

ШИФР	10-5-14
КОЛ-ВО БАЛЛОВ	210



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ, НАУКИ И ПО ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ В 2018/19 УЧЕБНОМ ГОДУ

БИОЛОГИЯ (2 ТУР)
(24.01.2019 г.)

ФИО Габдул Кокитарши Ахтарович

Район город Кальчик

Школа АКФУ СОУН №6

Класс 10

Телефон 8928 915 1055

Урото: 4,58.
 Мошалева Д.В. ~~А.В. Швец~~
 Шифр 10-5-14

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

МАТРИЦА ОТВЕТОВ

на задания практического тура регионального этапа XXXV Всероссийской
 олимпиады школьников по биологии. 2018-19 уч. год. 10 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 1. Анатомическое описание органа. (3 балла)

Название органа	Функции органа
Печень	Очищение крови (от токсинов)

- 0,58.

Задание 2. Гистологическое описание органа. (5 баллов)

Номер препарата	Название ткани	Обоснование выбора	Расположение в данном органе	Обоснование наличия в данном органе
1	Эпителиальная ткань эпителиального происхождения		нет	
2	Хрящевая ткань		нет	
3	Скелетная мышечная ткань	Внутренняя оболочка мышечной дермы. Несколько ядер в клетке	нет	

25.

Задание 3. Физиологическая регуляция работы органа. (6 баллов)

Вид регуляции		Местная регуляция (саморегуляция)	Внешняя регуляция (нервная и/или эндокринная)
1	фактор (вещество)	симпатические нервы	
	знак эффекта	+	
	описание эффекта		
	механизм эффекта		
2	фактор (вещество)	парасимпатические нервы	
	знак эффекта	-	
	описание эффекта		
	механизм эффекта		

10.
28.

Задание 4. Возможность трансплантации органа. (6 баллов)

Фактор (вещество)	возможность регуляции сразу после пересадки	обоснуйте суждение	возможность включения в работу позднее	обоснуйте суждение	какими способами можно компенсировать временную недостаточность данной регуляции?
адреналин гормон нервы	Нет	нервы должны расти с органом	да	нервы сразу растут с органом и функционируют	искусственная оксигенация крови, чтобы не нарушить работу
парасимпатические нервы	Нет	нервы должны расти с органом	да	нервы сразу растут с органом и функционируют	искусственная оксигенация крови, чтобы не нарушить работу

10.

$$3 + 1 + 4 + 1,5 + 0,5 + 0 = 10,5$$

75/11 Кух

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Шифр _____

Шифр 10-5-14

Рабочее место №10-11
 Итого баллов _____

ЗАДАНИЕ

практического тура регионального этапа XXXV
 Всероссийской олимпиады школьников по биологии 2018-2019 уч. год. 10 класс

АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ

Оборудование, материалы и объекты исследования: микроскоп, предметные и покровные стекла, лезвие, препаровальные иглы, раствор флороглюцина, концентрированная соляная кислота, фильтровальная бумага, кусочки пенопласта, стаканчик с водой, исследуемый объект – лист хвойного растения.

Ход работы:

1. Рассмотрите предложенный Вам объект. Приготовьте поперечный срез объекта, соблюдая правильную методику приготовления среза и технику работы с микроскопом. С помощью микроскопа отберите из полученных срезов тот, на котором хорошо видны анатомические структуры объекта.
2. Проведите окрашивание среза объекта флороглюцином в присутствии концентрированной соляной кислоты. Для этого добавьте к препарату 1-2 капли раствора флороглюцина, затем – 1-2 капли концентрированной соляной кислоты. **Внимание! Пипетка не должна контактировать с кожей, со столом или другими растворами! Срочно закройте склянку пробкой – соляная кислота летуча!**
3. После окрашивания замените р-р флороглюцина с соляной кислотой на воду. Качество приготовленного среза проконтролируйте с помощью микроскопа. **Когда препарат будет готов, поднимите руку.** Подойдет преподаватель и оценит качество приготовленного Вами среза.
4. Зарисуйте срез в поле для рисунка (рис.1) и соотнесите нужные названия анатомических структур с их местоположением на срезе.



Рис.1

5. Ответьте на вопросы:

1. По каким признакам (признаку) на полученном срезе Вы определили положение морфологически верхней стороны листа?

Ответ: Верхняя часть листа покрыта

2. На рис. 2 под цифрой 3 изображен лист

- + а) сосны обыкновенной (*Pinus silvestris*)
- б) ели европейской (*Picea abies*)
- в) пихты сибирской (*Abies sibirica*)
- г) сосны кедровой сибирской (*Pinus sibirica*)

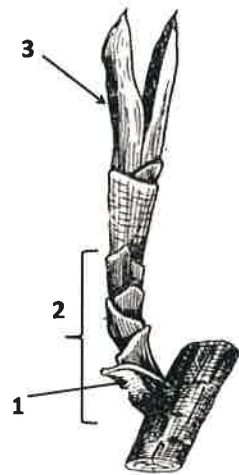


Рис.2

3. Из перечисленных изображений (рис.3) выберите органы, гомологичные структурам, обозначенным цифрами 1 и 2 на рис.2. Ответ запишите в таблицу

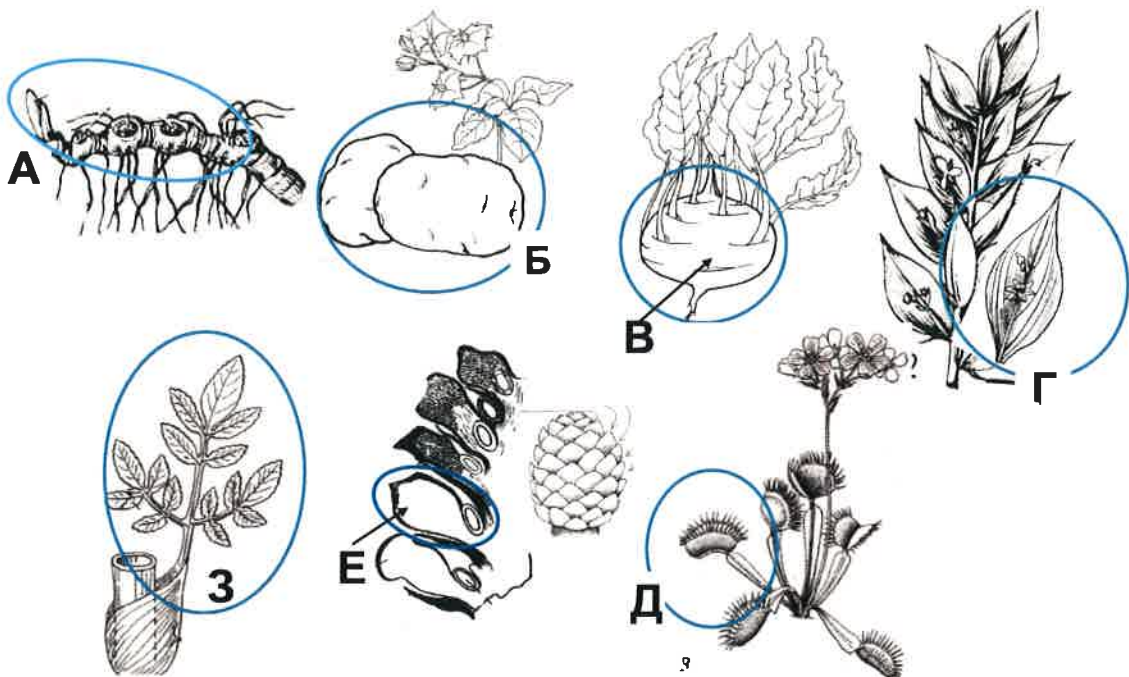


Рис. 3.

	1	2
	Б В	З Е Д

