

Таблица 1.Общие сведения

1	Учебное заведение	Астраханский Государственный Медицинский Университет
2	Специальность	Медико-профилактическое дело
3	Дисциплина	Цитология, гистология и эмбриология
4	Автор заданий	Чекунова Ирина Юрьевна Шишкина Татьяна Александровна
5	Телефон	8-961-816-09-18, 8-961-054-31-25
6	Электронная почта	chekunova_histo@mail.ru, suntata@rambler.ru
7	СНИЛС	

Таблица 2.Перечень заданий по дисциплине

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ вопроса задания/ вариантов ответа
Ф		
B	001	Плотное тельце в клеточном ядре, богатое РНК, исчезающее во время митоза и мейоза:
O	A	ядрышко
O	Б	включения,
O	В	кариоплазма,
O	Г	клеточный центр.
B	002	Цилиндрические выросты на поверхности клеток, ограниченные плазмолеммой, содержащие микротрубочки и относящиеся к специализированным органеллам
O	A	жгутики и реснички,
O	Б	микроворсинки,
O	В	комплекс Гольджи,
O	Г	полисомы
B	003	Замкнутые мембранные структуры цитоплазмы, берущие начало от наружной ядерной оболочки, в виде уплощенных мешочек, цистерн и трубочек, покрытые рибосомами:
O	A	гранулярная эндоплазматическая сеть
O	Б	полисомы
O	В	поры ядерной оболочки,
O	Г	агранулярная эндоплазматическая сеть

В	004	Непостоянные тончайшие неветвящиеся полые цилиндры в цитоплазме, образованные белками – тубулинами, участвующие в формировании центриолей
О	А	микротрубочки,
О	Б	включения цитоплазмы,
О	В	полисомы,
О	Г	пероксисомы
В	005	Электронно-плотные структуры, состоящие из малой и большой субъединиц, содержащие рибонуклеопротеиды
О	А	рибосомы
О	Б	кариоплазма,
О	В	клеточный центр,
О	Г	митохондрии,
В	006	Группы рибосом, соединенные молекулами информационной РНК в комплексы
О	А	полисомы,
О	Б	ядрышко,
О	В	поры ядерной оболочки,
О	Г	клеточный центр
В	007	Рост дочерней клетки до размеров материнской, восстановление набора и числа органелл, подготовка к синтезу ДНК происходит в
О	А	постмитотическом периоде
О	Б	синтетическом периоде
О	В	премитотическом периоде
О	Г	профазе митоза
В	008	Наиболее продолжительная часть жизненного цикла, когда клетка не делится и специализируется на выполнении специфических функций
О	А	период пролиферативного покоя (G_0),
О	Б	синтетический период (s),
О	В	телофаза митоза,
О	Г	апоптоз
В	009	Цитотомия, восстановление ядерной оболочки и формирование ядер дочерних клеток происходит
О	А	в телофазу митоза,
О	Б	в синтетический период (s),
О	В	в период пролиферативного покоя (G_0),

О	Г	в анафазу
B	010	Самая продолжительная по времени фаза митоза
O	A	профаза митоза,
O	B	постсинтетический период(G_2) ,
O	B	анрафаза митоза,
O	Г	постмитотический период (G_0)
B	011	Самая короткая по продолжительности фаза митоза
O	A	тенофаза
O	B	анафаза;
O	B	метафаза;
O	Г	профаза
B	012	Число хромосом в профазе митозу у диплоидной клетки составляет
O	A	$2n$;
O	B	n ;
O	B	$4n$;
O	Г	$2c$
B	013	Какой период клеточного цикла прошла клетка, содержащая количество хроматид (молекул ДНК), равное $4C$
O	A	S ;
O	B	G_1 ;
O	B	G_0 ;
O	Г	митоз
B	0014	Что включает в себя понятие митотического цикла
O	A	G_1 , S , G_2 периоды, митоз
O	B	профаза, метафаза, анафаза, тенофаза;
O	B	G_1 , S , G_2 периоды;
O	Г	S , G_2 периоды, митоз
B	0015	В клетке синтезирующей липиды хорошо представлены
O	A	агранулярная эндоплазматическая сеть
O	B	гранулярная эндоплазматическая сеть
O	B	комплекс Гольджи
O	Г	рибосомы
B	016	Аутолизосомы представляют собой структуры

О	А	образующиеся после слияния первичной лизосомы с органеллой клетки
О	Б	содержащие непереваренный материал, подлежащий выведению из клетки
О	В	образующиеся после слияния фагосомы и первичной лизосомы
О	Г	содержащие неактивные ферменты
В	017	Фаголизосомы представляют собой структуры
О	А	образующиеся после слияния фагосомы и первичной лизосомы
О	Б	содержащие непереваренный материал, подлежащий выведению из клетки
О	В	образующиеся после слияния первичной лизосомы с органеллой клетки
О	Г	содержащие неактивные ферменты
В	018	Процесс окислительного фосфорилирования происходит в
О	А	митохондриях
О	Б	агранулярная эндоплазматическая сеть
О	В	комплекс Гольджи
О	Г	гиалоплазме
В	019	Рибосомы относятся к
О	А	немембранным органеллам
О	Б	мембранным органеллам
О	В	включениям
О	Г	органеллам специального назначения
В	020	Рибосомы по химическому составу представляют
О	А	рибонуклеопротеиды
О	Б	белки
О	В	жиры
О	Г	углеводы
В	021	Что собой представляет перинуклеарное пространство
О	А	пространство между внутренней и внешней мембранами кариолеммы
О	Б	пространство вокруг ядра
О	В	пространство вокруг клетки
О	Г	пространство вокруг ядрашки

В	022	Образование новых центриолей в клетке происходит
О	А	путем дупликации в фазе S
О	Б	почкованием материнских
О	В	в комплексе Гольджи
О	Г	в гранулярной эндоплазматической сети
В	023	Нуклеосома представляет собой
О	А	петля ДНК вокруг молекул гистонов
О	Б	комплекс мРНК с белком
О	В	рибосома в составе полисомы
О	Г	участок ДНК, связанный с РНК-полимерами
О	Д	малая субъединица рибосомы
В	024	Функция лизосом
О	А	внутриклеточное пищеварение
О	Б	синтез клатрина
О	В	депо кальция, необходимого для слияния эндоцитозных пузырьков с эндосомами
О	Г	внутриклеточный транспорт гидролаз
В	025	Полиплоидия
О	А	увеличение количества хромосом, обычно кратное двум
О	Б	в результате редупликации увеличение размеров хромосом
О	В	неравномерное распределение генетического материала между дочерними клетками
О	Г	
В	0026	Структурная модификация универсальной биологической мембранны характеризуется
О	А	бимолекулярный слой липидов, включающий белки
О	Б	два слоя белков, между ними слой липидов.
О	В	два слоя липидов, а между ними слой белков.
О	Г	группы белков чередуются с группами липидов
В	0027	Новые митохондрии образуются:
О	А	делением.
О	Б	в гранулярной цитоплазматической сети.
О	В	при слиянии старых митохондрий.
О	Г	в комплексе Гольджи
В	028	Какая разновидность клеточного деления приводит к

		образованию двух клеток с равным набором хромосом?
О	А	митоз.
О	Б	эндомитоз.
О	В	полиплоидизация.
О	Г	амитоз.
В	029	Какие процессы протекают в клетке в S- периоде?
О	А	синтез ДНК.
О	Б	синтез липидов.
О	В	синтез тубулина и образование микротрубочек.
О	Г	накопление энергии.
В	030	В какой фазе митоза хромосомы расходятся по полюсам?
О	А	Анафаза
О	Б	Телофаза.
О	В	Метафаза.
О	Г	Профаза.
В	031	Во время метафазы митоза происходят следующие процессы:
О	А	обособление друг от друга сестринских хроматид образование экваториальной пластинки хромосом;
О	Б	образование веретена деления;
О	В	конденсация хромосом;
О	Г	
В	032	Цитоскелет клетки представлен
О	А	актиновыми филаментами микротрубочками промежуточными филаментами
О	Б	системой внутриклеточных мембран
О	В	
О	Г	
В	033	Что не относится к структурным компонентам ядра:
О	А	центриоли пероксисомы.
О	Б	ядрышки.
О	В	кариоплазма.
О	Г	кариолемма.
О	Д	хроматин.

В	034	Генетически запрограммированная гибель клетки, называется...
О	А	апоптоз
О	Б	
О	В	
О	Г	
В	035	Назовите начальную стадию эмбриогенеза:
О	А	оплодотворение.
О	Б	гастроуляция.
О	В	дробление.
О	Г	органогенез
В	036	Назовите период перехода от одноклеточной стадии развития к многоклеточной:
О	А	дробление.
О	Б	гастроуляция.
О	В	гистогенез.
О	Г	оплодотворение
В	037	Какой тип дробления характерен для зиготы человека?
О	А	полное неравномерное (асинхронное)
О	Б	полное равномерное
О	В	частичное.
О	Г	
В	0038	Какова функция кортикальных гранул яйцеклетки?
О	А	образование оболочки оплодотворения
О	Б	накопление питательных веществ.
О	В	облегчение проникновения сперматозоида в яйцеклетку.
О	Г	запуск дробления зиготы.
В	0039	Что такое капацитация?
О	А	активация сперматозоида.
О	Б	утрата сперматозоидом жгутика.
О	В	образование оболочки оплодотворения
О	Г	выделение из сперматозоидов ферментов.
В	040	Органелла, отсутствующая в яйцеклетке человека:
О	А	клеточный центр
О	Б	аппарат Гольджи
О	В	ядро

О	Г	митохондрии
О	Д	эндоплазматическая сеть.
В	041	Трофобласт — часть:
О	А	бластоцисты
О	Б	внутренней клеточной массы
О	В	гипобласта
О	Г	эмбриобласта
О	Д	эпивибласта
В	042	Укажите правильное чередование основных стадий развития:
О	А	зигота — морула — бластоциста — гаструла — органогенез
О	Б	дробление — гаструла — бластоциста — органогенез
О	В	зигота — гаструла — бластоциста — органогенез
О	Г	морула — бластула — органогенез — гаструла
О	Д	бластоциста — морула — гаструла — органогенез
В	043	Укажите производное нейроэктодермы:
О	А	спинной и головной мозг
О	Б	половые железы
О	В	эпителий матки
О	Г	эпителий почки
О	Д	миокард.
В	044	Указать производные зародышевой энтодермы?
О	А	эпителий желудка.
		эпителий кишечника.
		железы желудочно-кишечного тракта.
О	Б	эпидермис
О	В	мочевыделительная система.
О	Г	
В	045	Какие эмбриональные зачатки возникают во время гаструляции?
О	А	мезодерма
		эктодерма
		энтодерма.
О	Б	однослоистый трофобласт.
О	В	органы
О	Г	

В	046	Зигота:
О	А	одноклеточный организм
		диплоидный набор хромосом, полипotentная
		через 30 часов инициируется первое дробление
О	Б	выходит в полость матки
О	В	в ядре конденсируется хроматин.
О	Г	
В	047	Яйцеклетка человека (верно все, кроме):
О	А	телолецитальная.
О	Б	вторично олиголецитальная.
О	В	изолецитальная.
О	Г	окружена блестящей оболочкой.
О	Д	окружена фолликулярными клетками.
В	048	Акросома (верно все, кроме):
О	А	расположена в шейке сперматозоида.
О	Б	мембранный органоид
О	В	содержит гидролитические ферменты
О	Г	производное комплекса Гольджи
В	049	На первой неделе эмбриогенеза человека происходит все, кроме:
О	А	вторая фаза гаструляции
О	Б	дробление
О	В	оплодотворение
О	Г	имплантация.
В	050	Дробление (верно все, кроме):
О	А	полное, равномерное, синхронное
О	Б	длится 5-6 суток, свободное расположение в маточной трубе и матке
О	В	прогрессирующее уменьшение размеров бластомеров
О	Г	образование бластицы
О	Д	дифференцировка на эмбриобласт и трофобласт
В	051	Укажите производные мезодермы (верно все, КРОМЕ):
О	А	паренхима печени.
О	Б	гладкая мускулатура кишki
О	В	скелетная мышца
О	Г	мезенхима

О	Д	А. мышца сердца
B	052	Структуры, входящие в пупочный канатик? Верно все, кроме:
O	A	ретикулярная ткань
O	B	слизистая соединительная ткань.
O	V	пупочные артерии.
O	G	пупочная вена.
O	D	А. внезародышевый амниотический эпителий.
B	053	Следующий этап эмбриогенеза после оплодотворения
O	A	дробление.
O	B	
O	V	
O	G	
B	054	Обладают ли эпителиальные клетки полярностью?
O	A	да
O	B	нет
O	V	
B	055	Из эктодермы развивается эпителий:
O	A	роговицы глаза
O	B	яйцеводов
O	V	почечных канальцев
O	G	целомической полости
O	D	трахея
O	E	коры надпочечников
B	056	Наиболее распространенный тип секреции:
O	A	мерокриновый
O	B	апокриновые
O	V	голокриновый
O	G	
B	057	Апокриновый тип секреции:
O	A	с разрушением только апикальной части клетки
O	B	клетки разрушаются полностью
O	V	клетки практически не разрушаются
O	G	все перечисленное верно.

В	058	Клетки железы постепенно накапливают секреторные продукты и в конце разрушаются. Определите тип данной секреции:
О	А	голокриновый
О	Б	мерокриновый
О	В	параокриновый
О	Г	апокриновый
О	Д	аутокриновый
В	059	Клетка, специализированная для секреции веществ белковой природы, содержит хорошо развитые:
О	А	Гранулярная ЭПС, комплекс Гольджи
О	Б	свободные рибосомы и митохондрии
О	В	Агранулярная ЭПС, комплекс Гольджи
О	Г	Митохондрии
О	Д	Лизосомы, агранулярная ЭПС
В	060	Какой тип межклеточных контактов обеспечивает переход ионов и низкомолекулярных веществ из клетки в клетку:
О	А	щелевой
О	Б	десмосомы
О	В	промежуточный
О	Г	плотный
О	Д	все выше перечисленные
В	061	Какой эпителий препятствует образованию спаек?
О	А	однослойный плоский (мезотелий)
О	Б	многослойный плоский ороговевающий
О	В	переходный
О	Г	многослойный плоский неороговевающий
В	062	Для эпителиальных тканей характерно:
О	А	отсутствие кровеносных сосудов и выраженная полярность клеток
О	Б	наличие кровеносных сосудов и неупорядоченное расположение клеток
О	В	наличие кровеносных сосудов и выраженная полярность клеток
О	Г	отсутствие кровеносных сосудов и неупорядоченное расположение клеток.
В	063	. Название многослойного эпителия определяется:

О	А	формой поверхности лежащих клеток
О	Б	формой большинства клеток каждого слоя
О	В	особенностью эмбрионального источника развития данного эпителия
О	Г	особенностью строения органа, в составе которого находится данный эпителий.
В	064	Однослойный многорядный эпителий:
О	А	все клетки связаны с базальной мембраной
		клетки имеют разную форму и высоту
		ядра клеток лежат на разных уровнях
О	Б	выстилает слизистую мочевыводящих путей
О	В	все перечисленное верно.
О	Г	
В	065	Виды однослойных эпителиев (верно все, кроме):
О	А	переходный
О	Б	плоский
О	В	кубический
О	Г	цилиндрический.
В	066	К агранулоцитам относится
О	А	моноцит.
О	Б	эозинофил
О	В	базофил
О	Г	нейтрофил
В	067	Клетка имеет сегментированное ядро, слабо окси菲尔ную цитоплазму, мелкую нейтрально окрашенную зернистость
О	А	нейтрофил
О	Б	лимфоцит
О	В	эозинофил
О	Г	базофил.
В	068	Клетки крови, по строению и функции, напоминающие тучные клетки соединительной ткани
О	А	базофилы
О	Б	лимфоциты
О	В	нейтрофилы
О	Г	моноциты

В	069	Признак, характерный для гранулоцитов крови
О	А	наличие сегментированного ядра, специфической зернистости
О	Б	отсутствие гранул в цитоплазме
О	В	не способны к фагоцитозу
О	Г	отсутствие специфической зернистости
В	070	Свойства лейкоцитов
О	А	участвуют в защитных реакциях организма
О	Б	не функционируют в тканях и органах
О	В	не способны к активной форме движения
О	Г	не влияют на сапрофитную флору
В	071	Самый крупный лейкоцит, относящийся к макрофагальной системе
О	А	моноцит.
О	Б	большой лимфоцит
О	В	базофил
О	Г	нейтрофил
В	072	Плазматические клетки - это преобразованные
О	А	В-лимфоциты
О	Б	базофилы
О	В	Т-лимфоциты
О	Г	нейтрофилы
В	073	К форменным элементам крови относятся
О	А	эритроциты
О	Б	ретикулярные клетки
О	В	ретикулоэпителиоциты
О	Г	лаброциты
В	0074	Нарушение одной из функций крови, связанное с низким содержанием гемоглобина
О	А	газообмен
О	Б	защитная
О	В	трофическая
О	Г	гомеостатическая
В	0075	Рыхлая соединительная ткань обеспечивает трофику тканей:
О	А	все перечисленное верно

О	Б	эпителиальной
О	В	нервной
О	Г	мышечной
В	076	Прочность соединительной ткани придают:
О	А	коллагеновые волокна
О	Б	волокна
О	В	ретикулярные волокна
О	Г	все перечисленное верно
В	077	Рыхлая соединительная ткань выполняет функции:
О	А	защитную, опорную и трофическую
О	Б	защитную и опорную
О	В	только защитную
О	Г	
В	078	Теплопродукция – основная функция ткани:
О	А	бурой жировой
О	Б	белой жировой
О	В	слизистой
О	Г	эпителиальной
О	Д	нервной
В	079	Гепарин тучных клеток свертываемость крови:
О	А	снижает.
О	Б	не изменяет
О	В	повышает
О	Г	
В	080	Плотная и рыхлая соединительная ткань отличаются:
О	А	всё перечисленное верно
О	Б	количеством макрофагов
О	В	содержанием аморфного вещества
О	Г	интенсивностью синтеза гликозаминогликанов в тучных клетках
О	Д	направленностью и количеством волокон в тканевом матриксе
В	081	Эмбриональный источник развития волокнистых соединительных тканей, тканей со специальными свойствами:
О	А	мезенхима

О	Б	мезодерма
О	В	энтодерма
О	Г	эктодерма
В	082	Укажите основные признаки плотных соединительных тканей:
О	А	однообразие клеток.
		преобладание волокон
О	Б	преобладание основного вещества.
О	В	многообразие клеток
О	Г	
В	083	Определите функции плазматических клеток:
О	А	продукция антител
		обеспечение гуморального иммунитета
О	Б	образование межклеточного вещества
О	В	фагоцитоз
О	Г	продукция биогенных аминов
В	084	Выберите клетки, наиболее активно участвующие в фагоцитозе:
О	А	нейтрофилы
		макрофаги
О	Б	лимфоциты
О	В	базофилы
О	Г	
В	085	. Белая жировая ткань обеспечивает организм:
О	А	липидами
		водой
О	Б	гликогеном
О	В	волокнистыми структурами
О	Г	
В	0086	Источник развития костной ткани
О	А	мезенхима
О	Б	эктодерма
О	В	висцеральный листок спланхнотома
О	Г	энтодерма
В	0087	Место расположения в организме волокнистого хряща
О	А	межпозвонковые диски и симфиз лобковых костей

О	Б	ушная раковина, рожковидный и клиновидный хрящ гортани
О	В	места соединений ребер с грудиной, в гортани, в воздухоносных путях, на суставных поверхностях костей
О	Г	в гортани
В	088	Рост кости в длину происходит за счет
О	А	метаэпифизарной хрящевой пластиинки
О	Б	periоста
О	В	эндоста
О	Г	слоя остеонных пластиинок
В	089	Место расположения в организме эластического хряща
О	А	ушные раковины, рожковидные и клиновидные хрящи гортани
О	Б	межпозвонковые диски, симфизы лобковых костей
О	В	хрящи трахеи и бронхов
О	Г	симфиз лобковых костей
В	090	Функции, выполняемые скелетными тканями
О	А	защитная, механическая, опорная, водно-солевой обмен
О	Б	опорная, дыхательная, обменная
О	В	защитная, выделительная, механическая
О	Г	выделительная, водно-солевой обмен
В	091	Заросшие черепные швы образованы костной тканью
О	А	грубоволокнистой
О	Б	компактной
О	В	пластиинчатой
О	Г	пластиинчатой, компактной
В	092	Сердечная мышечная ткань относится к:
О	А	исчерченной мышечной ткани
О	Б	гладкой мышечной ткани
О	В	скелетной мышечной ткани
О	Г	поперечно полосатой мышечной ткани со специальными свойствами
В	093	Поперечнополосатые мышечные ткани отличаются от гладкой:
О	А	упорядоченно расположенными миозиновыми филаментами
О	Б	малым количеством рибосом
О	В	миозиновые филаменты полимеризуются только во время

		сокращения
О	Г	малым количеством митохондрий
В	094	Мышечная оболочка желудка образована:
О	А	гладкой мышечной тканью
О	Б	поперечно полосатой скелетной мышечной тканью
О	В	поперечно полосатой мышечной ткани со специальными свойствами
О	Г	
В	095	Конечные ветви проводящей системы сердца:
О	А	клетки Пуркинье
О	Б	миелиновые волокна
О	В	клетки Меркеля
О	Г	клетки Купфера
В	096	Клетки – миосателлиты:
О	А	в постнатальном периоде участвуют в росте мышечных волокон
О	Б	камбимальные клетки для всех мышечных тканей
О	В	способны к сокращению
О	Г	происходят из клеток латеральной мезодермы
В	097	Какие нервные волокна проходят в составе передних корешков спинного мозга:
О	А	эфферентные
О	Б	афферентные
О	В	постгангионарные,
О	Г	проприоспинальные
В	098	. Укажите нервные центры, где располагаются двигательные нейроциты , иннервирующие поперечнополосатую мышечную ткань:
О	А	ядро переднего рога спинного мозга
О	Б	дорсальное ядро спинного мозга,
О	В	боковое ядро спинного мозга
О	Г	таламус
О	Д	превертебральные ганглии
В	099	Двигательные нейроны спинного мозга образуют ядра в:
О	А	передних рогах;
О	Б	задних рогах;

О	В	боковых рогах;
О	Г	передних корешках
В	100	С морфофункциональных позиций в вегетативной нервной системе выделяют следующие отделы:
О	А	симпатический, парасимпатический, метасимпатический;
О	Б	симпатический, метасимпатический;
О	В	парасимпатический, метасимпатический;
О	Г	симпатический, парасимпатический;
О	Д	центральный (симпатический, парасимпатический) и периферический (метасимпатический)
В	101	Морфофункциональная единица гладкой мышечной ткани:
О	А	миоцит
О	Б	миофибрилла
О	В	саркомер
О	Г	мышечное волокно
В	102	Эндокринная функция сердца заключается в выработке:
О	А	натрийуретического фактора;
О	Б	питуитрина;
О	В	вазопрессина ;
О	Г	натрийуретического фактора и АДГ
В	103	Какие сосочки языка не содержат вкусовых луковиц:
О	А	нитевидные
О	Б	листовидные
О	В	грибовидные
О	Г	Желобоватые
В	104	К переднему отделу пищеварительной системы относятся:
О	А	органы ротовой полости, глотка, пищевод.
О	Б	глотка, пищевод, желудок;
О	В	ротовая полость, пищевод, желудок;
О	Г	ротовая полость, пищевод, глотка, желудок;
В	105	Какие из перечисленных признаков характерны для мезобластической стадии эмбрионального гемопоэза
О	А	происходит во внезародышевой мезодерме желточного мешка,
О	Б	начинается на 3-й неделе эмбриогенеза
О	В	начинается на 5-й неделе эмбриогенеза

О	Г	происходит во внезародышевой энтодерме желточного мешка
В	106	Стенка сердца состоит из следующих оболочек:
О	А	эндокард, миокард, эпикард
О	Б	слизистая, мышечная, серозная;
О	В	эндокард, миокард, эпикард, адвентициальная;
О	Г	слизистая, подслизистая, мышечная, адвентициальная;
В	107	Вкусовые почки состоят из следующих типов клеток:
О	А	поддерживающих, сенсорные, базальных клеток;
О	Б	базальных, шиповатых, образующих синапсы с нервными окончаниями;
О	В	поддерживающих, шиповатых, вкусовых;
О	Г	поддерживающих, вставочных, базальных, каемчатых;
В	108	Каково строение слизистой оболочки на нижней поверхности тела языка?
О	А	слизистая гладкая, подслизистая основа сращена с мышечным телом языка, подвижная.
О	Б	слизистая образует складки, содержит лимфатические узелки.
О	В	слизистая плотно сращена с мышечным телом языка, образуют сосочки.
О	Г	слизистая гладкая, содержит лимфатические узелки.
В	109	Зона дифференцировки Т-лимфоцитов в селезенке
О	А	периартериальная зона лимфатического узелка
О	Б	красная пульпа
О	В	центр размножения лимфатического фолликула (узелка)
О	Г	корковое вещество
В	110	Как классифицируются артерии по морфологическому признаку?
О	А	мышечного, эластического и смешанного типов;
О	Б	волокнистого, мышечного, эластического типов;
О	В	мышечного, безмышечного, мышечно-эластического типов;
О	Г	волокнистого, мышечного, безмышечного, эластического типов
В	111	Характеристика собственной пластинки слизистой пищеварительной трубки:
О	А	наличие лимфоидных фолликулов

		наличие лимфоидных и кровеносных сосудов
		функция – трофика эпителия, защитная
О	Б	наличие концевых отделов сложных пищеварительных желез
О	В	образована плотной соединительной тканью
О	Г	
В	112	Локализация поперечнополосатой мышечной ткани в стенки кишечной трубы:
О	А	ротовая полость
		верхняя треть пищевода
		каудальная часть прямой кишки
О	Б	желудок
О	В	тонкая кишка
О	Г	
В	113	Основной источник образования миелоидной ткани:
О	А	мезенхима
О	Б	кишечная энтодерма
О	В	кожная эктодерма
О	Г	нервный гребень
О	Д	нейроэктодерма
В	114	Во внутренней оболочке артерий эластического типа НЕ определяется:
О	А	внутренняя эластическая мембрана
О	Б	подэндотелиальный слой
О	В	слой эластических волокон.
О	Г	эндотелиальный слой
В	115	Дендритные клетки в лимфатических узлах находятся:
О	А	центре размножения
О	Б	periarterиальной зоне
О	В	в мозговых тяжах
О	Г	синусах
В	116	Укажите, какой белок содержат толстые миофиламенты:
О	+А	миозин
О	Б	актин
О	В	тропонин
О	Г	тропомиозин

B	117	Какие из перечисленных эмбриональных источников являются источниками развития наддиафрагмального отдела пищеварительного тракта:
O	A	эктодерма
		миотом
		мезенхима
O	B	дерматом
O	V	склеротом
O	Г	
B	118	Какие из перечисленных элементов входят в состав языка:
O	A	слизистая оболочка и подслизистая основа
		мышечное тело
		мелкие слюнные железы
O	B	серозная оболочка
O	V	адвентиция
O	Г	
B	119	Интердигитирующие клетки в лимфатических узлах находятся:
O	A	паракортической зоне
O	B	в мозговых тяжах
O	V	центре размножения
O	Г	синусах
B	120	Морфофункциональная единица поперечнополосатой скелетной мышечной ткани:
O	A	мышечное волокно
O	B	миосателлит
O	V	саркомер
O	Г	миофибрилла
B	125	Где происходит миелопоэз во взрослом организме:
O	A	красный костный мозг
O	B	селезенка
O	V	лимфатические узлы
O	Г	Тимус
B	126	Какой тканью представлен эндомизий в скелетной мышце:
O	A	рыхлой соединительной тканью
O	B	плотной оформленной соединительной тканью
O	V	плотной неоформленной соединительной тканью

О	Г	поперечнополосатой мышечной тканью
B	127	Особенности строения промежуточного отдела губ (верно все, кроме):
О	А	наличие потовых желез в наружной зоне
О	Б	наличие сальных желез в наружной зоне
О	В	ороговевающий эпителий в наружной зоне
О	Г	круговая поперечнополосатая мышца
О	Д	отсутствие волос
О	Е	наличие двух зон (наружной и внутренней)
О	Ж	неороговевающий эпителий во внутренней зоне
B	128	Особенности строения стенки ротовой полости (верно все, кроме):
О	А	эпителий энтодермального происхождения
О	Б	многослойный плоский частично ороговевающий эпителий
О	В	эпителий эктодермального происхождения
О	Г	собственная пластинка слизистой (РВНСТ)
О	Д	наличие лимфоидных фолликулов
О	Е	отсутствие мышечной пластинки
О	Ж	подслизистая основа частично отсутствует
B	129	Функция и строение небных миндалин (верно все, кроме):
О	А	мышечная оболочка представлена гладкой мышечной тканью
О	Б	защитная функция
О	В	располагается в складках слизистой
О	Г	многослойный плоский неороговевающий эпителий
О	Д	собственная пластинка содержит много лимфоидных фолликулов
B	130	Физиологическую регенерацию форменных элементов крови обеспечивают в основном классы клеток:
О	А	бластов
О	Б	частично детерминированных
О	В	полипotentных
О	Г	зрелых
B	131	Укажите функцию плотных телец гладких миоцитов:
О	+А	к ним прикрепляются актиновые миофиламенты
О	Б	к ним прикрепляются миозиновые миофиламенты
О	В	по ним проводится нервный импульс

О	Г	являются депо ионов Са
В	132	Функция нейтрофила:
О	А	фагоцитоз
О	Б	участие в газообмене
О	В	выработка антител
О	Г	участие в свертывании крови
В	133	Функция кавеол в гладких миоцитах:
О	А	депо кальция
О	Б	опорная
О	В	трофическая
О	Г	защитная
В	134	Способ выведения секрета клетками слюнных желез:
О	А	мерокриновый
О	Б	апокриновый
О	В	голокриновый
О	Г	
В	135	Какие из перечисленных клеточных элементов входят в состав периферического слоя пульпы зуба:
О	А	одонтобласти
О	Б	остеобласти
О	В	энамелобласти
О	Г	
В	136	При встрече с антигеном бластной трансформации подвергается:
О	А	Т-лимфоцит
О	Б	моноцит
О	В	эозинофил
О	Г	эритроцит
О	Д	нейтрофил
В	137	Саркомер - структурная единица:
О	А	миофибриллы
О	Б	миосимпласта
О	В	миоцита
О	Г	миосателлитоцита
В	138	Зубная пластина представляет собой:

О	А	врастание эпителия десны в подлежащую мезенхиму;
О	Б	врастание альвеолярной кости в подлежащую мезенхиму;
О	В	скопление клеток мезенхимы под эпителием десны;
О	Г	совокупность утолщенного эпителия десны и уплотненной подлежащей мезенхимы
В	139	В какие клетки дифференцируются внутренние клетки зубного бокала?
О	А	в энамелобласти;
О	Б	в дентинобласти;
О	В	в клетки пульпы эмалевого органа;
О	Г	в клетки пульпы зуба;
О	Д	в цементобласти
В	140	Функция миосателлитоцитов:
О	А	регенерация мышечного волокна
О	Б	синтез актина
О	В	синтез миозина
О	Г	сокращение мышечного волокна
В	141	Укажите Ca^{2+} - связывающий белок тонких нитей саркомера:
О	А	тропонин С
О	Б	тропомиозин
О	В	кальмодулин
О	Г	актин
В	142	Какие элементы зуба развиваются из зубного мешочка?
О	А	цементобласти и периодонт;
О	Б	дентинобласти и периодонт;
О	В	амелобласти и периодонт;
О	Г	дентинобласти и пульпа зуба;
О	Д	пульпа эмалевого органа
В	143	Какие функции не присущи большим слюнным железам?
О	А	синтез пепсина, антител
О	Б	выработка слюны, эндокринная;
О	В	экзокринная, эндокринная;
О	Г	участие в пищеварении;
О	Д	синтез фактора роста нервов и эпителия;
В	144	Конечные ветви проводящей системы сердца:

О	А	клетки Пуркинье
О	Б	миelinовые волокна
О	В	клетки Меркеля
О	Г	клетки Купфера
В	145	Для химического синапса характерно:
О	А	наличие пузырьков с медиатором в пресинаптической части;
О	Б	отсутствие рецепторов к медиаторам;
О	В	проведение импульса в оба направления
О	Г	полное отсутствие синаптической щели.
В	146	Каковы моррофункциональные признаки околоушной слюнной железы?
О	А	сложная, разветвленная, белковая, один вид концевых отделов
О	Б	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, два вида концевых отделов;
О	В	сложная, разветвленная, белково-слизистая, два вида концевых отделов;
О	Г	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, три вида концевых отделов;
О	Д	сложная, неразветвленная, белковая, два вида концевых отделов;
В	147	Какие виды концевых отделов входят в состав околоушной слюнной железы?
О	А	серозные;
О	Б	серозные, смешанные;
О	В	слизистые;
О	Г	смешанные;
О	Д	серозные, слизистые и смешанные
В	148	Миelinовая оболочка периферических нервных волокон образована:
О	А	плазматической мембраной леммоцитов
О	Б	уплотнённым межклеточным веществом, содержащим белки и фосфолипиды
О	В	специализированной частью периневрия
О	Г	элементами цитоскелета шванновских клеток
В	149	Специфической структурой нейрона – тигроидом, является:
О	А	гранулярная эндоплазматическая сеть;
О	Б	комплекс Гольджи;

О	В	митохондрии;
О	Г	лизосомы
В	150	Какие глиоциты образуют пласт, напоминающий однослойный призматический эпителий?
О	А	эпендимоциты.
О	Б	протоплазматические астроциты.
О	В	олигодендроциты
О	Г	микроглия.
В	151	Из каких клеток состоят смешанные концевые отделы слюнных желез?
О	А	сероцитов, мукоцитов, миоэпителиоцитов;
О	Б	сероцитов, миоэпителиоцитов, гладких миоцитов;
О	В	сероцитов, миоэпителиоцитов;
О	Г	мукоцитов, миоэпителиоцитов;
О	Д	сероцитов, миоэпителиоцитов, мукоцитов, гладких миоцитов
В	152	Какие компоненты различают в эмалевом органе?
О	А	пульпу, внутренний и наружный эпителий.
О	Б	пульпу и капсулу эмалевого органа.
О	В	энамелобласти и межклеточное аморфное вещество.
О	Г	зубной сосочек и энамелобласти.
В	153	Какие клетки секретируют спинномозговую жидкость (ликвор)?
О	А	эпендимоциты сосудистых сплетений желудочков мозга.
О	Б	сателлитные олигодендроциты.
О	В	мотонейроны спинного мозга.
О	Г	астроциты.
В	154	Какие рецепторы воспринимают изменение длины мышечных волокон?
О	А	нервно-мышечные веретена.
О	Б	тельца Мейснера
О	В	свободные рецепторы
О	Г	пластинчатые тельца Фатер-Пачини.
В	155	Какие из перечисленных контактов отростков секреторных нейроцитов гипоталамуса служат для транспорта их гормонов:

О	А	аксовазальный
О	Б	дендроентрикулярный
О	В	аксовентрикулярный
О	Г	аксосоматический
О	Д	аксодендритический
В	156	Какими типами нейронов и отростками образуются афферентные нервные окончания?
О	А	дendритами афферентных нейронов.
О	Б	аксонами вставочных нейронов.
О	В	аксонами афферентных нейронов.
О	Г	дendритами эфферентных нейронов.
В	157	Специфичность действия гормона определяется:
О	А	наличием рецепторов гормона в клетке
О	Б	временем полужизни гормона в крови
О	В	конценрацией гормона в крови
О	Г	ритмом секреции гормона эндокринной клеткой
О	Д	характером эндолеция кровеносных капилляров в ткани-мишени
В	158	Микроглия:
О	А	развивается из моноцитов
		имеет отростчатую форму
О	Б	развивается из нейроэктодермы
О	В	имеет реснички
О	Г	
В	159	Какой из перечисленных гормонов секретирует паращитовидная железа:
О	А	паратгормон
О	Б	окситоцин
О	В	интермедин
О	Г	простагландин
В	160	Какие нервные окончания относятся к эффекторным?
О	А	нервно-мышечные окончания.
		окончания на железистых клетках.
О	Б	нервно-мышечные веретена.
О	В	аксо-соматические синапсы.
О	Г	

В	161	В структуре миелинового нервного волокна различают:
О	А	узловые перехваты.
		мезаксон.
		шванновские клетки.
О	Б	несколько осевых цилиндров.
О	В	
О	Г	
В	162	Какую из перечисленных функций выполняют интерфолликулярные островки:
О	А	Камбиальная
О	Б	стимуляция нервной системы
О	В	регуляция основного обмена
О	Г	регуляция уровня Ca^{2+} в крови
В	163	Наличие в эндотелии участков истончения и непрерывной базальной мембранны характерны для:
О	А	капилляров фенестрированного типа
О	Б	капилляров соматического типа
О	В	капилляров синусоидного типа
О	Г	все вышеперечисленные
В	164	Для какой эндокринной железы не обнаружены гормоны adenогипофиза:
О	А	паращитовидная железа
О	Б	кора надпочечника
О	В	щитовидная железа
О	Г	яичник
О	Д	яичко
В	165	"Чудесная" сеть капилляров:
О	А	сеть капилляров между одноименными сосудами
О	Б	сеть фенестрированных капилляров
О	В	сеть синусоидных капилляров
О	Г	сеть капилляров в стенке сосуда
В	166	Синусоидные капилляры:
О	А	между эндотелиоцитами имеются щели
О	Б	окружены непрерывной базальной мембраной
О	В	содержат максимальное количество перицитов
О	Г	гладкомышечные клетки ориентированы продольно

В	167	Либерины и статины вырабатываются в:
О	А	нейросекреторных ядрах гипоталамуса;
О	Б	передней доле гипофиза;
О	В	средней доле гипофиза;
О	Г	эпифизе
В	168	Морфофункциональная характеристика эндотелия (выбрать правильные ответы):
О	А	выстилает полости сердца, кровеносные и лимфатические сосуды,
		монослой плоских клеток,
		в цитоплазме множество пиноцитозных пузырьков
О	Б	дифференцируются в перициты капилляров
О	В	
О	Г	
В	169	Какие из перечисленных сосудов имеют гладкие миоциты во всех трех оболочках:
О	А	артерии мышечного типа
		вены мышечного типа
О	Б	венулы
О	В	капилляры соматического типа
О	Г	
В	170	Нижняя полая вена:
О	А	не имеет клапанов как и все вены внутренних органов в субэндотелиальном слое присутствуют гладкие миоциты
О	Б	средняя оболочка содержит окончательные эластические мембранны
О	В	наружная оболочка слабо развита
О	Г	
В	171	Окситоцин и вазопрессин вырабатываются в:
О	А	ядрах гипоталамуса;
О	Б	промежуточной доле гипофиза;
О	В	передней доле гипофиза;
О	Г	задней доле гипофиза.
В	172	Гормон, регулирующий рост и созревание фолликулов в яичнике:
О	А	фоллитропин;
О	Б	окситоцин;

О	В	вазопрессин;
О	Г	Лютропин.
В	173	Выработку каких гормонов стимулирует АКТГ?
О	А	глюкокортикоидов (кортикостерона).
		андрогенов.
		альдостерона.
О	Б	Тироксина
О	В	
О	Г	
В	174	Укажите стероидные гормоны:
О	А	Эстрогены
		кортизол
О	Б	адренокортикопротный гормон
О	В	тироксин
О	Г	
В	175	На какие железы действуют тропные гормоны аденогипофиза?
О	А	семенник и яичник.
		кора надпочечников (пучковая и сетчатая зоны).
		щитовидная железа.
О	Б	паращитовидная железа.
О	В	
	Г	
В	176	Какие клетки составляют центр эритробластических островков:
О	А	макрофаги (клетки-кормилки)
О	Б	фибробласты;
О	В	ретикулярные;
О	Г	тучные;
О	Д	адвентициальные
В	177	Какие из перечисленных функций являются общими для органов кроветворения:
О	А	защитная,
		гемопоэза,
О	Б	секреторная,
О	В	экскреторная,
О	Г	

В	178	Какие из перечисленных клеток относятся к клеткам миелоидного ряда:
О	А	моноциты,
		гранулоциты,
		мегакариоциты,
О		эритроциты
О	Б	плазмоциты,
О	В	
В	179	В каких из перечисленных органах локализуются лимфатические фолликулы:
О	А	селезенка
		миндалины
		аппендицис
О	Б	тимус
О	В	красный костный мозг
О	Г	
В	180	В реакциях клеточного иммунитета участвуют:
О	А	Т-киллеры
		Т-хелперы
		макрофаги
О	Б	плазмоциты
О	В	В-лимфоциты
		Г
В	181	Характеристика двенадцатиперстной кишки:
О	А	все перечисленное верно
О	Б	кишечных ворсинок мало, они короткие
О	В	кишечные крипты неглубокие
О	Г	дуоденальные железы в подслизистой основе, протоки открываются в крипты
О	Д	мышечная оболочка тонкая
В	182	Какой секрет выделяют железы пищевода:
О	А	слизистый
О	Б	белковый
О	В	Слизисто-белковый
О	Г	
В	183	Какие функции выполняют главные клетки фундальных

		желез:
О	А	выделяют пепсиноген
О	Б	выделяют слизь
О	В	выделяют хлориды
О	Г	камбимальные клетки
В	184	Какие клетки, кроме эпителиоцитов, входят в состав эпителия пищевода?
О	А	внутриэпителиальные лимфоциты, клетки Лангерганса, эндокриноциты
О	Б	меланоциты, клетки Меркеля, клетки Купфера;
О	В	плазмоциты, меланоциты, липоциты;
О	Г	клетки Меркеля, миоэпигардальные клетки и Лангерганса;
О	Д	внутриэпителиальные лимфоциты и бокаловидные клетки;
В	185	Какие структуры входят в состав рельефа слизистой оболочки желудка?
О	А	ямки, складки, поля;
О	Б	ворсинки, ямки, складки;
О	В	ворсинки, крипты, складки;
О	Г	ворсинки, ямки, крипты, складки;
О	Д	ворсинки, складки, крипты, поля, ямки
В	186	Какой эпителий входит в состав слизистой оболочки желудка?
О	А	однослоиный однорядный призматический железистый;
О	Б	однослоиный однорядный плоский;
О	В	однослоиный однорядный кубический;
О	Г	однослоиный однорядный призматический каемчатый;
О	Д	однослоиный многорядный реснитчатый
В	187	Какова функция главных клеток фундальных желез желудка?
О	А	выработка пепсиногена, у детей, кроме того, липазы и химозина;
О	Б	регенераторная;
О	В	выработка хлоридов и антианемического фактора;
О	Г	выработка слизи;
О	Д	выработка хлоридов, бикарбонатов и антианемического фактора

В	188	Пространство Диссе ограничивает:
О	А	эндотелиальные клетки и гепатоциты
О	Б	гепатоциты и клетки Ито
О	В	соседние тяжи гепатоцитов
О	Г	соседние гепатоциты
О	Д	эндотелиоциты и клетки Купфера
В	189	Что является структурно-функциональной единицей печени?
О	А	классическая долька;
О	Б	печеночная трабекула;
О	В	печеночный сегмент;
О	Г	печеночная доля;
О	Д	печеночная альвеола
В	190	Какие образования входят в состав печеночных триад?
О	А	междольковые артерии, вены и желчные протоки
О	Б	печеночная балка, синусоидные и желчные капилляры;
О	В	вокругдольковые артерии, вены и лимфатические сосуды;
О	Г	холангиолы, вокругдольковые артерии,
О	Д	междольковые артерии, вены и лимфатические сосуды;
В	191	Какие функции выполняют клетки Купфера?
О	А	дезинтоксикационную, фагоцитоз ксенобиотиков
О	Б	депонирование жирорастворимых витаминов, синтез межклеточного вещества;
О	В	депонирование нейтральных жиров;
О	Г	депонирование желчных кислот;
О	Д	роль натуральных киллеров, эндокринную;
В	192	Какой тип капилляров имеется в печеночной дольке?
О	А	синусоидный;
О	Б	непрерывный;
О	В	фенестрированный;
О	Г	лакунарный;
О	Д	смешанный
В	193	Какие моррофункциональные зоны выделяют в ациноцитах?
О	А	гомогенную и зимогенную;
О	Б	гомогенную и базофильную;
О	В	зимогенную и апикальную;
О	Г	гомогенную и гранулярную;
О	Д	гранулярную и агранулярную

В	194	Какова последовательность расположения выводных протоков поджелудочной железы?
О	А	вставочный <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> внутридольковый <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий;
О	Б	вставочный <input type="checkbox"/> внутридольковый <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий;
О	В	внутридольковый <input type="checkbox"/> вставочный <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий;
О	Г	внутридольковый <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> вставочный <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий
В	195	Какие клетки содержатся во внутреннем листке капсулы нефronа:
О	А	подоциты
О	Б	кубические нефроциты
О	В	мезангимальные клетки
О	Г	цилиндрические нефроциты
В	196	Укажите какую функцию выполняют светлые нефроциты собирательных трубочек:
О	А	реабсорбция воды
О	Б	активный транспорт ионов натрия
О	В	секреция H ⁺ и HCO ₃ ⁻
О	Г	реабсорбция белков
В	197	Локализация клеток плотного пятна:
О	А	эпителий дистального отдела нефronа
О	Б	эпителий проксимального отдела нефronа
О	В	в интерстиции
О	Г	в средней оболочке приносящей артериолы
О	Д	внутренний листок капсулы нефronа
В	198	Эпителий, выстилающий слизистую оболочку мочевого пузыря:
О	А	переходный.
О	Б	однослоиный призматический железистый;
О	В	многорядный мерцательный;
О	Г	многослойный плоский неороговевающий;
В	199	Щёточную каёмку в почках имеют клетки:
О	А	проксимальных канальцев.

О	Б	собирательных трубочек;
О	В	дистальных канальцев;
О	Г	внутреннего листка капсулы клубочка;
В	200	В дольках семенника находятся:
О	А	извитые канальцы
О	Б	семявыносящие канальцы
О	В	сеть семенника
О	Г	выносящие канальцы
В	201	При сперматогенезе на стадии размножения клетки называются:
О	А	сперматогонии
О	Б	сперматоциты 1 порядка
О	В	сперматоциты 2 порядка
О	Г	сперматиды
О	Д	сперматозоиды
В	202	Совокупность слоев между просветами гемокапилляров и семенных канальцев образует:
О	А	гематотестикулярный барьер
О	Б	гематотимический барьер
О	В	гематоликворный барьер
О	Г	тестосперматогенный барьер
В	203	Эпителий канала придатка:
О	А	Двурядный
О	Б	Однорядный
О	В	Многослойный плоский неороговевающий
О	Г	Многослойный кубический
В	204	Семенные пузырьки находятся:
О	А	около дистальных отделов семявыносящего протока
О	Б	около дистальных отделов семявыбрасывающего протока
О	В	около дистальных отделов канала придатка
О	Г	около проксимальных отделов канала придатка
В	205	По морфологии предстательная железа относится к:
О	А	сложным трубчато – альвеолярным
О	Б	простым трубчатым
О	В	сложным трубчатым
О	Г	простым альвеолярным

В	206	Яичник покрыт:
О	А	серозной и белочной оболочкой
О	Б	адвентицией и белочной оболочкой
О	В	серозной и рыхлой неоформленной соединительной тканью
О	Г	адвентицией и плотной неоформленной соединительной тканью
В	207	Эпителий маточной трубы:
О	А	однослоиный призматический
О	Б	переходный
О	В	многослойный неороговевающий
О	Г	многослойный ороговевающий
В	208	В теле матки различают следующие слои:
О	А	эндометрий, миометрий, периметрий
О	Б	эндометрий, миометрий, адвентиция
О	В	эндометрий, миометрий, парометрий
О	Г	слизистый, функциональный, базальный
В	209	В овариально–менструальном цикле не выделяют стадию:
О	А	овариальная
О	Б	менструальная
О	В	предменструальная
О	Г	Постменструальная
В	210	В фазу секреции на функциональный слой матки оказывает влияние:
О	А	прогестерон
О	Б	эстроген
О	В	Фоллитропин
О	Г	Тестостерон
В	211	В гистологическом препарате лимфоидные узелки расположены диффузно и содержат центральную артерию. Какое анатомическое образование имеет данное морфологическое строение?
0	А	селезенка
0	Б	миндалины
0	В	лимфатический узел
0	Г	тимус

B	002	Повар в результате неосмотрительности обжег руку паром. Повышение концентрации какого вещества вызывало покраснение, отечность и болезненность пораженного участка кожи?
0	А	гистамина
0	Б	глутамина
0	В	галактозамина
0	Г	тиамина
B	212	У пациента после пересадки инородного почечного трансплантата развилась реакция отторжения. Какие основные эффекторные клетки принимают участие в данной иммунологической реакции?
0	А	Т-лимфоциты-цитотоксические
0	Б	В-лимфоциты
0	В	плазмоциты
0	Г	Т-лимфоциты-супрессоры
B	213	В тимусе приостановлено образование Т-лимфоцитов-хелперов. Какие процессы иммуногенеза, которые происходят в соединительной ткани, будут нарушаться в первую очередь?
0	А	превращение В-лимфоцитов в плазматические клетки
0	Б	фагоцитоз антигенов макрофагами
0	В	опсонизация
0	Г	фагоцитоз инородных тел
B	214	При морфологическом исследовании селезенки была определена активизация иммунных реакций в организме. В каких структурах данного органа начинается атигензависимая пролиферация Т-лимфоцитов?
0	А	в периартериальной зоне белой пульпы
0	Б	в красной пульпе
0	В	в маргинальной зоне белой пульпы
0	Г	в мантийной зоне белой пульпы
B	215	У больного 46 лет обнаружено нарушение гранулоцитопоэза и тромбоцитопоэза. В каком из приведенных органов происходит патологический процесс?
0	А	красный костный мозг
0	Б	селезенка
0	В	тимус

0	Г	печень
В	216	У больного ангиной при осмотре определено значительное увеличение небных миндалин. Какие структуры участвуют в этом процессе?
0	А	лимфатические узелки
0	Б	рыхлая соединительная ткань
0	В	многослойный эпителий
0	Г	крипты
В	217	При введении больному экзогенных белковых препаратов в кровь увеличивается количество антител, которые вырабатываются плазмоцитами. За счет каких клеток крови образуются плазмоциты?
0	А	В-лимфоцитов
0	Б	Т-лимфоцитов
0	В	Макрофагов
0	Г	Моноцитов
В	218	В каком кроветворном органе происходит антигензависимая дифференцировка и пролиферация Т-лимфоцитов?
0	А	миндалины
0	Б	тимус
0	В	красный костный мозг
0	Г	печень
В	219	На препарате определяется большая клетка отростчатой формы, с инвагинациями на поверхности, в которых расположены эритробlastы. Какой орган представлен на препарате?
0	А	красный костный мозг
0	Б	миндалины
0	В	тимус
0	Г	селезенка
В	220	При гетеротрансплантации органа обнаружено отторжение транспланта. Какие клетки крови обеспечивают этот процесс?
0	А	Т-лимфоциты-киллеры
0	Б	Т-лимфоциты -хелперы
0	В	Т-лимфоциты-супрессоры
0	Г	Т-лимфоциты-памяти

B	221	Известно, что в периферической крови человека могут появляться мегалоциты. Когда в норме есть эти клетки в крови?
0	А	в эмбриональном периоде
0	Б	в возрасте до 1 года
0	В	в возрасте от 1 до 30 лет
0	Г	во время беременности
B	222	На гистопрепарate представлен орган, строму которого образует ретикулярная ткань, адипоциты, макрофаги, остеогенные клетки. Какой орган представлен на препарate?
0	А	красный костный мозг
0	Б	тимус
0	В	селезенка
0	Г	лимфатический узел
B	223	На препарate представлен орган дольчатого строения. Строму органа образуют эпителиоциты отростчатой формы. Какой орган представлен на препарате?
0	А	тимус
0	Б	лимфатический узел
0	В	селезенка
0	Г	миндалины
B	224	При повторном попадании антигена в организм начинается образование антител. С функцией каких иммунокомпетентных клеток связано это явление?
0	А	лимфоциты-памяти
0	Б	T -киллеры
0	В	T -супрессоры
0	Г	дendритные клетки
B	225	Какие из перечисленных признаков характерны для мезобластической стадии эмбрионального гемопоэза:
0	А	происходит во внезародышевой мезодерме желточного мешка
0	Б	образуются все клетки крови
0	В	начинается на 5-й неделе эмбриогенеза
0	Г	происходит во внезародышевой энтодерме желточного мешка
B	226	К какому типу сосудов относится трабекулярная вена:
0	А	безмышечного

0	Б	мышечного
0	В	смешанного
0	Г	эластического
В	227	В каких структурах селезенки проходит центральная артерия:
0	А	белая пульпа
0	Б	красная пульпа
0	В	трабекула
0	Г	капсула
В	228	В каких структурах селезенки проходят венозные синусы:
0	А	красная пульпа
0	Б	трабекула
0	В	капсула
0	Г	белая пульпа
В	229	Укажите, какие из перечисленных функций не выполняют миндалины:
0	А	депонирование крови
0	Б	Т-лимфопоэз
0	В	В-лимфопоэз
0	Г	антителезависимый лимфопоэз
В	230	Каким эпителием выстланы миндалины:
0	А	многослойный плоский неороговевающий
0	Б	переходный
0	В	многослойный плоский ороговевающий
0	Г	однослоистый призматический
В	231	Тельца Гассала в тимусе образованы:
0	А	наслоением друг на друга эпителиальных клеток
0	Б	скоплением макрофагов
0	В	скоплением Т-лимфоцитов
0	Г	секреторными клетками
В	232	В селезенке происходит антигензависимый этап созревания:
0	А	Т- и В-лимфоцитов
0	Б	В-лимфоцитов
0	В	Т-лимфоцитов
0	Г	макрофагов

B	233	Зона дифференцировки Т-лимфоцитов в селезенке
0	А	periarterиальная зона лимфатического узелка
0	Б	центр размножения лимфатического фолликула (узелка)
0	В	красная пульпа
0	Г	корковое вещество
B	234	В центре размножения лимфатических узелков находятся:
0	А	blastтрансформированные В-лимфоциты
0	Б	M-клетки
0	В	малые В-лимфоциты
0	Г	интердигитирующие клетки
B	235	Эмбриональное интраваскулярное кроветворение происходит:
0	А	в стенке желточного мешка
0	Б	в лимфатическом узле
0	В	в селезенке
0	Г	в печени
B	236	Где происходит миелопоэз во взрослом организме:
0	А	красный костный мозг
0	Б	селезенка
0	В	лимфатические узлы
0	Г	тимус
B	237	Физиологическую регенерацию форменных элементов крови обеспечивают в основном классы клеток:
0	А	blastов
0	Б	зрелых
0	В	частично детерминированных
0	Г	полипотентных
B	238	Укажите клетку, у которой в ходе гемопоэза происходит уменьшение размеров, потеря ядра, нарастание окси菲尔лии цитоплазмы:
0	А	эритроцит
0	Б	нейтрофильный лейкоцит
0	В	лимфоцитов
0	Г	моноцит
B	239	В вилочковой железе дифференцируется:
0	А	T-лимфоциты

0	Б	В-лимфоциты
0	В	Т- и В-лимфоциты
0	Г	все клетки крови
В	240	Эритропоэз у взрослого человека:
0	А	нормобластический экстраваскулярный
0	Б	мегалобластический интраваскулярный
0	В	нормобластический интраваскулярный
0	Г	мегалобластический экстраваскулярный
В	241	Функция нейтрофилов:
0	А	фагоцитоз
0	Б	участие в газообмене
0	В	участие в свертывании крови
0	Г	выработка антител
В	242	Полиплоидизация ядра, отшнуровка участков цитоплазмы наблюдается при дифференцировке:
0	А	тромбоцита
0	Б	лимфоцита
0	В	моноцита
0	Г	эритроцита
В	243	При встрече с антигеном бластной трансформации подвергается:
0	А	Т-лимфоцит
0	Б	нейтрофил
0	В	эритроцит
0	Г	эозинофил
В	244	При дифференцировке из моноцитов крови образуются:
0	А	остеокласти
0	Б	хондробласти
0	В	остеобласти
0	Г	остеоциты
В	245	Какие клетки составляют центр эритробластических островков:
0	А	макрофаги (клетки-кормилки)
0	Б	фибробласти
0	В	тучные
0	Г	ретикулярные

B	246	Стволовая гемопоэтическая клетка характеризуется:
0	A	находится в состоянии G0
0	A	морфологически сходна с малым лимфоцитом
0	Б	участвует в физиологической регенерации крови,
0	В	имеет светлое ядро и богатую органеллами цитоплазму
0	Г	
B	247	Какие из перечисленных функций являются общими для органов кроветворения:
0	A	гемопоэз
0	A	защитная
0	Б	секреторная
0	В	экскреторная
0	Г	
B	248	Какие из перечисленных функций выполняет тимус:
0	A	эндокринная
0	A	лимфопоэз
0	Б	миелопоэз
0	В	моноцитопоэз
0	Г	
B	249	Где происходит антигеннезависимый лимфопоэз во взрослом организме:
0	A	тимус
0	A	красный костный мозг
0	Б	селезенка
0	В	лимфатические узлы
0	Г	
B	250	Дифференцировка В-лимфоцитов в лимфузлах сопровождается:
0	A	увеличением количества цитоплазмы в клетке
0	A	увеличением количества грЭПС в клетке
0	Б	конденсацией хроматина в ядре
0	В	разрушением комплекса Гольджи
0	Г	
B	251	Наука о строении и функциях клеток называется:
0	A	цитология
0	Б	гистология

0	В	микробиология
0	Г	эмбриология
В	252	В ходе митоза хромосомы расходятся к противоположным полюсам клетки во время:
0	А	анафазы
0	Б	метафазы
0	В	профазы
0	Г	телофазы
В	253	Процесс дифференциации и специализации клеток во время клеточного цикла происходит на этапе:
0	А	интерфазы
0	Б	телофазы
0	В	метафазы
0	Г	профазы
В	254	Синтез лизосомальных ферментов осуществляется в:
0	А	гранулярной эндоплазматической сети и комплексе Гольджи
0	Б	гладкой эндоплазматической сети
0	В	свободных рибосомах
0	Г	митохондриях
В	255	Местом расщепления до мономеров крупных молекул, поступивших в клетку, является:
0	А	лизосомы
0	Б	гранулярная (шероховатая) ЭПС
0	В	агранулярная (гладкая) ЭПС
0	Г	клеточный центр
В	256	Аппарат внутриклеточного переваривания представлен:
0	А	эндосомами и лизосомами
0	Б	рибосомами и лизосомами
0	В	гранулярной и агранулярной цитоплазматической сетью
0	Г	рибосомами и пероксисомами
В	257	Центриоль - это
0	А	элемент клеточного центра
0	Б	часть хромосомы
0	В	внутренняя часть ядра
0	Г	элемент центромеры

B	258	Ионные насосы клетки локализуются в:
0	А	плазмалемме
0	Б	порах ядра
0	В	микротрубочках
0	Г	цитоплазме
B	259	Включения гликогена в цитоплазме являются:
0	А	трофическими
0	Б	секреторными
0	В	пигментными
0	Г	экскреторными
B	260	Поступление белков в клетку происходит путём:
0	А	эндоцитоза
0	Б	диффузии
0	В	перемещения в ионных каналах
0	Г	переноса с помощью ионных насосов
B	261	Десмосомы служат для:
0	А	прикрепления клеток друг к другу
0	Б	газообмена
0	В	перемещения сигнальных молекул
0	Г	проникновения воды
B	262	Газообмен в клетке происходит с помощью:
0	А	диффузии
0	Б	перемещения в ионных каналах
0	В	переноса через ионные насосы
0	Г	эндоцитоза
B	263	Регуляторные взаимодействия между клетками одного типа или клетками в рамках одной ткани обеспечиваются молекулами:
0	А	цитокинами
0	Б	антителами
0	В	антителами
0	Г	информационной РНК
B	264	Свойство, отсутствующее у зрелых половых клеток:
0	А	способность к делению
0	Б	гаплоидный набор хромосом

0	В	отсутствие тканевой принадлежности
0	Г	низкий уровень обмена веществ
В	265	Процесс дробления бластомеров в ходе эмбриогенеза осуществляется:
0	А	митозом
0	Б	мейозом
0	В	амитозом
0	Г	эндорепродукцией
В	266	Нервная пластина располагается в составе:
0	А	эктодермы
0	Б	энтодермы
0	В	мезодермы
0	Г	мезенхимы
В	267	Дробление в эмбриогенезе человека завершается:
0	А	в полости матки
0	Б	в маточных трубах
0	В	во влагалище
0	Г	эндометрии матки
В	268	Первая фаза гаструляции у эмбриона человека в норме протекает в:
0	А	матке одновременно с имплантацией
0	Б	маточной трубе после имплантации
0	В	маточной трубе одновременно с имплантацией
0	Г	матке после имплантации
В	269	В составе пуповины отсутствуют:
0	А	синцитиотрофобласт
0	Б	рудименты желточного мешка и аллантоиса
0	В	фетальные сосуды
0	Г	амниотическая оболочка
В	270	Кортикальная реакция запускается:
0	А	проникновение спермия в овоцит
0	Б	слиянием мужского и женского пронуклеусов
0	В	дистантным взаимодействием гамет
0	Г	разрушением слоя фолликулярных клеток
В	271	На характер дробления зиготы влияют:

0	A	количество и распределение желтка в яйцеклетке
0	Б	присутствие блестящей оболочки
0	В	место оплодотворения
0	Г	количество кортикальных гранул в яйцеклетке
B	272	Трофобласт и внезародышевая мезодерма формируют:
0	А	хорион
0	Б	аллантоис
0	В	желочный мешок
0	Г	амнион
B	273	Желочный мешок человека преимущественно выполняет функции:
0	А	гемопоэза и васкулогенеза, первичной локализации гоноцитов
0	Б	экскреторную
0	В	трофическую
0	Г	дыхательную
B	274	Ведущие способы гаструляции у зародыша человека (выберите правильные ответы):
0	А	деламинация
0	Б	иммиграция
0	В	эпиволия
0	Г	инвагинация
B	275	Основная функция аллантоиса зародыша человека:
0	А	проводник сосудов от зародыша к ворсинкам хориона
0	Б	резервуар продуктов обмена веществ
0	В	первый орган кроветворения и гемопоэза
0	Г	формирование первых половых клеток
B	276	В формировании плаценты человека принимает участие:
0	А	ворсинчатый хорион
0	Б	эпителий аллантоиса
0	В	гладкий хорион
0	Г	желочный мешок
B	277	В состав мезодермы входят (выберите правильные ответы):
0	А	нефром
0	Б	сомиты
0	Г	нервная трубка

0	В	хорда
0	Г	
В	278	Плацента, хориальные ворсинки которой омываются материнской кровью, относят к типу:
0	А	гемохориальных
0	Б	десмохориальных
0	В	эндохориальных
0	Г	эпителиохориальных
В	279	Плацента, хориальные ворсинки которой контактируют с соединительной тканью эндометрия, относят к типу:
0	А	десмохориальных
0	Б	гемохориальных
0	В	эндохориальных
0	Г	эпителиохориальных
В	280	Плацента, хориальные ворсинки которой врастают в маточные железы без разрушения их эпителия, относят к типу:
0	А	эпителиохориальных
0	Б	гемохориальных
0	В	эндохориальных
0	Г	эпителиохориальных
В	281	Окси菲尔но окрашиваются следующие структуры клетки:
0	А	цитоплазма (особенно с большим содержанием митохондрий)
0	Б	цитоплазма (с высоким содержанием рибосом), ядро
0	В	хроматин, ядрышко, цитоплазма (с высоким содержанием липидов)
0	Г	хроматин, ядрышко, цитоплазма (с высоким содержанием митохондрий)
В	282	Базо菲尔но окрашиваются следующие структуры клетки:
		хроматин, ядрышко, цитоплазма с высоким содержанием:
0	А	рибосом
0	Б	липидов
0	В	гликогена
0	Г	митохондрий
В	283	Для эпителиальных пластов характерно:
0	А	полярная дифференциация клеток или их слоев

0	Б	обилие межклеточного вещества
0	В	наличие кровеносных капилляров внутри пласта
0	Г	низкий уровень регенерации
В	284	Резервным камбием в многорядном мерцательном эпителии являются клетки:
0	А	низкие вставочные
0	Б	бокаловидные
0	В	реснитчатые
0	Г	эндокринные
В	285	Однослойный многорядный мерцательный эпителий встречается в:
0	А	воздухоносных путях
0	Б	мочевом пузыре
0	В	коже
0	Г	пищеводе
В	286	Однослойный призматический каемчатый эпителий встречается в:
0	А	тонкой кишке
0	Б	воздухоносных путях
0	В	роговице глаза
0	Г	эпидермисе
В	287	Переходный эпителий встречается в:
0	А	мочевом пузыре
0	Б	роговице глаза
0	В	эпидермисе
0	Г	воздухоносных путях
В	288	Термином «лейкопения» обозначается содержание лейкоцитов:
0	А	ниже нормы
0	Б	в норме
0	В	выше нормы
0	Г	при сдвиге лейкоцитарной формулы
В	289	Иммунный ответ по гуморальному типу обеспечивают:
0	А	В-лимфоциты
0	Б	нейтрофилы
0	В	Т-лимфоциты

0	Г	эозинофилы
B	290	Плазма крови в норме не содержит:
0	А	фибрин
0	Б	фибриноген
0	В	альбумины
0	Г	глобулины
B	291	Для тромбоцитов верно:
0	А	являются фрагментами цитоплазмы мегакариоцитов
0	Б	участвуют в противопаразитарной защите
0	В	содержат сегментированное ядро и специфическую зернистость в цитоплазме
0	Г	продолжительность жизни 100-120 суток
B	292	Половой хроматин (тельце Барра) обнаруживается у женщин в ядрах:
0	А	нейтрофилов
0	Б	моноцитов
0	В	лимфоцитов
0	Г	эозинофилов
B	293	Эритроциты, имеющие двояковогнутую форму, называются:
0	А	дискоциты
0	Б	эхиноциты
0	В	пленоциты
0	Г	сферациты
B	294	Молодые формы эритроцитов называются:
0	А	ретикулоциты
0	Б	сферациты
0	В	эхиноциты
0	Г	дискоциты
B	295	Строму большинства органов кроветворения составляет ткань:
0	А	ретикулярная
0	Б	плотная оформленная
0	В	мышечная
0	Г	слизистая
B	296	Миелоидная ткань у взрослого человека находится в:

0	А	красном костном мозге
0	Б	селезенке
0	В	тимусе
0	Г	компактном веществе кости
В	297	Кровяные островки во время эмбриогенеза впервые обнаружаются в:
0	А	желточном мешке
0	Б	лимфатическом узле
0	В	печени
0	Г	красном костном мозге
В	298	Источник возникновения миелоидной и лимфоидной тканей:
0	А	мезенхима
0	Б	кожная эктодерма
0	В	кишечная энтодерма
0	Г	нервный гребень
В	299	Эмбриональное интраваскулярное кроветворение происходит в:
0	А	стенке желточного мешка
0	Б	красном костном мозге.
0	В	селезенке
0	Г	лимфатическом узле
В	300	В ходе эритропоэза наиболее зрелыми являются:
0	А	оксифильные нормоциты
0	Б	базофильные нормоциты
0	В	эритробласти
0	Г	полихроматофильные нормоциты
В	301	Первые клетки, чувствительные к веществам – поэтинам, принадлежат к классу:
0	А	унипотентных
0	Б	столовых.
0	В	зрелых
0	Г	созревающих
В	302	Стволовой клетке свойственно:
0	А	полипотентность и способность к самоподдержанию
0	Б	исключительно высокая частота деления
0	В	сходство с оксифильным нормоцитом

0	Г	высоким содержанием трофических включений
B	303	Соединительная ткань со специальными свойствами:
0	А	ретикулярная
0	Б	плотная неоформленная
0	В	плотная оформленная
0	Г	рыхлая неоформленная
B	304	Клетка фибробластического ряда:
0	А	адвентициальная
0	Б	тучная
0	В	эндотелиоцит
0	Г	плазмоцит
B	305	Подвижная клетка с выраженным лизосомально-вакуолярным аппаратом:
0	А	макрофаг (гистиоцит)
0	Б	фибробласт
0	В	липоцит
0	Г	плазмоцит
B	306	Характерные признаки опорно-трофических тканей (выберите правильные ответы):
0	А	преобладание межклеточного вещества над клетками
0	А	развитие из мезенхимы
0	Б	полярность большинства клеток
0	В	преобладание аморфного вещества
0	Г	
B	307	Характерные признаки для студенистой (слизистой) ткани (выберите правильные ответы):
0	А	преобладание аморфного вещества и его гидрофильность
0	А	локализация в пупочном канатике
0	Б	обилие коллагеновых волокон
0	В	высокая проницаемость основного вещества
0	Г	
B	308	Плоские клетки внутренней выстилки кровеносных сосудов:
0	А	эндотелиоциты
0	Б	макрофаги
0	В	фибробаллисты
0	Г	адвентициальные

В	309	Самые многочисленные клетки рыхлой волокнистой соединительной ткани:
0	А	фибробласты
0	Б	макрофаги
0	В	плазмоциты
0	Г	тучные
В	310	Ткань, ответственная в организме за депонирование ионов кальция:
0	А	костная
0	Б	гиалиновая хрящевая
0	В	волокнистая хрящевая
0	Г	рыхлая соединительная
В	311	Костные клетки, имеющие моноцитарное происхождение:
0	А	остеокласти
0	Б	остеобласти
0	В	остеоциты
0	Г	преостеобласти
В	312	Вид хрящевой ткани, которая способна к кальцификации:
0	А	гиалиновая
0	Б	эластическая
0	В	волокнистая
0	Г	ретикулярная
В	313	Рост трубчатой кости в длину обеспечивается:
0	А	метаэпифизарной пластинкой
0	Б	периостом
0	В	диафизом
0	Г	эпифизом
В	314	Во время сокращения мышечного волокна содержание ионов кальция в саркоплазматическом ретикулуме:
0	А	уменьшается
0	Б	не изменяется
0	В	увеличивается
0	Г	уравнивается с концентрацией ионов в цитоплазме
В	315	Красные мышечные волокна:
0	А	способны к длительному сокращению

0	Б	медленноутомляемы
0	В	быстроутомляемы
0	Г	в основном локализуются в верхних конечностях
В	316	Мезаксон нервного волокна образован дупликатурой плазмолеммы:
0	А	леммоцита
0	Б	нейрона
0	В	астроцита
0	Г	эпендимоглиоцита
В	317	Наиболее многочисленные нейроны взрослого человека:
0	А	мультиполярные
0	Б	псевдоуниполярные
0	В	униполярные
0	Г	биполярные
В	318	Наиболее многочисленные нейроны у человека:
0	А	вставочные (ассоциативные)
0	Б	секреторные
0	В	чувствительные (афферентные)
0	Г	двигательные (эфферентные)
В	319	Отросток нейрона в нервном волокне носит название:
0	А	осевой цилиндр
0	Б	мезаксон
0	В	перехват Ранвье
0	Г	межузловой сегмент
В	320	Для нейросекреторных клеток верно:
0	А	вырабатывают биологически активные вещества (гормоны)
0	Б	являются биполярными нейронами
0	В	располагаются в спинальных ганглиях
0	Г	развиваются из энтодермы
В	321	Задние корешки спинного мозга образованы:
0	А	аксонами нейроцитов спинальных ганглиев
0	Б	аксонами нейроцитов боковых рогов
0	В	дendритами нейроцитов передних рогов
0	Г	аксонами нейроцитов моторных ядер
В	322	Нейроны спинномозговых узлов развиваются из:

0	А	нервного гребня
0	Б	эктодермальных плакод
0	В	нейромезенхимы
0	Г	нервной трубы
В	323	Нейроциты в спинномозговых ганглиях по числу отростков:
0	А	псевдоуниполярные
0	Б	мультиполярные
0	В	униполярные
0	Г	биполярные
В	324	Нейросенсорные рецепторные клетки находятся в органе:
0	А	обоняния
0	Б	слуха
0	В	вкуса
0	Г	равновесия
В	325	К светопреломляющему (диоптрическому) аппарату глаза относят:
0	А	роговицу
0	Б	радужку
0	В	склеру
0	Г	сетчатку
В	326	Слой палочек и колбочек сетчатки образован:
0	А	дendритами фоторецепторных клеток
0	Б	синапсами между аксонами биполярных и дендритами ганглионарных клеток
0	В	телами ганглионарных нейронов
0	Г	телами фоторецепторных клеток
В	327	К фоторецепторному аппарату глаза относят:
0	А	сетчатку
0	Б	радужную оболочку
0	В	роговицу
0	Г	ресничное тело.
В	328	Функция альвеолоцита 1 типа:
0	А	газообмен
0	Б	секреторная
0	В	фагоцитоз
0	Г	трофическая

В	329	Тимус вырабатывает гормоны (выберите правильные ответы):
0	А	тимопоэтин
0	А	тимозин
0	Б	тиrozин
0	В	тиронин
0	Г	тироксин
В	330	Указать орган, в котором лимфоидные фолликулы расположены на периферии, а к его центру отходят тяжи лимфоидной ткани:
0	А	лимфатический узел
0	Б	селезенка
0	В	миндалина
0	Г	тимус
В	331	Антигеннезависимый этап дифференциации В-лимфоцитов у человека проходит в:
0	А	красном костном мозге
0	Б	лимфатическом узле
0	В	пейровой бляшке
0	Г	аппендицесе
В	332	Для антигенпрезентирующих клеток справедливо:
0	А	поглощают, накапливают и модифицируют антигены
0	Б	являются производными В-лимфоцитов
0	В	долговременно хранят информацию о полученном антигене
0	Г	вырабатывают антитела
В	333	Эпителиоретикулоциты тимуса выполняют функции (выберите правильные ответы):
0	А	опорную
0	А	барьерную
0	А	эндокринную
0	Б	иммунную
0	В	
0	Г	
В	334	Источник развития миокарда:
О	А	миоэпикардиальная пластина
О	Б	эктодерма,

О	В	нервный гребень,
О	Г	энтодерма.
В	335	Регуляция просвета гемокапилляров осуществляется:
О	А	перицитами,
О	Б	гладкими миоцитами,
О	В	эластическими волокнами,
О	Г	макрофагами.
В	336	Эндокринная функция сердца заключается в выработке:
О	А	натрийуретического фактора;
О	Б	питуитрина;
О	В	вазопрессина ;
О	Г	натрийуретического фактора и АДГ
В	337	Стенка сердца состоит из следующих оболочек:
О	А	эндокард, миокард, эпикард
О	Б	слизистая, мышечная, серозная;
О	В	эндокард, миокард, эпикард, адвентициальная;
О	Г	слизистая, подслизистая, мышечная, адвентициальная;
В	338	Как осуществляется репаративная регенерация миокарда?
О	А	дефект замещается плотной волокнистой соединительной (рубцовой тканью)
О	Б	дефект замещается гладкой мышечной тканью, мигрирующей из эндокарда
О	В	дефект замещается РВНСТ;
О	Г	дефект частично замещается полноценной мышечной тканью
В	339	Как классифицируются артерии по морфологическому признаку?
О	А	мышечного, эластического и смешанного типов;
О	Б	волокнистого, мышечного, эластического типов;
О	В	мышечного, безмышечного, мышечно-эластического типов;
О	Г	волокнистого, мышечного, безмышечного, эластического типов
В	340	Как классифицируются вены по морфологическому принципу?
О	А	мышечного(со слабым, средним, сильным развитием мышечных элементов) и безмышечного типов

О	Б	мышечного, безмышечного, мышечно-эластического типов
О	В	мышечного, эластического
О	Г	волокнистого, мышечного, эластического типов
В	341	Какой слой эндокарда является аналогом средней оболочки сосуда?
О	А	мышечно-эластический слой.
О	Б	субэндотелиальный слой
О	В	эндотелиальный слой
О	Г	наружный соединительнотканый слой.
В	342	Какой слой эндокарда является аналогом наружной оболочки сосуда?
О	А	наружный соединительнотканый слой.
О	Б	субэндотелиальный слой
О	В	мышечно-эластический слой.
О	Г	эндотелиальный слой
В	343	Какие кардиомиоциты формируют функциональные волокна?
О	А	рабочие или сократительные (типичные)
О	Б	проводящие или атипичные
О	В	секреторные.
О	Г	все вышеперечисленные
В	344	Во внутренней оболочке артерий эластического типа НЕ определяется:
О	А	внутренняя эластическая мембрана
О	Б	подэндотелиальный слой
О	В	слой эластических волокон.
О	Г	эндотелиальный слой
В	345	Непрерывный эндотелий и непрерывная базальная мембрана характерны для:
О	А	капилляров соматического типа
О	Б	капилляров фенестрированного типа
О	В	капилляров синусоидного типа
О	Г	все вышеперечисленные
В	346	Наличие в эндотелии участков истончения и непрерывной базальной мембранны характерны для:
О	А	капилляров фенестрированного типа

О	Б	капилляров соматического типа
О	В	капилляров синусоидного типа
О	Г	все вышеперечисленные
В	347	Наличие истинных отверстий в эндотелии и базальной мемbrane (которая может отсутствовать) характерны для:
О	А	капилляры синусоидного типа.
О	Б	капилляры фенестрированного типа
О	В	капилляры соматического типа
О	Г	все вышеперечисленные.
В	348	"Чудесная" сеть капилляров:
О	А	сеть капилляров между одноименными сосудами
О	Б	сеть фенестрированных капилляров
О	В	сеть синусоидных капилляров
О	Г	сеть капилляров в стенке сосуда
В	349	Нижняя полая вена:
О	А	при сокращении миоцитов наружной оболочки образуются поперечные складки, заменяющие клапаны
О	Б	имеет клапаны, как и вены нижних конечностей
О	В	во всех трех оболочках гладкомышечные клетки имеют циркулярное направление
О	Г	по толщине средняя оболочка превышает остальные оболочки
В	350	Синусоидные капилляры:
О	А	между эндотелиоцитами имеются щели
О	Б	окружены непрерывной базальной мембраной
О	В	содержат максимальное количество перицитов
О	Г	гладкомышечные клетки ориентированы продольно
В	351	Сердце:
О	А	эпикард покрыт мезотелием в
О	Б	кардиомиоциты - водители ритма локализуются в миокарде желудочков
О	В	сократительные кардиомиоциты регенерируют делением — митозом
О	Г	волокна Пуркинье состоят из сократительных кардиомиоцитов
В	352	Конечные ветви проводящей системы сердца:

О	А	клетки Пуркинье
О	Б	миelinовые волокна,
О	В	клетки Меркеля,
О	Г	клетки Купфера.
В	353	Между какими сосудами располагается «чудесная» сеть в печеночной дольке:
О	А	центральной веной и вокругдольковой веной
О	Б	центральной артерией и междольковой артерией
О	В	междольковой веной и междольковой артерией
О	Г	центральной веной и междольковой веной
В	354	Морфофункциональная характеристика эндотелия (выбрать правильные ответы):
О	А	выстилает полости сердца, кровеносные и лимфатические сосуды,
		монослой плоских клеток,
		в цитоплазме множество пиноцитозных пузырьков
О	Б	дифференцируются в перициты капилляров
О	В	
О	Г	
В	355	Укажите тканевой состав перикарда:
О	А	мезотелий,
		рыхлая соединительная ткань
О	Б	эндотелий,
О	В	гладкие миоциты,
О	Г	.
В	356	Какие из тканей входят в состав эндокарда:
О	А	однослойный плоский эпителий,
		гладкая мышечная ткань,
		рыхлая соединительная ткань.
О	Б	поперечнополосатая мышечная ткань,
О	В	
О	Г	
В	357	Какие из перечисленных сосудов имеют гладкие миоциты во всех трех оболочках:
О	А	артерии мышечного типа
		вены мышечного типа
О	Б	венулы

О	В	капилляры соматического типа
О	Г	
В	358	Какие слои эндокарда аналогичны слоям внутренней оболочки сосуда?
О	А	эндотелиальный слой
		субэндотелиальный слой
О	Б	мышечно-эластический слой.
О	В	наружный соединительнотканый слой.
О	Г	
В	359	Синусоидные капилляры:
О	А	находятся в красном костном мозге
		находятся в селезенке и печени
О	Б	выполняют барьерную функцию
О	В	имеют непрерывную базальную мембрану
О	Г	
В	360	Нижняя полая вена:
О	А	не имеет клапанов как и все вены внутренних органов
		в субэндотелиальном слое присутствуют гладкие миоциты
О	Б	средняя оболочка содержит окончательные эластические мембранны
О	В	наружная оболочка слабо развита
О	Г	
В	361	Виды кардиомиоцитов (верно все, кроме):
О	А	сенсорные,
О	Б	сократительные,
О	В	секреторные,
О	Г	проводящие.
В	362	Морфологическая характеристика средней оболочки артерий мышечного типа (верно все, кроме):
О	А	гладкие миоциты, лежащие продольно,
О	Б	гладкие миоциты, лежащие циркулярно,
О	В	фибробласты и эластические волокна,
О	Г	рыхлая соединительная ткань.
В	363	Артерии эластического типа (верно все, кроме):
О	А	гладкие миоциты в большом количестве во всех оболочках.
О	Б	способны к значительному растяжению,

O	B	средняя оболочка представлена множественными окончатыми эластическими мембранами и единичными гладкими миоцитами,
	Г	аорта и легочный ствол,
B	364	Какие из перечисленных признаков характерны для мезобластической стадии эмбрионального гемопоэза
O	A	происходит во внезародышевой мезодерме желточного мешка,
O	Б	начинается на 3-й неделе эмбриогенеза
O	В	начинается на 5-й неделе эмбриогенеза
O	Г	происходит во внезародышевой энтодерме желточного мешка
B	365	К какому типу сосудов относится трабекулярная артерия селезенки:
O	A	мышечного
O	Б	безмышечного
O	В	эластического
O	Г	смешанного
O	Д	синусоидного
B	366	К какому типу сосудов относится трабекулярная вена:
O	A	безмышечного
O	Б	мышечного
O	В	синусоидного
O	Г	смешанного
O	Д	эластического
B	367	В каких структурах селезенки проходит центральная артерия:
O	A	белая пульпа
O	Б	трабекула
O	В	красная пульпа
O	Г	капсула
B	368	В каких структурах селезенки проходят венозные синусы:
O	A	красная пульпа
O	Б	трабекула
O	В	капсула
O	Г	белая пульпа

О	Д	серозная оболочка
B	369	Зона дифференцировки Т-лимфоцитов в селезенке
O	A	periarterиальная зона лимфатического узелка
O	B	красная пульпа
O	V	центр размножения лимфатического фолликула (узелка)
O	Г	корковое вещество
B	370	В центре размножения лимфатических узелков находятся:
O	A	blastтрансформированные В-лимфоциты
O	B	интердигитирующие клетки
O	V	малые В-лимфоциты
O	Г	M-клетки
B	371	Основной источник образования миелоидной ткани:
O	A	мезенхима
O	B	кишечная энтодерма
O	V	кожная эктодерма
O	Г	нервный гребень
O	Д	нейроэктодерма
B	372	Эмбриональное интраваскулярное кроветворение происходит:
O	A	стенке желточного мешка
O	B	печени
O	V	лимфатическом узле
O	Г	селезенке
B	373	Дендритные клетки в лимфатических узлах находятся:
O	A	центре размножения
O	B	periarterиальной зоне
O	V	в мозговых тяжах
O	Г	синусах
B	374	Интердигитирующие клетки в лимфатических узлах находятся:
O	A	паракортикальной зоне
O	B	в мозговых тяжах
O	V	центре размножения
O	Г	синусах

B	375	Клетки В-лимфоциты памяти в лимфатическом узле образуются в
O	A	центре размножения
O	Б	мозговых тяжах
O	В	паракортикальной зоне
O	Г	синусах
B	376	Где происходит миелопоэз во взрослом организме:
O	A	красный костный мозг
O	Б	селезенка
O	В	лимфатические узлы
O	Г	Тимус
B	377	Физиологическую регенерацию форменных элементов крови обеспечивают в основном классы клеток:
O	A	blastov
O	Б	частично детерминированных
O	В	полипотентных
O	Г	зрелых
B	378	Укажите клетку, у которой в ходе гемопоэза происходит уменьшение размеров, потеря ядра, нарастание окси菲尔лии цитоплазмы:
O	A	эритроцит
O	Б	нейтрофильный лейкоцит
O	В	лимфоцитов
O	Г	моноцит
B	379	Кроветворение в постэмбриональном онтогенезе:
O	A	медуллярное
O	Б	гепато-lienальное
O	В	желточное
O	Г	
B	380	В вилочковой железе дифференцируется:
O	A	Т-лимфоциты
O	Б	Т- и В-лимфоциты
O	В	В-лимфоциты
O	Г	

В	381	Эритропоэз у взрослого человека:
О	А	нормобластический экстраваскулярный
О	Б	нормобластический интраваскулярный
О	В	мегалобластический интраваскулярный
О	Г	мегалобластический экстраваскулярный
В	382	Функция нейтрофила:
О	А	фагоцитоз
О	Б	участие в газообмене
О	В	выработка антител
О	Г	участие в свертывании крови
В	383	Полиплоидизация ядра, отшнуровка участков цитоплазмы наблюдается при дифференцировке:
О	А	тромбоцита
О	Б	нейтрофила
О	В	эритроцита
О	Г	лимфоцита
В	384	При встрече с антигеном бластной трансформации подвергается:
О	А	Т-лимфоцит
О	Б	моноцит
О	В	эозинофил
О	Г	эритроцит
О	Д	нейтрофил
В	385	При дифференцировке из моноцитов крови образуются:
О	А	остеокласты
О	Б	остеобласти
О	В	остеоциты
О	Г	хондробласти
В	386	23. Какие клетки составляют центр эритробластических островков:
О	А	макрофаги (клетки-кормилки)
О	Б	фибробласти;
О	В	ретикулярные;
О	Г	тучные;
О	Д	адвентициальные

B	387	Какие из перечисленных функций являются общими для органов кроветворения:
O	A	защитная,
		гемопоэза,
O	B	секреторная,
O	V	экскреторная,
O	Г	
B	388	Какие из перечисленных клеток относятся к клеткам миелоидного ряда:
O	A	моноциты,
		гранулоциты,
		мегакариоциты,
O		эритроциты
O	B	плазмоциты,
O	V	
B	389	Какие из перечисленных функций выполняет тимус:
O	A	эндокринная
		лимфопоэз,
O	B	экскреторная
O	V	миелопоэз,
O	Г	моноцитопоэз
B	390	Укажите, из каких частей состоят дольки тимуса:
O	A	корковое вещество
		мозговое вещество
O	B	реактивный центр
O	V	ацинус
O	Г	мякотные тяжи
B	391	Какие из перечисленных функций выполняют лимфоузлы:
O	A	В-лимфопоэз
		депонирование лимфы
		T-лимфопоэз
		защитная
O	B	эндокринная
O	V	Гранулоцитопоэз
O	Г	
B	392	В каких из перечисленных органах локализуются

		лимфатические фолликулы:
О	А	селезенка
		миндалины
		аппендиц
О	Б	тимус
О	В	красный костный мозг
О	Г	
В	393	В реакциях клеточного иммунитета участвуют:
О	А	Т-киллеры
		Т-хелперы
		макрофаги
О	Б	плазмоциты
О	В	В-лимфоциты
	Г	
В	394	Какие из перечисленных структур секреторного нейроцита отражают особенности его строения:
О	А	наличие секреторных гранул А
О	Б	наличие аксодендритических синапсов
О	В	наличие нексусов
О	Г	наличие аксосоматических синапсов
О	Д	наличии нейрофибрилл
В	395	Какие из перечисленных контактов отростков секреторных нейроцитов гипоталамуса служат для транспорта их гормонов:
О	А	аксовазальный
О	Б	дендроventрикулярный
О	В	аксовентрикулярный
О	Г	аксосоматический
О	Д	аксодендритический
В	396	Из какого эмбрионального зачатка образуется передняя доля гипофиза:
О	А	эпителий гипофизарного кармана ротовой полости
О	Б	энтодерма
О	В	эпителий вентральной стенки глотки
О	Г	нейроэктoderma
О	Д	мезодерма
В	397	Из какого эмбрионального зачатка образуется

		промежуточная доля гипофиза:
О	А	эпителий гипофизарного кармана ротовой полости
О	Б	эпителий вентральной стенки глотки
О	В	энтодерма
О	Г	нейроэктодерма
о	Д	мезодерма
В	398	Из какого эмбрионального зачатка образуется задняя доля гипофиза:
О	А	нейроэктодерма
О	Б	целомический эпителий
О	В	энтодерма
О	Г	эпителий гипофизарного кармана ротовой полости
О	Д	вентральной стенки глотки
В	399	Из каких перечисленных эмбриональных зачатков развиваются тироциты щитовидной железы:
О	А	эпителий вентральной стенки глоточной кишки
О	Б	мезенхима
О	В	нейроэктодерма
О	Г	эпителий 5-ой пары жаберных карманов
В	400	Из каких перечисленных эмбриональных зачатков развиваются кальцитониноциты щитовидной железы:
О	А	нейроэктодерма
О	Б	эпителий 5-ой пары жаберных карманов
О	В	эпителий вентральной стенки глоточной кишки
О	Г	Мезенхима
В	401	Какую из перечисленных функций выполняют интерфолликулярные островки:
О	А	Камбиальная
О	Б	стимуляция нервной системы
О	В	регуляция основного обмена
О	Г	регуляция уровня Ca^{2+} в крови
В	402	Какой из перечисленных гормонов секретирует паращитовидная железа:
О	А	паратгормон
О	Б	окситоцин
О	В	интермедин
О	Г	простагландин

В	403	Укажите, из какого эмбрионального зачатка образуется мозговое вещество надпочечников:
О	А	нейроэктодерма
О	Б	целомический эпителий
О	В	эпителий толовищной кишки
О	Г	Мезодерма
В	404	Укажите, из какого эмбрионального зачатка образуется корковое вещество надпочечников:
О	А	целомический эпителий
О	Б	эпителий толовищной кишки
О	В	мезодерма
О	Г	Нейроэктодерма
В	405	Гормон передней доли гипофиза, стимулирующий рост и секреторную активность половых желез:
О	А	лютropин
О	Б	тестостерон
О	В	андрогены
О	Г	андрогенсвязывающий гормон
В	406	Специфичность действия гормона определяется:
О	А	наличием рецепторов гормона в клетке
О	Б	временем полужизни гормона в крови
О	В	концентрацией гормона в крови
О	Г	ритмом секреции гормона эндокринной клеткой
О	Д	характером эндотелия кровеносных капилляров в ткани-мишени
В	407	Для какой эндокринной железы не обнаружены гормоны adenогипофиза:
О	А	паращитовидная железа
О	Б	кора надпочечника
О	В	щитовидная железа
О	Г	яичник
О	Д	яичко
В	408	Либерины и статины вырабатываются в:
О	А	нейросекреторных ядрах гипоталамуса;
О	Б	передней доле гипофиза;
О	В	средней доле гипофиза;

О	Г	эпифизе
B	409	Либерины и статины регулируют деятельность:
O	A	передней доли гипофиза;
O	B	нейросекреторных ядер гипоталамуса;
O	V	задней доли гипофиза;
O	Г	эпифиза.
B	410	Передняя доля гипофиза образована:
O	A	тяжами эндокриноцитов;
O	B	ретикулярной тканью;
O	V	нервными волокнами и питуицитами;
O	Г	нейросекреторными ядрами
B	411	Задняя доля гипофиза образована:
O	A	нервными волокнами и питуицитами;
O	B	тяжами эндокриноцитов;
O	V	эпителиальной тканью;
O	Г	нейросекреторными ядрами
B	412	Гонадотропные гормоны вырабатываются в:
O	A	передней доле гипофиза;
O	B	промежуточной доле гипофиза;
O	V	ядрах гипоталамуса;
O	Г	задней доле гипофиза.
B	413	Соматотропный гормон вырабатывается в:
O	A	передней доле гипофиза;
O	B	промежуточной доле гипофиза;
O	V	ядрах гипоталамуса;
O	Г	задней доле гипофиза.
B	414	Окситоцин и вазопрессин вырабатываются в:
O	A	ядрах гипоталамуса;
O	B	промежуточной доле гипофиза;
O	V	передней доле гипофиза;
O	Г	задней доле гипофиза.
B	415	Гормон, стимулирующий сокращение мускулатуры матки:
O	A	окситоцин;
O	B	вазопрессин;

О	В	фоллитропин;
О	Г	Лютропин.
В	416	Гормон, регулирующий рост жёлтого тела в яичнике:
О	А	лютропин.
О	Б	окситоцин;
О	В	фоллитропин;
О	Г	вазопрессин;
В	417	Гормон, регулирующий рост и созревание фолликулов в яичнике:
О	А	фоллитропин;
О	Б	окситоцин;
О	В	вазопрессин;
О	Г	Лютропин.
В	418	Адреналин и норадреналин секretируются клетками:
О	А	мозгового вещества надпочечников.
О	Б	пучковой зоны коркового вещества надпочечников;
О	В	сетчатой зоны коркового вещества надпочечников;
О	Г	клубочковой зоны коркового вещества надпочечников;
В	419	Какими видами клеток образована паращитовидная железа:
О	А	окси菲尔ные клетки
		паратироциты
		Адипоциты
О	Б	фолликулярные тироциты
О	В	
О	Г	
В	420	Выработку каких гормонов стимулирует АКТГ?
О	А	глюкокортикоидов (кортикостерона).
		андрогенов.
		альдостерона.
О	Б	Тироксина
О	В	
О	Г	
В	421	Физиологические эффекты минералокортикоидов:
О	А	регуляция водно-электролитного баланса в организме
		потенцирование фаз воспаления

		повышение артериального давления
О	Б	иммуносупрессивное влияние
О	В	модуляция синтеза глюкокортикоидных гормонов
О	Г	торможение фаз воспаления
В	422	Укажите стероидные гормоны:
О	А	Эстрогены
		кортизол
О	Б	адренокортикопротонный гормон
О	В	тиroxсин
О	Г	
В	423	На какие железы действуют тропные гормоны аденогипофиза?
О	А	семенник и яичник.
		кора надпочечников (пучковая и сетчатая зоны).
		щитовидная железа.
О	Б	паращитовидная железа.
О	В	
	Г	
В	424	Особенности локализации мышечных волокон в языке:
О	А	волокна лежат в 3-х взаимно перпендикулярных направлениях
О	Б	все волокна лежат параллельно поверхности
О	В	все волокна лежат перпендикулярно поверхности
О	Г	волокна лежат хаотично
В	425	Какие сосочки языка не содержат вкусовых луковиц:
О	А	нитевидные
О	Б	листовидные
О	В	грибовидные
О	Г	Желобоватые
В	426	К переднему отделу пищеварительной системы относятся:
О	А	органы ротовой полости, глотка, пищевод.
О	Б	глотка, пищевод, желудок;
О	В	ротовая полость, пищевод, желудок;
О	Г	ротовая полость, пищевод, глотка, желудок;
В	427	Каков общий план строения стенки пищеварительной

		трубки?
О	А	слизистая, подслизистая, мышечная, серозная или адвентициальная оболочка;
О	Б	эпителий, собственная и мышечная пластиинки;
О	В	слизистая, собственная и мышечная пластиинка;
О	Г	слизистая, внутренняя и наружная мышечные оболочки, адвентиция;
О	Д	эпителий, мышечная, серозная или адвентициальная оболочка
В	428	Каковы особенности строения слизистой оболочки на верхней поверхности языка?
О	А	слизистая плотно сращена с мышечным телом языка, образует сосочки;
О	Б	слизистая гладкая, плотно сращена с мышечной основой языка;
О	В	слизистая гладкая, рыхло сращена с мышечной основой языка;
О	Г	слизистая образует складки, содержит лимфатические узелки;
О	Д	слизистая гладкая, содержит лимфатические узелки
В	429	Различают следующие виды сосочков языка:
О	А	нитевидные, грибовидные, листовидные, желобоватые.
О	Б	нитевидные, ромбовидные, плоские;
О	В	нитевидные, шероховатые, грибовидные, плоские;
О	Г	ромбовидные, плоские, желобоватые, нитевидные;
О	Д	нитевидные, грибовидные, листовидные, плоские;
В	430	Вкусовые почки имеются в следующих сосочках:
О	А	грибовидные, листовидные, желобоватые.
О	Б	нитевидные сосочки;
О	В	желобоватые;
О	Г	нитевидные, грибовидные, желобоватые;
О	Д	все сосочки языка
В	431	Вкусовые почки состоят из следующих типов клеток:
О	А	поддерживающих, сенсорные, базальных клеток;
О	Б	базальных, шиповатых, образующих синапсы с нервыми окончаниями;
О	В	поддерживающих, шиповатых, вкусовых;
О	Г	поддерживающих, вставочных, базальных, каемчатых;

В	432	Каково строение слизистой оболочки на нижней поверхности тела языка?
О	А	слизистая гладкая, подслизистая основа сращена с мышечным телом языка, подвижная.
О	Б	слизистая образует складки, содержит лимфатические узелки.
О	В	слизистая плотно сращена с мышечным телом языка, образуют сосочки.
О	Г	слизистая гладкая, содержит лимфатические узелки.
В	433	Каков источник развития эпителия слизистой оболочки пищеварительной трубы?
О	А	эктодерма и энтодерма.
О	Б	эктодерма.
О	В	энтодерма.
О	Г	мезенхима и эктодерма.
О	Д	мезодерма и энтодерма.
В	434	Характеристика собственной пластинки слизистой пищеварительной трубы:
О	А	наличие лимфоидных фолликулов
		наличие лимфоидных и кровеносных сосудов
		функция – трофика эпителия, защитная
О	Б	наличие концевых отделов сложных пищеварительных желез
О	В	образована плотной соединительной тканью
О	Г	
В	435	Локализация поперечнополосатой мышечной ткани в стенки кишечной трубы:
О	А	ротовая полость
		верхняя треть пищевода
		каудальная часть прямой кишки
О	Б	желудок
О	В	тонкая кишка
О	Г	
В	436	Наличие подслизистой основы в ротовой полости:
О	А	вентральная поверхность языка
		щеки
		Миндалина
О	Б	дорзальная поверхность языка
О	В	латеральная поверхность языка

O	Г	десна
B	437	Какие структуры входят в состав оболочек пищеварительного канала:
O	A	сплетения кровеносных и лимфатических сосудов однослойный эпителий (мезотелий) рыхлая соединительная ткань
O	Б	многорядный эпителий
O	В	соединительнотканная капсула
O	Г	
B	438	Какие из перечисленных оболочек входят в состав наддиафрагmalного отдела стенки пищеварительного канала:
O	A	слизистая оболочка и подслизистая основа мышечная оболочка адвентициальная оболочка
O	Б	сосудистая оболочка
O	В	внутренняя оболочка
O	Г	серозная оболочка
B	439	Какие из перечисленных оболочек входят в состав поддиафрагmalного отдела стенки пищеварительного канала:
O	A	слизистая оболочка и подслизистая основа мышечная оболочка серозная оболочка
O	Б	сосудистая оболочка
O	В	внутренняя оболочка
O	Г	адвентициальная оболочка
B	440	Какие из перечисленных эмбриональных источников являются источниками развития наддиафрагmalного отдела пищеварительного тракта:
O	A	эктодерма миотом мезенхима
O	Б	дерматом
O	В	склеротом
O	Г	
B	441	Какие из перечисленных элементов входят в состав языка:
O	A	слизистая оболочка и подслизистая основа

		мышечное тело
		мелкие слюнные железы
О	Б	серозная оболочка
О	В	адвентиция
О	Г	
В	442	Какие из перечисленных элементов входят в состав сосочеков языка:
О	А	многослойный эпителий
		рыхлая соединительная ткань
		сосуды и нервы
О	Б	однослойный эпителий
О	В	плотная соединительная ткань
О	Г	гладкие миоциты
О	А	кожная
		красная-переходная
		слизистая
О	Б	сосудистая
О	В	серозная
О	Г	Железистая
В	443	Какие из перечисленных элементов входят в состав кожной части губ:
О	А	многослойный плоский ороговевающий эпителий
		рыхлая соединительная ткань
		волосы, потовые и сальные железы
О	Б	многослойный плоский неороговевающий эпителий
О	В	собственная пластика слизистой оболочки
О	Г	плотная соединительная ткань
В	444	В каком отделе пищеварительного канала располагаются железы в подслизистой основе:
О	А	12-перстная кишка
		пищевод
О	Б	желудок
О	В	тощая кишка
О	Г	тощая кишка
В	445	Особенности строения мышечной оболочки пищеварительной трубки (верно все, кроме):
О	А	образована только гладкомышечной тканью

О	Б	образована гладкой и поперечнополосатой скелетной мышечной тканью
О	В	имеет слоистое строение
О	Г	образует сфинктеры
О	Д	наличие между слоями прослойки из рыхлой соединительной ткани
О	Е	наличие нервного сплетения Ауэрбаха
В	446	Особенности строения промежуточного отдела губ (верно все, кроме):
О	А	наличие потовых желез в наружной зоне
О	Б	наличие сальных желез в наружной зоне
О	В	ороговевающий эпителий в наружной зоне
О	Г	круговая поперечнополосатая мышца
О	Д	отсутствие волос
О	Е	наличие двух зон (наружной и внутренней)
О	Ж	неороговевающий эпителий во внутренней зоне
В	447	Особенности строения стенки ротовой полости (верно все, кроме):
О	А	эпителий энтодермального происхождения
О	Б	многослойный плоский частично ороговевающий эпителий
О	В	эпителий эктодермального происхождения
О	Г	собственная пластинка слизистой (РВНСТ)
О	Д	наличие лимфоидных фолликулов
О	Е	отсутствие мышечной пластинки
О	Ж	подслизистая основа частично отсутствует
В	448	Функция и строение небных миндалин (верно все, кроме):
О	А	мышечная оболочка представлена гладкой мышечной тканью
О	Б	защитная функция
О	В	располагается в складках слизистой
О	Г	многослойный плоский неороговевающий эпителий
О	Д	собственная пластинка содержит много лимфоидных фолликулов
В	449	Сопоставьте особенности строения поддиафрагмального отдела слизистой оболочки пищеварительной трубки (до прямой кишки):
О	А	мышечный слой 2-х и 3-х слойный
		эпителий однослойный призматический
О	Б	эпителий многослойный плоский

О	В	мышечный слой слабо развит или отсутствует
О	Г	
В	450	Укажите особенности строения наддиафрагмального отдела слизистой оболочки пищеварительной трубы:
О	А	эпителий многослойный плоский
		мышечный слой слабо развит или отсутствует
О	Б	эпителий однослойный призматический
О	В	мышечный слой 2-х и 3-х слойный
О	Г	
В	451	Указать особенности строения дорзальной поверхности языка
О	А	наличие сосочков
		отсутствие подслизистой основы
		наличие органов вкуса
О	Б	отсутствие сосочков
О	В	отсутствие органов вкуса
О	Г	
В	452	Указать особенности строения вентральной поверхности языка
О	А	отсутствие сосочков
		отсутствие органов вкуса
О	Б	наличие сосочков
О	В	отсутствие подслизистой основы
О	Г	наличие органов вкуса
В	453	Способ выведения секрета клетками слюнных желез:
О	А	мерокриновый
О	Б	апокриновый
О	В	голокриновый
О	Г	
В	454	Какие из перечисленных клеточных элементов входят в состав периферического слоя пульпы зуба:
О	А	одонтобласти
О	Б	остеобласти
О	В	энамелобласти
О	Г	

В	455	Какие последовательные стадии различают в первом периоде гистогенеза зубов?
О	А	стадия зубной пластинки и стадия зубного шара;
О	Б	стадия зубной пластинки и стадия “шапочки”;
О	В	стадия “шапочки и стадия “колокольчика”
О	Г	стадия зубной пластинки и стадия “колокольчика”;
О	Д	стадия зубного шара и стадия колокольчика
В	456	Зубная пластина представляет собой:
О	А	врастание эпителия десны в подлежащую мезенхиму;
О	Б	врастание альвеолярной кости в подлежащую мезенхиму;
О	В	скопление клеток мезенхимы под эпителием десны;
О	Г	совокупность утолщенного эпителия десны и уплотненной подлежащей мезенхимы
В	457	В какие клетки дифференцируются внутренние клетки зубного бокала?
О	А	в энамелобласты;
О	Б	в дентинобласты;
О	В	в клетки пульпы эмалевого органа;
О	Г	в клетки пульпы зуба;
О	Д	в цементобласты
В	458	Что такое зубной сосочек?
О	А	клетки мезенхимы, внедрившиеся в эмалевый орган;
О	Б	клетки мезенхимы, окружающие эмалевый орган;
О	В	внутренние клетки эмалевого органа;
О	Г	промежуточные клетки эмалевого органа;
О	Д	наружные клетки эмалевого органа;
В	459	Какие элементы зуба развиваются из зубного сосочка?
О	А	дентинобласты и пульпа зуба;
О	Б	амелобласты и периодонт;
О	В	цементобласты и периодонт;
О	Г	дентинобласты и периодонт;
О	Д	пульпа эмалевого органа
В	460	Что такое зубной мешочек?
О	А	клетки мезенхимы, окружающие эмалевый орган;
О	Б	клетки мезенхимы, внедрившиеся в эмалевый орган;
О	В	внутренние клетки эмалевого органа;
О	Г	промежуточные клетки эмалевого органа;

О	Д	наружные клетки эмалевого органа
В	461	Какие элементы зуба развиваются из зубного мешочка?
О	А	цементобласти и периодонт;
О	Б	дентинобласти и периодонт;
О	В	амелобласти и периодонт;
О	Г	дентинобласти и пульпа зуба;
О	Д	пульпа эмалевого органа
В	462	Какие функции не присущи большим слюнным железам?
О	А	синтез пепсина, антител
О	Б	выработка слюны, эндокринная;
О	В	экзокринная, эндокринная;
О	Г	участие в пищеварении;
О	Д	синтез фактора роста нервов и эпителия;
В	463	Каков источник развития паренхимы больших слюнных желез?
О	А	эктодерма;
О	Б	нейроэктодерма (нейрональные плацоды);
О	В	мезодерма (дерматом);
О	Г	мезенхима;
О	Д	нейромезенхима
В	464	К какому морфологическому типу органов относятся большие слюнные железы?
О	А	паренхиматозные дольчатые;
О	Б	паренхиматозные пучковые;
О	В	паренхиматозные зональные;
О	Г	паренхиматозные атипичные;
О	Д	паренхиматозные смешанные
В	465	Каковы морфофункциональные признаки околоушной слюнной железы?
О	А	сложная, разветвленная, белковая, один вид концевых отделов
О	Б	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, два вида концевых отделов;
О	В	сложная, разветвленная, белково-слизистая, два вида концевых отделов;
О	Г	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, три вида концевых отделов;

О	Д	сложная, неразветвленная, белковая, два вида концевых отделов;
В	466	Каковы морфофункциональные признаки поднижнечелюстной слюнной железы?
О	А	сложная, разветвленная, белково-слизистая, два вида концевых отделов;
О	Б	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, два вида концевых отделов;
О	В	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, три вида концевых отделов;
О	Г	сложная, неразветвленная, белковая, два вида концевых отделов;
О	Д	сложная, разветвленная, белковая, один вид концевых отделов
В	467	Каковы морфофункциональные признаки подъязычной слюнной железы?
О	А	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, три вида концевых отделов;
О	Б	сложная, разветвленная, слизисто-белковая, два вида концевых отделов;
О	В	сложная, разветвленная, белково-слизистая, два вида концевых отделов;
О	Г	сложная, неразветвленная, белковая, два вида концевых отделов;
О	Д	сложная, разветвленная, белковая один вид концевых отделов
В	468	Какие виды концевых отделов входят в состав околоушной слюнной железы?
О	А	серозные;
О	Б	серозные, смешанные;
О	В	слизистые;
О	Г	смешанные;
О	Д	серозные, слизистые и смешанные
В	469	Какие виды концевых отделов входят в состав поднижнечелюстной слюнной железы?
О	А	серозные, смешанные;
О	Б	слизистые;
О	В	серозные;
О	Г	смешанные;

О	Д	серозные, слизистые и смешанные
В	470	Из каких клеток состоят серозные концевые отделы слюнных желез?
О	А	сероцитов, миоэпителиоцитов;
О	Б	сероцитов, миоэпителиоцитов, гладких миоцитов;
О	В	сероцитов, мукоцитов, миоэпителиоцитов;
О	Г	мукоцитов, миоэпителиоцитов;
О	Д	сероцитов, миоэпителиоцитов, мукоцитов, гладких миоцитов
В	471	Из каких клеток состоят смешанные концевые отделы слюнных желез?
О	А	сероцитов, мукоцитов, миоэпителиоцитов;
О	Б	сероцитов, миоэпителиоцитов, гладких миоцитов;
О	В	сероцитов, миоэпителиоцитов;
О	Г	мукоцитов, миоэпителиоцитов;
О	Д	сероцитов, миоэпителиоцитов, мукоцитов, гладких миоцитов
В	472	Какие компоненты различают в эмалевом органе?
О	А	пульпу, внутренний и наружный эпителий.
О	Б	пульпу и капсулу эмалевого органа.
О	В	энамелобласти и межклеточное аморфное вещество.
О	Г	зубной сосочек и энамелобласти.
В	473	В формировании зубов участвуют следующие структуры (верно все, кроме):
О	А	эпителий глоточных карманов
О	Б	эктодермальная плакода
О	В	зубная пластиинка
О	Г	эмалевый орган
О	Е	зубной сосочек
О	Д	зубной мешочек
В	474	Зуб (верно все, кроме):
О	А	в дентиновых канальцах проходят отростки анамелобластов
О	Б	одонтобласти расположены в периферическом слое пульпы
О	В	органический матрикс дентина построен из коллагеновых волокон
О	Г	эмалевые призмы в основном состоят из кристаллов гидроксиапатита

О	Д	между цементом и костной тканью альвеолярных перегородок расположен периодонт
В	475	Какие слои различают в пульпе зуба:
О	А	периферический
		промежуточный
		центральный
О	Б	циркулярный
О	В	косой
О	Г	
В	476	Какие из перечисленных элементов входят в состав дентина:
О	А	основное вещество
		органические и неорганические соли
		канальцы
О	Б	ретикулярная ткань
О	В	эластические волокна
О	Г	одонтобласти
В	477	В формировании зубов участвуют следующие структуры (верно все, кроме):
О	А	эпителий глоточных карманов
О	Б	эктодермальная плакода
О	В	зубная пластиинка
О	Г	эмалевый орган
О	Д	зубной сосочек
О	Е	зубной мешочек
О	Ж	мезенхима
В	478	Зуб (верно все, кроме):
О	А	в дентиновых канальцах проходят отростки анамелобластов
О	Б	одонтобласти расположены в периферическом слое пульпы
О	В	органический матрикс дентина построен из коллагеновых волокон
О	Г	эмалевые призмы в основном состоят из кристаллов гидроксиапатита
О	Д	между цементом и костной тканью альвеолярных перегородок расположен периодонт
В	479	Укажите производные зубного сосочка:
О	А	дентин

		пульпа
О	Б	эмаль зуба
О	В	цемент
О	Г	периодонт
B	480	Укажите какие структурные компоненты входят в состав коронки зуба:
О	A	эмаль
		дентин
		пульпа
О	Б	цемент
О	В	
О	Г	
B	481	Укажите особенности эмали
О	A	отсутствие живых клеток
		не регенерирует при повреждении
		количество органических веществ 3-4%
О	Б	наличие живых клеток
О	В	количество органических веществ 28%
О	Г	в живом зубе образуется постоянно
B	482	Укажите особенности гистологии слизистых концевых отделов слюнных желез:
О	A	концевые отделы крупные
		секреторные клетки крупные, ядра в базальной части
		слабая нейтральная окраска
		вставочные протки короткие слабо разветвленные
О	Б	концевые отделы мелкие
О	В	секреторные клетки мелкие, ядра расположены в центре
О	Г	интенсивная базофилия цитоплазмы
B	483	Кишечная ворсинка образована:
О	A	слизистой оболочкой
О	Б	подслизистой оболочкой
О	В	мышечной оболочкой
О	Г	серозной оболочкой
О	Д	слизистой и подслизистой оболочкой
B	484	Пристеночное пищеварение в кишечной трубке осуществляется:
О	A	в тонкой кишке
О	Б	в ротовой полости

О	В	в желудке
О	Г	толстой кишке
В	485	Характеристика двенадцатиперстной кишки:
О	А	все перечисленное верно
О	Б	кишечных ворсинок мало, они короткие
О	В	кишечные крипты неглубокие
О	Г	дуоденальные железы в подслизистой основе, протоки открываются в крипты
О	Д	мышечная оболочка тонкая
В	486	Какой секрет выделяют железы пищевода:
О	А	слизистый
О	Б	белковый
О	В	Слизисто-белковый
О	Г	
В	487	Какие функции выполняют главные клетки фундальных желез:
О	А	выделяют пепсиноген
О	Б	выделяют слизь
О	В	выделяют хлориды
О	Г	камбиальные клетки
В	488	Какие функции выполняют добавочные клетки фундальных желез желудка:
О	А	выделяют слизь
О	Б	выделяют хлориды
О	В	выделяют пепсиноген
О	Г	камбиальные клетки
В	489	Какой мышечной тканью образована мышечная оболочка желудка:
О	А	гладкая мышечная ткань
О	Б	поперечнополосатая скелетная мышечная ткань
О	В	
О	Г	
В	490	Какая функция не присуща пищеводу?
О	А	пищеварительная;
О	Б	моторно-эвакуаторная;
О	В	сократительная;

О	Г	секреторная;
О	Д	барьерно-защитная
В	491	Какое строение имеет слизистая оболочка пищевода?
О	А	многослойный плоский неороговевающий эпителий, собственная и мышечная пластинки с продольными пучками гладких миоцитов в последней;
О	Б	многослойный плоский ороговевающий эпителий, собственная пластинка;
О	В	многослойный плоский неороговевающий эпителий, собственная
О	Г	пластинка;
О	Д	многослойный плоский ороговевающий эпителий, собственная и мышечная пластинки с циркулярными пучками гладких миоцитов в последней;
В	492	Какие морфофункциональные признаки собственных желез пищевода?
О	А	лежат в подслизистой оболочке, сложные альвеолярно-трубчатые, секретирующие слизь и бикарбонаты;
О	Б	лежат в подслизистой оболочке, простые альвеолярные, секретирующие слизь и бикарбонаты;
О	В	лежат в собственной пластинке слизистой оболочки, сложные альвеолярные, секретирующие слизь и бикарбонаты;
О	Г	лежат в подслизистой оболочке, простые трубчатые, секретирующие соляную кислоту;
О	Д	Д. лежат в подслизистой оболочке, простые альвеолярные, секретирующие слизь, ферменты и бикарбонаты
В	493	Каковы морфофункциональные характеристики кардиальных желез пищевода?
О	А	простые трубчатые, состоят из мукоцитов и эндокриноцитов;
О	Б	простые альвеолярные, состоят из мукоцитов и эндокриноцитов;
О	В	сложные трубчатые, состоят из мукоцитов и сероцитов;
О	Г	сложные альвеолярные, состоят из мукоцитов и эндокриноцитов четырех типов;
О	Д	простые трубчатые, состоят из мукоцитов и базальных клеток
В	494	Какая оболочка является наружной оболочкой

		пищевода?
О	А	в наддиафрагмальном отделе - адвентициальная, в поддиафрагмальном – серозная
О	Б	адвентициальная на всем протяжении;
О	В	серозная на всем протяжении;
О	Г	в верхней половине - адвентициальная, в нижней - серозная;
B	495	Какие клетки, кроме эпителиоцитов, входят в состав эпителия пищевода?
О	А	внутриэпителиальные лимфоциты, клетки Лангерганса, эндокриноциты
О	Б	меланоциты, клетки Меркеля, клетки Купфера;
О	В	плазмоциты, меланоциты, липоциты;
О	Г	клетки Меркеля, миоэпитальные клетки и Лангерганса;
О	Д	внутриэпителиальные лимфоциты и бокаловидные клетки;
B	496	Какие структуры входят в состав рельефа слизистой оболочки желудка?
О	А	ямки, складки, поля;
О	Б	ворсинки, ямки, складки;
О	В	ворсинки, крипты, складки;
О	Г	ворсинки, ямки, крипты, складки;
О	Д	ворсинки, складки, крипты, поля, ямки
B	497	Какой эпителий входит в состав слизистой оболочки желудка?
О	А	однослоиный однорядный призматический железистый;
О	Б	однослоиный однорядный плоский;
О	В	однослоиный однорядный кубический;
О	Г	однослоиный однорядный призматический каемчатый;
О	Д	однослоиный многорядный ресничатый
B	498	Какова функция главных клеток фундальных желез желудка?
О	А	выработка пепсиногена, у детей, кроме того, липазы и химозина;
О	Б	регенераторная;
О	В	выработка хлоридов и антианемического фактора;
О	Г	выработка слизи;
О	Д	выработка хлоридов, бикарбонатов и антианемического фактора

В	499	. Какова функция обкладочных (париетальных) клеток фундальных желез желудка?
О	А	выработка хлоридов, бикарбонатов и антианемического фактора
О	Б	регенераторная;
О	В	выработка хлоридов и антианемического фактора, слизи;
О	Г	выработка пепсиногена;
О	Д	выработка слизи;
 	 	
В	500	Какие оболочки, и в какой последовательности образуют стенку тонкой кишки?
О	А	слизистая, подслизистая, мышечная, серозная;
О	Б	слизистая, мышечная, серозная;
О	В	слизистая, мышечная, серозная;
О	Г	слизистая, мышечная, адвентициальная;
О	Д	слизистая, подслизистая, адвентициальная, мышечная
 	 	
В	501	Что такое кишечные крипты?
О	А	углубление эпителия в собственную пластинку слизистой оболочки;
О	Б	выпячивание эпителия в просвет кишки;
О	В	углубление эпителия в подслизистую оболочку;
О	Г	углубление эпителия в подслизистую и мышечную оболочки
 	 	
В	502	Что такое кишечные ворсинки?
О	А	пальцевидное выпячивание слизистой оболочки в просвет кишки
О	Б	выпячивание эпителия в просвет кишки;
О	В	углубление эпителия в собственную пластинку слизистой;
О	Г	углубление эпителия в подслизистую оболочку;
 	 	
В	503	Пещеристые клетки (М-клетки) эпителия тонкой кишки - это:
О	А	антителопредставляющие клетки эпителия пейеровых бляшек;
О	Б	макрофаги;
О	В	гранулярные лимфоциты;
О	Г	натуральные киллеры в собственной пластинке пейеровых бляшек
О	Д	натуральные киллеры в эпителии пейеровых бляшек
 	 	

В	504	Что обеспечивает нейтрализацию соляной кислоты в двенадцатиперстной кишке:
О	А	бикарбонаты панкреатического сока
		бикарбонаты, выделяемые железами кишки
		желчь
О	Б	большое количество каемчатых эпителиоцитов 12-ти перстной кишки
О	В	фактор Кастла
О	Г	
В	505	Какие из перечисленных образований характерны для слизистой оболочки желудка:
О	А	складки
		 поля
		 ямки
О	Б	ворсинки
О	В	крипты
О	Г	
В	506	Какие железы располагаются в слизистой оболочке пилорической части желудка:
О	А	простые
		трубчатые
		сильно разветвленные
О	Б	сложные
О	В	альвеолярные
О	Г	альвеолярно-трубчатые
В	507	Какие функции выполняют шеечные клетки фундальных желез желудка:
О	А	выделяют слизь
		камбиальные клетки
О	Б	выделяют хлориды
О	В	выделяют пепсиноген
О	Г	
В	508	Какие функции выполняют париетальные клетки фундальных желез:
О	А	выделяют хлориды
		выделяют антианемический фактор
О	Б	выделяют слизь
О	В	выделяют пепсиноген
О	Г	камбиальные клетки

В	509	В каком отделе пищеварительного канала располагаются железы в подслизистой основе:
О	А	12-перстная кишка
		пищевод
О	Б	желудок
О	В	тощая кишка
О	Г	тощая кишка
В	510	Назовите основные признаки собственных желез пищевода:
О	А	сложные
		разветвленные
		альвеолярно-трубчатые
		секрет — слизистый
		локализация: в подслизистой основе
О	Б	простые
О	В	разветвленные
О	Г	трубчатые
О	Д	секрет — слизистый
О	Е	локализация: в собственной пластинке
В	511	В фундальных железах желудка парietальные клетки вырабатывают секрет:
О	А	HCl, антианемический фактор
О	Б	муцин
О	В	пепсиноген
О	Г	желчь
В	512	Назовите особенности рельефа слизистой оболочки желудка:
О	А	ямки
		складки
		 поля
О	Б	ворсинки
О	В	складки
	Г	
В	513	Пространство Диссе ограничивает:
О	А	эндотелиальные клетки и гепатоциты
О	Б	гепатоциты и клетки Ито
О	В	соседние тяжи гепатоцитов
О	Г	соседние гепатоциты

О	Д	эндотелиоциты и клетки Купфера
B	514	Каков источник развития эпителия печени и желчного пузыря?
O	A	энтодерма кишечной трубки (туловищной кишki);
O	B	энтодерма прехордальной пластинки;
O	V	эктодерма прехордальной пластинки;
O	Г	энтомезенхима;
B	515	К какому морфологическому типу органов относится печень?
O	A	паренхиматозный дольчатый;
O	B	паренхиматозный зональный;
O	V	паренхиматозный пучковый;
O	Г	паренхиматозный смешанный;
O	Д	атипичный
B	516	Что является структурно-функциональной единицей печени?
O	A	классическая долька;
O	B	печеночная трабекула;
O	V	печеночный сегмент;
O	Г	печеночная доля;
O	Д	печеночная альвеола
B	517	Какие образования входят в состав печеночных триад?
O	A	междолльковые артерии, вены и желчные протоки
O	B	печеночная балка, синусоидные и желчные капилляры;
O	V	вокругдолльковые артерии, вены и лимфатические сосуды;
O	Г	холанггиолы, вокругдолльковые артерии,
O	Д	междолльковые артерии, вены и лимфатические сосуды;
B	518	Какие поверхности различают в гепатоците?
O	A	билиарную, васкулярную;
O	B	наружную, внутреннюю, боковую;
O	V	билиарную, васкулярную, апикальную;
O	Г	билиарную, васкулярную и промежуточную;
O	Д	сосудистую, десмосомальную, краевую
B	519	Какие клетки образуют стенки желчных капилляров?
O	A	два ряда гепатоцитов, их соприкасающиеся цитолеммы с

		углублениями
О	Б	клетки Купфера и эндотелиоциты, образующие углубления;
О	В	эндотелиоциты;
О	Г	гепатоциты и эндотелиоциты;
О	Д	перисинусоидальные липоциты
В	520	Какие функции выполняют клетки Ито (липоциты)?
О	А	депонирование жирорастворимых витаминов, синтез межклеточного вещества;
О	Б	депонирование нейтральных жиров;
О	В	депонирование желчных кислот;
О	Г	роль натуральных киллеров, эндокринную;
О	Д	дезинтоксикационную, фагоцитоз ксенобиотиков
В	521	Какие функции выполняют Pit-клетки ?
О	А	роль натуральных киллеров;
О	Б	депонирование жирорастворимых витаминов, синтез межклеточного вещества;
О	В	депонирование нейтральных жиров;
О	Г	депонирование желчных кислот;
О	Д	дезинтоксикационную, фагоцитоз ксенобиотиков
В	522	Какие функции выполняют клетки Купфера?
О	А	дезинтоксикационную, фагоцитоз ксенобиотиков
О	Б	депонирование жирорастворимых витаминов, синтез межклеточного вещества;
О	В	депонирование нейтральных жиров;
О	Г	депонирование желчных кислот;
О	Д	роль натуральных киллеров, эндокринную;
В	523	Какой тип капилляров имеется в печеночной дольке?
О	А	синусоидный;
О	Б	непрерывный;
О	В	фенестрированный;
О	Г	лакунарный;
О	Д	смешанный
В	524	Какие сосуды кровоснабжают печень?
О	А	печеночная артерия и воротная вена;
О	Б	воротная вена и чревный ствол;
О	В	чревный ствол и печеночная артерия;
О	Г	подвздошная артерия и воротная вена;

О	Д	печеночная артерия и нижняя полая вена
В	525	Каков источник развития эпителия поджелудочной железы?
О	А	энтодерма кишечной трубки (туловищной кишki);
О	Б	энтодерма прехордальной пластинки;
О	В	эктодерма прехордальной пластинки;
О	Г	висцеральный листок спланхнотома;
О	Д	энтомезенхима
В	526	Морфофункциональная единица экзокринной части поджелудочной железы:
О	А	панкреатический ацинус;
О	Б	панкреатическая долька;
О	В	портальная долька;
О	Г	панкреатический островок;
О	Д	панкреатическая альвеола
В	527	Какие морфофункциональные зоны выделяют в ациноцитах?
О	А	гомогенную и зимогенную;
О	Б	гомогенную и базофильную;
О	В	зимогенную и апикальную;
О	Г	гомогенную и гранулярную;
О	Д	гранулярную и агранулярную
В	528	Какова последовательность расположения выводных протоков поджелудочной железы?
О	А	вставочный <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> внутридольковый <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий;
О	Б	вставочный <input type="checkbox"/> внутридольковый <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий;
О	В	внутридольковый <input type="checkbox"/> вставочный <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий;
О	Г	внутридольковый <input type="checkbox"/> межацинозный <input type="checkbox"/> вставочный <input type="checkbox"/> междольковый <input type="checkbox"/> общий
В	529	Морфофункциональная единица эндокринной части поджелудочной железы:
О	А	панкреатический островок;
О	Б	панкреатическая долька;
О	В	панкреатический ацинус;

О	Г	концевой секреторный отдел;
О	Д	панкреатический ацинус, вставочный и межацинозный выводные протоки
В	530	Какие клетки панкреатического островка продуцируют инсулин?
О	А	В-клетки;
О	Б	А-клетки;
О	В	D-клетки;
О	Г	D ₁ - клетки;
О	Д	PP-клетки
В	531	Какие клетки панкреатического островка продуцируют глюкагон?
О	А	А-клетки;
О	Б	В-клетки;
О	В	D-клетки;
О	Г	D ₁ -клетки;
О	Д	PP-клетки
В	532	Какие клетки панкреатического островка продуцируют соматостатин?
О	А	D-клетки;
О	Б	А-клетки;
О	В	В-клетки;
О	Г	D ₁ -клетки;
О	Д	PP-клетки
В	533	Какие клетки панкреатического островка продуцируют вазоинтестинальный полипептид?
О	А	D ₁ -клетки;
О	Б	А-клетки;
О	В	В-клетки;
О	Г	D-клетки;
О	Д	PP-клетки
В	534	Какие клетки панкреатического островка продуцируют панкреатический полипептид?
О	А	PP-клетки
О	Б	А-клетки;
О	В	В-клетки;

О	Г	Д-клетки;
О	Д	D1-клетки;
В	535	Какие клетки печени образуют белки крови?
О	А	гепатоциты.
О	Б	эндотелиальные.
О	В	клетки Купфера.
О	Г	ямочные (Pit).
О	Д	перisinусоидальные липоциты (ИТО).
В	536	В каких ультраструктурах гепатоцитов происходит обезвреживание ксенобиотиков (чужеродных веществ)?
О	А	гладкая цитоплазматическая сеть (микросомы).
О	Б	митохондрии.
О	В	комплекс Гольджи.
О	Г	гранулярная цитоплазматическая сеть.
В	537	Структуры, располагающиеся между печеночными балками?
О	А	синусоидные капилляры.
О	Б	желчные капилляры.
О	В	прослойки соединительной ткани.
О	Г	междолльковые вены.
В	538	Какие клетки печени при патологии могут синтезировать коллаген с образованием коллагеновых волокон?
О	А	перisinусоидальные липоциты (клетки ИТО).
О	Б	гепатоциты.
О	В	звездчатые макрофаги (клетки Купфера).
О	Г	ямочные (Pit).
В	539	Каким эпителием выстлан желчный пузырь и крупные выводные протоки?
О	А	однослойным призматическим.
О	Б	многослойным плоским неороговевающим.
О	В	однослойным кубическим.
О	Г	однослойный многорядный мерцательный
В	540	Печень (верно все, кроме):
О	А	гепатоциты окружены базальной мембраной
О	Б	желчные капилляры находятся внутри тяжей гепатоцитов

О	В	кровь из синусоидов поступает в центральные вены
О	Г	клетки Купфера являются фагоцитами
О	Д	васкулярная сторона гепатоцитов имеет микроворсинки
В	541	Клетки Купфера (верно все, кроме):
О	А	выделяют соли желчных кислот
О	Б	расположены в синусоидных капиллярах
О	В	фагоцитируют эритроциты
О	Г	происходят из моноцитов
О	Д	накапливают железо
В	542	С дисфункцией каких клеток островков Лангерганса связывают развитие сахарного диабета 1 типа:
О	А	В-клетки
О	Б	А-клетки
О	В	Д-клетки
О	Г	РР-клетки
О	Д	D ₁ -клетки
В	543	Какие клетки содержатся во внутреннем листке капсулы нефрона:
О	А	подоциты
О	Б	кубические нефроциты
О	В	мезангимальные клетки
О	Г	цилиндрические нефроциты
В	544	Укажите какую функцию выполняют светлые нефроциты собирательных трубочек:
О	А	реабсорбция воды
О	Б	активный транспорт ионов натрия
О	В	секреция H ⁺ и HCO ₃ ⁻
О	Г	реабсорбция белков
В	545	Функция юкстагломерулярных клеток:
О	А	секреция ренина
О	Б	продукция азотистых производных
О	В	экскреция лекарственных веществ
О	Г	защитная
В	546	Локализация юкстагломерулярных клеток:
О	А	в средней оболочке приносящей артериолы
О	Б	эпителий дистального отдела нефрона

О	В	эпителий проксимального отдела нефrona
О	Г	внутренний листок капсулы нефrona
В	547	Локализация клеток плотного пятна:
О	А	эпителий дистального отдела нефrona
О	Б	эпителий проксимального отдела нефrona
О	В	в интерстиции
О	Г	в средней оболочке приносящей артериолы
О	Д	внутренний листок капсулы нефrona
В	548	Первичная моча фильтруется в:
О	А	полость капсулы клубочка;
О	Б	проксимальный каналец;
О	В	дистальный каналец;
О	Г	собирательные трубочки.
В	549	Клетки, являющиеся осморецепторами, в почках находятся:
О	А	в стенке дистального канальца;
О	Б	в наружном листке капсулы клубочка;
О	В	в стенке проксимального канальца;
О	Г	в стенке собирательной трубочки.
В	550	Эндокринными клетками в почке, секреирующими ренин, являются:
О	А	юкстагломерулярные;
О	Б	темные клетки собирательных трубочек
О	В	интерстициальные;
О	Г	клетки плотного пятна.
В	551	Эпителий, выстилающий слизистую оболочку мочевого пузыря:
О	А	переходный.
О	Б	однослойный призматический железистый;
О	В	многорядный мерцательный;
О	Г	многослойный плоский неороговевающий;
В	552	Щёточную каёмку в почках имеют клетки:
О	А	проксимальных канальцев.
О	Б	собирательных трубочек;
О	В	дистальных канальцев;
О	Г	внутреннего листка капсулы клубочка;

В	553	Какие компоненты первичной мочи реабсорбируются в петле Генле нефронов:
О	А	вода
О	Б	аминокислоты
О	В	низкомолекулярные белки
О	Г	Глюкоза
В	554	Функция собирательных трубочек регулируется:
О	А	антидиуретическим гормоном
О	Б	натрийуретическим гормоном
О	В	альдостероном
О	Г	кальцитонином
О	Д	паратирином
В	555	В стенке мочевого пузыря отсутствует:
О	А	мышечная пластинка слизистой оболочки
О	Б	слизистая оболочка
О	В	мышечная оболочка
О	Г	переходный эпителий
О	Д	адвентициальная оболочка
В	556	Базальную исчерченность в почечных канальцах имеют клетки:
О	А	проксимальных канальцев
О	Б	тонких канальцев петли
О	В	собирающих трубочек
О	Г	наружного листка капсулы нефrona
В	557	В дистальных канальцах обратное всасывание натрия осуществляется под воздействием:
О	А	альдостерона
О	Б	ренина
О	В	антидиуретического гормона
О	Г	простагландина
В	558	Стенки собирающих трубочек непроницаемы для воды при отсутствии:
О	А	антидиуретического гормона
О	Б	альдостерона
О	В	Ренина
О	Г	простагландина

В	559	Внутри сосудистого клубочка между капиллярами находятся отростчатые клетки мезенхимального происхождения. Какие это клетки?
О	А	Мезангиоциты
О	Б	интерстициальные
О	В	юкстагломерулярные
О	Г	клетки плотного пятна
О	Д	клетки проксимального канальца
В	560	Клетки почек, участвующие в реабсорбции воды, в концентрации мочи и имеющие рецепторы к вазопрессину:
О	А	светлые клетки эпителия собирательных трубочек
О	Б	эндотелий капилляров клубочка
О	В	эпителий проксимальных канальцев
О	Г	темные клетки эпителия собирательных трубочек
О	Д	эпителий петли Генле
В	561	Клетки почек, участвующие в реабсорбции углеводов, белков, натрия и воды:
О	А	эпителий проксимальных канальцев
О	Б	эндотелий капилляров клубочка
О	В	темные клетки эпителия собирательных трубочек
О	Г	подоциты
О	Д	эпителий дистальных канальцев
В	562	Структурно-функциональной единицей почки является:
О	А	нефрон;
О	Б	долька;
О	В	ацинус;
О	Г	пирамида;
О	Д	луч Феррейна
В	563	Почечные тельца располагаются в:
О	А	корковом веществе;
О	Б	capsule почки;
О	В	мозговом веществе;
О	Г	мозговых лучах;
О	Д	мозговых пирамидах

В	564	Какой процесс мочеобразования происходит в почечном тельце?
О	А	фильтрация и образование первичной мочи;
О	Б	реабсорбция электролитов и воды;
О	В	диффузия;
О	Г	секреция;
О	Д	реабсорбция электролитов, воды, белков и глюкозы
В	565	Какова средняя величина фильтрационного давления в почках?
О	А	80 мм рт. ст.
О	Б	5 мм рт.ст.;
О	В	10 мм рт.ст.;
О	Г	15 мм рт.ст.;
О	Д	20 мм рт.ст.;
В	566	Какие клетки ЮГА почки являются осморецепторами?
О	А	клетки плотного пятна;
О	Б	юкстагломерулярные;
О	В	юкставаскулярные;
О	Г	мезангиальные;
О	Д	интерстициальные
В	567	Какое вещество синтезируют юкстагломерулярные клетки?
О	А	ренин;
О	Б	брадикинин;
О	В	простагландины;
О	Г	кальцитриол;
О	Д	урокиназу
В	568	Из каких эмбриональных зачатков развивается сосудистая система окончательной почки:
О	А	Мезенхима
О	Б	эктодерма
О	В	энтодерма
О	Г	мезодерма
В	569	Из каких эмбриональных зачатков развивается

		окончательная почка:
О	А	нефрогенная ткань Мезенхима
О	Б	эктодерма
О	В	Энтодерма
О	Г	
В	570	Какие из перечисленных структур являются компонентами предпочки:
О	А	мезонефральный проток протонефридии
О	Б	метанефридии
О	В	почечные тельца
О	Г	
В	571	Какие из перечисленных структур являются компонентами первичной почки:
О	А	метанефридии почечные тельца мезонефральный проток
О	Б	протонефридии
О	В	почечные канальцы
О	Г	
В	572	Какие из перечисленных тканей входят в состав капсулы почки:
О	А	мезотелий соединительная ткань
О	Б	переходный эпителий
О	В	гладкие миоциты
	Г	
В	573	Какие клетки содержатся во внутреннем листке капсулы нефロна:
О	А	подоциты
О	Б	кубические нефроциты
О	В	мезангимальные клетки
О	Г	цилиндрические нефроциты
В	574	Укажите какую функцию выполняют светлые нефроциты собирательных трубочек:

О	А	реабсорбция воды
О	Б	активный транспорт ионов натрия
О	В	секреция H^+ и HCO_3^-
О	Г	реабсорбция белков
В	575	Функция юкстагломерулярных клеток:
О	А	секреция ренина
О	Б	продукция азотистых производных
О	В	экскреция лекарственных веществ
О	Г	защитная
В	576	Локализация юкстагломерулярных клеток:
О	А	в средней оболочке приносящей артериолы
О	Б	эпителий дистального отдела нефронов
О	В	эпителий проксимального отдела нефронов
О	Г	внутренний листок капсулы нефронов
В	577	Локализация клеток плотного пятна:
О	А	эпителий дистального отдела нефронов
О	Б	эпителий проксимального отдела нефронов
О	В	в интерстиции
О	Г	в средней оболочке приносящей артериолы
О	Д	внутренний листок капсулы нефронов
В	578	Первичная моча фильтруется в:
О	А	полость клубочки;
О	Б	проксимальный канальц;
О	В	дистальный канальц;
О	Г	собирательные трубочки.
В	579	Клетки, являющиеся осморецепторами, в почках находятся:
О	А	в стенке дистального канальца;
О	Б	в наружном листке капсулы клубочки;
О	В	в стенке проксимального канальца;
О	Г	в стенке собирательной трубочки.
В	580	Эндокринными клетками в почке, секреирующими ренин, являются:
О	А	юкстагломерулярные;
О	Б	темные клетки собирательных трубочек
О	В	интерстициальные;

О	Г	клетки плотного пятна.
B	581	Эпителий, выстилающий слизистую оболочку мочевого пузыря:
О	А	переходный.
О	Б	однослойный призматический железистый;
О	В	многорядный мерцательный;
О	Г	многослойный плоский неороговевающий;
B	582	Щёточную каймку в почках имеют клетки:
О	А	проксимальных канальцев.
О	Б	собирательных трубочек;
О	В	дистальных канальцев;
О	Г	внутреннего листка капсулы клубочка;
B	583	Какие компоненты первичной мочи реабсорбируются в петле Генле нефrona:
О	А	вода
О	Б	аминокислоты
О	В	низкомолекулярные белки
О	Г	Глюкоза
B	584	Функция собирательных трубочек регулируется:
О	А	антидиуретическим гормоном
О	Б	натрийуретическим гормоном
О	В	альдостероном
О	Г	кальцитонином
О	Д	паратирином
B	585	В стенке мочевого пузыря отсутствует:
О	А	мышечная пластинка слизистой оболочки
О	Б	слизистая оболочка
О	В	мышечная оболочка
О	Г	переходный эпителий
О	Д	адвентициальная оболочка
B	586	Базальную исчерченность в почечных канальцах имеют клетки:
О	А	проксимальных канальцев
О	Б	тонких канальцев петли
О	В	собирательных трубочек
О	Г	наружного листка капсулы нефrona

В	587	В дистальных канальцах обратное всасывание натрия осуществляется под воздействием:
О	А	альдостерона
О	Б	ренина
О	В	антидиуретического гормона
О	Г	простагландина
В	588	Стенки собирательных трубочек непроницаемы для воды при отсутствии:
О	А	антидиуретического гормона
О	Б	альдостерона
О	В	Ренина
О	Г	простагландина
В	589	Внутри сосудистого клубочка между капиллярами находятся отростчатые клетки мезенхимального происхождения. Какие это клетки?
О	А	Мезангиоциты
О	Б	интерстициальные
О	В	юкстагломерулярные
О	Г	клетки плотного пятна
О	Д	клетки проксимального канальца
В	590	Клетки почек, участвующие в реабсорбции воды, в концентрации мочи и имеющие рецепторы к вазопрессину:
О	А	светлые клетки эпителия собирательных трубочек
О	Б	эндотелий капилляров клубочка
О	В	эпителий проксимальных канальцев
О	Г	темные клетки эпителия собирательных трубочек
О	Д	эпителий петли Генле
В	591	Клетки почек, участвующие в реабсорбции углеводов, белков, натрия и воды:
О	А	эпителий проксимальных канальцев
О	Б	эндотелий капилляров клубочка
О	В	темные клетки эпителия собирательных трубочек
О	Г	подоциты
О	Д	эпителий дистальных канальцев
В	592	Структурно-функциональной единицей почки является:

О	А	нефрон;
О	Б	долька;
О	В	ацинус;
О	Г	пирамида;
О	Д	луч Феррейна
В	593	Почечные тельца располагаются в:
О	А	корковом веществе;
О	Б	капсule почки;
О	В	мозговом веществе;
О	Г	мозговых лучах;
О	Д	мозговых пирамидах
В	594	Какой процесс мочеобразования происходит в почечном тельце?
О	А	фильтрация и образование первичной мочи;
О	Б	реабсорбция электролитов и воды;
О	В	диффузия;
О	Г	секреция;
О	Д	реабсорбция электролитов, воды, белков и глюкозы
В	595	Какова средняя величина фильтрационного давления в почках?
О	А	80 мм рт. ст.
О	Б	5 мм рт.ст.;
О	В	10 мм рт.ст.;
О	Г	15 мм рт.ст.;
О	Д	20 мм рт.ст.;
В	596	Какие клетки ЮГА почки являются осморецепторами?
О	А	клетки плотного пятна;
О	Б	юкстагломерулярные;
О	В	юкставаскулярные;
О	Г	мезангимальные;
О	Д	интерстициальные
В	597	Какое вещество синтезируют юкстагломерулярные клетки?
О	А	ренин;

О	Б	брадикинин;
О	В	простагландины;
О	Г	кальцитриол;
О	Д	урокиназу
В	598	Из каких эмбриональных зачатков развивается сосудистая система окончательной почки:
О	А	Мезенхима
О	Б	эктодерма
О	В	энтодерма
О	Г	мезодерма
В	599	Из каких эмбриональных зачатков развивается окончательная почка:
О	А	нефрогенная ткань
		Мезенхима
О	Б	эктодерма
О	В	Энтодерма
О	Г	
В	600	Какие из перечисленных структур являются компонентами предпочки:
О	А	мезонефральный проток
		протонефридии
О	Б	метанефридии
О	В	почечные тельца
О	Г	
В	601	Какие из перечисленных структур являются компонентами первичной почки:
О	А	метанефридии
		почечные тельца
		мезонефральный проток
О	Б	протонефридии
О	В	почечные канальцы
О	Г	
В	602	Какие из перечисленных тканей входят в состав капсулы почки:
О	А	мезотелий
		соединительная ткань

О	Б	переходный эпителий
О	В	гладкие миоциты
	Г	
В	603	Мужским половым гормоном является:
О	А	тестостерон
О	Б	прогестерон
О	В	Эндостерон
О	Г	лютропин
В	604	В дольках семенника находятся:
О	А	извитые канальцы
О	Б	семявыносящие канальцы
О	В	сеть семенника
О	Г	выносящие канальцы
В	605	Внутренняя часть стенки извитого канальца представлена:
О	А	эпителиосперматогенным слоем
О	Б	собственной оболочкой
О	В	миоидным слоем
О	Г	волокнистым слоем
В	606	При сперматогенезе на стадии размножения клетки называются:
О	А	сперматогонии
О	Б	сперматоциты 1 порядка
О	В	сперматоциты 2 порядка
О	Г	сперматиды
О	Д	сперматозоиды
В	607	Совокупность слоев между просветами гемокапилляров и семенных канальцев образует:
О	А	гематотестикулярный барьер
О	Б	гематотимический барьер
О	В	гематоликворный барьер
О	Г	тестосперматогенный барьер
В	608	Эпителий канала придатка:
О	А	Двурядный
О	Б	Однорядный
О	В	Многослойный плоский неороговевающий

О	Г	Многослойный кубический
B	609	Семенные пузырьки находятся:
O	A	около дистальных отделов семявыносящего протока
O	B	около дистальных отделов семявыбрасывающего протока
O	V	около дистальных отделов канала придатка
O	Г	около проксимальных отделов канала придатка
B	610	По морфологии предстательная железа относится к:
O	A	сложным трубчато – альвеолярным
O	B	простым трубчатым
O	V	сложным трубчатым
O	Г	простым альвеолярным
B	611	Семенник покрыт:
O	A	серозной и белочной оболочкой
O	B	адвентицией и РВНСТ
O	V	адвентицией и белочной оболочкой
O	Г	серозной и РВНСТ
B	612	В средостении семенника находятся:
O	A	канальцы сети семенника
O	B	извитые канальцы
O	V	прямые канальцы
O	Г	выносящие канальцы
B	613	Эпителиосперматогенный слой состоит из:
O	A	сустентоцитов и сперматогенных клеток
O	B	эпителиоцитов и сперматогенных клеток
O	V	сустентоцитов и кератиноцитов
O	Г	сперматогенных клеток и клеток Лейдига
B	614	При сперматогенезе на стадии роста клетки называются:
O	A	сперматоциты 1 порядка
O	B	сперматогонии
O	V	сперматоциты 2 порядка
O	Г	сперматиды
O	Д	сперматозоиды
B	615	При сперматогенезе на стадии формирования клетки называются:

О	А	сперматиды
О	Б	сперматогонии
О	В	сперматоциты 1 порядка
О	Г	сперматоциты 2 порядка
О	Д	гонобласти
В	616	Клетки Лейдига выполняют:
О	А	эндокринную функцию
О	Б	трофическую функцию
О	В	иммунологическую функцию
О	Г	барьерную функцию
В	617	К какому морфологическому типу органов относится яичко?
О	А	паренхиматозный дольчатый;
О	Б	слоистый;
О	В	паренхиматозный зональный;
О	Г	паренхиматозный пучковый;
О	Д	атипичный
В	618	Как называется структурно-функциональная единица яичка?
О	А	извитой семеной каналец;
О	Б	фолликул;
О	В	ацинус;
О	Г	сегмент;
О	Д	прямой каналец
В	619	Какова последовательность (изнутри кнаружи) слоев стенки извитого семенного канальца?
О	А	эпителий, внутренний волокнистый, миоидный, наружный волокнистый;
О	Б	эпителий, миоидный, внутренний волокнистый, наружный волокнистый;
О	В	эпителий, внутренний волокнистый, наружный волокнистый, миоидный;
О	Г	эпителий, внутренний волокнистый, наружный волокнистый;
В	620	Какие клетки извитого семенного канальца синтезируют жидкую среду канальца?
О	А	клетки Сертоли;
О	Б	миоидные клетки;

О	В	сперматиды;
О	Г	клетки Лейдига;
О	Д	сперматоциты 1 порядка
В	621	Какие различают типы сперматогоний?
О	А	А (темные и светлые) и В;
О	Б	А, В и С;
О	В	базофильные и оксифильные;
О	Г	плоские и круглые
О	Д	темные и светлые;
В	622	Какой эпителий образует выстилку выносящих канальцев?
О	А	однослойный однорядный “пламенный”;
О	Б	однослойный многорядный каемчатый
О	В	переходный эпителий;
О	Г	однослойный плоский;
О	Д	многослойный призматический;
В	623	Сперматогонии вступают в стадию размножения:
О	А	с наступлением половой зрелости
О	Б	сразу после дифференцировки из первичных половых клеток
О	В	на третьем месяце внутриутробного развития
О	Г	после опущения яичка в мошонку
О	Д	в период от рождения до полового созревания
В	624	Укажите, тип клеток, синтезирующих Мюллеров ингибирующий фактор:
О	А	фетальные Сертоли
О	Б	нейросекреторные гипоталамуса
О	В	гонадотропные аденогипофиза
О	Г	фетальные Лейдига
О	Д	первичные половые
В	625	Из прямых канальцев сперматозоиды попадают в:
О	А	сеть яичка
О	Б	выносящие канальцы
О	В	семявыбрасывающий проток
О	Г	проток придатка
В	626	В каких канальцах семенника развиваются

		сперматозоиды:
О	А	извитых семенных канальцах.
О	Б	в сети яичка.
О	В	в прямых канальцах.
О	Г	в выносящих канальцах
B	627	Какая часть семявыносящих путей образует головку придатка?
О	А	выносящие канальцы.
О	Б	сеть семенника (яичко).
О	В	прямые канальцы.
О	Г	семявыносящий проток.
О	Д	проток придатка.
B	628	Какие клетки образуются после завершения второго деления в фазе созревания сперматогенезе?
О	А	сперматиды.
О	Б	сперматогонии.
О	В	сперматозоиды.
О	Г	сперматоциты 1-го порядка.
B	629	Куда попадают сперматозоиды из извитых семенных канальцев?
О	А	в прямые канальцы.
О	Б	в сеть семенника.
О	В	в семявыносящие канальцы.
О	Г	в канал придатка.
B	630	Куда попадают сперматозоиды из выносящих канальцев семенника?
О	А	в проток придатка.
О	Б	в прямые канальцы.
О	В	в семявыносящий проток.
О	Г	в сеть семенника.
B	631	Где впервые образуются гаметобласти?
О	А	в стенке желточного мешка.
О	Б	в первичной почке.
О	В	в нефрогонотомах.
О	Г	в сегментных ножках мезодермы.

В	632	Какой гормон гипофиза стимулирует образование тестостерона в клетках Лейдига?
О	А	лютеинизирующий.
О	Б	фолликулостимулирующий.
О	В	лактотропный.
	Г	окситоцин.
В	633	Образование первых половых клеток происходит:
О	А	энтодерме желточного мешка
О	Б	в яичниках
О	В	семенниках
О	Г	в мезенхиме
В	634	Яичник покрыт:
О	А	серозной и белочной оболочкой
О	Б	адвентицией и белочной оболочкой
О	В	серозной и рыхлой неоформленной соединительной тканью
О	Г	адвентицией и плотной неоформленной соединительной тканью
В	635	Эпителий маточной трубы:
О	А	однослойный призматический
О	Б	переходный
О	В	многослойный неороговевающий
О	Г	многослойный ороговевающий
В	636	В теле матки различают следующие слои:
О	А	эндометрий, миометрий, периметрий
О	Б	эндометрий, миометрий, адвентиция
О	В	эндометрий, миометрий, парометрий
О	Г	слизистый, функциональный, базальный
В	637	В овариально–менструальном цикле не выделяют стадию:
О	А	овариальная
О	Б	менструальная
О	В	предменструальная
О	Г	Постменструальная
В	638	В фазу секреции на функциональный слой матки оказывает влияние:

О	А	прогестерон
О	Б	эстроген
О	В	Фоллитропин
О	Г	Тестостерон
В	639	Укажите, какие гормоны выделяет желтое тело:
О	А	прогестерон
О	Б	альдостерон
О	В	фолликулостимулирующий гормон
О	Г	лютеинизирующий гормон
В	640	Эпителий слизистой оболочки яйцеводов:
О	А	однослойный цилиндрический мерцательный
О	Б	однослойный плоский
О	В	многослойный плоский ороговевающий
О	Г	многослойный кубический
О	Д	переходный
В	641	Укажите клетки, встречающиеся в составе собственной пластинки слизистой яйцеводов:
О	А	децидуальные клетки
О	Б	лютеоциты
О	В	фолликулоциты
О	Г	Питуициты
В	642	Эпителий слизистой оболочки матки:
О	А	+ однослойный цилиндрический
О	Б	однослойный плоский
О	В	однослойный кубический каемчатый
О	Г	Переходный
В	643	Как называется половая клетка, находящаяся в центре примордиального фолликула зрелого яичника
О	А	овоцит 1 порядка,
О	Б	овогония;
О	В	гонобласт;
О	Г	овоцит 2 порядка;
О	Д	яйцеклетка
В	644	Чем представлено корковое вещество яичника?
О	А	совокупностью фолликулов и желтых тел на разных стадиях развития;

О	Б	РВНСТ с кровеносными сосудами и нервами;
О	В	совокупностью желтых тел на разных стадиях развития;
О	Г	совокупностью белых тел и атретических фолликулов;
О	Д	совокупностью примордиальных фолликулов
В	645	Чем образовано мозговое вещество яичника?
О	А	РВНСТ с кровеносными сосудами;
О	Б	растущими и атретическими фолликулами;
О	В	эпителиальной тканью;
О	Г	желтыми и белыми телами;
О	Д	РВНСТ и примордиальными фолликулами
В	646	Где в третичном фолликуле локализуется овоцит 2 порядка:
О	А	в яйценосном бугорке, окруженный лучистым венцом;
О	Б	в центре фолликула;
О	В	в гранулезном слое;
О	Г	в сосудистом слое теки;
О	Д	в фиброзном слое теки
В	647	Из каких слоев состоит тека фолликула:
О	А	фиброзного и сосудистого;
О	Б	фиброзного и камбиального;
О	В	зернистого и бледного;
О	Г	фиброзного и переходного;
О	Д	лучистого и зернистого
В	648	Какие гормоны вырабатывают лuteиновые клетки желтого тела:
О	А	прогестерон и релаксин;
О	Б	эстрогенсвязывающий фактор;
О	В	ингибины;
О	Г	андрогенсвязывающий белок;
О	Д	биогенные амины и релаксин
В	649	Какие фазы выделяют в овариальном цикле?
О	А	фолликулярную, овуляцию, лuteиновую
О	Б	менструальную, постменструальную;
О	В	пременструальную, менструальную,
О	Г	пременструальную, постменструальную;
О	Д	фолликулярную, атретическую, лuteиновую

B	650	18. Какой из перечисленных фолликулов участвует в процессе овуляции:
O	A	третичные
O	Б	примордиальные
O	В	первичные
O	Г	Вторичные
B	651	В каком отделе маточных труб происходит оплодотворение у человека:
O	A	ампулярный
O	Б	Воронковый
O	В	Истмический
O	Г	маточный
B	652	При исследовании содержания в крови гипофизарных гормонов установлена постоянно высокая концентрация ФСГ и очень низкая ЛГ. В яичнике будет вырабатываться:
O	A	эстроген;
O	Б	прогестерон;
O	В	гормоны вырабатываться не будут;
O	Г	тестостерон.
B	653	На срезах в корковом веществе яичника видны структуры, внешне похожие на желтое тело, но в центре находится сморщенная блестящая оболочка. Назовите эту структуру:
O	A	атретический фолликул;
O	Б	белое тело;
O	В	третичный фолликул;
O	Г	примордиальный фолликул.
B	654	Назовите клетки, которые осуществляют трофику овоцита в процессе фолликулогенеза
O	A	фолликулярные;
O	Б	декидуальные;
O	В	интерстициальные;
O	Г	ретикулярные.
B	655	Укажите фазу менструального цикла, если в эндометрии матки цилиндрический эпителий без ресничек, маточные железы прямые, декидуальные клетки отсутствуют:

О	А	фаза пролиферации;
О	Б	фаза десквамации;
О	В	прегравидная фаза.
О	Г	фаза секреции
B	656	Укажите фазу менструального цикла, если в эндометрии матки эпителий высокий с ресничками, железы разветвленные, много децидуальных клеток:
О	А	фаза секреции;
О	Б	фаза пролиферации;
О	В	фаза десквамации;
О	Г	менструальная фаза.
B	657	Желтое тело образуется на месте:
О	А	зрелого фолликула;
О	Б	примордиального фолликула;
О	В	первичного фолликула;
О	Г	вторичного фолликула.
B	658	Форма фолликулоцитов в примордиальном фолликуле:
О	А	плоская;
О	Б	кубическая;
О	В	цилиндрическая;
О	Г	Округлая.
B	659	Перечислите функции фолликулоцитов пузырчатого фолликула:
О	А	синтез эстрогенов, ограничение полости фолликула и синтез фолликулярной жидкости;
О	Б	синтез эстрогенов;
О	В	ограничение полости фолликула;
О	Г	синтез фолликулярной жидкости;
B	660	Из перечисленного выберите структуру, входящую в состав зернистого слоя оболочки фолликула:
О	А	фолликулоциты;
О	Б	рыхлая соединительная ткань;
О	В	плотная соединительная ткань;
О	Г	гликозаминоугликаны
B	661	Назовите морфофункциональное состояние яичника, если эндометрий находится в стадии десквамации:

O	A	начало стадии роста фолликулов в яичнике;
O	Б	овуляция;
O	В	стадия желтого тела;
O	Г	окончание стадии роста фолликулов в яичнике.
B	662	Назовите морфофункциональное состояние эндометрия, если желтое тело находится в стадии расцвета:
O	A	стадия секреции;
O	Б	стадия десквамации;
O	В	стадия пролиферации;
	Г	постменструальная фаза.