



Кировское областное государственное автономное образовательное  
учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования одаренных школьников»

---

# БИОЛОГИЯ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**  
по проверке и оценке заданий  
III этапа областной олимпиады школьников  
по биологии в Кировской области  
среди 7-8 классов

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР**

Печатается по решению методической комиссии III этапа областной олимпиады школьников по биологии в Кировской области.

Методические рекомендации по проверке и оценке заданий III этапа областной олимпиады школьников по биологии в Кировской области в 2016/2017 учебном году / Сост. О. Н. Вишницкая, Е. Н. Лимонова, Е. Г. Шушканова. – Киров: Изд-во ЦДООШ, 2017. – 22 с.

Авторы, составители и источники задач (заданий, вопросов и др.)

*О. Н. Вишницкая, Е. Н. Лимонова, Е. Г. Шушканова*

Научная редакция (рецензирование):

к.б.н., педагог дополнительного образования КОГАОУ ДО ЦДООШ А.Н. Ляпунов;  
к.б.н., доцент заведующая кафедрой биологии и методики обучения биологии  
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет» О. Н. Пересторонина;  
заместитель директора по научной работе ФГБУ «Государственный природный  
заповедник «Нургуш» Л. Г. Целищева.

Компьютерный набор и верстка

*О. Н. Вишницкая, Е. Н. Лимонова*

Подписано в печать 07.02.2017

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага типографская. Усл. печ. л. 1,5

Тираж 60 экз.

© КОГАОУ ДО «Центр дополнительного образования одаренных школьников», Киров, 2017

© О. Н. Вишницкая, Е. Н. Лимонова, Е. Г. Шушканова 2017

**ЗАДАНИЯ**  
**теоретического тура III этапа областной**  
**олимпиады школьников по биологии. 2016-17 уч. год.**

**7 класс**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать, – 30 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Выбранный Вами вариант ответа отметьте в матрице знаком «X».

**1. НЕ имеют клеточного строения:**

- а) бактерии;                      б) грибы;                      в) вирусы;                      г) низшие растения.

**2. Верным является утверждение:**

- а) некоторые бактерии способны к передвижению;  
б) некоторые бактерии имеют хлоропласты;  
в) споры бактерий служат для размножения;  
г) некоторые бактерии видны даже без микроскопа.

**3. Луковицу НЕ образует:**

- а) нарцисс;                      б) лилия;                      в) тюльпан;                      г) георгина.

**4. Если в цветке несколько пестиков из него может развиться:**

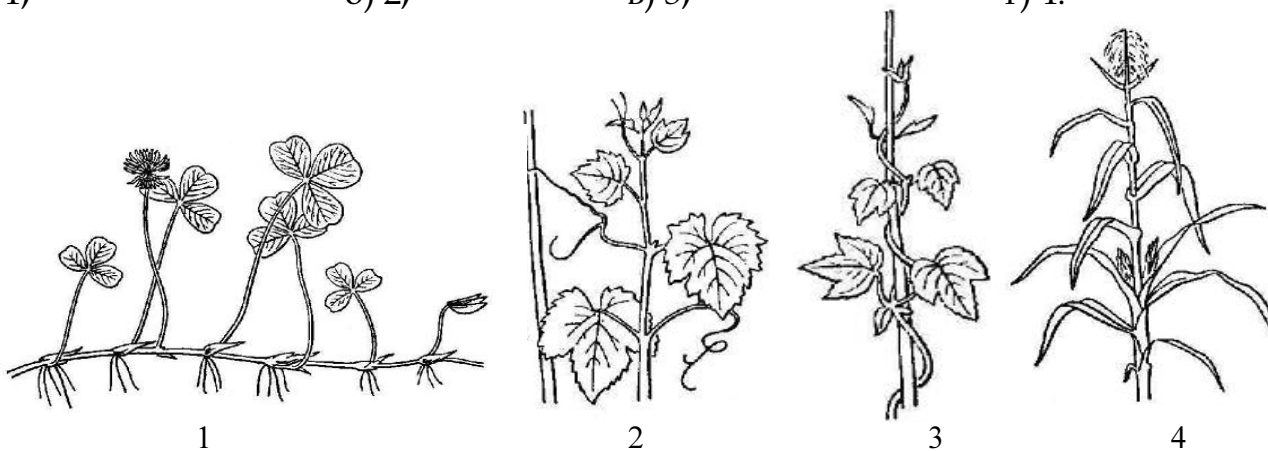
- а) односемянной плод;                      б) многосемянной плод;  
в) сборный плод;                      г) соплодие.

**5. Стратификация – это:**

- а) длительное выдерживание семян при определенной низкой температуре для повышения их всхожести;  
б) частичное нарушение целостности оболочки семян для облегчения их набухания и прорастания;  
в) длительное выдерживание семян при определенной высокой температуре для повышения их всхожести;  
г) определение всхожести семян.

**6. Растение с цепляющимся побегом изображено на рисунке:**

- а) 1;                      б) 2;                      в) 3;                      г) 4.



**7. Глазки на клубне картофеля представляют собой:**

- а) столоны;                      б) листья;                      в) придаточные корни;                      г) почки.

**8. Наибольший объем в стебле древесных растений занимает ткань:**

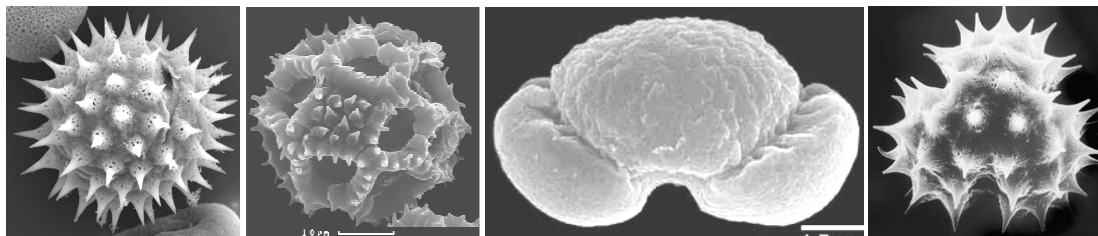
- а) пробка;                      б) луб;                      в) древесина;                      г) основная паренхима.

9. Двойное оплодотворение характерно:

- а) для цветковых и некоторых зеленых водорослей;
- б) для цветковых и некоторых голосеменных;
- в) только для цветковых;
- г) для цветковых и некоторых папоротников.

10. Пыльцевое зерно ветроопыляемого растения изображено на рисунке:

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



1

2

3

4

11. Выберите НЕверное утверждение. Чашечка:

- а) представляет собой один из кругов околоцветника;
- б) состоит из лепестков;
- в) может быть свободной и сросшейся;
- г) чаще окрашена в зеленый цвет.

12. Проводящий пучок листа называется:

- а) листовой след;
- б) жилка;
- в) листовой ход;
- г) листовой прорыв.

13. Соцветие простой колос характерно для:

- а) пшеницы;
- б) кукурузы;
- в) подорожника;
- г) клевера.

14. Вставочный рост характерен для:

- а) пасленовых;
- б) злаков;
- в) бобовых;
- г) сложноцветных.

15. Вегетативное размножение НЕ является основным способом размножения для:

- а) картофеля;
- б) земляники;
- в) малины;
- г) капусты.

16. Большой вклад в развитие гельминтологии внес ученый:

- а) Н. И. Вавилов;
- б) И. П. Павлов;
- в) К. И. Скрябин;
- г) И. И. Мечников.

17. Дыхание у одноклеточных животных осуществляется через:

- а) трихоцисты;
- б) дыхательную вакуоль;
- в) порошицу;
- г) всю поверхность тела.

18. Наружные раковинки, состоящие из карбоната кальция (извести), имеются у:

- а) фораминифер;
- б) радиолярий;
- в) споровиков;
- г) солнечников.

19. Среди перечисленных ниже простейших положительный фототаксис характерен для:

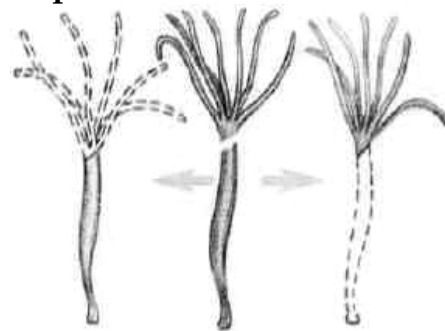
- а) инфузории-туфельки;
- б) амебы протей;
- в) эвглены зеленой;
- г) сувойки.

20. Непереваренные остатки пищи у плоских ресничных червей выводятся через:

- а) анальное отверстие;
- б) ротовое отверстие;
- в) порошицу;
- г) всю поверхность тела.

**21. Рисунок отображает процесс жизнедеятельности гидры:**

- а) раздражимость;
- б) половое размножение;
- в) регенерацию;
- г) аутономию.



**22. У ленточных червей нет системы:**

- а) пищеварительной;
- б) нервной;
- в) выделительной;
- г) половой.

**23. Для круглых червей НЕ характерно наличие:**

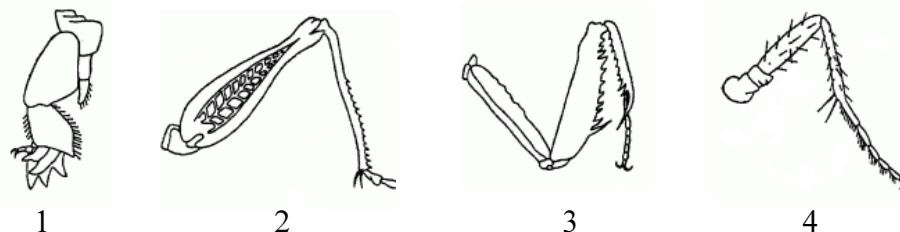
- а) кутикулы;
- б) поперечных мышц;
- в) анального отверстия;
- г) продольных мышц.

**24. Многощетинковые черви:**

- а) относятся к типу Кольчатые черви;
- б) относятся к типу Плоские черви;
- в) относятся к типу Пиявки;
- г) являются подклассом класса Малощетинковые черви.

**25. Прыгательная нога насекомого изображена на рисунке:**

- а) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.



**26. Полость тела у членистоногих:**

- а) первичная;
- б) вторичная;
- в) заполнена паренхимой;
- г) смешанная.

**27. Насекомое с 4 крыльями и сосущим ротовым аппаратом на имагинальной стадии относится к отряду:**

- а) Перепончатокрылые;
- б) Чешуекрылые;
- в) Прямокрылые;
- г) Жесткокрылые.

**28. Среди двустворчатых моллюсков разводятся человеком в морях для дальнейшего использования в пищу:**

- а) устрицы, морские гребешки, мидии;
- б) жемчужницы, перловицы, беззубки;
- в) катушки, виноградные улитки, мидии;
- г) сердцевидки, тридакны, устрицы.

**29. Органами размножения самцов рыб являются:**

- а) антеридии;
- б) яичники;
- в) молоки;
- г) сперматофоры.

**30. Паразиты, обитающие на поверхности хозяина, называются:**

- а) эипаразитами;
- б) эктопаразитами;
- в) эндопаразитами;
- г) мезопаразитами.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 1 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 25 (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. В листе яблони можно найти ткани:**

- а) основные; б) покровные; в) проводящие;  
г) механические; д) образовательные.

**2. Промышленным способом человеком выращиваются грибы:**

- а) белые; б) шампиньоны; в) мукор; г) опята; д) вешенки.

**3. Кустарниками являются:**

- а) сирень; б) черника; в) яблоня; г) можжевельник; д) брусника.

**4. Почки цветкового растения могут быть:**

- а) вегетативными; б) вегетативно-генеративными;  
в) генеративными; г) пазушными; д) верхушечными.

**5. Для представителей семейства Розоцветные характерны плоды:**

- а) многокостянка; б) яблоко; в) однокостянка;  
г) земляничина; д) семянка.

**6. Лучевая симметрия характерна для:**

- а) гидры; б) аскариды; в) планарии;  
г) актинии; д) морской звезды.

**7. У моллюсков может редуцироваться:**

- а) кишка; б) раковина; в) нога; г) голова; д) мантия.

**8. Грызущий ротовой аппарат у имаго и у личинок характерен для:**

- а) прямокрылых; б) чешуекрылых; в) жесткокрылых;  
г) двукрылых; д) тараканов.

**9. Одомашненными насекомыми являются:**

- а) Медоносная пчела; б) Божья коровка; в) Тутовый шелкопряд;  
г) Домашняя муха; д) Рыжий муравей.

**10. У насекомых партеногенетическое размножение характерно для отряда:**

- а) Жесткокрылые; б) Перепончатокрылые; в) Тли;  
г) Вши; д) Блохи.

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Индексы верных суждений (В) и (Н) отметьте в матрице знаком «X». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **15 (по 1 баллу за каждое задание)**.

1. На корнях цветковых растений могут формироваться листья.
2. Некоторые травы могут быть выше кустарников.
3. Ризоиды – это корни, характерные для низших растений.
4. У некоторых хвощей побеги подразделяются на спороносные и стерильные.
5. Плоды костянки могут быть как сухими, так и сочными.
6. «Иголка» сосны – это лист.
7. Споровые растения обитают исключительно в тропиках.
8. Некоторые водоросли человек использует в пищу.
9. У зеленой эвглены происходит только бесполое размножение продольным делением клетки.



10. Всем кишечнорастворимым свойственна билатеральная симметрия.
11. В цикле развития сцифоидных медуз есть стадия полипа, а в цикле развития колониальных гидроидных полипов – стадия медузы.
12. Некоторые кольчатые черви имеют конечности – параподии.
13. Сердце у моллюсков может иметь одно, два, или четыре предсердия.
14. Отличительным признаком паукообразных является внекишечное пищеварение.
15. Блохи, в отличие от вшей, развиваются с неполным превращением.

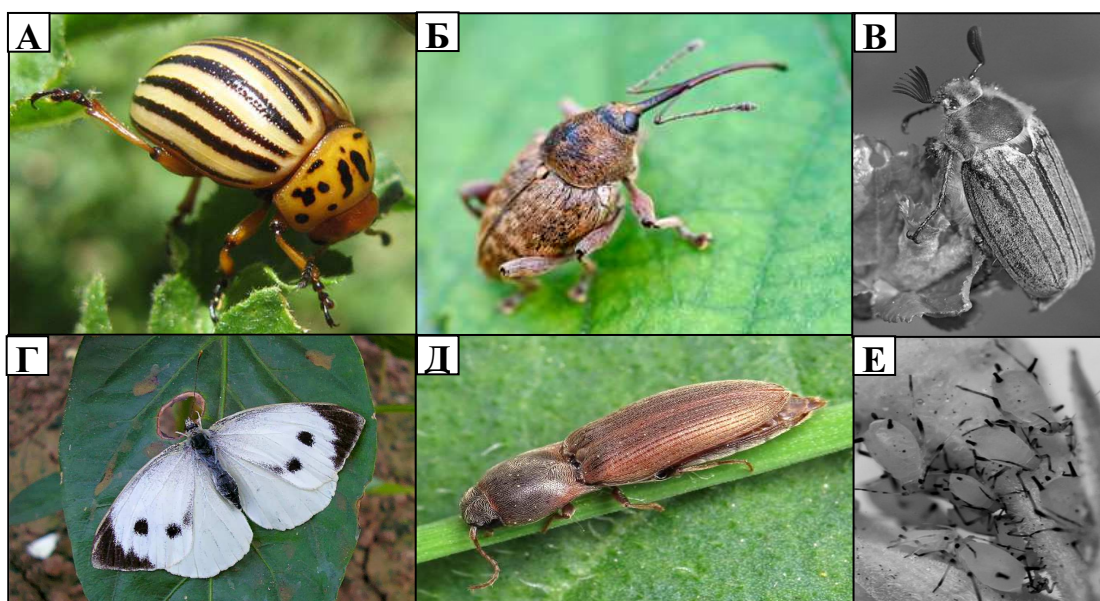
**Часть IV.** Вам предлагаются задания, требующие установления соответствия и пр. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – **12**. Заполните матрицу ответов в соответствии с требованиями заданий.

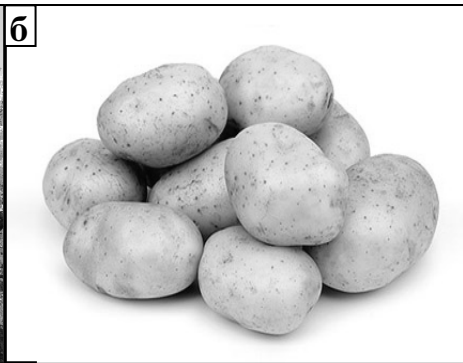
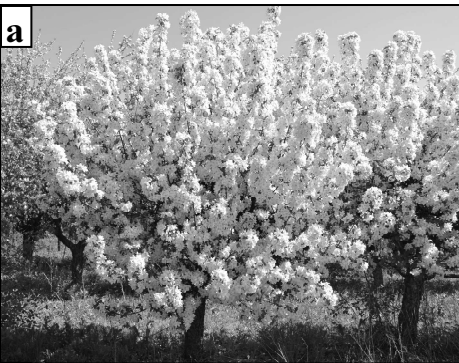
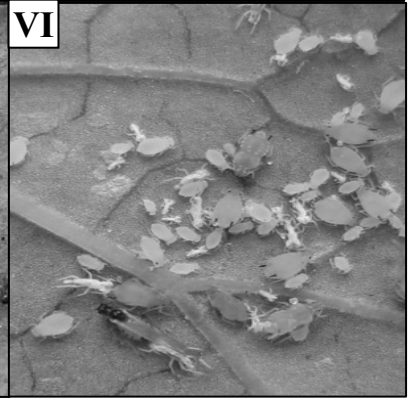
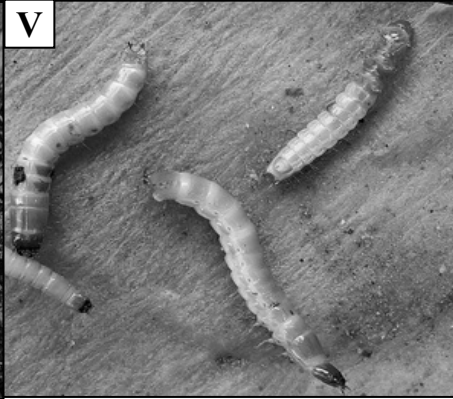
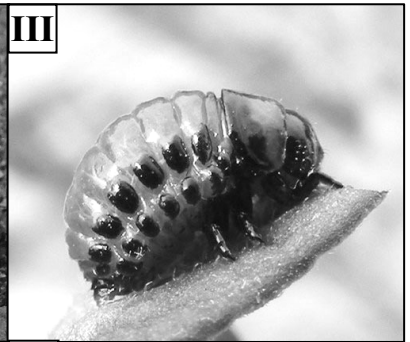
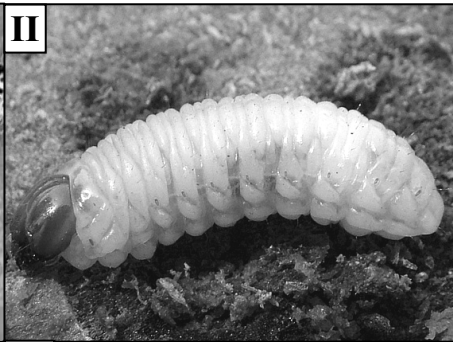
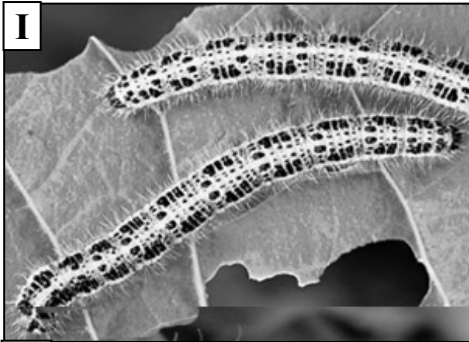
1. [маж. 6 баллов] Издавна человек употребляет в пищу различные виды капусты. Внесите в матрицу названия капусты и органа, используемого человеком в пищевых целях. [по 0,5 балла за каждый верный ответ].



	1	2	3	4	5	6
Название						
Орган						

2. [маж. 6 баллов] На рисунке представлены вредители; их личинки и растения, которыми они питаются. Сопоставьте личинку с имаго и растением. Ответы внесите в таблицу. [по 0,5 балла за каждый верный ответ].





Имаго	Личинка	Растение
А		
Б		
В		
Г		
Д		
Е		



**ЗАДАНИЯ**  
**теоретического тура III этапа областной**  
**олимпиады школьников по биологии. 2016-17 уч. год.**

**8 класс**

**Часть I.** Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 40 (по 1 баллу за каждое тестовое задание). Выбранный Вами вариант ответа отметьте в матрице знаком «X».

**1. В растительной клетке поры представляют собой:**

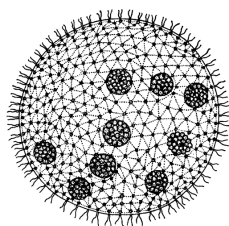
- а) особые органеллы;
- б) производные плазматической мембраны;
- в) утолщенные места в клеточной стенке;
- г) включения.

**2. К вегетативному размножению НЕ относится размножение с помощью:**

- а) черенков;      б) корневых отпрысков;      в) луковиц;      г) спор.

**3. Растением НЕ является организм, изображенный на рисунке:**

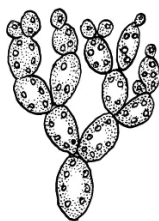
- а) 1;      б) 2;      в) 3;      г) 4.



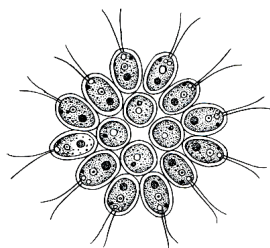
1



2



3



4

**4. У цветковых растений запасные вещества в семени:**

- а) откладываются только в семядолях;
- б) откладываются только в эндосперме;
- в) могут откладываться и в семядолях, и в эндосперме;
- г) не откладываются.

**5. Для суккулентов НЕ характерно(-а):**

- а) сильное развитие механических тканей;
- б) малое число устьиц;
- в) слабое развитие фотосинтезирующей ткани;
- г) поверхностная корневая система.

**6. При развитии в неблагоприятных условиях у растений НЕ наблюдается уменьшение:**

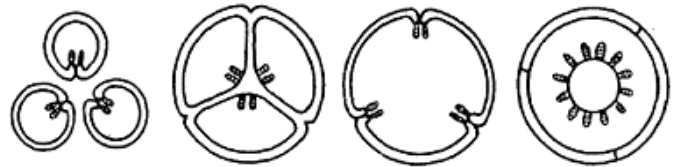
- а) числа тычинок;      б) числа побегов;
- в) общих размеров;      г) числа цветков.

**7. В отношении заростка папоротника НЕверным является следующее утверждение:**

- а) является гаметофитом;
- б) на нем формируются мужские и женские половые органы;
- в) на нем формируются спорангии;
- г) не несет листьев.

8. На рисунке изображены:

- а) формулы различных цветков;
- б) различные типы гинецея;
- в) поперечные срезы семян;
- г) поперечные срезы различных типов тычинок.



9. Флора – это совокупность:

- а) видов;
- б) растительных сообществ;
- в) жизненных форм;
- г) индивидов.

10. Надземный побег растения, изображенного на рисунке:

- а) удлинённый, прямостоячий, вегетативный;
- б) полурозеточный, вегетативно-генеративный;
- в) удлинённый, прямостоячий, вегетативно-генеративный;
- г) удлинённый, цепляющийся, вегетативный.



11. Apex побега образован тканью (тканями):

- а) образовательной;
- б) образовательной и проводящей;
- в) покровной;
- г) образовательной, проводящей и покровной.

12. Устьица отсутствуют у:

- а) мхов;
- б) голосеменных;
- в) папоротников;
- г) цветковых.

13. Растения-эпифиты используют деревья, на которых растут, как:

- а) опору;
- б) источник минеральных и органических веществ;
- в) опору и источник воды;
- г) опору и частично источник органических веществ.

14. К культурным растениям семейства Крестоцветные НЕ принадлежит:

- а) капуста;
- б) редис;
- в) сурепка;
- г) редька.

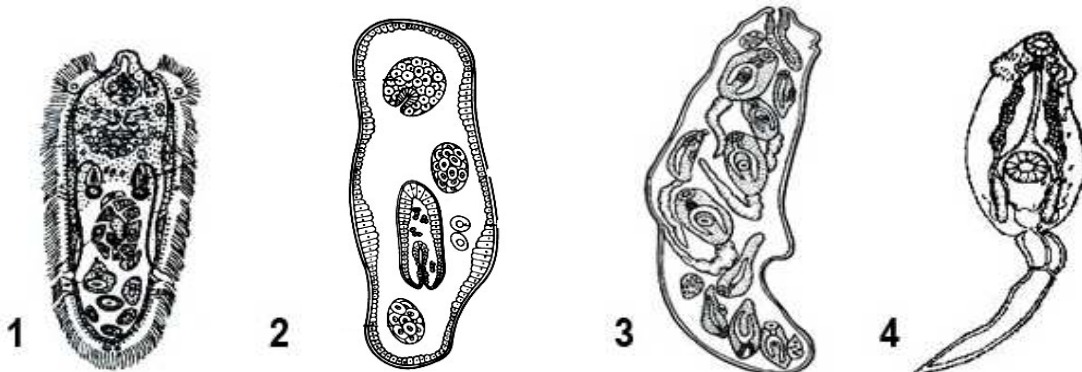
15. Среди одноклеточных животных путем фагоцитоза поглощают пищу представители класса:

- а) Животные жгутиконосцы;
- б) Корненожки;
- в) Споровики;
- г) Ресничные инфузории.

16. Колониальным жгутиковым простейшим является:

- а) бодо;
- б) эвглена;
- в) вольвокс;
- г) лейшмания.

17. На рисунке изображены стадии жизненного цикла:



- а) печеночного сосальщика;
- б) острицы;
- в) эхинококка;
- г) свиного цепня.

18. Кровеносная система у насекомых:

- а) незамкнутая, сердце однокамерное;
- б) замкнутая, есть сердце;
- в) незамкнутая, имеет головную аорту и многокамерное сердце;
- г) замкнутая, сердце отсутствует.

**19. Трансмиссивными называются заболевания:**

- а) возбудители которых активно перемещаются в организме больного;
- б) передающиеся при непосредственном контакте с больным;
- в) возбудители которых передаются животными-переносчиками;
- г) передающиеся воздушно-капельным путем.

**20. Сыпной тиф переносят в основном:**

- а) вши;
- б) оводы;
- в) комары;
- г) блохи.

**21. У Бесчерепных и Позвоночных общим признаком является наличие:**

- а) двух кругов кровообращения;
- б) легочного дыхания;
- в) теплокровности;
- г) внутреннего скелета.

**22. На рисунке цифрой 3 показана кладка икры, отложенная:**

- а) жерлянкой;
- б) жабой;
- в) лягушкой;
- г) чесночницей.

**23. По сравнению с рыбами у земноводных слабее развит:**

- а) передний мозг;
- б) продолговатый мозг;
- в) мозжечок;
- г) средний мозг.

**24. Впадает в спячку во время пересыхания водоема:**

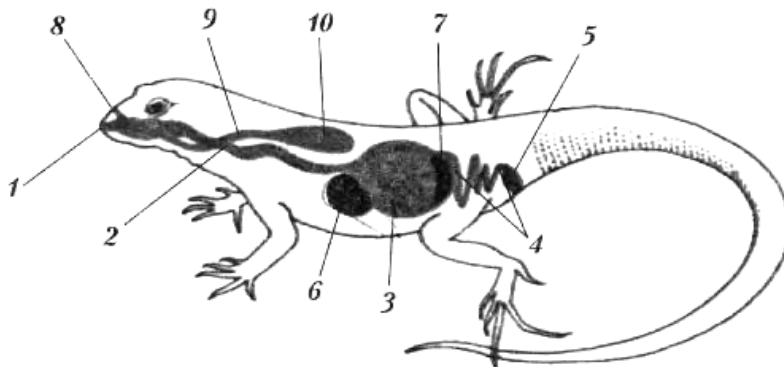
- а) африканский чешуйчатник;
- б) коморская латимерия;
- в) русский осетр;
- г) обыкновенный карп.

**25. Путь выделения мочи из организма птицы:**

- а) мочеиспускательный канал – клоака – мочевого пузыря – почки;
- б) почки - мочеточники – мочевого пузыря – мочеиспускательный канал;
- в) почки – мочевого пузыря – клоака – мочеиспускательный канал;
- г) почки – мочеиспускательный канал – клоака.

**26. На рисунке показано строение прыткой ящерицы, как представителя отряда Чешуйчатые. Цифрой 9 обозначен(-а):**

- а) пищевод;
- б) трахея;
- в) носоглотка;
- г) проток желчного пузыря.

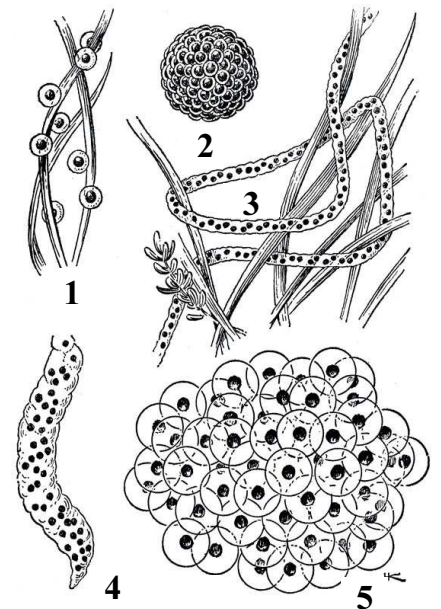


**27. Пальцехождение НЕ характерно для:**

- а) рыси;
- б) волка;
- в) ласки;
- г) медведя.

**28. У жвачных животных пища возвращается в ротовую полость из:**

- а) книжки;
- б) сычуга;
- в) сетки;
- г) рубца.



29. Реакклиматизированное животное Кировской области:

- а) бобр; б) ондатра; в) енотовидная собака; г) водяная полевка.

30. В условиях умеренной зоны НЕ является примером сезонного фотопериодизма:

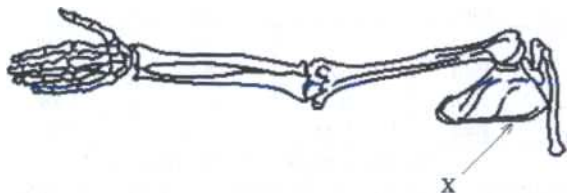
- а) спячка; б) миграции птиц; в) роение пчел; г) диапауза у насекомых.

31. Соединения между костями НЕ образуются тканью:

- а) плотной соединительной; б) мышечной;  
в) эпителиальной; г) костной.

32. Знаком «X» на рисунке обозначена кость:

- а) плечевая; б) ключица; в) лопатка; г) коракоид.



33. Шейный отдел позвоночника человека состоит из:

- а) 7 позвонков; б) 8 позвонков; в) 3 позвонков; г) 12 позвонков.

34. К непарным костям относится:

- а) верхнечелюстная; б) нижнечелюстная; в) носовая; г) теменная.

35. К мышцам туловища НЕ относится мышца:

- а) широчайшая; б) большая грудная; в) прямая живота; г) ягодичная.

36. Утомление при физической работе развивается в:

- а) работающих мышцах; б) двигательных нервных центрах;  
в) двигательных нервах; г) чувствительных нервных центрах.

37. Створчатые клапаны в сердце человека расположены между:

- а) предсердиями и желудочками; б) желудочками и выходящими сосудами;  
в) правым и левым предсердиями; г) предсердиями и выходящими сосудами.

38. Электрокардиограмма – это регистрация:

- а) биоэлектрической активности сердечной мышцы;  
б) сокращений сердечной мышцы;  
в) колебаний стенки кровеносного сосуда;  
г) сокращений скелетных мышц человека.

39. Гемоглобин в крови можно обнаружить в:

- а) эритроцитах; б) лейкоцитах; в) тромбоцитах; г) плазме.

40. НЕ формируется стойкий иммунитет после перенесения:

- а) ветряной оспы; б) кори; в) коклюша; г) ангины.

**Часть II.** Вам предлагаются тестовые задания с множественными вариантами ответа (от 1 до 5). Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 37,5 (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	



**12. Обязательными элементами сустава являются:**

- а) кости;                      б) связки;                      в) сумка;                      г) полость;                      д) мышцы.

**13. Скелетные мышцы выполняют следующие функции:**

- а) обеспечивают движения;                      б) поддерживают равновесие;  
в) защищают внутренние органы;                      г) регулируют сокращения;  
д) обеспечивают опору тела.

**14. К трубчатым относятся кости:**

- а) ребро;                      б) позвонок;                      в) локтевая;                      г) лобная;                      д) бедренная.

**15. Из типа Хордовые к подтипу Черепные относятся классы:**

- а) Ланцетники;                      б) Костные рыбы;                      в) Земноводные;  
г) Хрящевые рыбы;                      д) Пресмыкающиеся.

**Часть III.** Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. Индексы верных суждений (В) и (Н) отметьте в матрице знаком «Х». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 20 (по 1 баллу за каждое задание).

1. Все высшие растения обитают на суше.
2. Боковые корни могут закладываться на самой верхушке главного корня.
3. Для голосеменных также как и для цветковых растений характерен листопад.
4. Устьичные аппараты различаются формой замыкающих клеток.
5. У цветковых растений в пазухе одного листа может располагаться несколько почек.
6. Растения способны к медленным движениям.
7. Среди инфузорий встречаются как паразиты, так и симбионты.
8. У некоторых млекопитающих шерстный покров состоит только из подшерстка.
9. Яд змей используется для приготовления лекарственных препаратов.
10. Млекопитающие, перемещающие ноги только вдоль продольной оси тела, лишены ключиц.
11. Кишечник хищников более длинный по сравнению с травоядными.
12. У бесхвостых амфибий хвостовой отдел позвоночника полностью редуцирован.
13. Мезоглея – третий зародышевый листок многоклеточных организмов.
14. У земноводных на передних и задних конечностях развиты перепонки, что является приспособлением к водной среде.
15. Зоб – расширение пищевода, развит преимущественно у хищных и зерноядных птиц.
16. В отличие от птиц длина шеи у млекопитающих определяется не числом шейных позвонков, а длиной их тела.
17. Число дыхательных движений зависит от величины животного, что связано с различием в интенсивности обмена веществ.
18. Изгибы позвоночника обеспечивают его упругость.
19. Рост костей в длину происходит за счет надкостницы.
20. В позвоночном канале располагается костный мозг.



**Часть IV.** Вам предлагаются тестовые задания на распределение и требующие знания строения различных организмов. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 27. Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.

**1. [Мах. 10,5 баллов]** Распределите перечисленные ниже особенности растительных организмов по группам растений. Ответы внесите в таблицу. Один признак может быть характерен для нескольких групп. [по 0,5 балла за каждое верное распределение].

1. Преобладает гаметофит.
2. Размножаются спорами.
3. Имеют семязачатки.
4. Образуют зооспоры.
5. Для современных представителей характерна жизненная форма «дерево».
6. Совместно с грибами формируют лишайники.
7. НЕ имеют корней.
8. В ходе развития формируются заростки.
9. Мужские половые клетки имеют жгутики.

Водоросли	Мхи	Хвощи	Папоротники	Голосеменные	Цветковые

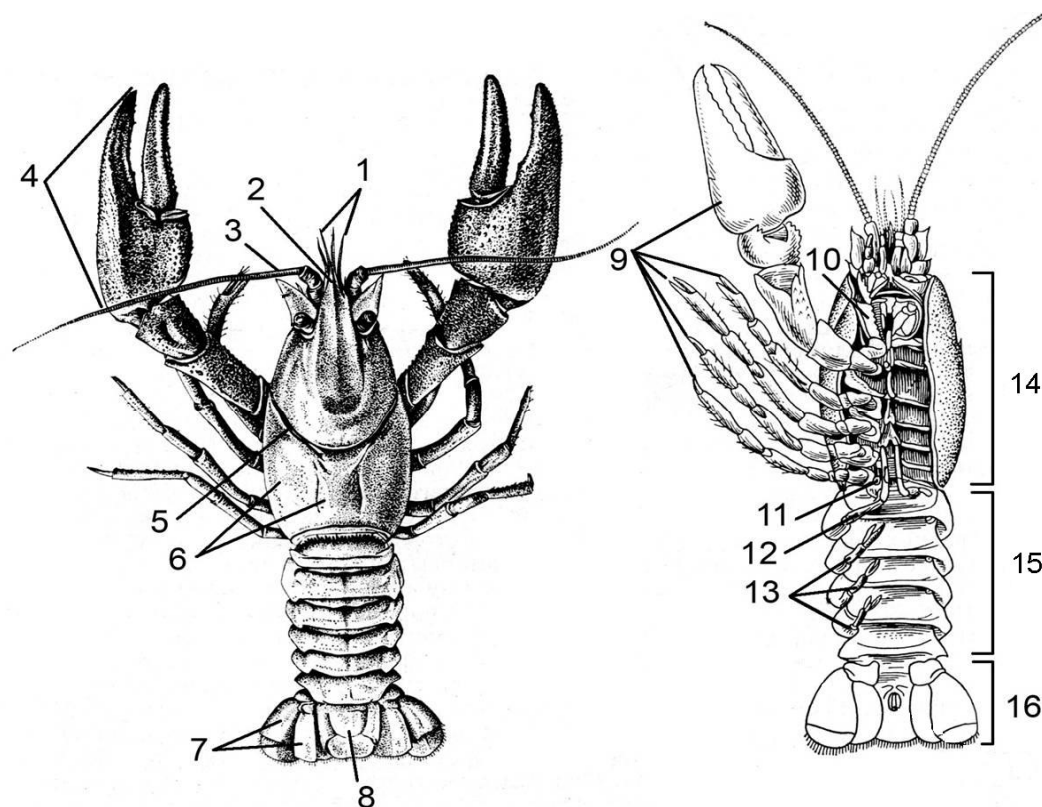
**2. [Мах. 8,5 баллов]** Распределите указанные кости по отделам скелета. Приведите еще по одному дополнительному примеру. [по 0,5 балла за каждое верное распределение и 1 балл за верный пример].

Названия костей:

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1) локтевая;    | 5) тазовая;      |
| 2) височная;    | 6) ребро;        |
| 3) клиновидная; | 7) бедренная;    |
| 4) позвонок;    | 8) лобная;       |
|                 | 9) гороховидная. |

Отдел скелета	Распределение	Дополнительный пример
Мозговой череп		
Осевой скелет		
Свободная верхняя конечность		
Нижняя конечность		

3. [Мах. 8 баллов] На рисунке показано строение речного рака. Используя обозначения (А–Р) укажите, как называются эти структуры (1–16). [по 0,5 балла за каждое верное распределение].



А) брюшная (копулятивная) ножка самца;	И) затылочная борозда;
Б) антенны;	К) ногочелюсти;
В) карапакс;	Л) мужское половое отверстие;
Г) брюшные ножки;	М) тельсон;
Д) уропода;	Н) хвостовой плавник;
Е) головогрудь;	О) антеннулы;
Ж) клешни;	П) ходильные ноги;
З) рострум;	Р) брюшко.

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Название																

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**  
**на задания теоретического тура III этапа областной олимпиады школьников**  
**по биологии в Кировской области, 2016-17 уч. год**

**7 класс [маx. 82 балла]**

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ, отмена ответа.



**Задание 1. маx. 30 баллов**

№	а	б	в	г
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

№	а	б	в	г
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

№	а	б	в	г
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

№	а	б	в	г
25				
26				
27				
28				
29				
30				

**Задание 2. маx. 25 баллов**

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
5	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
9	в					
	н					

2	в					
	н					

6	в					
	н					

10	в					
	н					

3	в					
	н					

7	в					
	н					

4	в					
	н					

8	в					
	н					

**Задание 3. маx. 15 баллов**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в															
н															

**Задание 4. маx. 12 баллов**

**1. маx. 6 баллов**

	1	2	3	4	5	6
Название						
Орган						

**2. маx. 6 баллов**

	Имаго	Личинка	Растение
А			
Б			
В			
Г			
Д			
Е			

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**  
**на задания теоретического тура III этапа областной олимпиады школьников**  
**по биологии в Кировской области, 2016-17 уч. год**  
**8 класс [маx. 124,5 балла]**

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ, отмена ответа.



**Задание 1. маx. 40 баллов**

№	а	б	в	г
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

№	а	б	в	г
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

№	а	б	в	г
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

№	а	б	в	г
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

**Задание 2. маx. 37,5 баллов**

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
6	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
11	в					
	н					

2	в					
	н					

7	в					
	н					

12	в					
	н					

3	в					
	н					

8	в					
	н					

13	в					
	н					

4	в					
	н					

9	в					
	н					

14	в					
	н					

5	в					
	н					

10	в					
	н					

15	в					
	н					

**Задание 3. маx. 20 баллов**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
В																					
Н																					

**Задание 4. маx. 27 баллов**

**1. маx. 10,5 баллов**

Водоросли	Мхи	Хвои	Папоротники	Голосеменные	Цветковые

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**2. мах. 8,5 баллов**

<b>Отдел скелета</b>	<b>Распределение</b>	<b>Дополнительный пример</b>
Мозговой череп		
Осевой скелет		
Свободная верхняя конечность		
Нижняя конечность		

(по 0,5 б. за верное распределение, по 1 б. за пример) = \_\_\_\_\_

**3. мах. 8 баллов**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**  
на задания теоретического тура III этапа областной олимпиады школьников  
по биологии в Кировской области, 2016-17 уч. год

**7 класс [маx. 82 балла]**

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ, отмена ответа.



**Задание 1. маx. 30 баллов**

№	а	б	в	г
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

№	а	б	в	г
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

№	а	б	в	г
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

№	а	б	в	г
25				
26				
27				
28				
29				
30				

**Задание 2. маx. 25 баллов**

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
5	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
9	в					
	н					

2	в					
	н					

6	в					
	н					

10	в					
	н					

3	в					
	н					

7	в					
	н					

4	в					
	н					

8	в					
	н					

**Задание 3. маx. 15 баллов**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
в															
н															

**Задание 4. маx. 12 баллов**

**1. маx. 6 баллов**

	1	2	3	4	5	6
Название	Белокочанная	Брюссельская	Цветная капуста	Кольраби	Савойская	Брокколи
Орган	Верхуш. почка	Пазуш. почки	Соцветие	Стебель	Верхуш. почка	Соцветие

**2. маx. 6 баллов**

Имаго	Личинка	Растение
А	III	в
Б	II	а
В	IV	е
Г	I	г
Д	V	б
Е	VI	д

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_



**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**  
**на задания теоретического тура III этапа областной олимпиады школьников**  
**по биологии в Кировской области, 2016-17 уч. год**  
**8 класс [маx. 124,5 балла]**

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ, отмена ответа.



**Задание 1. маx. 40 баллов**

№	а	б	в	г
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

№	а	б	в	г
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

№	а	б	в	г
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

№	а	б	в	г
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				

**Задание 2. маx. 37,5 баллов**

№	?	а	б	в	г	д
1	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
6	в					
	н					

№	?	а	б	в	г	д
11	в					
	н					

2	в					
	н					

7	в					
	н					

12	в					
	н					

3	в					
	н					

8	в					
	н					

13	в					
	н					

4	в					
	н					

9	в					
	н					

14	в					
	н					

5	в					
	н					

10	в					
	н					

15	в					
	н					

**Задание 3. маx. 20 баллов**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
В																				
Н																				

**Задание 4. маx. 27 баллов**

**1. маx. 10,5 баллов**

Водоросли	Мхи	Хвощи	Папоротники	Голосеменные	Цветковые
1, 2, 4, 6, 7, 9	1, 2, 7, 9	2, 8, 9	2, 8, 5, 9	3, 5	3, 5

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_

**2. мах. 8,5 баллов**

<b>Отдел скелета</b>	<b>Распределение</b>	<b>Дополнительный пример</b>
Мозговой череп	2, 3, 8	теменная, затылочная
Осевой скелет	4, 6	крестец, грудина
Свободная верхняя конечность	1, 9	плечевая, лучевая
Нижняя конечность	5, 7	большеберцовая, пяточная

(по 0,5 б. за верное распределение, по 1 б. за пример) = \_\_\_\_\_

**3. мах. 8 баллов**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
О	З	Б	Ж	И	В	Д	М	П	К	Л	А	Г	Е	Р	Н

(по 0,5 б.) = \_\_\_\_\_