходит сквозь желудочек сердца.
13. У веслоногого рачка циклопа есть только один фасеточный глаз.
14. Абсолютное большинство пауков — облигатные хищники.
15. Все плоские черви являются гермафродитами.
16. Глубоководные рыбы из отряда Химеры относятся к классу Костные рыбы.
17. Кожные железы хорошо развиты у земноводных, но отсутствуют у всех пресмыкающихся.
18. У большинства хвостатых амфибий оплодотворение внутреннее.
19. Некоторые амфибии могут всю жизнь оставаться в личиночной стадии и размножаться, не превращаясь во взрослую форму.
20. У рептилий те же отделы позвоночника, что и амфибий.

Часть 4. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10,5. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

Задание 1. [2,5 балла] На рисунке изображен поперечный срез проводящего пучка картофеля (*Solanum tuberosum*). Соотнесите основные структуры проводящего пучка (А–Д) с их обозначениями на рисунке.

- А – основная паренхима;
 Б – наружная флоэма;
 В – камбий;
 Г – ксилема;
 Д – внутренняя флоэма.



Обозначение	1	2	3	4	5
Структура					

Задание 2. [маж. 3 балла] Соотнесите растения (1–6) с характерными для них видоизменениями побега (А–В).

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1) чина весенняя; | А – корневище; |
| 2) топинамбур; | Б – клубень; |
| 3) картофель; | В – луковица. |
| 4) лилия; | |
| 5) гиацинт; | |
| 6) ландыш. | |

Растение	1	2	3	4	5	6
Видоизменение побега						

Задание 3. [маж. 5 баллов] На рисунке изображены животные, обозначенные буквами от А до З. Укажите, какие из них относятся к следующим группам: 1. Вторичноротые, 2. Имеющие смешанную полость тела; 3. Первичноводные.

