

Шифр _____

Итого _____

Рабочее место № _____

9 класс. ЦИТОЛОГИЯ И ГИСТОЛОГИЯ (максимум 40 баллов)**ЛИСТ ОТВЕТОВ****Задание 1 (13 баллов). Изучение микропрепарата под микроскопом.****Оценка: _____**

1.1. Работа с микроскопом (оценивает член жюри) 2 балла	1.2. Суммарное увеличение 2 балла	1.3. Тип препарата (одна из букв А-Г) 1 балл	1.4. Этапы изготовления препарата (последовательность букв А-З) 4 балла
Укажите номер микропрепарата _____	<i>Ответы зависят от набора объективов.</i>	Б	ЕБАГЗВЖД
<i>2 балла – если препарат установлен правильно (покровным стеклом вверх, четко закреплен на столике, освещение достаточное, срез стоит относительно по центру поля зрения); либо 1 балл – если препарат установлен покровным стеклом вниз. 0 баллов – если участник не справился с заданием.</i>	<i>2 балла – если участник перемножил увеличение окуляра и объектива, и оказал оба рабочих увеличения; либо 0.5 балла – если указан только объектив.</i>	<i>1 балл за правильный ответ</i>	<i>по 0.5 балла за каждый правильный этап</i>

1.5. Укажите, какие ткани представлены на данном препарате и поясните свой ответ (**4 балла**):*Пример ответа для препарата «Кожа человека»:**Эпителий многослойный ороговевающий (эпидермис), так как много слоев плотно уложенных клеток без межклеточного вещества, верхние слои безъядерные. 1 балл за название ткани + 1 балл за пояснение = 2 балла**Соединительная ткань (дерма) – клеток немного, они расположены на расстоянии друг от друга, между ними много волокон. 1 балл за название ткани + 1 балл за пояснение = 2 балла**Итого 4 балла за описание препарата (верно указаны обе ткани и даны верные пояснения).***Задание 2 (15 баллов). Работа с микрофотографиями I – III.****Оценка: _____***по 1 баллу за каждую ячейку:*

Задания	Микрофотография I	Микрофотография II	Микрофотография III
2.1. Микроскоп	Г	В	В
2.2. Увеличение	10000 <i>(важен порядок 10^4, а не точное числовое значение)</i>	650 <i>(важен порядок 10^2, а не точное числовое значение)</i>	400 <i>(важен порядок 10^2, а не точное числовое значение)</i>
2.3. Система органов	Е	Е	Е
2.4. Структура №1	Г	П	–
2.5. Структура №2	М	Н	–
2.6. Ткань №3	–	В	–
2.7. Клетки №4	–	Д	–

Задание 3 (12 баллов). Описание микрофотографии Ш.

Оценка: _____

по 1 баллу за каждый термин:

Пользуясь кодами для обозначения разных терминов, заполните пропуски в описании:

На данной фотографии представлен срез ___4___ ткани. Основные клетки данной ткани называются ___7___. Ядра расположены в ___11___ части клеток. Основной объем цитоплазмы занят ___15(16)___ и ___16(15)___. В каждой клетке количество ядер составляет ___19___. Клетки связаны между собой с помощью ___21___. Эта ткань имеет ___25___ происхождение. Частота митотических делений у этой ткани ___28___. Характерным свойством этой ткани является способность к ___30___. При стимуляции блуждающего нерва работа органа, состоящего во многом из данной ткани, ___33___. Заболевания, связанные с этой тканью, изучает область медицины ___37___.