ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ П (МУНИЦИПАЛЬНЫЙ) ЭТАП

Биология 9 класс

Общее время выполнения работы - не более 2,5 часов (150 минут)

Начинать работу можно с любого задания, однако, мы рекомендуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны

. Если какое-то задание вызывает у Вас затруднение, пропустите его и постарайтесь выполнить те, в ответах на которые Вы уверены.

К пропущенным заданиям можно будет вернуться, если у Вас останется время.

На задания 2,3 и 4 постарайтесь дать максимально подробные ответы.

Не огорчайтесь, если Вы не сумеете выполнить все предложенные задания и ответить на все вопросы. Ответы на приведенные вопросы записываются в тетрадь.

Задание!.

Задание содержит вопросы, к каждому из которых даны несколько вариантов ответа; среди них только один - верный.

Количество баллов - 25.

1. Ботанэ - по-гречески означает

а . крупное дерево

б . трава, растение

в. живое существо

г. наука о природе

2. К двулетним растениям относится

а. астра

б. свекла

в. кукуруза

г. все эти растения

3. Основной запасной углевод у растений - это

а. клетчатка

б. крахмал

в. фруктоза

г. сахароза

4. Основные запасные питательные вещества в семени фасоли находятся

а. В оболочках

б. В эндосперме

в. в одной из семядолей

г.в обеих семядолях

5 .Придаточные почки могут располагаться на

а . междоузлиях

б . корнях

в . листьях

г. всех этих частях растения

6. Трехгранный стебель характерен для

а. крапивы

б. осоки

в. томата

г. фиалки

7. Сидячие листья присущи

а. рябине

б . ясеню

в. крапиве

г. элодее

8. Семянка характерна для

а . пшеницы

б. одуванчика

в. ржи

г. всех этих растений

9. Запасные питательные вещества в цитоплазме эвглены зеленой представлены:

а. глюкозой

б. гликогеном

в. веществом, близким по составу **к крахмалу**

г. верны все ответы

10. Маленькая гидра развивается **из яйца на** стадии **образования:**

а. одного слоя клеток

б. двух слоев клеток

в. трех слоев клеток

г. одной клетки

11. Продукты распада у планарии выделяются через:

а. всю поверхность тела

б. порошицу

в. ротовое отверстие

г. специальные выделительные канальцы

12. Раковина обыкновенного прудовика покрыта слоем:

а. извести

б. рогоподобного вещества

в. хитина

г. кремния

13. Кровеносная система у рыб:

а. замкнутая

б. незамкнутая

в. замкнутая у всех костных и незамкнутая у хрящевых

г. замкнутая только у двоякодышащих рыб

14. У лягушек главную роль при охоте играет:

а. зрение

б. слух

в. обоняние

г. осязание

15. У ящериц имеется:

а. всегда две пары конечностей

б. у некоторых видов может быть только передняя пара конечностей

в. у некоторых видов конечности могут отсутствовать

г. у некоторых видов может быть только задняя пара конечностей

16. В коже у птиц железы:

а. полностью отсутствуют

б. имеется несколько желез, выделяющих секрет для смазывания перьев

в. имеется только одна железа

г. у разных видов птиц встречаются разные варианты

17. Диафрагма впервые появляется:

а. у пресмыкающихся

б. у птиц

в. у млекопитающих

г. у птиц и млекопитающих

18. Симпатический и парасимпатический отделы принадлежат к:

а. центральной нервной системе

б. автономной (вегетативной) нервной системе

в. соматической нервной системе

г. ни один из ответов не верен

19. Инсулин, главным образом, воздействует на обмен:

а. белков

б. жиров

в.'углеводов

г. солей

20. Группы крови у людей отличаются друг от друга:

а. солевым составом плазмы

б. содержанием глюкозы

в. содержанием фибриногена

г. видами белков, содержащимися в плазме и эритроцитах

21. Круги кровообращения открыл:

а, И.Павлов

б. ЛЛастер

в. У.Гарвей

г. И.Мечников

22. Продукты переваривания белков всасываются в:

а. лимфу

б.кровь

в. тканевую жидкость

г. верны все ответы

23. В суточном рационе человека большую часть должны составлять:

а. белки

б. жиры

в. углеводы

г. минеральные соли

24. Функции почек:

а. выделение вредных и избыточных для организма веществ

б. поддержание относительного постоянства химического состава и свойств жидких внутренних сред организма

в. синтез ферментов

г. все ответы верны

25. При снижении температуры окружающего воздуха происходит:

а. увеличение интенсивности сокращения мышц

б. снижение выделения пота

в. сужение кровеносных сосудов кожи

г. все эти процессы

Задание 2. В лишайниковых борах практически не наблюдается возобновления сосны..Как Вы думаете, с чем это может быть связано?

Количество баллов - **5 баллов**

Задание 3. В каких случаях температура тела насекомых отличается от температуры окружающей среды? Каким образом это достигается?

Количество баллов **- 6 баллов**

Задание 4. Известно, что содержание углеводов в листьях и клубнях растений составляет до 90% сухого веса, в клетках мышц и печени животных - до 5%, а в прочих клетках животных –до1%. Чем можно объяснить такую разницу? Какова биологическая функция этих углеводов.

Количество баллов - 7 баллов