**8 класс**

**Часть 1.**

**Включает 20 вопросов, к каждому из них предложено 4 варианта ответа. На каждый вопрос выберите только один ответ, который вы считаете правильным. Около индекса выбранного ответа поставьте знак "+". В случае исправления знак "+" должен быть продублирован. Максимальное количество баллов – 20**

**1. Определите общее увеличение микроскоп, если увеличение его окуляра ×10, а объектива - × 20**

а) 100

б) 200

в) 30

г) 20

**2. Дыхательная система впервые в процессе эволюции появилась у..**

а) плоских червей

б) кишечнополостных

в) кольчатых червей

г) моллюсков

**3.Сердце рыб состоит из**:

а) 1 камеры

б) 2 камер

в) 3 камер

г) 4 камер.

**4.В какой последовательности возникли в процессе эволюции классы позвоночных животных.**

а) рыбы →амфибии →рептилии →птицы

б) амфибии →рептилии →рыбы →птицы

в) рептилии →амфибии →птицы →рыбы

г). рыбы →рептилии →амфибии →птицы

**5.Ланцетник относится к систематической группе:**

а) беспозвоночных;

б) безжаберных;

в) бесчерепных

г) безногих.

**6. К кистепёрым рыбам относится**:

а) латимерия

б) осётр русский

в) акула колючая

г) лосось.

**7.Механизм двойного дыхания – это особенность:**

а) рыб

б) млекопитающих

в) земноводных

г) птиц

**8**.  **На родство растений одного семейства указывает?**

а) их способность к фотосинтезу

б) использование кислорода для дыхания

в) общие признаки в их строении

г) произрастание на одной территории

**9. Растения из семейства Крестоцветных, используемые в медицине:**

а) пастушья сумка и горчица сарептская

б) ромашка лекарственная и пастушья сумка

в) горчица сарептская и зверобой пятнистый

г) зверобой пятнистый и одуванчик лекарственный.

**10. Больше всего масла у семянки подсолнечника содержится в:**

а) околоплоднике

б) кожуре семени

в) эндосперме

г) зародыше

**11. У цветковых растений женские половые клетки образуются в:**

а) тычинках

б) плодах

в) пыльцевой трубке

г) пестиках

**12.Поперечно-полосатая мышечная ткань:**

а) расположена во всех внутренних органах

б) образует скелетные мышцы

в) образует стенки кровеносных сосудов

г) выстилает носовые полости

**13. Тела грибов образованы:**

а) ризоидами

б) микоризой

в) мицелием

г) конидиями

**14. Общим признаком голосеменных и покрытосеменных растений является:**

а) развитие из спор

б) наличие цветка

в) развитие из семени +

г) редукция спорофита

**15. Перечислены названия плодов, среди которых одно название ошибочное. Отметьте, где обозначен НЕ плод?**

а) боб

б) клубень

в) орех

г) ягода

**16. Сходство строения клеток всех живых организмов проявляется в наличии у них:**

а) значительного разнообразия органоидов

б) клеточной стенки, вакуоли и цитоплазмы

в) плазматической мембраны, цитоплазмы и наследственной информации

г) ядра, пластид и клеточного центра

**17**. **Оформленных оболочкой ядер нет в клетках водорослей:**

а) зеленых

б) красных

в) бурых

г) сине-зеленых.

**18. Какой клапан препятствует возврату крови из правого желудочка в правое предсердие**

а) трехстворчатый

б) двухстворчатый

в) митральный

г) полулунный

**19.Какая из перечисленных групп животных НЕ относится к рептилиям**?

а) змеи

б) ящерицы

в) черепахи

г) саламандры

**20. На каком рисунке изображен фрагмент костной ткани**

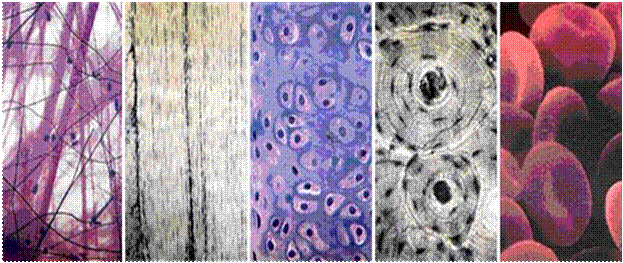
а) первом

б) втором

в) третьем

г) четвертом

д) пятом



**1 2 3 4 5**

**Часть 2**

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

**1. Из перечисленных водорослей одноклеточными являются: I)улотрикс; II)- хлорелла; III) - спирогира; IV) - хламидомонада;**

**V) - плеврококк.**

а) I,II

б) II, III

в) III, IV, V

г) II, IV, V

**2. К видоизменениям побега относятся – I) клубни картофеля; II) клубни георгина; III) клубни тапинамбура; IV) клубни батата; V) луковицы лилии:**

а) I, III,V

б) I, II, III, V

в) I, III, IV

г) I, II, III, IV, V

**3. Признаки семейства Бобовые – I) плод стручок; II) плод боб; III) цветок трехчленный; IV) цветок пятичленный; V) тычинок шесть**

а) I, II

б) II, III

в) II, IV

г) II, V

**4. Каковы функции воды в клетке: I) выполняет энергетическую функцию; II) обеспечивает упругость клетки; III) защищает содержимое клетки; IV) участвует в теплорегуляции; V) участвует в гидролизе веществ.**

а) I, II, V

б) II, V

в) II, IV, V

г) II, III, IV

**5.К пойкилотермным животным относятся: I) рыбы, II) насекомые, III) птицы, IV) моллюски, V) млекопитающие**

а) I, II, IV

б) II, III, IV

в) I, II, IV

г) II, III, V

д) I, IV, V.

**Часть 3**

**Вам предлагаются тестовые задания в виде суждений, с каждым из**

**которых следует либо согласиться, либо не согласиться. Укажите вариант ответа «да» или «нет». Максимальное количество баллов – 10 (по1 баллу за каждое тестовое задание).**

1. В современной систематике наибольшим таксоном является «империя»
2. Плодовые тела большинства грибов образованы микоризей
3. Клетки грибов и животных имеют зерна гликогена
4. Колючки кактуса являются видоизменениями листа
5. На гаметофите папоротника образуются сорусы
6. У животных эндопаразитов никогда не встречается покровительственная окраска
7. Позвоночные в отличии от бесчерепных активно захватывают пищу, с помощью подвижных челюстей
8. Система лимфообращения отличается от системы кровообращения наличием клапанов
9. Дефицит ионов железа в организме человека может привести к нарушению пищеварения
10. Большая часть наследственной информации эукариотической клетки сосредоточена в ядре

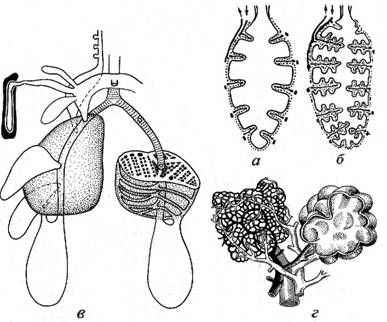
**Часть 4**

**Задание 1 На рисунке представлено строение органов дыхания у наземных позвоночных. Установите соответствие между обозначениями в схемах (а- г) и организмам, которым они могут принадлежать:**

**1. Млекопитающие;**

**2. Птицы; 3. Рептилии; 4. Земноводные.**

**Максимальное количество баллов - 8. (по 2 балла за каждый рисунок)**

****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а** | **б** | **в** | **г** |
|  |  |  |  |

**Задание 2. Вам предлагаются тестовые задания, требующие установления соответствия. Максимальное количество баллов – 10.**

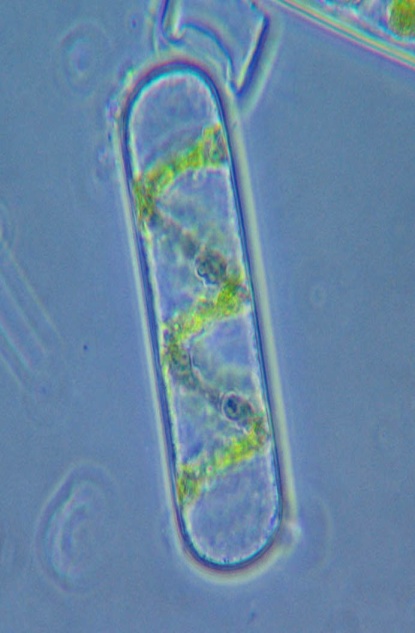
**Установите соответствие между изображениями объектов (А – Д) и систематической группой (1.Водоросли; 2. Мхи; 3.Папоротники;**

**4. Лишайники; 5. Голосеменные):**

**** 

Б

А

Г

В



Д

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
|  |  |  |  |  |

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**

на задания муниципального тура олимпиады по биологии 2013-2014 уч.год

8 класс (max 58 баллов)

**Часть 1 (20 баллов)**

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

**Часть 2 (10 баллов)**

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

**Часть 3 (10 баллов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Часть4**

**(max 18 баллов)**

**Задание 1 (8 баллов)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **а** | **б** | **в** | **г** |
|  |  |  |  |

**Задание 2 (10 баллов)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
|  |  |  |  |  |