

Шифр

5-53

Матрица ответов на задания очного этапа

Аккумуляционной олимпиады по биологии

2022/23 уч. год. 8-9 класс

Часть 1. [30 баллов]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	b -	a ✓	2 -	2 ✓	5 ✓	a ✓	b -	a ✓	a ✓	a -
11-20	b -	5 -	b -	5 ✓	2 -	2 ✓	5 -	a -	b -	b -
21-30	2 ✓	5 -	a -	5 -	b -	5 -	b -	a ✓	b ✓	b ✓

Количество баллов за часть 1 12

Часть 2. [46 баллов]

	1		2		3		4		5	
Количество баллов	Max	У	Max	У	Max	У	Max	У	Max	У
	6	0	10	0	10	0	8	0	12	1

Количество баллов за часть 2 1

Общее количество баллов участника 13

Очный тур Акмуллинской олимпиады по биологии

2022-2023 учебный год

8-9 класс

Задания практического тура

Перед Вами задания практического тура. Ответы на задания практического тура необходимо прописать на бланках с заданием.

Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 46.

Задание 1. Нарисуйте схему жизненного цикла улотрикса. На рисунке укажите ploидность каждой стадии. Подпишите зиготу, отметьте стадию, во время которой происходит мейоз.

Ответ:

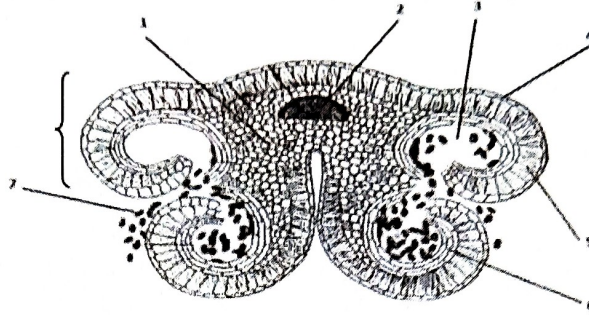
05

Шифр 5-53

Подпись участника *Д. М. Жуков*

Задание №2

Рассмотрите внимательно поперечный срез органа Капусты Огородной. Определите какой орган изображен на рисунке. Подпишите структуры, указанные под номерами от 1-7. Какую функцию выполняет данный орган?



Ответ:

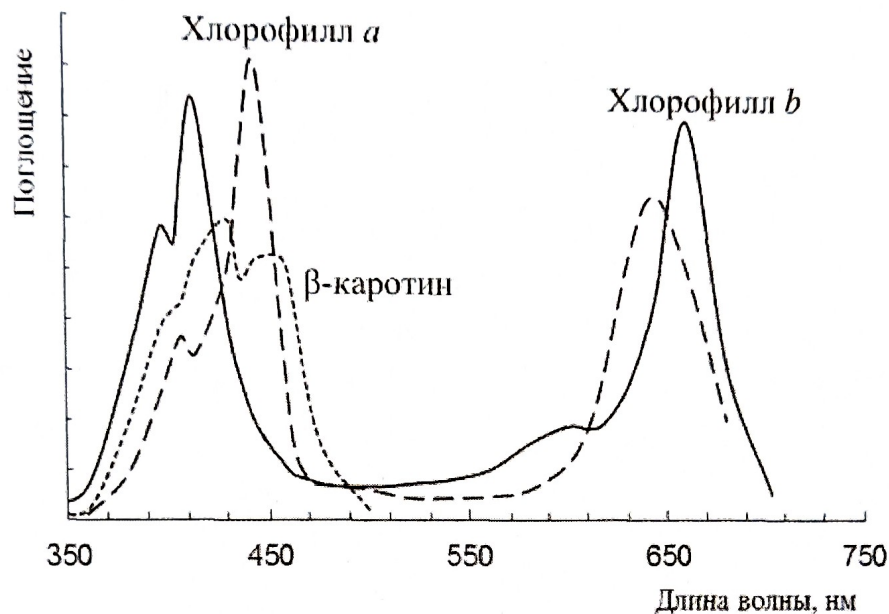
На рисунке изображен листик

05

Шифр Б- 53

Подпись участника В. В. В.

Задание №3 На рисунке отмечены спектры поглощения пигментов пластид



Дайте развернутый ответ на следующие вопросы:

- 1) Какова физиологическая роль хлорофилла?
- 2) Отметьте максимум поглощения хлорофилла *a* и хлорофилла *b*, в каком спектре солнечного света находятся, что происходит при поглощении кванта света молекулой хлорофилла?
- 3) На что расходуется избыток энергии полученные молекулой хлорофилла?

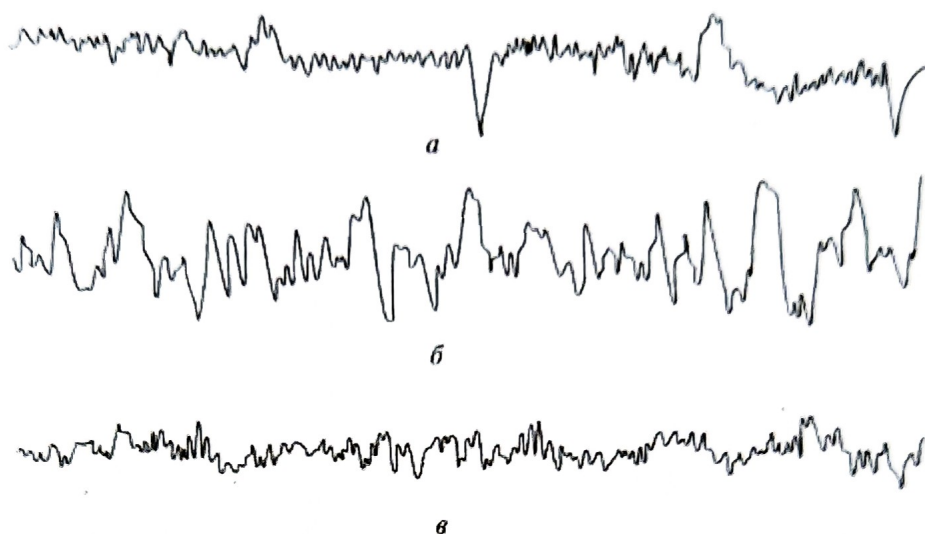
Ответ:

05

Шифр Б-53

Подпись участника Григорьев

Задание № 4 На рисунке представлена электроэнцефалограмма человека в периоды бодрствования и сна:



Дайте развернутый ответ на следующие вопросы:

- 1) Что позволяет регистрировать данный метод?
- 2) Каким образом снимают показания электроэнцефалограммы?
- 3) Определите по рисунку какие волны а, б и в соответствуют состоянию быстроволнового сна, состояния бодрствования и состояния медленноволнового сна.
- 4) Что позволяет диагностировать данный метод.

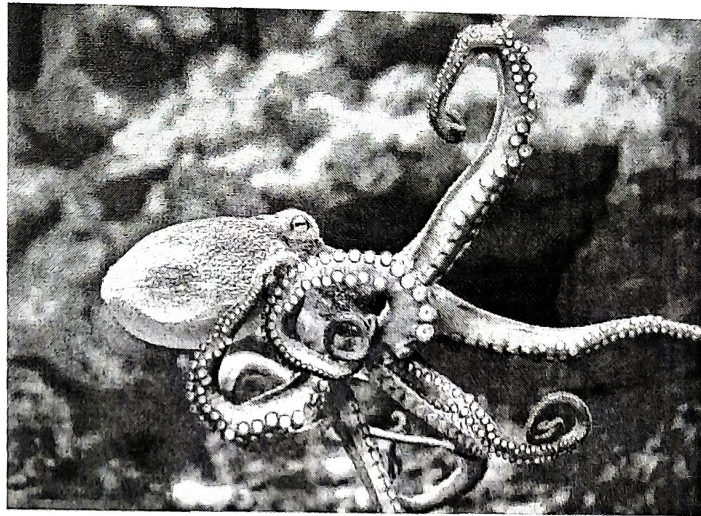
Ответ:

05

Шифр Б- 53

Подпись участника А.М. [подпись]

Задание №5 Перед вами известный представитель Типа Моллюсков. Говорят, что данное животное имеет два сердца, голубую кровь и способно принимать в любые щели. Действительно ли это так? Объясните для чего ему нужны эти приспособления и чем они обусловлены?



Ответ:

У осьминога два сердца, из которых одно качает кровь в основное сердце, а оно уже распределяет кровь по кровеносной системе. 1

Осьминог способен прожиться в любую щель, это помогает ему выживать когда возле его прохивает крупный хищник.

15

Шифр Б - 53

Подпись участника Андрей