**ЗАДАНИЯ**

**теоретического тура муниципального этапа ХХХIII Всероссийской олимпиады школьников по биологии 2017-18 учебный год.**

**8 класс**

***Дорогие ребята!***

*Поздравляем Вас с участием в 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. Успеха Вам в работе!*

**Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора только одного ответа из четырех возможных. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 30 (по одному баллу за каждое тестовое задание).**

**Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

**1. Видоизменением какого органа является луковица нарцисса?**

а) корня

б) листа

в) побега

г) цветка

**2. Вольвокс относится к организмам:**

а) одноклеточным

б) многоклеточным

в) колониальным

г) симбиотическим

**3. Клетки какой ткани растений имеют следующее описание: клетки вытянутые, живые, с цитоплазмой, без ядра, поперечные перегородки имеют отверстия**

а) образовательной

б) проводящей

в) основной

г) покровной

**4. Корнеплод – это:**

а) утолщенный придаточный корень

б )утолщенный главный корень

в) утолщенный стебель в основании главного побега

г) утолщенное основание главного корня

**5. Околоплодник у истинных плодов формируется из**

а) основания тычинок

б) стенок завязи

в) цветоложа

г) цветоножки

**6. Какие органы цветной капусты употребляют в пищу?**

а) корнеплод и плод

б) листья

в) соцветия

г) стебель с листьями

**7. Нисходящий ток растворов органических веществ у растений обеспечивают:**

а) волокна

б) клетки сердцевины

в) ситовидные трубки

г) сосуды древесины

**8. Баклажан относится к семейству:**

а) бобовых

б) розоцветных

в) пасленовых

г) крестоцветных

**9. Как называется соцветие, имеющее утолщенную мясистую ось, на которой расположены сидячие цветки?**

а) кисть

б) щиток

в) початок

г) корзинка

**10. У взрослого растения сфагнума:**

а) есть корни

б) есть ризоиды

в) есть корни и ризоиды

г) нет корней и ризоидов

**11. Печеночники относятся к отделу**

а) хвощевидные

б) папоротниковидные

в) моховидные

г) плауновидные

**12. С помощью семян размножается**

а) кипарис

б) кукушкин лен

в) хвощ полевой

г) папоротник

**13. К отделу Голосеменные относится**

а) тисс ягодный

б) лещина

в) плаун

г) кокосовая пальма

**14. Коробочка на ножке у представителей моховидных – это:**

а) гаметофит

б) спорофит

в) спорангий

г) спорофилл

**15. Бегонию, узамбарскую фиалку, сансевьеру вегетативно размножают с помощью:**

а) корневых отпрысков

б) листовых черенков

в) отводков

г) прививки

**16. Часто на хлебе, овощах появляется белый, пушистый налет, который через некоторое время становится черным. Это -**

а) аспергил

б) спорынья

в) пеницилл

г) мукор

**17. Какое животное может размножаться партеногенезом?**

а) гидра

б) солитер

в) дождевой червь

г) тля

**18. В какой зоне корня происходит митоз?**

а) всасывания

б) деления

в ) проведения

г) роста

**19. Саламандра имеет сердце:**

а) двухкамерное

б) трехкамерное

в) трехкамерное с неполной перегородкой в желудочке

г) четырехкамерное

**20. Наиболее сложное строение имеет:**

а) горбуша

б) дельфин

в) утконос

г) латимерия

**21. К двоякодышащим рыбам относится:**

а) рогозуб

б) карась

в) угорь

г) севрюга

**22. У хрящевых рыб чешуя:**

а) ктеноидная

б) костная

в) плакоидная

г) циклоидная

**23. Личинка амфибий и рыбы имеют сходное строение**

а) пищеварительной системы

б) кровеносной системы

в) половой системы

г) выделительной системы

**24. Личинка мирацидий присутствует в цикле развития:**

а) свиного цепня

б) широкого лентеца

в) ришты

г) печеночного сосальщика

**25. Трипаносома вызывает заболевание:**

а) лейшманиоз

б) сонная болезнь

в) лямблиоз

г) балантидиоз

**26. Новозеландская гаттерия относится к отряду:**

а) ящерицы

б) клювоголовые

в) змеи

г) черепахи

**27. Крылья у насекомых находятся на спинной стороне:**

а) груди и брюшка

б) груди

в) головогруди

г) головогруди и брюшка

**28. Насекомые, как и паукообразные**

а) осуществляют выделение с помощью жирового тела

б) имеют стадию личинки в жизненном цикле

в) несут две пары усиков

г) имеют миксоцель

**29. Пряжка птиц образована сросшимися костями:**

а) предплюсны и плюсны

б) локтевой и лучевой

в) большой и малой берцовыми

г) запястья и пясти

**30. Отряд полужесткокрылые в своем развитии проходят стадии:**

а) яйцо – личинка – взрослое насекомое

б) яйцо – личинка – куколка - имаго

в) яйцо – куколка – взрослое насекомое

г) яйцо – личинка – планула – имаго

г) яйцо – личинка – трохофора - имаго

**Часть II. Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 2 балла за каждое тестовое задание).**

**Индекс ответа, который вы считаете наиболее полным и правильным, укажите в матрице ответов.**

**1 . Выберите из приведенного списка названия растений, которые относятся к семейству Лилейные:**

1) кукуруза

2) нарцисс

3) тюльпан

4) ландыш

5) осот

6) камыш

а) 1, 3, 4 б) 1, 2, 5 в) 2, 3, 4 г) 2, 5, 6 д) 1, 4, 6

**2. Выберите признаки, которые характерны для представителей отдела Голосеменные:**

1) размножение не связано с водой

2) листья у большинства жесткие, игольчатые или чешуевидные

3) размножение связано с водой

4) самая многочисленная группа современных растений

5) образуют плоды и семена

6) только древесные и кустарниковые формы жизни

а) 1, 3, 5 б) 2, 3, 5 в) 2, 4, 5 г) 1, 2, 6 д) 2, 3, 4

**3. Выберите признаки меристемы:**

1) мертвые клетки

2) живые клетки с утолщенной наружной стенкой

3) живые тонкостенные клетки

4) имеют устьица

5) клетки интенсивно делятся

6) ядро крупное, цитоплазма густая

а) 3, 5, 6 б) 1, 4, 5 в) 2, 4, 6 г) 2, 4, 5 д) 3, 4, 5

**4. Особенности органов кровообращения и дыхания у рыб:**

1) сердце трехкамерное без перегородки в желудочке

2) сердце двухкамерное

3) дыхание жаберное, за исключением двоякодышащих видов

4) два круга кровообращения

5) один круг кровообращения

6) взрослые животные дышат жабрами и кожей

а) 2, 3, 6 б) 1, 5, 6 в) 2, 3, 5 г) 1, 3, 5 д) 2, 4, 6

**5. Укажите признаки приспособленности птиц к полету:**

1) наличие крыльев

2) развитие киля

3) теплокровность

4) отсутствие мочевого пузыря

5) дыхание с помощью легких

6) наличие клюва

а) 1, 2, 4 б) 3, 4, 5 в) 2, 5, 6 г) 3, 4, 5 д) 1, 5, 6

**Часть III. Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из которых следует либо согласиться, либо отклонить. В матрице ответа укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10 (по 1 баллу за каждое тестовое задание).**

1. У насекомых, живущих в воде, развито трахейное дыхание.

2 .Вышедшие из куколок насекомые растут и по мере роста линяют.

3. Ситовидные трубки, проводящие растворы органических веществ, образованы мертвыми клетками.

4. Бактерии размножаются спорами.

5. Косточка абрикоса – семя.

6. Для всех представителей класса пресмыкающиеся характерно трехкамерное сердце.

7. Членистоногие – это животные с сегментированным телом и лучевой симметрией, имеющие наружный скелет из хитина.

8. Листостебельное растение мха – это спорофит.

9.По отношению к кислороду бактерии делятся на две группы: аэробы и анаэробы.

10. Клеточная стенка грибов содержит хитин, а запасным углеводом является гликоген.

**Часть IV. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 5 баллов (2,5 балла за каждое задание). Заполните матрицы ответов в соответствии с требованиями заданий.**

**1. Рассмотрите рисунки растений. Соотнесите условные обозначения (1 –11) с названиями семейств, к которым эти растения относятся (А – Ж).**

А – пасленовые

Б – крестоцветные

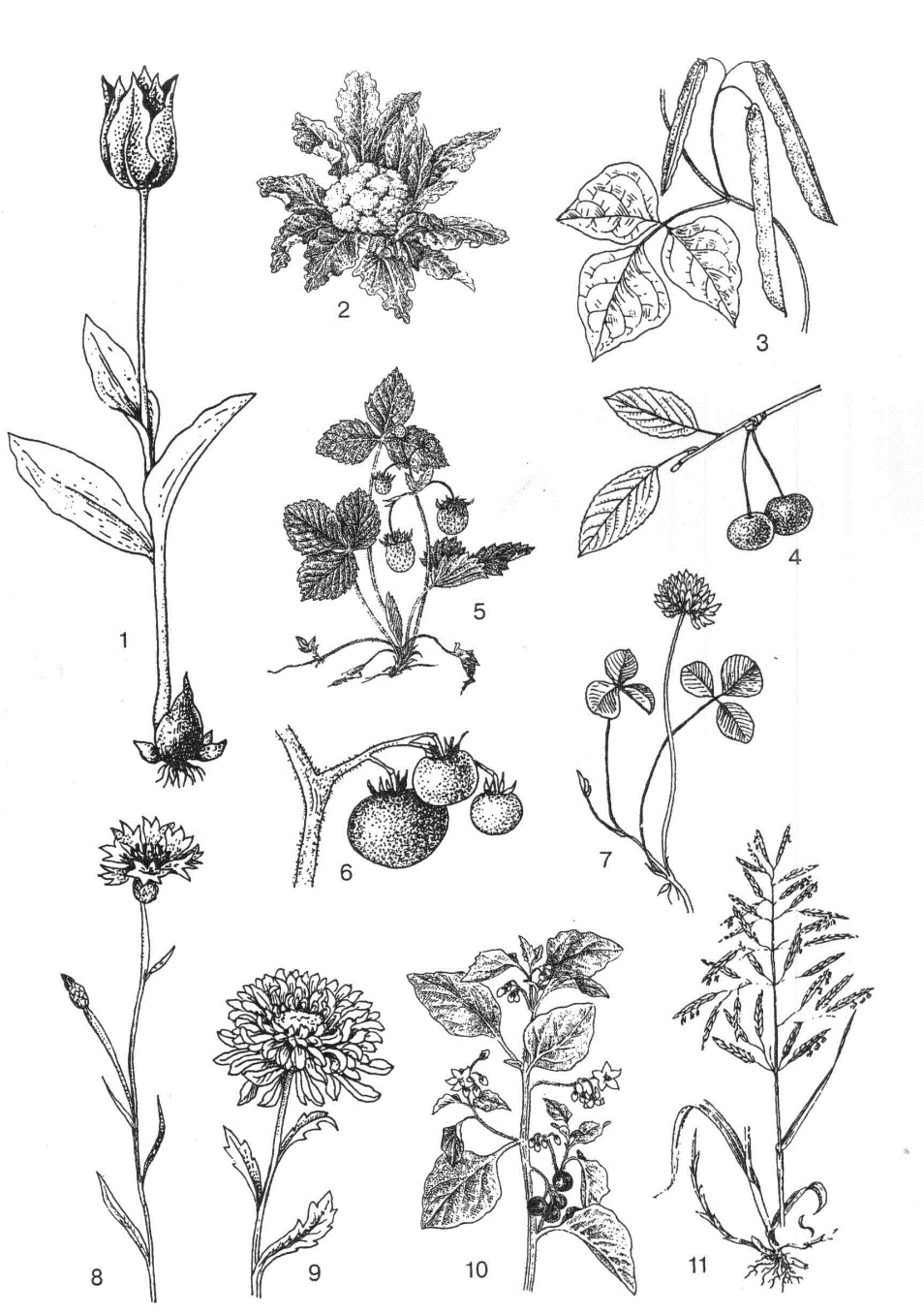
В – лилейные

Г – розоцветные

Д – сложноцветные

Е – злаки

Ж – бобовые



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условные обозначения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Названия семейств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**2.Рассмотрите рисунок. Соотнесите условные обозначения (1 – 7) и названия органоидов (А – Ж).**

А – сократительная вакуоль

Б – порошица

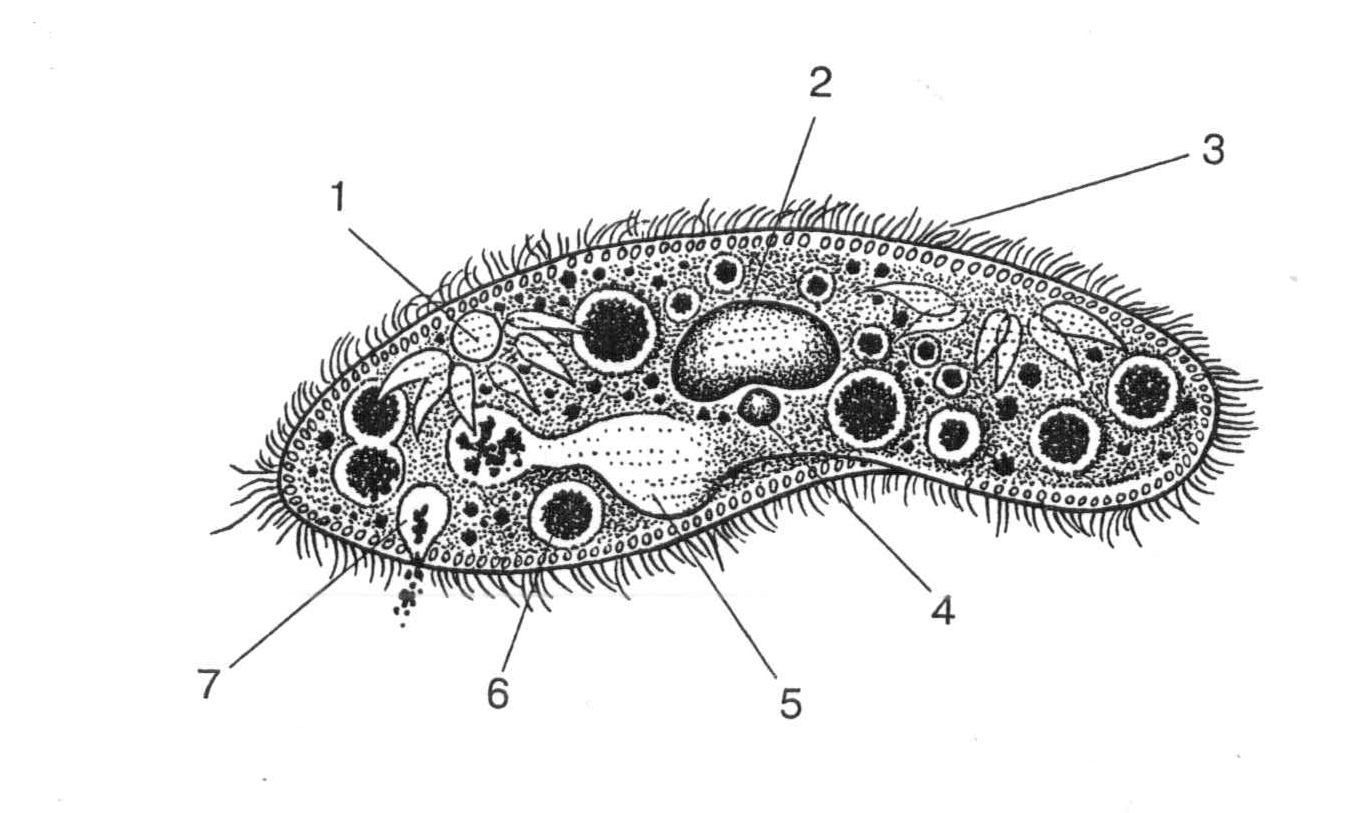
В – микронуклеус

Г – макронуклеус

Д – пищеварительная вакуоль

Е – клеточный рот

Ж – реснички



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условные обозначения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Название органоидов |  |  |  |  |  |  |  |

**Шифр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**

**на задания теоретического тура муниципального этапа ХХХIII Всероссийской олимпиады школьников по биологии 2017-2018 учебный год.**

**8 класс**

**Задание 1. (30 баллов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **1-10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11-20** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **21-30** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Задание 2. (10 баллов)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1-5 |  |  |  |  |  |

**Задание 3. (10 баллов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| прав.  «ДА» |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| прав.  «НЕТ» |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Задание 4. (5 баллов)**

1. **(мах. 2,2 балла)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условные обозначения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Названия семейств |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **(мах. 2,8 балла)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условные обозначения | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Название органоидов |  |  |  |  |  |  |  |