|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа**  по дисциплине **«Биология»**  34.03.01 специальность «Сестринское дело»  **Форма обучения: очная, с использованием дистанционных технологий** | |
| Номер группы: (укажите номер своей группы – цифрами, фамилию, имя и отчество – полностью в соответствующих графах) | |
| Фамилия |  |
| Имя |  |
| Отчество |  |
| **2021-2022 уч.год** | |

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Вариант 3**

**ЧАСТЬ 1 «Введение в медицинскую биологию. Типы клеточной организации биологических систем. Строение эукариотической клетки***»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Рисунок 1**  C:\Users\User\Desktop\Картинки\image196.jpg | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **На рисунке 1 изображены:** | | **Положение органоида в классификации по** → | | **- строению:** | | **- назначению:** | | **Перечислите функции органоида в клетке:**  **1.**  **2.**  **3.**  **Приведите пример фермента, содержащегося в органоиде:** | |
| 2 | **Проблемно-ситуационная задача:** С помощью манипулятора из клетки удалили центриоль клеточного центра.  1. Каково строение центриолей клеточного центра?  2. Какую функцию они выполняют?  3. Как удаление центриоли отразится на дальнейшей жизнедеятельности клетки? | |
| **Ответ:** | |
| 3 | **Проблемно-ситуационная задача:** В цитоплазме пигментных клеток под влиянием солнечных лучей появляются гранулы пигмента.  1. К каким структурным компонентам клетки можно отнести эти гранулы?  2. Какую функцию выполняет пигмент?  3. Что является источником образования пигмента? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 2** **«Биологическая мембрана: современные представления о строении и функциях. Транспорт веществ через биологическую мембрану»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок 1** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен процесс:** | | **2.Стадии процесса:** | | **1-** | | **2-** | | **3-** | | **4-** | | **5-** | | **6-** | | **7-** | | **8-** | | **9-** | | **3.Значение процесса в организме:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** В ходе выполнения практической работы студенты, получившие задание собрать кровь в физиологический раствор, перепутали пробирки и прилили кровь к дистиллированной воде. В результате вода равномерно окрасилась в ярко-красный цвет. Что произошло с эритроцитами? Дайте название явлению. | |
|  | **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** За пределами плазмолеммы находятся ионы Са2+, концентрация которых внутри клетки больше, чем снаружи. Возможно ли поступление этих ионов в клетку? Если возможно, то каков механизм такого транспорта? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 3«Ядро клетки: основные компоненты ядра. Временная организация наследственного материала: хроматин и хромосомы. Кариотип. Закономерности существования клетки во времени. Воспроизведение на клеточном уровне: митоз и мейоз. Понятие об апоптозе»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен процесс:** | | **2.Стадии процесса:** | | **1-** | | **2-** | | **3-** | | **4-** | | **5-** | | **6-** | | **3.Значение процесса:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** В препарате видны конденсированные хромосомы, расположенные беспорядочно.  1. В результате какого процесса хромосомы располагаются беспорядочно?  2. Назовите стадию митоза.  3. Какая стадия митоза последует далее? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** На клетки, находящиеся в состоянии митоза, подействовали препаратом, разрушающим веретено деления.  1. Чем образовано веретено деления?  2. К чему приведет указанное воздействие?  3. Какой набор хромосом будут содержать клетки? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 4 «Введение в медицинскую паразитологию. Тип Простейшие (*Protozoa*). Класс Саркодовые (*Sаrсоdina*), класс Инфузории (*Infuzoria*), класс Жгутиковые (*Flagellata*), класс Споровики (*Sporozoa*)***»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1**  F:\Простейшие 2\image328.jpg | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображена … в форме …:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Если заболевание природно-очаговое, укажите компоненты природного очага:** | | **1.-** | | **2. -** | | **3.-** | | **4.-** | | **4.Переносчик:** | | **5. Форма паразита, которая развивается в переносчике:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** Всегда ли дизентерийная амёба, попав в организм человека вызывает амебиаз, если нет, то какая это форма заболевания? Какие факторы способствуют переходу амебы в патогенное состояние? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** В клинику поступил больной, приехавший 6 месяцев назад из экваториальной Африки. При осмотре установлено: увеличение лимфатических узлов, особенно в заднем треугольнике шеи, лихорадка, поражение нервной системы, проявляющееся в сонливости, особенно в утренние часы, нарушение сна в ночное время, головные боли, апатия. Для уточнения диагноза была взята кровь и пунктат лимфатических узлов. После окраски по методу Романовского-Гимзы в плазме крови и пунктате были обнаружены паразиты, имеющие удлиненное тело с волнообразной мембраной вдоль тела.  1. Какие паразиты, в какой жизненной форме были обнаружены?  2. Каким заболеванием болен человек?  3. Как произошло заражение? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 5** **«Тип Плоские черви (*Plathelminthes*). Класс Сосальщики (*Trematoda*). Класс Ленточные черви (*Cestoidea*)»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ Ð±ÑÑÐ¸Ð¹ ÑÐµÐ¿ÐµÐ½Ñ ÑÐ¾ÑÐ¾** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Группа:** | | **4. Путь заражения:** | | **5. Инвазионная стадия для человека:** | | **6. Промежуточные хозяева:** | | **7. Дефинитивный хозяин:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** У больного при исследовании фекалий обнаружены яйца печеночного сосальщика. Является ли нахождение яиц подтверждением фасциолёза? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Чем объяснить постоянную аутоинвазию семилетнего ребенка гименолепидозом? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 6«Тип Круглые черви (*Nemathelminthes*). Класс собственно круглые черви (*Nematoda*). Тип Членистоногие (*Artropoda*). Класс Паукообразные (*Arachnoidea*). Класс Насекомые (*Insecta*)»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1**ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображена стадия:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Группа: био-, гео- или контактогельминты:** | | **4. Путь заражения:** | | **5. Инвазионная стадия для человека:** | | **6. Промежуточные хозяева:-** | | **7. Дефинитивный хозяин:** | | **8. Условия для созревания яиц аскарид в почве:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** В больницу вторично поступил Дима К. с диагнозом энтеробиоз. При первом поступлении проведено медикаментозное лечение. Чем Вы объясните рецидив заболевания? Что нужно сделать, чтобы не было реинвазии? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Медицинская сестра при осмотре школьников 5 класса обнаружила на кистях руки и локтевых сгибах расчесы, направила их на обследование. Что заподозрила у детей медицинская сестра? Правильно ли она поступила? Кто является возбудителем этого заболевания? Как происходит заражение? | |
| **Ответ:** | |