

Тренировочные тесты

1. Извлечение из клеток органелл для микроскопического исследования возможно при использовании метода:
 - ультрацентрифугирования
 - замораживания-скалывания
 - лиофилизации (высушивания в вакууме)
 - аспирационной биопсии (отсасывания)
2. Процедура дегидратации гистологического материала в спиртах с восходящей концентрацией необходима для:
 - фиксации
 - подготовки к окрашиванию
 - экстрагирования жиров
 - подготовки к заливке (пластификации)
 - монтажа на предметном стекле
3. Для микроскопического исследования митотического цикла клеток применяют красители:
 - щелочные (гематоксилин, азур-2)
 - кислые (эозин)
4. Прижизненное исследование микроскопических объектов возможно при использовании метода микроскопии:
 - фазово-контрастной
 - сканирующей электронной
 - трансмиссионной электронной
 - ауторадиографии
5. Разрешающая способность современного светового микроскопа (в видимой области спектра) составляет:
 - 1-2 мкм
 - 0,2 мкм
 - 0,1-0,2 нм
 - 0,7 нм
6. Непрерывное перемещение пучка электронов по поверхности наблюдаемого объекта применяется в методе микроскопии:
 - флуоресцентной
 - темнопольной
 - фазово-контрастной
 - трансмиссионной электронной
 - сканирующей электронной
7. Поток электронов пропускают сквозь ультратонкий срез при использовании метода микроскопии:
 - флуоресцентной
 - трансмиссионной электронной
 - фазово-контрастной
 - темнопольной
8. Метод микроскопии, позволяющий изображения прозрачных, бесцветных живых объектов и неокрашенных структур видеть контрастными:
 - флуоресцентная
 - фазово-контрастная
 - трансмиссионная электронная
 - сканирующая электронная
9. Установите соответствие определяемых структур и используемых для этого реактивов:
L1: ядра клеток, рибосомы
L2: митохондрии, коллагеновые волокна
L3: липидные включения
R1: основные красители (гематоксилин, азур-2)
R2: кислые красители (эозин, кислый фуксин)
R3: индифферентные красители: судан-III -IV
10. Использование маркированных антител лежит в основе метода(ов):
 - ауторадиографии
 - иммуногистохимии и иммуноцитохимии
 - фазово-контрастной микроскопии
 - сканирующей электронной микроскопии
 - гистохимии и цитохимии
11. Оксифильно окрашиваются следующие структуры:
 - хроматин, ядрышко
 - цитоплазма большинства клеток (исключая белок-продуцирующие), коллагеновые волокна
 - цитоплазма всех клеток, хромосомы
 - цитоплазма с высоким содержанием рибосом, ядро
12. Метод, в основе которого лежит количественное изучение строения микроскопических объектов, называют ###.
 - морфометрия
 - морф*м*тр#\$#
13. Для усиления контрастности микроскопических объектов применяют:

- : фиксацию
 - окрашивание
 - : обезвоживание
 - : декальцинацию
 - : депарафинирование
14. Базофильно окрашивается цитоплазма с высоким содержанием:
- : липидов
 - : митохондрий
 - рибосом
 - : гликогена
15. Q: Установите правильную последовательность этапов изготовления гистологических препаратов:
- 1: забор материала
 - 2: химическая фиксация
 - 3: промывка
 - 4: уплотнение
 - 5: изготовление блоков
 - 6: изготовление срезов
 - 7: окраска срезов
 - 8: заключение срезов в бальзам
16. Для сохранения микроскопических структур в состоянии, близком к прижизненному, проводят:
- : обезвоживание
 - : декальцинирование
 - фиксацию
 - : окрашивание
 - : депарафинирование
17. Установите соответствие определяемых веществ и выявляющих их реактивов:
- L1: нуклеиновые кислоты
 - L2: полисахариды
 - L3: нейтральные жиры
 - R1: основные красители: гематоксилин, азур-2, толудиновый синий
 - R2: реактив Шиффа с перйодной кислотой
 - R3: индифферентные красители: судан III -IV
18. Использование меченых атомов лежит в основе метода (ов):
- : гистохимии и цитохимии
 - : иммуногистохимии и иммуноцитохимии
 - : фазово-контрастной микроскопии
 - авторадиографии
 - : электронной микроскопии
19. Установите соответствие оптимальной толщины среза для микроскопического метода:
- L1: 30-50 нм
 - L2: 5-8 мкм
 - L3: 10 мкм
 - R1: электронная микроскопия
 - R2: световая микроскопия (парафиновые срезы)
 - R3: световая микроскопия (замороженные срезы)
20. К осветительной части микроскопа относят:
- конденсор
 - :окуляр
 - :объектив
 - :предметный столик
 - :тубус
21. К оптической части микроскопа относят:
- : револьвер
 - : конденсор
 - объектив
 - : зеркало
 - : тубус
22. Структуры, воспринимающие основные красители (гематоксилин, азур 2), называют ###.
- базофильные
 - б*з*фильны#\$#
23. Ацидофильными называют структуры, воспринимающие красители:
- : основные
 - кислые
 - : индифферентные
24. Наиболее распространенным фиксатором материала для световой микроскопии является раствор:
- : тетроксид осмия

- формалина
- буганола
- глутарового альдегида
- уксусной кислоты

25. Q: Расположите в правильной последовательности химические реактивы (вещества), необходимые для приготовления парафиновых блоков:

- 1: формалин
- 2: проточная вода
- 3: спирты возрастающей концентрации
- 4: ксилол (бензол)
- 5: парафин

26. Прибор, позволяющий делать тонкие срезы с парафиновых блоков, называется ###.

- микротом
- микр*том#\$#

27. Гематоксилин окрашивает ядра клеток из-за присутствия в них:

- гистоновых белков
- двуслойной нуклеолеммы
- полирибосом
- нуклеиновых кислот

28. При микроскопировании гистологического среза на большом увеличении (объектив x40) используют:

- макровинт
- микровинт

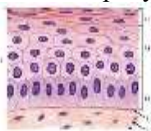
29. Заключение окрашенных срезов в синтетическую среду (бальзам) проводят с целью их:

- последующего длительного хранения
- просветления
- контрастирования
- обезвоживания
- пластификации

30. Выберите 4 элемента, принадлежащие к механической части светового микроскопа:

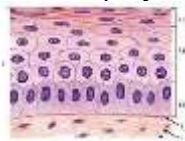
- тубусодержатель
- окуляр
- предметный столик
- конденсор
- револьвер
- микровинт
- зеркало

31. На рисунке ядра окрашены:



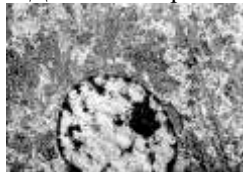
- оксифильно
- базофильно
- эозинофильно
- ацидофильно

32. На рисунке цитоплазма окрашена:



- оксифильно
- базофильно

33. Данное изображение можно увидеть в микроскоп:



- световой
- электронный просвечивающий
- электронный сканирующий
- фазово-контрастный
- люминисцентный

34. Данное изображение можно увидеть в микроскоп:



- : световой
- : электронный просвечивающий
- : люминисцентный
- : фазово-контрастный
- : электронный сканирующий

35. Данное изображение получено с помощью микроскопии:



- световой
- : электронной просвечивающей
- : люминисцентной
- : фазово-контрастной
- : электронной сканирующей

36. Метод гистологического исследования, для которого используется встроенная в окуляр сетка с нанесенными на нее точками (или фигурами), называется:



- : гистохимия
- морфометрия
- : спектрофотометрия
- : цитохимия
- : флуорометрия

37. На рисунке изображен:



- : декальцинатор
- : термостат
- : криостат
- микроном
- : столик для просушивания гистологических препаратов

38. Данный прибор используется для:



- : депарафинирования срезов
- : окрашивания
- : фиксации срезов
- : обезвоживания и просветления препаратов
- приготовления срезов

39. На рисунке изображен микроскоп:



- электронный
- : световой
- : фазово-контрастный
- : стереоскопический

40. Использование меченых антител, приводящее к окрашиванию клеток, лежит в основе метода:



- : авторадиографии
- иммуногистохимии и иммуноцитохимии
- : фазово-контрастной микроскопии
- : сканирующей электронной микроскопии
- : гистохимии и цитохимии

41. Выберите этап приготовления гистологических препаратов, для которого используется формалин:



- : забор материала
- фиксация
- : дегидратация материала
- : промывка
- : уплотнение кусочков с последующей заливкой

42.

Под цифрой 1 обозначен:



- : конденсор
- окуляр
- : револьвер
- : объектив
- : макровинт

43. Под цифрой 5 обозначен:



- : конденсор
- : макровинт
- : револьвер
- : объектив
- микровинт

44. Под цифрой 11 обозначен:



- : конденсор
- : макровинт
- : револьвер
- объектив
- микровинт

45. Конденсор обозначен под цифрой:



—: 5

- : 7
- 8
- : 10
- : 12

46. Выберите структуры, составляющие оптическую систему микроскопа:



- : 1, 6, 9
- 1, 11
- : 6, 9, 10
- : 1, 6, 10

47. Выберите структуры, составляющие осветительную систему микроскопа:



- : 1,6,10
- : 10
- : 6, 9, 10
- 8, 12

48. Процедура фиксации гистологических образцов, необходима для:

- предотвращения самораспада
- уплотнения гистологического материала
- удаления избытка воды
- улучшения контраста микроструктур

49. Разрешающая способность микроскопа:

- : величина поля зрения
- : соотношение величины объекта на препарате (на срезе) и наблюдаемого глазом в окуляре
- : расстояние между объективом и стеклом
- минимальное видимое расстояние между отдельными соседними точками объекта исследования

50. Максимальная контрастность гистологических структур достигается с помощью процедур:

- : фиксации
- : обезвоживания
- : депарафинирования
- окрашивания
- изготовления тонких срезов

51. Поток электронов пропускают сквозь ультратонкий срез при микроскопии:

- : сканирующей электронной
- трансмиссионной электронной
- : фазово-контрастной
- : темнопольной
- : флуоресцентной

52. Прижизненное исследование микроскопических объектов возможно при использовании метода микроскопии:

- : сканирующей электронной
- : трансмиссионной электронной
- фазово-контрастной
- : автордиографии

53. Основоположником клеточной теории является:

- : Аристотель
- : Р. Гук
- : А. Левенгук
- Т. Шванн
- : Р. Вирхов

54. Наука о строении и функциях клеток называется:

- : гистология
- цитология
- : микробиология
- : эмбриология

55. У соматических клеток жизненный цикл включает два состояния — митоз и ###.

- интерфазу
- интерфаз##\$#

56. В ядрах соматических клеток набор хромосом:

- : гаплоидный
- : только диплоидный
- : полиплоидный или гаплоидный
- : диплоидный, реже - гаплоидный

— диплоидный, реже — полиплоидный

57. В соматических клетках человека число хромосом составляет:

- : 22
- 46
- : 24
- : 42

58. В ходе митоза хромосомы расходятся к противоположным полюсам клетки во время:

- : профазы
- : метафазы
- анафазы
- : телофазы

59. Процесс становления специфической формы и функций у клетки называется ###.

- дифференциацией
- д*ф**ренци#\$#

60. Процесс дифференциации и специализации клеток во время клеточного цикла происходит на этапе:

- : профазы
- : метафазы
- : анафазы
- : телофазы
- интерфазы

61. Q: Правильная последовательность стадий митоза от его начала:

- 1: профаза
- 2: метафаза
- 3: анафаза
- 4: телофаза

62. Механизмом запрограммированной и физиологически обусловленной гибели клеток служит:

- : некроз
- апоптоз
- : дистрофия
- : аутофагоцитоз
- : эндомиоз

63. Установить соответствие между органеллами клетки и их функциями:

L1: общего назначения

L2: специального назначения

R1: клеточный центр, рибосомы, комплекс Гольджи

R2: микроворсинки, реснички

64. Установить соответствие между органеллами клетки и их функциями:

L1: общего назначения

L2: специального назначения

R1: лизосомы, митохондрии, цитоплазматическая сеть

R2: жгутики, миофибриллы

65. Мембранное строение имеют органеллы:

- : свободные и прикрепленные рибосомы
- : микрофиламенты
- комплекс Гольджи, эндосомы

66. Мембранное строение характерно для:

- : рибосом
- : клеточного центра
- лизосом, митохондрий

67. Мембранное строение имеют органеллы:

- : рибосомы
- : микротрубочки
- пероксисомы, цитоплазматическая сеть

68. Цитоскелет образован:

- : свободными и прикреплёнными рибосомами
- : митохондриями и рибосомами
- : плазмолеммой и ядерной оболочкой
- микротрубочками, микрофиламентами, промежуточными филаментами
- : лизосомами, пероксисомами и митохондриями

69. Синтез лизосомальных ферментов осуществляется в:

- зернистой ЭПС и комплексе Гольджи
- : пероксисомах
- : свободных рибосомах
- : агранулярной эндоплазматической сети
- : первичных лизосомах (гидролазных пузырьках)

70. Местом расщепления полимеров, поступающих в клетку, до мономеров является:

- : гранулярная (шероховатая) ЭПС
- : агранулярная (гладкая) ЭПС
- : клеточный центр
- лизосомы

71. Аппарат внутриклеточного переваривания представлен:

- : пероксисомами, гетерофагосомами и аутофагосомами
- : рибосомами и лизосомами
- : рибосомами и пероксисомами
- : гранулярной и агранулярной цитоплазматической сетью
- эндосомами и лизосомами

72. Центриоль - это:

- элемент клеточного центра
- часть хромосомы
- внутренняя часть ядрышка
- элемент центромеры

73. Функции «энергетических станций» клетки выполняют:

- : лизосомы
- : рибосомы
- митохондрии
- : центриоли

74. Ионные насосы клетки локализируются в:

- плазмалемме
- : порах ядра
- : микротрубочках
- : цитоплазме

75. На свободных рибосомах и полирибосомах синтезируются:

- белки для жизнедеятельности самой клетки
- : липиды
- : углеводы
- : секреторные (экспортные) белки

76. Установить соответствие между органеллами клетки и их функциями:

L1: зернистая цитоплазматическая сеть

L2: гладкая цитоплазматическая сеть

L3: комплекс Гольджи

R1: синтез секреторных (экспортных) белков, транспорт продуктов синтеза

R2: синтез липидов, углеводов, детоксикация, депонирование ионов Ca^{2+}

R3: накопление и концентрация веществ, их химическая перестройка, синтез полисахаридов

77. Включения гликогена в цитоплазме являются:

- : экскреторными
- : пигментными
- трофическими
- : секреторными

78. Активный перенос ионов в цитоплазму клетки из окружения осуществляется:

- : ионными каналами
- : высокопроницаемыми контактами
- : десмосомами
- ионными насосами

79. Поступление белков в клетку происходит путём:

- эндоцитоза
- : диффузии
- : перемещения в ионных каналах
- : переноса с помощью ионных насосов

80. Процесс активного и направленного передвижения клеток в составе тканей и органов называется ###.

- миграция
- м*грац*##

81. Десмосомы служат для:

- : проникновения воды
- : газообмена
- : перемещения сигнальных молекул
- : прикрепления клеток друг к другу

82. Газообмен в клетке происходит с помощью:

- диффузии
- : перемещения в ионных каналах
- : переноса через ионные насосы
- : эндоцитоза

83. Субъединицы рибосом образуются в:

- : перинуклеарном пространстве
- : клеточном центре
- : ГЭР (ШЕР)
- ядрышке

84. Современная модель строения ДНК разработана учёными:

- : Р. Гуком и З. Броуном
- : Г. Менделем
- Д. Уотсоном и Ф. Криком
- : Н. Вавиловым

85. Наиболее распространённый способ деления соматических клеток у человека:

- митоз
- : эндомиоз
- : амитоз
- : мейоз

86. Выращивание и размножение живых клеток и тканей, извлечённых из организма для исследовательских или клинических целей- это методы ### клеток.

- культивирования
- культ*вир*в*н#\$#

87. Регуляторные взаимодействия между клетками одного типа или клетками в рамках одной ткани обеспечиваются молекулами:

- : информационной РНК
- : антителами
- : антигенами
- цитокинами

88. Изменения генетического материала клеток, вызванное естественными или искусственными причинами, называются ###.

- мутации
- мутац#\$#

89. Совокупность всех генов данного организма, называются ###.

- генотип
- генот#\$#

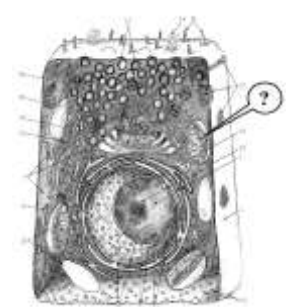
90. Редупликация ДНК и возникновение тетраплоидности клетки происходит на стадии:

- : G1 – интерфазы
- : G2 – интерфазы
- S –интерфазы
- : профазы митоза
- : анафазы митоза

91. Установить соответствие по способам информационно-регуляторных межклеточных взаимодействий:

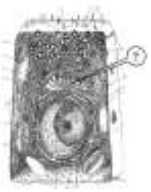
- L1: аутокринное
- L2: паракринное
- L3: эндокринное
- L4: нервное
- L5: нейроэндокринное
- R1: между клетками одного типа (локальное)
- R2: продукты клеток одного типа на клетки другого типа (локальное)
- R3: гормонами циркулирующими в крови (дистантное)
- R4: нейроны через аксонный синапс непосредственно на клетку мишень (дистантное)
- R5: сочетает признаки эндокринного и нервного

92. Стрелкой с вопросом обозначена:



- митохондрия
- : комплекс Гольджи
- : центриоли
- : зернистая цитоплазматическая сеть

93. Стрелкой с вопросом обозначен:



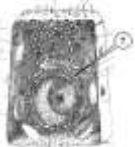
- : митохондрия
- комплекс Гольджи
- : центриоли
- : зернистая цитоплазматическая сеть

94. Стрелкой с вопросом обозначены:



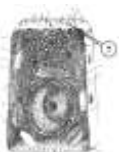
- : митохондрия
- : комплекс Гольджи
- центриоли
- : зернистая цитоплазматическая сеть

95. Стрелкой с вопросом обозначена:



- : центриоли
- зернистая цитоплазматическая сеть
- : десмосома
- : секреторные (экзоцитозные) вакуоли
- : микроворсинки

96. Стрелкой с вопросом обозначены:



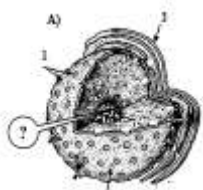
- : зернистая цитоплазматическая сеть
- : десмосома
- секреторные (экзоцитозные) вакуоли
- : микроворсинки

97. Стрелкой с вопросом обозначена:



- : центриоли
- : зернистая цитоплазматическая сеть
- десмосома
- секреторные (экзоцитозные) вакуоли
- : микроворсинки

98. Стрелкой с вопросом обозначена структура ядра:



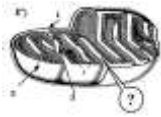
- : хромосомы
- : ядерные поры
- : прикреплённые рибосомы
- ядрышко

99. Стрелкой с вопросом обозначена структура ядра:



- : кариолемма
- ядерные поры
- прикреплённые рибосомы
- ядрышко
- ионные каналы

100. Стрелкой с вопросом обозначена структура митохондрии:



- : внешняя мембрана
- : внутренняя мембрана
- : внутренний матрикс
- криста
- грибовидные частицы

101. Активный захват и поглощение клетками крупных объектов (более 150 нм), называются ###.

- фагоцитозом
- фагоцитоза

102. Уплотненные мембранные структуры, связанные в сети, несущие на наружной поверхности рибосомы, обеспечивают синтез и транспортировку секреторных белков, называются ###.

- цистерны гранулярной эндоплазматической сети
- цистерны шероховатой эндоплазматической сети
- цистерны ГЭР
- цистерны ШЭР
- цистерны

103. На рисунке обведён кружком способ информационно-регуляторных взаимодействий между клетками одного типа:



- аутокринные
- паракринные
- эндокринные
- нервные
- нейроэндокринные

104. На рисунке обведён кружком способ информационно-регуляторных взаимодействий между клетками разного типа:



- аутокринные
- паракринные
- эндокринные
- нервные
- нейроэндокринные

105. На рисунке обведён кружком способ информационно-регуляторных взаимодействий между клетками разного типа посредством гормонов:



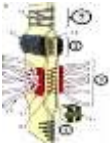
- аутокринные
- паракринные
- эндокринные
- нервные
- нейроэндокринные

106. На рисунке обведён кружком способ информационно-регуляторных взаимодействий между клетками разного типа с помощью синапсов:



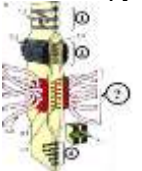
- : аутокринные
- : паракринные
- : эндокринные
- : нервные
- : нейроэндокринные

107. Круг с вопросительным знаком указывает на межклеточные соединения, запирающие промежутки между соседними клетками:



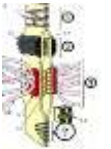
- плотные
- : десмосомы поясные
- : десмосомы точечные
- : нексусы

108. Круг с вопросительным знаком указывает на тип межклеточных соединений прикрепляющих соседние клетки друг к другу:



- : запирающие
- : десмосомы поясные
- десмосомы точечные
- : нексусы

109. Круг с вопросительным знаком указывает на тип межклеточных соединений, обеспечивающих обмен информацией между соседними клетками:



- : запирающие (плотные)
- : десмосомы поясные
- : десмосомы точечные
- нексусы или щелевые контакты

110. У зрелых половых клеток отсутствует свойство:

- : гаплоидный набор хромосом
- : низкий уровень обмена веществ
- : высокий уровень дифференциации
- способность к делению

111. Акросома спермия является производной:

- комплекса Гольджи
- : агранулярной ЭПС
- : митохондрий
- : центриоли

112. Дробление бластомеров происходит:

- : мейозом
- : амитозом
- : эндорепродукцией
- митозом

113. Яйцеклетка с равномерным распределением желтка называется ###.

- изолецитальная
- из*лец*тальн#\$#

114. Дробление зиготы человека полное:

- : равномерное синхронное
- неравномерное асинхронное
- : равномерное асинхронное

115. Итогом дробления зиготы человека является ###.

- бластоциста
- бласт*ц*ст#\$#

116. Кортикальная реакция запускается:

- : дистантным взаимодействием гамет
- проникновением спермия в овоцит
- : слиянием мужского и женского пронуклеусов

117. Характер дробления зиготы зависит от:

- количества и распределения желтка в яйцеклетке
- : присутствия блестящей оболочки
- : места оплодотворения
- : количества кортикальных гранул в яйцеклетке

118. Дискобластула образуется в результате дробления:

- : полного равномерного синхронного
- : полного неравномерного асинхронного
- неполного неравномерного асинхронного

119. Установите соответствие между типами яйцеклеток и представителями хордовых:

- L1: ланцетник
L2: амфибии
L3: птицы
L4: плацентарные млекопитающие
R1: первично олиголецитальная и изолецитальная
R2: мезолецитальная, умеренно телолецитальная
R3: полилецитальная, резко телолецитальная
R4: вторично олиголецитальная и изолецитальная

120. При слиянии женского и мужского пронуклеусов образуется ###.

- зигота
- з*гот#\$#

121. При акросомальной реакции происходит выделение:

- : содержимого кортикальных гранул
- : гиногомонов
- спермолизин

122. Функция кортикальных гранул - это:

- : накопление питательных веществ
- : запуск дробления зиготы
- образование оболочки оплодотворения
- : обеспечение контакта со сперматозоидом

123. Q: Правильная последовательность стадий взаимодействия гамет при оплодотворении:

- 1: дистантное
2: контактное
3: проникновение спермия

124. Бластоциста образуется в результате:

- : гастрюляции
- : имплантации
- дробления

125. Кортикальные гранулы:

- : способствуют полиспермии
- : расположены в цитоплазме спермия
- препятствуют полиспермии
- : обеспечивают трофику ооцита

126. Q: Последовательность оболочек яйцеклетки млекопитающих:

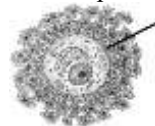
- 1: плазмолемма
2: блестящая оболочка
3: лучистый венец

127. Стрелка указывает на структуру сперматозоида:



- : ядро
- : проксимальную центриоль
- : дистальную центриоль
- акросому

128. Стрелка указывает на структуру ооцита:



- : фолликулярные клетки
- : ядро ооцита
- : оболочка оплодотворения
- : цитоплазма ооцита
- блестящая оболочка

129. Стрелка указывает на структуру ооцита:



- : блестящая оболочка
- : ядро ооцита
- : оболочка оплодотворения
- : цитоплазма ооцита
- фолликулярные клетки

130. Стрелка указывает на структуру сперматозоида:



- : акросома
- : ядро
- : проксимальная центриоль
- : дистальная центриоль
- митохондриальное влагалище

131. Стрелка указывает на структуру сперматозоида:



- : шейка
- : хвостик
- : центриоли
- головка

132. Стрелки указывают на структуру сперматозоида:



- : шейка
- : головка
- : аксонема
- хвостик

133. Стрелка указывает на структуру сперматозоида:



- : акросома
- : ядро
- : хвостик
- шейка
- : аксонема

134. Стрелка указывает на структуру сперматозоида:



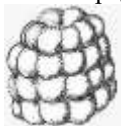
- : акросома
- : ядро
- : аксонема
- митохондриальное влагалище
- центриоли

135. Представлен тип дробления:



- : полное равномерное синхронное
- : полное неравномерное асинхронное
- : неполное равномерное асинхронное
- : неполное неравномерное асинхронное

136. Представлен тип дробления:



- : неполное неравномерное асинхронное
- : полное неравномерное асинхронное
- : неполное равномерное асинхронное
- : полное равномерное синхронное

137. Представлен тип бластулы:



- : неравномерная целобластула
- : дискобластула
- : бластоциста
- : равномерная целобластула

138. Представлен тип бластулы:



- : равномерная целобластула
- : дискобластула
- : бластоциста
- : неравномерная целобластула

139. На схеме представлен тип бластулы:



- : равномерная целобластула
- : дискобластула
- : неравномерная целобластула
- : бластоциста

140. Представлен тип бластулы:



- : равномерная целобластула
- : бластоциста
- : неравномерная целобластула
- : дискобластула

141. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : бластоцель
- : бластодерма
- : крыша
- : дно

142. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : бластоцель
- : бластодерма
- : дно
- : крыша

143. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : крыша
- : бластодерма
- : дно
- : бластоцель

144. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : бластоцель
- : бластодерма
- : дно
- крыша

145. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : бластодерма
- : крыша
- : дно
- бластоцель

146. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : бластодерма
- : анимальный полюс
- : бластоцель
- вегетативный полюс

147. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : бластодерма
- : вегетативный полюс
- : бластоцель
- анимальный полюс

148. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : анимальный полюс
- : эмбриобласт
- : бластоцель
- трофобласт

149. Стрелка указывает на структуру бластулы:



- : анимальный полюс
- : трофобласт
- : бластоцель
- эмбриобласт

150. Первичные пласты клеток в ходе эмбриогенеза, отличающиеся топографией и направлением развития, называют ###.

- зародышевые листки
- зародыш*в#\$# листк#\$#

151. В состав мезодермы входят:

- нефротом, нервная трубка, первичная кишка
- спланхнотом, нефротом, сомиты
- сомиты, нервная трубка

152. В состав осевого комплекса зачатков входит:

- хорда
- спланхнотом
- нефротом
- кожная эктодерма

153. Q: Правильная последовательность процессов в эмбриогенезе:

- 1: оплодотворение

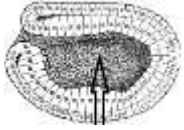
- 2: дробление
 3: гастрюляция
 4: обособление основных зачатков органов и тканей
 5: гистогенез и органогенез
154. В состав сомитов зародыша входят:
 — миотом, дерматом, склеротом
 — нефрогонотом, дерматом, миотом
 — спланхнотом, нефрогонотом, дерматом
155. Нервная пластинка располагается в составе:
 — эктодермы
 — энтодермы
 — мезодермы
 — мезенхимы
156. Первая фаза гастрюляции у эмбриона человека завершается образованием:
 — двухслойного зародыша, состоящего из эмбриобласта и трофобласта
 — однослойного зародыша, состоящего из эмбриобласта
 — двухслойного зародыша, состоящего из эпибласта и гипобласта
157. Установите соответствие эмбриональных зачатков с их тканевыми производными:
 L1: склеротом
 L2: миотом
 L3: дерматом
 R1: хрящевые и костные ткани
 R2: поперечнополосатая скелетная мышечная ткань
 R3: плотная неоформленная соединительная ткань
158. Первая фаза гастрюляции у зародыша человека осуществляется:
 — эпиболцией
 — деляминацией
 — инвагинацией
 — миграцией
159. В итоге гастрюляции у млекопитающих образуется:
 — бластоциста
 — морула
 — трехслойный зародыш
160. Q: Правильная последовательность основных стадий развития млекопитающих:
 1: зигота
 2: морула
 3: бластоциста
 4: обособление основных зачатков органов и тканей
 5: гистогенез и органогенез
161. Производное миотома:
 — поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань
 — гладкая мышечная ткань
 — плотная неоформленная соединительная ткань
 — поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань
162. Производное склеротома:
 — поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань
 — гладкая мышечная ткань
 — плотная неоформленная соединительная ткань
 — хрящевая и костная ткань осевого скелета
163. Производное дерматома:
 — плотная оформленная соединительная ткань
 — эпидермис
 — хрящевая ткань
 — плотная неоформленная соединительная ткань
164. Производное висцерального листка спланхнотома:
 — скелетная мышечная ткань
 — гладкая мышечная ткань
 — плотная неоформленная соединительная ткань
 — сердечная мышечная ткань
165. Производное энтодермы:
 — эпидермис
 — мезотелий
 — рыхлая соединительная ткань
 — однослойный эпителий желудочно-кишечного тракта
166. Производное эктодермы:
 — однослойный эпителий желудочно-кишечного тракта

- : мезотелий
- : рыхлая соединительная ткань
- эпидермис

167. В результате нейруляции в эмбрионе происходит образование:

- : первичной полоски
- : хорды
- : гензеновского узелка
- нервной трубки

168. Стрелка указывает на структуру:



- : вентральная губа бластопора
- : боковая губа бластопора
- : дорсальная губа бластопора
- гастрощель

169. Стрелка указывает на структуру:



- : вентральная губа бластопора
- : дорсальная губа бластопора
- : гастрощель
- боковая губа бластопора

170. Стрелка указывает на структуру:



- : эктодерма
- : нервная пластинка
- : хордальная пластинка
- мезодермальные карманы
- : энтодерма

171. Стрелка указывает на структуру:



- : эктодерма
- : мезодермальные карманы
- : хордальная пластинка
- нервная пластинка
- : энтодерма

172. Стрелка указывает на структуру:



- : эктодерма
- : нервная пластинка
- : мезодермальные карманы
- : энтодерма
- хордальная пластинка

173. Стрелка указывает на структуру:



- : эктодерма
- : нервная пластинка

- хордальная пластинка
- энтодерма
- мезодермальные карманы

174. Стрелка указывает на структуру:



- периферические потоки
- первичная полоска
- гензеновский узелок
- первичная бороздка

175. Стрелка указывает на структуру:



- периферические потоки
- гензеновский узелок
- первичная бороздка
- первичная полоска

176. Стрелка указывает на структуру:



- энтодерма
- сомиты
- нефрогонотом
- нервная трубка

177. Стрелка указывает на структуру:



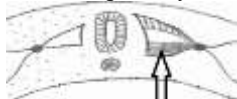
- хорда
- мезенхима
- дерматом
- склеротом
- миотом

178. Стрелка указывает на структуру:



- сомиты
- эктодерма
- нефрогонотом
- мезенхима
- дерматом

179. Стрелка указывает на структуру:



- склеротом
- мезенхима
- дерматом
- энтодерма
- миотом

180. Стрелка указывает на структуру:



- энтодерма
- сомиты
- нефрогонотом
- миотом
- мезенхима

181. Стрелка указывает на структуру:



- дерматом
- мезенхима
- эктодерма

- : склеротом
- : миотом

182. Стрелка указывает на структуру:



- : энтодерма
- : сомиты
- : нефрогонотом
- : целом
- : миотом

183. Стрелка указывает на структуру:



- : нефрогонотом
- : эктодерма
- : мезенхима
- : склеротом
- : миотом

184. Стрелка указывает на структуру:



- : эктодерма
- : сомиты
- : нефрогонотом
- : энтодерма
- : миотом

185. Стрелка указывает на структуру:



- : мезенхима
- : хорда
- : дерматом
- : склеротом
- : миотом

186. Источники образования стенки желточного мешка у млекопитающих

- внезародышевая энтодерма и внезародышевая мезодерма
- : трофобласт и внезародышевая мезодерма
- : внезародышевая эктодерма и внезародышевая мезодерма

187. Плацента, хориальные ворсинки которой контактируют с соединительной тканью эндометрия, относится к типу:

- : вазохориальных
- : эпителиохориальных
- десмохориальных
- : гемохориальных

188. Плацента, хориальные ворсинки которой врастают в маточные железы без разрушения их эпителия, относится к типу:

- : вазохориальных
- : десмохориальных
- эпителиохориальных
- : гемохориальных

189. Плацента, хориальные ворсинки которой омываются материнской кровью, относится к типу:

- : вазохориальных
- : эпителиохориальных
- гемохориальных
- : десмохориальных

190. Среди внезародышевых органов млекопитающих отсутствует:

- : хорион
- : аллантоис
- : амнион
- : желточный мешок
- серозная оболочка

191. Плацента, ворсинки которой контактируют со стенкой кровеносных сосудов слизистой оболочки матки, относится к типу:

- : эпителиохориальных

- : десмохориальных
 - вазохориальных
 - : гемохориальных
192. Среди внезародышевых органов млекопитающих отсутствует:
- : хорион
 - : аллантоис
 - : амнион
 - : желточный мешок
 - белковый мешок
193. Периоды наибольшей чувствительности эмбриона и плода к повреждающим воздействиям, называют ###.
- критическими
 - критическими
194. Плацента человека является:
- : эндотелиохориальной
 - : эпителиохориальной
 - : десмохориальной
 - гемохориальной
195. Основная функция аллантоиса у человека:
- : первый орган кроветворения и гемопоэза
 - : основное место локализации первичных половых клеток
 - проводник сосудов от зародыша к ворсинкам хориона
196. Основная функция амниона человека:
- : место локализации первичных половых клеток
 - : гемопоэз
 - : эндокринная
 - секреция и резорбция околоплодных вод
197. В формировании плаценты человека принимает участие:
- : желточный мешок
 - ворсинчатый хорион
 - : эпителий аллантоиса
 - : гладкий хорион
198. Трофобласт бластоцисты принимает участие в формировании:
- : децидуальных клеток
 - : соединительной ткани хориальных ворсин
 - хориального эпителия
 - : клеток Кащенко-Гофбауэра
 - : студенистой ткани
199. Желточный мешок человека преимущественно выполняет функции:
- гемопоэза и васкулогенеза, первичной локализации гоноцитов
 - : экскреторную
 - : дыхательную
200. В ряду хордовых амнион впервые появляется у животных, имеющих яйцеклетку:
- : олиголецитальную
 - полилецитальную
 - : мезолецитальную
201. В развитии серозной оболочки у птиц принимают участие:
- : энтодерма и висцеральный листок спланхнотомы
 - : трофобласт и внезародышевая мезодерма
 - эктодерма и париетальный листок спланхнотомы
202. Трофобласт и внезародышевая мезодерма формируют:
- : амнион
 - хорион
 - : аллантоис
 - : желточный мешок
203. У эмбриона человека хорошо выражены провизорные органы:
- : желточный мешок
 - хорион
 - : аллантоис
204. Плаценту человека относят к типу:
- : эпителиохориальному
 - гемохориальному
 - : вазохориальному
 - : десмохориальному
205. Плаценту жвачных относят к типу:
- : гемохориальному
 - эпителиохориальному

- : вазохориальному
- : десмохориальному

206. Плаценту хищных относят к типу:

- : эпителиохориальному
- вазохориальному
- : гемохориальному
- : десмохориальному

207. Плаценту свиньи относят к типу:

- : гемохориальному
- эпителиохориальному
- : вазохориальному
- : десмохориальному
- : птиц
- рыб
- : млекопитающих

208. Выбрать указанную структуру:



- : серозная оболочка
- : амниотическая складка
- туловищная складка
- : желточный мешок
- : аллантаис
- : амнион

209. Выбрать указанную структуру:



- : туловищная складка
- амниотическая складка
- : желточный мешок
- : аллантаис
- : амнион

210. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- аллантаис
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

211. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- желточный мешок
- : аллантаис
- : туловищная складка
- : амнион

212. Выбрать указанную структуру:



- : аллантаис

- ворсинчатый хорион
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

213. Выбрать указанную структуру:



- : аллонтаис
- гладкий хорион
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

214. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- аллонтаис
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

215. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- желточный мешок
- : аллонтаис
- : туловищная складка
- : амнион

216. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- туловищная складка
- : желточный мешок
- : аллонтаис
- : амнион

217. Выбрать указанную структуру:



- : желточный мешок
- амниотическая складка
- : аллонтаис
- : туловищная складка
- : амнион

218. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка

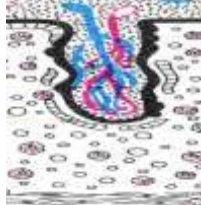
- амнион
- : желточный мешок
- : аллантаис
- : туловищная складка

219. Выбрать указанную структуру:



- : желточный мешок
- первичная кишка
- : аллантаис
- : туловищная складка
- : амнион

220. Тип плаценты:



- : гемохориальный
- десмохориальный
- : вазохориальный
- : эпителиохориальный

221. Тип плаценты:



- : эпителиохориальный
- гемохориальный
- : вазохориальный
- : десмохориальный

222. Тип плаценты:



- : гемохориальный
- вазохориальный
- : эпителиохориальный
- : десмохориальный

223. Тип плаценты:



- : гемохориальный
- эпителиохориальный
- : вазохориальный
- : десмохориальный

224. Для эпителиальных тканей характерно:

- : наличие кровеносных сосудов в базальном слое
- отсутствие кровеносных сосудов
- : отсутствие кровеносных сосудов в базальном слое

225. Для эпителиальных тканей характерно:

- : наличие ворсинок на базальной поверхности
- : наличие ресничек на базальной поверхности

- выраженная полярность клеток
- 226. Накопление гранул кератогиалина, уплощение клеток, разрушение ядер и органелл начинается в слое:
 - : роговом
 - : базальном
 - зернистом
 - : шиповатом
 - : блестящем
- 227. Структуры, обеспечивающие механически прочную связь между клетками:
 - : микротрубочки
 - : микроворсинки
 - десмосомы
 - : реснички
- 228. Для эпителиев характерно:
 - : обилие межклеточного вещества
 - : наличие кровеносных капилляров внутри пласта
 - : низкий уровень регенерации
 - полярная дифференциация клеток или их слоев
- 229. Порядок расположения клеточных слоев в каждом эпителии от базальной мембраны:
 - 1: базальный
 - 2: шиповатых клеток
 - 3: зернистый
 - 4: блестящий
 - 5: роговой
- 230. К подвижным немембранным органеллам эпителиоцитов относят:
 - : тонофиламенты
 - : микротрубочки
 - реснички
 - : десмосомы
- 231. Цитоплазма белоксинтезирующих эпителиоцитов проявляет высокое сродство к красителям:
 - : кислым
 - основным
 - : нейтральным
- 232. Установите соответствие типов эпителия и их эмбриональных источников развития:
 - L1: однослойный плоский (мезотелий)
 - L2: многослойный плоский
 - L3: однослойный призматический (кишки)
 - R1: мезодерма
 - R2: эктодерма
 - R3: энтодерма
 - R4: нейроэктодерма
- 233. В многорядном мерцательном эпителии регенерация осуществляется за счет клеток:
 - : бокаловидных
 - : эндокринных
 - базальных
 - : клеток Клара
 - : реснитчатых
- 234. Однослойный многорядный мерцательный эпителий выстилает:
 - : пищевод
 - : тонкую кишку
 - воздухоносные пути
 - : мочевого пузыря
- 235. Щётчатая каёмка кишечных эпителиоцитов образована:
 - : ресничками
 - микроворсинками
 - : жгутиками
- 236. Из мезодермы развивается эпителий:
 - : однослойный призматический (кишки)
 - : многорядный реснитчатый
 - : многослойный плоский ороговевающий
 - однослойный плоский (мезотелий)
- 237. Многослойный плоский неороговевающий эпителий выстилает:
 - : мочевого пузыря
 - : трахею
 - : тонкую кишку
 - пищевод
- 238. Желёзы, секретирующие по апокриновому типу:

- : сальные
 - молочные
 - : слюнные
 - : пилорические
239. Для простой железы характерно:
- : ветвление выводного протока
 - : отсутствие выводного протока
 - : ветвление концевой отдела
 - отсутствие ветвления выводного протока
 - : отсутствие ветвления концевой отдела.
240. Железы, секретирующие по голокриновому типу:
- сальные
 - : потовые
 - : слюнные
 - : молочные.
241. Однослойный призматический каемчатый эпителий встречается в:
- : воздухоносных путях
 - : эпидермисе
 - : роговице глаза
 - тонкой кишке
 - : серозных оболочках.
242. Железа, у которой разветвлен концевой отдел, называется:
- : сложной
 - : простой
 - разветвленной
 - : неразветвленной.
243. Установите соответствие между типом и механизмом секреции:
- L1: голокриновый
 L2: мерокриновый
 L3: апокриновый
 R1: отмирание и распад клетки
 R2: экзоцитоз секреторных гранул во внешнюю среду
 R3: отторжение апикальной части клетки вместе с секретом
 R4: отторжение базальной части клетки вместе с секретом.
244. Порядок расположения слоев в эпителии пищевода, начиная от базальной мембраны:
- 1: базальный
 2: шиповатый
 3: поверхностный (слой плоских клеток).
245. Расположение на базальной мембране, отсутствие кровеносных сосудов внутри пласта, полярность клеток типично для ### тканей.
- эпителиальных
 - эп*т*л*альн##
246. Правильная последовательность вовлечения клеточных структур в процесс синтеза и секреции белка:
- 1: рибосомы
 2: каналы гранулярной эндоплазматической сети
 3: цистерны комплекса Гольджи
 4: вакуоли комплекса Гольджи
 5: плазмолемма.
247. Полупроницаемая пластинка, лежащая на границе эпителиального пласта и подлежащей соединительной ткани, называется - ### мембрана.
- базальная
 - б*зальн##
248. Переходный эпителий находится в:
- : тонкой кишке
 - мочевом пузыре
 - : коже
 - : серозных оболочках
 - : воздухоносных путях.
249. Выделение секрета в кровь или лимфу свойственно для ### желез.
- эндокринных
 - энд*крин##
250. Эпидермальный тип эпителия является производным:
- : мезенхимы
 - : мезодермы
 - кожной эктодермы
 - : нейроэктодермы

-: энтодермы.

251. Выделение секрета на поверхность кожи или слизистых оболочек характерно для ### желез.

— экзокринных

— экз*крин#\$#

252. Апокриновый тип секреции характеризуется:

-: полным разрушением клетки при секреции

-: разрушением базальной части клетки

-: сохранением структуры клетки

— отторжением апикальных участков клетки.

253. Тип секреции с полным разрушением железистых клеток:

-: мерокриновый

-: апокриновый

— голокриновый.

254. Определите эпителий:



-: многослойный плоский неороговевающий

-: переходный

-: однослойный цилиндрический каемчатый

— однослойный плоский

255. На микрофотографии показан эпителий:



-: многослойный плоский неороговевающий

-: переходный

— однослойный многорядный мерцательный

-: однослойный цилиндрический каемчатый

256. На микрофотографии показан эпителий:



— многослойный плоский неороговевающий

-: переходный

-: однослойный многорядный мерцательный

-: многослойный плоский ороговевающий

257. На микрофотографии показан эпителий:



-: многослойный плоский неороговевающий

-: переходный

-: однослойный многорядный мерцательный

— однослойный цилиндрический каемчатый

258. Стрелки на микрофотографии указывают на эпителий:



-: однослойный плоский

-: переходный

-: однослойный многорядный мерцательный

— однослойный кубический

259. На микрофотографии показан эпителий:



-: многослойный плоский неороговевающий

— переходный

-: однослойный многорядный мерцательный

-: многослойный плоский ороговевающий

260. На микрофотографии показан эпителий:



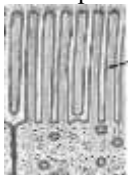
- : многослойный плоский неороговевающий
- : переходный
- : однослойный многорядный мерцательный
- многослойный плоский ороговевающий

261. Стрелка на микрофотографии показывает на слой эпителия:



- : роговой
- зернистый
- : шиповатый
- : базальный

262. Стрелка на схеме указывает на образования апикальной поверхности эпителия:



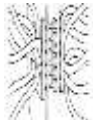
- : десмосомы
- : пластинчатый комплекс
- микроворсинки
- : реснички

263. На схеме показаны образования апикальной поверхности эпителия:



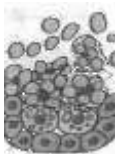
- : десмосомы
- : пластинчатый комплекс
- : микроворсинки
- реснички

264. На схеме показана структура эпителия:



- десмосома
- : пластинчатый комплекс
- : микроворсинки
- : реснички

265. Показан тип секреции:



- : мерокриновый
- голокриновый
- : апокриновый

266. Стрелка указывает на:



- : призматический эпителиоцит
- бокаловидная клетка
- : эндокринная клетка
- : реснитчатая клетка

267. Показан тип секреции:



- : мерокриновый
- : голокриновый
- апокриновый

268. Показан тип секреции:



- мерокриновый
- : голокриновый
- : апокриновый

269. Железа по строению является:



- : разветвленной трубчатой
- : неразветвленной трубчатой
- разветвленной альвеолярной
- : неразветвленной альвеолярной

270. Указанный эпителий выстилает:



- пищевод
- : трахею
- : мочеточник
- : тонкую кишку

271. Стрелка указывает на слой эпителия:



- : роговой
- : зернистый
- шиповатый
- : базальный

272. Указанный эпителий находится в:



- : пищеводе
- коже
- : мочеточнике
- : тонкой кишке

273. Установите соответствие между видами форменных элементов крови и особенностями их строения:

- L1: юный нейтрофил
- L2: базофил
- L3: тромбоцит
- L4: эритроцит

R1: бобовидное ядро, мелкая цитоплазматическая зернистость, окрашенная кислыми и основными красителями

R2: лопатное ядро, специфическая метахроматическая зернистость в цитоплазме

R3: состоит из гранулмера и гиаломера, ядро отсутствует

R4: форма двояковыгнутого диска, ядро отсутствует

R5: сегментированное ядро, мелкая цитоплазматическая зернистость, окрашенная кислыми и основными красителями

274. Основная функция тромбоцитов:

- : выработка антител

- : участие в газообмене
 - : фагоцитоз, участие в воспалительных реакциях
 - участие в свертывании крови
275. Повышение количества лейкоцитов в крови носит название ###.
- лейкоцитоз
 - л*йк*ц*тоз#\$
276. К активному и целенаправленному перемещению способны:
- : тромбоциты
 - лейкоциты
 - : эритроциты
277. Повышение количества сегментоядерных нейтрофилов носит название сдвиг лейкоцитарной формулы ###.
- вправо
 - впр*в#\$
278. Термином «лейкопения» обозначают содержание лейкоцитов:
- ниже нормы
 - : в норме
 - : выше нормы
279. Содержание лимфоцитов в периферической крови взрослого человека в норме составляет:
- : 60-65%
 - : 2-5%
 - : 6-8%
 - 20-35%
 - : 0,5-1%
280. Основная функция нейтрофила:
- : выработка антител
 - : участие в газообмене
 - фагоцитоз, участие в воспалительных реакциях
 - : участие в свертывании крови
281. К зернистым лейкоцитам относят:
- : лимфоциты
 - эозинофилы
 - : моноциты
282. Иммунный ответ по гуморальному типу обеспечивают:
- : эритроциты
 - В-лимфоциты
 - : эозинофилы
 - : нейтрофилы
 - : Т-киллеры
283. Установите соответствие между видами лейкоцитов и их процентным содержанием в периферической крови взрослого человека:
- | |
|--------------------------------|
| L1: сегментоядерные нейтрофилы |
| L2: палочкоядерные нейтрофилы |
| L3: моноциты |
| L4: базофилы |
| R1: 60-65% |
| R2: 2-5% |
| R3: 6-8% |
| R4: 0,5-1% |
| R5: 20-35% |
284. Процентное соотношение лейкоцитов в крови:
- : миелограмма
 - : гемограмма
 - лейкоцитарная формула
285. «Эритроцитоз» означает содержание эритроцитов:
- : ниже нормы
 - : в норме
 - выше нормы
286. Плазма крови в норме не содержит:
- : фибриноген
 - : альбумины
 - : глобулины
 - фибрин
287. Лейкоциты преимущественно функционируют:
- : в сосудистом русле
 - вне сосуда
288. Мезенхима преимущественно выселяется из:

- : эктодермы
 - мезодермы
 - : энтодермы
289. «Эозинофилия» — это содержание эозинофилов от общего числа лейкоцитов:
- : 0,5%
 - : 2-5%
 - 6% и выше
290. Для лейкоцитов свойственно:
- : отсутствие ядра
 - : отсутствие активной подвижности
 - : функционирование преимущественно в крови
 - выполнение защитной функции
291. Самая крупная клетка в мазке крови с бобовидным ядром и слабо базофильной цитоплазмой:
- : нейтрофил
 - моноцит
 - : базофил
 - : лимфоцит
 - : эозинофил
292. Форменный элемент крови с крупным ядром и узким ободком базофильной цитоплазмы:
- : нейтрофил
 - : моноцит
 - : базофил
 - лимфоцит
 - : эозинофил
293. Форменный элемент крови с сегментированным ядром и мелкой специфической зернистостью, окрашенной кислыми и основными красителями:
- нейтрофил
 - : моноцит
 - : базофил
 - : лимфоцит
 - : эозинофил
294. Форменный элемент крови с сегментированным ядром и оксифильной специфической зернистостью:
- : нейтрофил
 - : моноцит
 - : базофил
 - : лимфоцит
 - эозинофил
295. Установите соответствие между форменными элементами крови и их содержанием в крови взрослого человека:
- L1: лейкоциты
 L2: эритроциты
 L3: тромбоциты
 R1: $4-9 \times 10^9/\text{л}$
 R2: $3,7-5,5 \times 10^{12}/\text{л}$
 R3: $190-400 \times 10^9/\text{л}$
296. Специфические гранулы базофилов содержат 2 компонента:
- : гистаминазу
 - : лактоферрин
 - гепарин
 - : главный основной белок
 - гистамин
297. Установите соответствие между видами лимфоцитов и их функциями:
- L1: Т-хелпер
 L2: Т-киллер
 L3: Т-клетка памяти
 R1: активация лимфоцитов
 R2: уничтожение антигена
 R3: формирование вторичного иммунного ответа
298. Для тромбоцитов верно:
- являются фрагментами цитоплазмы мегакариоцитов
 - : участвуют в противопаразитарной защите
 - : содержат сегментированное ядро и специфическую зернистость в цитоплазме
 - : продолжительность жизни 100-120 суток
299. Основная функция эритроцитов:
- участие в газообмене
 - : участие в воспалительных реакциях
 - : выработка антител

- : фагоцитоз
- 300. Изменение формы эритроцитов носит название ###.
 - пойкилоцитоз
 - по*к*л*ц*то#\$#
- 301. Термин «анизоцитоз» обозначает изменени эритроцитов по:
 - размерам
 - : форме
 - : количеству
- 302. Увеличение количества юных и палочкоядерных нейтрофилов называют:
 - сдвиг лейкоцитарной формулы влево
 - : сдвиг лейкоцитарной формулы вправо
 - : лейкоцитоз
 - : лейкопения
- 303. Половой хроматин (тельце Барра) обнаруживается у женщин в ядрах:
 - : моноцитов
 - : лимфоцитов
 - нейтрофилов
 - : эозинофилов
- 304. Свойство специфических гранул базофилов окрашиваться в тон, отличающийся от цвета красителя в растворе, носит название ###.
 - метахромазия
 - мет*хр*м*з#\$#
- 305. Специфические гранулы эозинофилов содержат 2 компонента:
 - гистаминазу
 - : гемоглобин
 - : гепарин
 - главный основной белок
 - : гистамин
- 306. Эритроциты, имеющие двояковогнутую форму:
 - : planoциты
 - : сфероциты
 - дискоциты
 - : эхиноциты
- 307. Плазмциты дифференцируются из:
 - : Т-лимфоцитов
 - : моноцитов
 - В-лимфоцитов
 - : нейтрофилов
 - : эозинофилов
- 308. Молодые формы эритроцитов:
 - : planoциты
 - : нормоциты
 - ретикулоциты
 - : эхиноциты
- 309. Нейтрофилы с бобовидным ядром:
 - : палочкоядерные
 - : сегментоядерные
 - юные
- 310. Важная функция эозинофила:
 - : выработка антител
 - : участие в газообмене
 - антипаразитарная
 - : участие в свертывании крови
- 311. Моноциты, высевающиеся в ткани, дифференцируются в:
 - : плазмциты
 - : Т-киллеры
 - макрофаги
 - : Т-хелперы
- 312. На электроннограмме представлен:



- : лимфоцит
- : эритроцит
- тромбоцит

- : эозинофил
- : нейтрофил

313. На электроннограмме представлен:



- : лимфоцит
- : моноцит
- : базофил
- эозинофил
- : нейтрофил

314. На электроннограмме представлен:



- : лимфоцит
- : моноцит
- базофил
- : эозинофил
- : нейтрофил

315. На электроннограмме представлен:



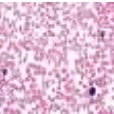
- лимфоцит
- : моноцит
- : базофил
- : эозинофил
- : нейтрофил

316. На электроннограмме представлен:



- : лимфоцит
- : моноцит
- : базофил
- : эозинофил
- нейтрофил

317. Разновидность лейкоцита, представленного в мазке крови:



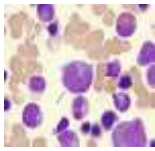
- : моноцит
- лимфоцит
- : базофил
- : эозинофил
- : нейтрофил

318. В поле зрения видны лейкоциты:



- : эозинофилы и базофил
- эозинофилы и нейтрофил
- : нейтрофилы и базофил

319. Стрелкой обозначен:



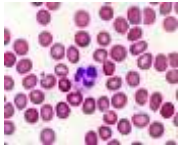
- : лимфоцит
- : базофил
- моноцит
- : эозинофил
- : нейтрофил

320. Стрелкой обозначен:



- : лимфоцит
- базофил
- : моноцит
- : эозинофил
- : нейтрофил

321. Разновидность лейкоцита, представленного в мазке крови:



- : моноцит
- нейтрофил
- : базофил
- : эозинофил
- : лимфоцит

322. Разновидность нейтрофила, представленного в мазке крови:



- : юный
- палочкоядерный
- : сегментоядерный

323. На рисунке представлен(а):



- : мезенхима
- мазок крови лягушки
- : мазок крови человека

324. На рисунке представлен(а):



- мезенхима
- : мазок крови лягушки
- : мазок крови человека

325. На рисунке представлен(а):



- : мезенхима
- мазок крови человека
- : мазок крови лягушки

326. Стрелками обозначены:



- : митохондрии
- : неспецифические гранулы
- специфические гранулы
- : рибосомы

327. Данные эритроциты по форме называют:



- : платоциты
- : стоматоциты
- дискоциты
- : сфероциты

328. На рисунке представлены:



- : эритроциты
- ретикулоциты
- : моноциты
- : сегментоядерные нейтрофилы
- : лимфоциты

329. Сегментация ядра и мелкая специфическая зернистость в цитоплазме появляется при дифференцировке клетки крови:

- : эритроцит
- : моноцит
- нейтрофил
- : лимфоцит

330. Строму большинства органов кроветворения образует ткань:

- : мышечная
- ретикулярная
- : слизистая (студенистая)
- : пигментная
- : плотная оформленная

331. Миелоидная ткань у взрослого человека находится в:

- : селезенке
- : печени
- красном костном мозге
- : тимусе
- : компактном веществе кости

332. Кровяные островки в период эмбриогенеза впервые обнаруживаются в:

- : красном костном мозге
- : печени
- : селезенке
- : лимфатическом узле
- желточном мешке

333. Универсальным органом кроветворения у взрослого человека является:

- : печень
- : лимфатический узел
- : желточный мешок
- красный костный мозг
- : селезенка

334. Постэмбриональный гемопоэз представляет собой процесс:

- : развития крови как ткани
- физиологической регенерации форменных элементов
- : восполнения объема плазмы

335. Q: Последовательность классов кроветворных клеток:

- 1: стволовые кроветворные клетки
- 2: полустволовые
- 3: унипотентные
- 4: бластные
- 5: созревающие
- 6: зрелые

336. Q: Последовательность дифференциации тромбоцитов (с 4-го по 6-й классы):

- 1: мегакариобласт
- 2: промегакариоцит
- 3: мегакариоцит
- 4: тромбоциты

337. Источником развития эмбриональных стволовых кроветворных клеток является ###.

- мезенхима
- м*з*нхим#\$#

338. Кровяные пластинки являются фрагментами цитоплазмы ###.

- мегакариоцитов
- мег*кариоц*т#\$#

339. Для мегакариоцита характерно:

- дольчатое полиплоидное ядро и демаркационные каналы в цитоплазме
- : содержит специфическую зернистость в цитоплазме
- : является предшественником нейтрофильных гранулоцитов
- : пикнотизированное ядро и гемоглобин в цитоплазме

340. Источником развития миелоидной и лимфоидной тканей является:

- : кожная эктодерма
- : кишечная энтодерма
- мезенхима
- : нервный гребень
- : нервная трубка

341. Уменьшение размера клетки, уплотнение (пикнотизация) и потеря ядра, нарастание оксифилии цитоплазмы наблюдают при дифференциации:

- : моноцита
- : нейтрофила
- : лимфоцита
- эритроцита
- : эозинофила

342. Эмбриональное интраваскулярное кроветворение происходит в:

- : селезенке
- : лимфатическом узле
- стенке желточного мешка
- : красном костном мозге.

343. Миелоцит относят к классу кроветворных клеток:

- : зрелых
- : бластных
- : стволовых
- созревающих
- : поэтинчувствительных

344. Из указанных клеток в ряду эритропоэза наиболее дифференцированными являются:

- : эритробласты
- оксифильные нормоциты
- : базофильные нормоциты
- : полихроматофильные нормоциты

345. К IV классу кроветворных клеток относят:

- : промоноцит
- : базофильный нормоцит
- миелобласт
- : мегакариоцит
- : эритроцит

346. Морфологически неопределяемой клеткой в мазке красного костного мозга является:

- : миелобласт
- : мегакариоцит
- стволовая кроветворная клетка
- : оксифильный нормоцит

347. Q: Установите правильную последовательность дифференциации эритроцита (с 4-го по 6-й классы кроветворных клеток):

- 1: эритробласт
- 2: пронормоцит
- 3: базофильный нормоцит
- 4: полихроматофильный нормоцит
- 5: оксифильный нормоцит
- 6: ретикулоцит
- 7: эритроцит зрелый.

348. Первые клетки, чувствительные к веществам – поэтинам, принадлежат к классу:

- унипотентных

- : бластов
- : зрелых
- : созревающих
- : стволовых.

349. Для миелоцита характерны особенности компонентов цитоплазмы:

- : наличие гемоглобина
- специфическая и неспецифическая зернистость
- : демаркационные каналы

350..Q: Последовательность клеток в ряду дифференциации гранулоцита (с 4-го по 6-й классы кроветворных клеток):

- 1: миелобласт
- 2: промиелоцит
- 3: миелоцит
- 4: метамиелоцит
- 5: палочкоядерный
- 6: сегментоядерный.

351..Клетка красного костного мозга, характеризующаяся гигантскими размерами, большим полиплоидным ядром, наличием в цитоплазме демаркационных каналов, называется ###.

- мегакариоцит
- мег*кар**ц*т#\$#

352. Предшественниками гранулоцитов являются:

- : оксифильные нормоциты
- : мегакариоциты
- миелоциты
- : промоноциты
- : пролимфоциты.

353. Предшественниками эритроцитов являются:

- оксифильные нормоциты
- : мегакариоциты
- : миелоциты
- : промоноциты
- : пролимфоциты.

354. Морфологически определяемой клеткой в мазке красного костного мозга является:

- эритробласт
- : стволовая кроветворная клетка
- : унипотентная клетка
- : полустволовая кроветворная клетка.

355..Для метамиелоцита характерно:

- ядро бобовидной формы и специфическая зернистость в цитоплазме
- : способность к делению
- : принадлежность к классу зрелых форменных элементов крови
- : наличие в цитоплазме демаркационных каналов.

356. Стволовой кроветворной клетке свойственно:

- полипотентность и способность к самоподдержанию
- : исключительно высокая частота деления
- : сходство с оксифильным нормоцитом

357. Развитие клеток крови во внезародышевых органах называется ### этап.

- мезобластический
- мез*бластическ#\$#

358. Определите клетку:



- базофильный нормоцит
- : оксифильный нормоцит
- : полихроматофильный нормоцит
- : ретикулоцит

359. Определите клеточные элементы на стрелках:



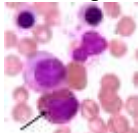
- : базофильный нормоцит
- : оксифильный нормоцит
- полихроматофильный нормоцит
- : ретикулоцит

360. Определите клетку:



- : эозинофильный миелоцит
- : базофильный нормоцит
- мегакариоцит
- : стволовая кроветворная клетка

361. Определите клетку на указке:



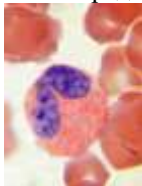
- : промиелоцит
- : базофильный миелоцит
- : оксифильный нормоцит
- эозинофильный метамиелоцит

362. Определите элемент на стрелке:



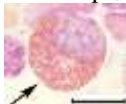
- : базофильный нормоцит
- оксифильный нормоцит
- : эритробласт
- : ретикулоцит

363. Определите клетку:



- : промиелоцит
- : эозинофильный миелоцит
- : эозинофильный метамиелоцит
- палочкоядерный эозинофил

364. Определите клетку на указке:



- : промиелоцит
- эозинофильный миелоцит
- : эозинофильный метамиелоцит
- : палочкоядерный эозинофил

365. Определите этап кроветворения, представленный на картинке:



- мезобластический
- : постэмбриональный
- : гепатолиенальный
- : медуллярный

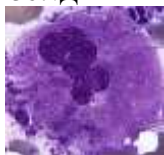
366. Клетка на стрелке принадлежит классу кроветворных клеток:



- : стволовых кроветворных
- : бластных

- : унипотентных предшественников
- созревающих

367. Данная клетка принадлежит классу кроветворных клеток:



- : стволовых кроветворных
- : бластных
- : унипотентных предшественников
- созревающих

368. Стрелками отмечены клетки дифферона:



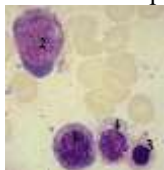
- : эритроидного
- : лимфоцитарного
- гранулоцитарного
- : тромбоцитопоэтического

369. Представлены клетки дифферона:



- эритропоэтического
- : лимфопоэтического
- : гранулоцитопоэтического
- : тромбоцитопоэтического

370. Наиболее зрелым среди представленных является элемент под номером:



- : 1
- : 2
- 3
- : 4

371. Наиболее зрелым среди представленных является элемент под номером:



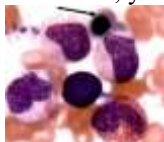
- : 1
- : 2
- : 3
- 4

372. Тромбоцитопозу принадлежит элемент под номером:



- 1
- : 2
- : 3
- : 4

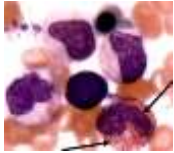
373. Элемент, указанный стрелкой, принадлежит ряду:



- эритропоэза

- : лимфопоэза
- : гранулоцитопоэза
- : тромбоцитопоэза

374. Элемент, указанный стрелками, принадлежит ряду:



- : эритропоэза
- : нейтрофильного гранулоцитопоэза
- эозинофильного гранулоцитопоэза
- : тромбоцитопоэза

375. Определите элементы на указках:



- : эритроциты
- : мегакарициты
- : миелоциты
- ретикулоциты

376. Соединительная ткань со специальными свойствами:

- : плотная оформленная
- ретикулярная ткань
- : плотная неоформленная
- : рыхлая волокнистая

377. Установите соответствие между клетками соединительной ткани и их функциями:

- L1: тучная клетка
 L2: плазмоцит
 L3: макрофаг
 L4: липоцит мелкокапельный с множеством митохондрий
 L5: фибробласт
 R1: участие в обмене гистамина
 R2: синтез и секреция антител
 R3: фагоцитоз
 R4: участие в терморегуляции
 R5: продукция межклеточного вещества

378. Плазмоцит — результат дифференциации:

- В-лимфоцита
- : Т-лимфоцита
- : моноцита

379. К клеткам фибробластического ряда относят:

- : плазмоцит
- : эндотелиоцит
- : тучную клетку
- фиброцит

380. Рыхлая соединительная ткань выполняет функцию(и):

- : только опорную
- : защитную и опорную
- защитную, опорную и трофическую

381. Сборка коллагеновых волокон происходит:

- : внутриклеточно
- внеклеточно

382. Мелкие капли липидных включений характерны для клеток жировой ткани:

- бурой
- : белой

383. Теплопродукция — основная функция ткани:

- : белой жировой
- бурой жировой
- : эпителиальной
- : нервной
- : мышечной

384. Свойство рыхлой волокнистой соединительной ткани:

- : преобладание волокон

- : однообразие клеточных элементов
 - многообразие клеточных элементов
385. Установите соответствие между типами клеток и их функциями:
- L1: адвентициальная
 - L2: макрофаг
 - L3: адипоцит мелкокапельный
 - L4: плазмоцит
 - R1: камбиальная (источник регенерации)
 - R2: фагоцитоз
 - R3: продукция тепла
 - R4: синтез антител
 - R5: участие в обмене гепарина
386. Установите соответствие между видами соединительных тканей и их локализацией:
- L1: плотная оформленная
 - L2: плотная неоформленная
 - L3: рыхлая неоформленная
 - L4: слизистая (студенистая)
 - R1: сухожилие (первичные пучки)
 - R2: сетчатый слой дермы кожи
 - R3: строма многих органов
 - R4: пупочный канатик
387. Установите соответствие между клетками и их функцией:
- L1: меланоцит
 - L2: плазмоцит
 - L3: фибробласт
 - L4: тучная клетка
 - R1: синтез пигмента
 - R2: синтез иммуноглобулинов
 - R3: синтез коллагена, эластина
 - R4: синтез гепарина
 - R5: фагоцитоз
388. Q: Установите правильную последовательность фаз воспаления:
- 1: лейкоцитарная
 - 2: макрофагальная
 - 3: фибробластическая
389. Q: Укажите правильную последовательность дифференциации клеток фибробластического ряда:
- 1: стволовая стромальная клетка
 - 2: юный фибробласт
 - 3: зрелый фибробласт
 - 4: фиброцит
390. Фибробласты выделяют продукты синтеза по типу:
- мерокриновому
 - : голокриновому
 - : мерокриновому и апокриновому
391. Макрофаги рыхлой соединительной ткани (гистиоциты) — результат дифференциации ### крови.
- моноцитов
 - м*н*цит#\$#
392. Плотным волокнистым соединительным тканям присуще:
- : преобладание клеток над компонентами межклеточного вещества
 - высокая насыщенность межклеточного вещества волокнами
 - : преобладание аморфного вещества
393. Установите соответствие между тканями и их локализацией:
- L1: пигментная
 - L2: ретикулярная
 - L3: жировая
 - L4: студенистая (слизистая)
 - R1: радужка глаза
 - R2: красный костный мозг
 - R3: гиподерма
 - R4: пупочный канатик
394. Гепарин, секретируемый тучными клетками, свертываемость крови:
- : не изменяет
 - : повышает
 - снижает
395. Клетка, содержащая метахроматические гранулы в цитоплазме:
- : плазмоцит

— тучная (тканевой базофил)

-: фиброцит

-: макрофаг

-: липоцит

396. Клетки, выстилающие кровеносные сосуды:

-: плазмоциты

-: адвентициальные

-: макрофаги

-: фиброциты

— эндотелиоциты

397. Клетка с эксцентрично расположенным ядром и базофильной цитоплазмой со светлым двориком:

-: макрофаг

-: эндотелиоцит

-: фибробласт

— плазмоцит

398. Подвижная клетка с выраженным лизосомально-вакуолярным аппаратом:

-: фиброцит

-: плазмоцит

-: липоцит

— макрофаг

399. Крупная овальная клетка, содержащая в цитоплазме большую липидную каплю:

-: эндотелиоцит

-: фибробласт

-: макрофаг

-: плазмоцит

— адипоцит

400. Определите клетку, обозначенную стрелкой:



-: фибробласт

— плазмоцит

-: тучная клетка

-: моноцит

-: макрофаг

401. Определите клетку обозначенную стрелкой:



— фибробласт

-: плазмоцит

-: тучная клетка

-: моноцит

-: макрофаг

402. Определите клетку обозначенную стрелкой:



-: фибробласт

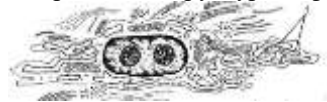
-: плазмоцит

— тучная клетка

-: моноцит

-: макрофаг

403. Определите структуры в фибробласте:



-: комплекс Гольджи

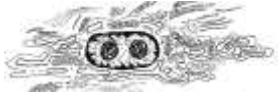
— гранулярная цитоплазматическая сеть

-: клеточный центр

-: митохондрии

-: ядрышко

404. Определите на электронограмме название клетки:



- : липоцит
- : фибробласт
- : моноцит
- : тучная клетка
- фибробласт

405. Клетка, занимающаяся синтезом межклеточного вещества:



- : тучная клетка
- : макрофаг
- : моноцит
- : юный фибробласт
- зрелый фибробласт

406. Определите структуру обозначенную цифрой 1:



- : образование коллагенового волокна
- : образование эластического волокна
- межклеточное вещество
- : фибробласт

407. Определите структуру обозначенную цифрой 2:



- : образование коллагенового волокна
- образование эластического волокна
- : межклеточное вещество
- : фибробласт

408. Определите структуру обозначенную цифрой 3:



- образование коллагенового волокна
- : образование эластического волокна
- : межклеточное вещество
- : фибробласт

409. На электронограмме клетка:



- : фибробласт
- : гепариноцит
- : плазмочит
- : фиброцит
- макрофаг

410. На электронограмме клетка:



- : фибробласт
- гепариноцит

- : плазмоцит
- : фиброцит
- : макрофаг

411. На электронограмме клетка:



- : фибробласт
- : гепариноцит
- плазмоцит
- : фиброцит
- : макрофаг

412. Назовите структуру плазмочита под цифрой 1:



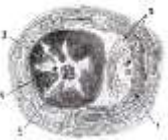
- гранулярная цитоплазматическая сеть
- : ядрышко
- : гетерохроматин
- : эухроматин
- комплекс Гольджи

413. Назовите структуру плазмочита под цифрой 3:



- : гранулярная цитоплазматическая сеть
- : ядрышко
- гетерохроматин
- : эухроматин
- комплекс Гольджи

414. Назовите структуру плазмочита под цифрой 4:



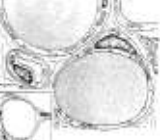
- : гранулярная цитоплазматическая сеть
- : ядрышко
- : гетерохроматин
- эухроматин
- комплекс Гольджи

415. Назовите структуру плазмочита под цифрой 5:



- : гранулярная цитоплазматическая сеть
- ядрышко
- : гетерохроматин
- : эухроматин
- комплекс Гольджи

416. Определите вид ткани:



- : бурая жировая ткань
- : рыхлая соединительная ткань
- : плотная соединительная ткань

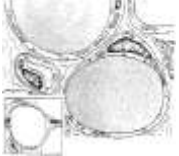
- : слизистая соединительная ткань
- белая жировая ткань

417. Определите вид ткани:



- бурая жировая ткань
- : рыхлая соединительная ткань
- : плотная соединительная ткань
- : слизистая соединительная ткань
- : белая жировая ткань

418. Определите основную функцию ткани:



- : продукция межклеточного вещества
- : участие в терморегуляции
- трофическая
- : камбиальная
- : фагоцитоз

419. Определите основную функцию ткани:



- : продукция межклеточного вещества
- участие в терморегуляции
- : трофическая
- : камбиальная
- : фагоцитоз

420. Определите вид соединительной ткани под цифрой 1:



- : рыхлая неоформленная
- : плотная неоформленная
- : ретикулярная
- слизистая (студенистая)

421. Определите вид соединительной ткани, обозначенной стрелками:



- : рыхлая неоформленная
- ретикулярная
- : плотная неоформленная
- : мезенхима

422. Определите вид соединительной ткани:



- : рыхлая неоформленная
- : ретикулярная

- плотная неоформленная
- : плотная оформленная
- : слизистая

423. Определите вид соединительной ткани:



- : ретикулярная
- : плотная оформленная
- : слизистая
- белая жировая ткань
- : бурая жировая ткань

424. Определите вид соединительной ткани (окраска суданом III):



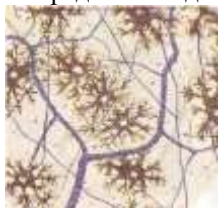
- : ретикулярная
- : плотная оформленная
- : слизистая
- белая жировая ткань
- : бурая жировая ткань

425. Определите вид соединительной ткани (окраска осмиевой кислотой):



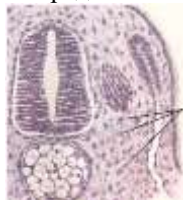
- : ретикулярная
- : плотная оформленная
- : слизистая
- белая жировая ткань
- : бурая жировая ткань

426. Определите вид соединительной ткани:



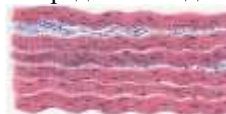
- : ретикулярная
- : рыхлая неоформленная
- : слизистая
- : белая жировая
- пигментная

427. Определите вид ткани, обозначенной стрелками:



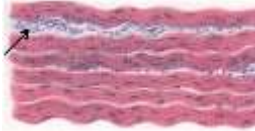
- : рыхлая неоформленная
- : ретикулярная
- : слизистая
- мезенхима

428. Определите вид соединительной ткани (срез сухожилия):



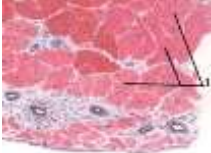
- : рыхлая неоформленная
- : ретикулярная
- : слизистая
- : плотная неоформленная

— плотная оформленная
429. Определите структуру (срез сухожилия):



- : пучки коллагеновых волокон
- : фиброциты
- эндотений
- : пучки первого порядка

430. Определите структуру (поперечный срез сухожилия) под цифрой 1:



- пучки коллагеновых волокон
- : эндотений
- : фиброциты
- : рыхлая соединительная ткань
- : перитений

431. Произвольные сокращения осуществляет мышечная ткань:

- : сердечная
- скелетная
- : гладкая

432. Немембранные органеллы, обеспечивающие сократительную функцию мышечных тканей называются ###.

- миофибриллами
- ми*фибрил#\$#

433. Поперечная исчерченность мышечного волокна обусловлена наличием в миофибриллах:

- : включений миоглобина
- упорядоченным расположением сократительных белков
- : Т-трубочек плазмолеммы
- : периодичностью расположения ядер
- : саркоплазматического ретикулума

434. Собственно сократительными белками в миофибриллах являются:

- : актин, тропонин
- : тропонин, миозин
- миозин, актин

435. Репаративная регенерация скелетной мышечной ткани осуществляется:

- : делением малодифференцированных клеток соединительной ткани
- : за счет деятельности миобластов
- с участием миосателлитов

436. Только внутриклеточная форма регенерации характерна для мышечной ткани:

- сердечной
- : скелетной
- : гладкой

437. Мышечная ткань скелетного типа развивается из:

- : висцерального листка спланхнотомы
- миотомы
- : мезенхимы
- : эктодермы
- : миоэпикардальной пластинки

438. Установить соответствие типа мышечной ткани и тканевых единиц:

- L1: сердечная
- L2: скелетная
- L3: гладкая
- R1: цепочки цилиндрических и ветвящихся миоцитов
- R2: миосимпластические волокна
- R3: цепочки веретеновидных миоцитов

439. Саркомер - это участок миофибриллы, расположенный между:

- : Т-трубочками
- : мезофрагмами
- : дисками «И»
- : дисками «А»
- телофрагмами

440. Сократительными элементами радужной оболочки глаза человека являются:

- : поперечнополосатые мышечные волокна
- : гладкие миоциты миодесмального типа
- : миоэпителиальные клетки
- гладкие миоциты нейрального происхождения

441. Регуляторными белками миофибриллы являются:

- : актин, миоглобин
- : миоглобин, тропонин
- тропонин, тропомиозин,
- : миозин, актин

442. Регенерация гладкой мышечной ткани миодесмального типа обеспечивается за счет размножения:

- малодифференцированных клеток- предшественников
- : моноцитов
- : миосателлитов

443. Для миобластов верно:

- обладают высоким пролиферативным потенциалом
- : обладают фагоцитарной активностью
- : не способны к митозу

444. На рисунке представлен миогистогенез ткани:



- скелетной
- : гладкой
- : сердечной

445. Основной функцией атипических кардиомиоцитов является:

- : транспорт ионов через сарколемму
- генерация электрического импульса и проведение возбуждения
- : обеспечение регенерации сердечной мышечной ткани
- : способность к сокращению

446. Q: Правильная последовательность миогистогенеза:

- 1: стволовая миогенная клетка
- 2: миобласт
- 3: миосимпласт
- 4: миотубул
- 5: мышечное волокно

447. Во время сокращения мышечного волокна содержание ионов кальция в саркоплазматическом ретикулуме:

- уменьшается
- : не изменяется
- : увеличивается

448. Миофибриллы мышечной ткани осуществляют:

- : проведение возбуждения
- сокращение
- : депонирование ионов кальция

449. Вставочные диски - это:

- : Т-трубочки
- границы смежных кардиомиоцитов
- : Z-линия
- : Н - полосы

450. Веретеновидные клетки длиной 200-500 мкм, в цитоплазме которых содержатся кавеолы, миофиламенты формируют решетчатые структуры, характерны для ### мышечной ткани

- гладкой
- гладк#\$#

451. Красные мышечные волокна:

- : быстроутомляемы
- медленноутомляемы
- : бедны миоглобином

452. Структуры, обозначенные цифрой 1 - это:



- : вставочный диск
- митохондрии

- : Z-линия
- : диск «И»
- : диск «А»

453. Мышечная ткань миодесмального типа встречается:

- : в потовых, молочных и слюнных железах
- : на задней поверхности радужной оболочки глаза
- в стенке кровеносных сосудов и внутренних органов

454. В «триаду» саркомерулярного аппарата мышечного волокна входят:

- : Т-трубочки
- : терминальные цистерны
- Т-трубочки и терминальные цистерны

455. При сокращении мышечных волокон происходит:

- : увеличение содержания ионов Ca в саркоплазматическом ретикулуме
- скольжение актиновых и миозиновых филаментов относительно друг друга
- : взаимодействие миоглобина с ионами Ca

456. Мышечные волокна скелетных мышц состоят из:

- : мышечных клеток, миосателлитоцитов, базальной мембраны
- миосимпласта, миосателлитоцитов, базальной мембраны
- : миосимпласта, базальной мембраны
- : миосимпласта, миосателлитоцитов

457. При каждом сокращении мышечного волокна высвобождение Ca происходит из:

- : кровеносных капилляров
- сарко-плазматического ретикулума
- : Т-трубочек
- : области нервно-мышечного синапса

458. Мышечная ткань эпидермального типа встречается:

- : в области задней поверхности радужной оболочки глаза
- в потовых, молочных и слюнных железах
- : в стенке кровеносных сосудов и многих внутренних органов

459. В составе тонких нитей миофибриллы отсутствует:

- : актин
- : тропонин
- : тропомиозин
- миозин

460. В составе нервно – мышечного синапса скелетного мышечного волокна (моторная бляшка) представляет:

- : пресинаптический полюс
- + постсинаптический полюс
- : синаптическую щель

461. Для подросткового возраста характерны 2 гормонозависимых изменения мышечных волокон:

- увеличением числа миофибрилл
- увеличением толщины и общего веса
- : появлением признаков атрофии и дегенерации

462. К сократительным белкам миофибриллы относится 2 из указанных белков:

- миозин
- : винкулин
- : а-актинин
- актин
- : тропонин

463. На рисунке представлена мышечная ткань

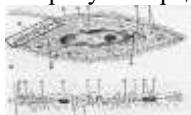


- сердечная
- : гладкая
- : скелетная

464. Мышечная ткань нейрального генеза встречается:

- в эпителии задней поверхности радужной оболочки и цилиарного тела
- : в потовых, молочных и слюнных железах
- : в стенке кровеносных сосудов
- : в стенке большинства внутренних органов

465. На рисунке представлена мышечная ткань



- гладкая
- : скелетная
- : сердечная

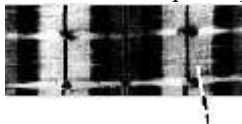
466. Саркомер - это структурная единица:

- : миосимпласта
- : гладкого миоцита
- миофибриллы
- : кардиомиоцита

467. Функция миосателлитоцитов:

- : синтез миозина
- регенерация мышечных волокон
- : синтез актина
- : сокращение мышечных волокон

468. Участок саркомера, указанный на рисунке цифрой 1, называется:



- : диск «А»
- : Z-линия
- диск «И»
- : М-линия

469. На рисунке представлена гладко-мышечная клетка в состоянии:



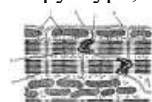
- расслабления
- : сокращения

470. На рисунке представлена мышечная ткань:



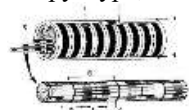
- : сердечная
- : скелетная
- гладкая

471. Структура, обозначенная цифрой 2 - это:



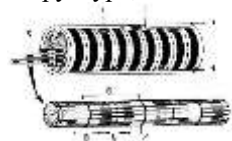
- : Z-линия
- вставочный диск
- : М- линия
- : Н-полоска
- : саркомер

472. Структура, обозначенная на рисунке цифрой 5 - это:



- : сарколемма
- : базальная пластинка
- : миосателлитоцит
- миофибриллы
- : ядро миосимпласта

473. Структура, обозначенная на рисунке цифрой 6 - это:



- : сарколемма
- : базальная пластинка
- : Н - полоска
- саркомер

474. На рисунке представлен тип мышечной ткани:



- : сердечная
- скелетная
- : гладкая

475. На рисунке представлен тип мышечной ткани



- : сердечная
- скелетная
- : гладкая

476. Структура, обозначенная на рисунке цифрой 1 - это:



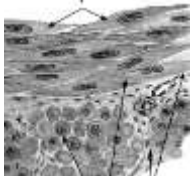
- : анастомоз
- : саркомер
- кардиомиоциты
- : вставочные диски

477. Структура, обозначенная на рисунке цифрой 2 - это:



- вставочные диски
- : анастомозы
- : кардиомиоциты

478. На рисунке под номером 1 показан:



- : мышечное волокно (миосимпласт)
- гладкий миоцит
- : кардиомиоцит

479. Тонкие прослойки рыхлой волокнистой соединительной ткани вокруг мышечных волокон называются:

- эндомизий
- : перимизий
- : эпимизий

480. На рисунке показана скелетная мышечная ткань. Назовите структуру под цифрой 1:



- моторная бляшка
- : ядра миосимпласта
- : миосателлитоциты

481. Остеогенез плоских костей:

- прямой
- : не прямой

482. Установите соответствие видов хрящевой ткани и типичного места их локализации:

- L1: гиалиновая
- L2: эластическая
- L3: коллагеново-волокнистая
- R1: суставные поверхности костей

- R2: надгортанник
R3: межпозвонковые диски
483. Остеоны являются производными костной ткани:
- пластинчатой
 - : грубоволокнистой
 - : ретикулофиброзной
484. Ткань, ответственная в организме за депонирование ионов кальция:
- : гиалиновая хрящевая
 - : волокнистая хрящевая
 - : ретикулярная
 - костная
 - : рыхлая соединительная
485. Типичные костные и хрящевые ткани развиваются из:
- : кожной эктодермы
 - : миотома
 - : мезенхимы дерматома
 - мезенхимы склеротома
 - : висцерального листка мезодермы
486. Вставочные костные пластинки преимущественно расположены в веществе кости:
- : губчатом
 - остеонном компактном
 - : наружном компактном
 - : внутреннем компактном
487. Установите соответствие клеток опорных тканей и их функции:
- L1: остеокласт
L2: остеобласт
L3: хондробласт
- R1: разрушение костного матрикса и кальцифицированного хряща
R2: выработка межклеточного вещества костной ткани
R3: выработка межклеточного вещества хрящевой ткани
488. Q: Определите порядок стадий эмбрионального развития костной ткани:
- 1: образование скелетогенной мезенхимы
 - 2: стадия остеогенных островков
 - 3: остеодная стадия
 - 4: стадия минерализации
489. Для хрящевых образований скелета характерен рост:
- : аппозиционный
 - : интерстициальный
 - аппозиционный и интерстициальный
490. Костные клетки, имеющие моноцитарное происхождение - это:
- остеокласты
 - : остеобласты
 - : остециты
491. Вид хрящевой ткани, обладающей способностью к кальцификации - это:
- : эластическая
 - гиалиновая
 - : волокнистая
492. Максимальной способностью к синтезу коллагена I-го типа обладают:
- остеобласты
 - : остециты
 - : остеокласты
 - : хондроциты
493. Компактное вещество трубчатой кости развивается из:
- мезенхимы
 - : гиалиновой хрящевой ткани
 - : волокнистой хрящевой ткани
494. Концентрические структуры в составе компактного вещества кости, содержащие внутри кровеносные сосуды, называются ###.
- остеонами
 - ост*он#\$
495. Вставочные пластинки компактного вещества кости, являются частью:
- : наружных общих пластинок
 - : внутренних общих пластинок
 - : гиалинового хряща
 - разрушающихся остеонов
496. Коллаген I-типа входит в состав:

- костных пластинок
 - : гиалиновой хрящевой ткани
 - : волокнистой хрящевой ткани
 - : базальных мембран
497. Коллаген II-типа входит в состав:
- : костных пластинок
 - гиалиновой хрящевой ткани
 - : рыхлой соединительной ткани
 - : базальных мембран
498. Рост трубчатой кости в длину обеспечивается:
- : периостом
 - : эпифизом
 - : диафизом
 - метаэпифизарной пластинкой
499. Крупные многоядерные клетки с оксифильной цитоплазмой, лежащие на поверхности костных пластинок, называются ###.
- остеокластами
 - ост*класт#\$#
450. Установите соответствие клеток опорных тканей и их морфологических характеристик:
- L1: остеокласт
 L2: остеоцит
 L3: хондроцит
- R1: крупная, многоядерная, лежащая на поверхности костных пластинок, с большим количеством лизосом
 R2: лежит в лакуне, тонкие отростки проходят в межлакунарных канальцах, слабо развита гранулярная цитоплазматическая сеть
 R3: округлая клетка, часто входит в состав изогенных групп, хорошо развита гранулярная цитоплазматическая сеть
451. Хрящевая ткань, матрикс которой содержит тонкие извитые волокна, а изогенные группы имеют вид цепочек, называется ###.
- эластической
 - эластич#\$#
452. Клетки, лежащие в глубине костных пластинок в составе лакун, называются ###.
- остеоцитами
 - остеоцит#\$#
453. Группы активных клеток, погруженных в хрящевую матрикс и находящихся в составе лакун, называют ###.
- изогенными
 - изогенн#\$#
454. Клетки костной ткани, разрушающие костные пластинки, называют ###.
- остеокластами
 - остеокласт#\$#
455. Прочность гиалиновой хрящевой ткани определяется:
- : большим содержанием коллагеновых волокон
 - : оптимальным расположением пучков коллагеновых волокон
 - : насыщенностью матрикса минеральными солями
 - наличием «структурированной» воды, связанной гликозаминогликанами матрикса
456. Прочность костной ткани определяется:
- : высоким содержанием гликозаминогликанов в матриксе
 - : оптимальным расположением пучков коллагеновых волокон
 - способностью фибрилл коллагена I-типа связывать минеральные соли
 - : высоким содержанием воды, связанной гликозаминогликанами матрикса
457. Насыщенность кровеносными сосудами характерна для:
- : гиалиновой хрящевой ткани
 - пластинчатой костной ткани
 - : эластической хрящевой ткани
 - : хряща межпозвоночных дисков
458. Непрямой остеогенез — это развитие кости:
- : непосредственно из мезодермы
 - на месте хряща
 - : из материала хорды
 - : непосредственно из склеротома
459. Костные пластинки и балки растут за счет:
- наслоения нового материала с поверхности (аппозиционно)
 - : увеличения массы межклеточного вещества (интерстициально)
 - : совмещения оппозиционного и интерстициального роста
460. Камбиальные клетки хряща сосредоточены в:
- : красном костном мозге
 - : поверхностном слое надхрящницы

— глубоком слое надхрящницы

461. На рисунке представлена хрящевая ткань:



- эластическая
- : гиалиновая
- : волокнистая

462. На рисунке представлена хрящевая ткань:



- : эластическая
- гиалиновая
- : волокнистая

463. Группы клеток, находящиеся глубоко, в составе лакун хряща, называются ###.

- изогенными
- изогенными##

464. На электронограмме представлены клетки:



- : остециты
- остеобласты
- : остеокласты
- : мезенхимные

465. На электронограмме представлен:



- : остецит
- : остеобласт
- остеокласт

466. На электронограмме представлены:



- остециты
- : остеобласты
- : остеокласты
- : мезенхимные

467. На рисунке представлена костная ткань:



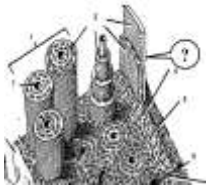
- пластинчатая
- : грубоволокнистая

468. Костные пластинки, указанные на рисунке стрелкой с вопросительным знаком, называются:



- вставочные
- : наружные генеральные
- : внутренние генеральные
- : остеонные

469. Костные пластинки в составе стенки трубчатой кости, указанные на рисунке стрелкой с вопросительным знаком называются:



- наружные генеральные
- : внутренние генеральные
- : вставочные
- : остеонные

470. Клетки костной ткани, обозначенные стрелкой с вопросительным знаком - это:



- : остециты
- остеобласты
- : остеокласты
- : мезенхимные

471. Клетки костной ткани, обозначенные стрелкой с вопросительным знаком - это:



- : остециты
- : остеобласты
- остеокласты
- : мезенхимные

472. Клетки костной ткани, обозначенные стрелкой с вопросительным знаком - это:



- остециты
- : остеобласты
- : остеокласты
- : мезенхимные

473. Извитые оксифильные структуры в составе формирующейся костной ткани (указаны на рисунке стрелкой с вопросительным знаком):



- : участки хряща
- : гемокапилляры
- костные балки
- : мезенхима

474. Для миелинового нервного волокна верны 2 признака:

- : содержит несколько осевых цилиндров
- высокая скорость передачи импульса
- : импульс распространяется непрерывно по всему волокну
- толще, чем безмиелиновое волокно

475. Первым в рефлекторной дуге расположен нейрон:

- : вставочный (ассоциативный)
- чувствительный (рецепторный)
- : двигательный (эффекторный)
- : секреторный

476. Мышечный полюс моторной бляшки является:

- : пресинаптической частью
- постсинаптической частью

- : синаптической щелью
477. Нервная ткань развивается из:
- дорзального утолщения эктодермы
 - : энтодермы
 - : мезодермы
 - : париетального листка спланхнотома
 - : висцерального листка спланхнотома
478. Нейрон, от тела которого отходит один отросток и далее делится на два:
- : униполярный
 - псевдоуниполярный
 - : биполярный
 - : мультиполярный
479. Для астроцитов верно:
- : имеют отростчатую форму
 - : выстилают желудочки головного мозга
 - : способны к фагоцитозу
 - участвуют в образовании гемато-энцефалического барьера:
480. Наиболее распространенный вид синаптических контактов у человека:
- аксо-дендритический
 - : аксо-аксональный
 - : аксо-соматический
 - : аксо-вазальный
481. К микроглии относят:
- : эпендимоцит
 - : олигодендроглиоцит
 - глиальный макрофаг
 - : астроцит
482. Установите соответствие между видами нейронов и их локализацией:
- L1: псевдоуниполярные
 - L2: биполярные
 - L3: мультиполярные
 - R1: спинальный ганглий
 - R2: обонятельная выстилка
 - R3: серое вещество спинного мозга
 - R4: белое вещество спинного мозга
483. Эффекторное нервное окончание образовано терминально:
- : дендрита чувствительного нейрона
 - : аксона чувствительного нейрона
 - : дендрита эффекторного нейрона
 - аксона двигательного нейрона
484. Однонаправленное проведение нервного импульса в синапсе осуществляется за счёт:
- : системы нейротрубочек и нейрофиламентов
 - : глиальных клеток
 - рецепторных белков постсинаптической мембраны
 - : митохондрий пресинаптической части
485. Глыбки тигроидного вещества (хроматофильной субстанции) представляют собой:
- : свободные рибосомы и гладкую эндоплазматическую сеть
 - : гладкую и зернистую эндоплазматическую сеть
 - : комплекс Гольджи
 - : скопление митохондрий
 - зернистую ЭПС и свободные рибосомы
486. Клетки микроглии являются производными ### крови.
- м*н*ц*т#\$#
487. Мезаксон нервного волокна образован дубликатурой плазмолеммы:
- : нейрочита
 - : астроцита
 - : эпендимоглиоцита
 - олигодендроглиоцита
488. Нервное волокно состоит:
- : только из осевого цилиндра
 - : из осевого цилиндра и глиальной оболочки
 - из осевого цилиндра, глиальной оболочки и базальной мембраны
490. Последним в рефлекторной дуге располагается нейрон:
- : вставочный (ассоциативный)
 - двигательный (эффекторный)
 - : чувствительный (рецепторный)

491. Установите соответствие между клетками нейроглии и выполняемыми функциями:
- L1: микроглиоциты
 - L2: эпендимоциты
 - L3: олигодендроглиоциты
 - R1: защитная (фагоцитоз)
 - R2: разграничительная, продукция цереброспинальной жидкости
 - R3: образование оболочек нервных волокон
 - R4: генерация нервного импульса
492. Наиболее многочисленные нейроны у взрослого человека:
- : униполярные
 - : биполярные
 - мультиполярные
 - : псевдоуниполярные
493. Субстанция Ниссля (тигроидное вещество) окрашивается:
- : оксифильно
 - базофильно
 - : аргирофильно
 - : осmioфильно
494. Наиболее многочисленные нейроны у человека:
- : чувствительные (афферентные)
 - : двигательные (эфферентные)
 - вставочные (ассоциативные)
 - : секреторные
495. Отросток нейрона в нервном волокне называют:
- : мезаксон
 - осевой цилиндр
 - : межузловой сегмент
 - : перехват Ранвье
496. Для нейросекреторных клеток свойственно:
- вырабатывают биологически активные вещества (гормоны)
 - : являются биполярными нейронами
 - : развиваются из энтодермы
 - : располагаются в спинальных ганглиях
497. Установите соответствие между клетками нейроглии и их морфологическими характеристиками:
- L1: микроглиоциты
 - L2: астроциты
 - L3: эпендимоциты
 - R1: мелкие клетки с короткими отростками и большим количеством лизосом
 - R2: клетки отростчатой формы бедные органеллами
 - R3: клетки цилиндрической формы, содержащие на апикальной поверхности реснички
 - R4: крупные клетки, содержащие в цитоплазме секреторные гранулы
498. Чувствительные нервные окончания - это:
- : терминали аксонов
 - терминали дендритов
 - : тела чувствительных нейронов
499. Установите соответствие между видами нервных окончаний и их характеристиками:
- L1: несвободное инкапсулированное
 - L2: свободное
 - L3: моторная бляшка
 - L4: нервно-мышечное веретено
 - R1: чувствительное, представлено ветвлениями осевого цилиндра, клетками глии и окруженное соединительнотканной капсулой
 - R2: чувствительное, образовано только ветвлениями осевого цилиндра
 - R3: двигательное, состоящее из концевое ветвления осевого цилиндра и специализированного участка мышечного волокна
 - R4: чувствительное, состоящее из исчерченных мышечных волокон, заключенных в соединительнотканную капсулу
500. Нейрон, имеющий один аксон и несколько дендритов:
- мультиполярный
 - : униполярный
 - : биполярный
 - : псевдоуниполярный
501. Для микроглии верны 2 признака:
- : имеет нейральное происхождение
 - в цитоплазме большое количество лизосом
 - : не способна к активному передвижению
 - способна к фагоцитозу

502. Участок миелинового нервного волокна, лишенный миелинового слоя:
- : межузловой сегмент
 - узловой перехват
503. В регенерации нервных волокон основная роль принадлежит:
- : эпендимоцитам
 - : нейробластам
 - : протоплазматическим астроцитам
 - олигодендроглиоцитам
 - : микроглиоцитам
504. Желудочки головного мозга и центральный канал спинного мозга выстланы:
- : астроцитами
 - : однослойным плоским эпителием
 - эпендимоцитами
 - : олигодендроглиоцитами
505. Нейрон, имеющий один аксон и один дендрит:
- : мультиполярный
 - : униполярный
 - биполярный
506. В результате дифференциации нейроэктодермы образуются 2 зачатка:
- нервный гребень
 - нервная трубка
 - : хорда
 - плакоды
507. Физиологическая регенерация нейроцитов это:
- : митозы камбиальных клеток
 - : дифференциация моноцитов
 - : митозы нейроцитов
 - внутриклеточная регенерация
508. Сальтаторно (скачкообразно) нервный импульс распространяется по ### нервному волокну.
- миелиновому
 - м**лин*в#\$#
509. Хроматофильная субстанция (тигроидное вещество) отсутствует в:
- аксоне
 - : дендрите
 - : теле нейрона
510. В образовании гемато-энцефалического барьера участвуют:
- : эпендимоциты
 - : олигодендроглиоциты
 - астроциты
511. Отросток нервной клетки, по которому импульс передается от тела, называют ###.
- аксон
 - *ксо#\$#
512. Двигательные нервные окончания - это:
- терминали аксонов
 - : терминали дендритов
 - : тела двигательных нейронов
513. Эпендимоциты выполняют 2 функции:
- : фагоцитарную
 - облегчение тока cerebrospinalной жидкости
 - : образование оболочек нервных волокон
 - продукция cerebrospinalной жидкости
514. Структуры нервной ткани, предназначенные для передачи импульса называют ###.
- синапсы
 - син*пс#\$#
515. Часть синапса, воспринимающая медиаторы при помощи рецепторов:
- постсинаптическая
 - : пресинаптическая
 - : синаптическая щель
516. Транспорт веществ от тела нейрона в отростки называют:
- антероградным
 - : ретроградным
517. Несколько осевых цилиндров содержит ### нервное волокно.
- безмиелиновое
 - б*зм**лин*в#\$#
518. Чувствительным нервным окончанием является:
- : электрический синапс

— нервно-мышечное веретено

-: моторная бляшка

519. Органеллы нейроцитов, образующие нейрофибриллы:

-: палочковидные митохондрии

-: каналы ЭПС

-: элементы комплекса Гольджи

— микротрубочки и микрофиламенты

520. Установите соответствие между видами нервных окончаний и выполняемыми функциями:

L1: эффекторные

L2: рецепторные

R1: передают нервный импульс на ткани рабочих органов

R2: воспринимают раздражения из внешней и внутренней среды

R3: передают импульс с одного нейрона на другой

521. Представлен нейрон:



-: псевдоуниполярный

— униполярный

-: биполярный

-: мультиполярный

522. Представлен нейрон:



-: псевдоуниполярный

-: униполярный

— биполярный

-: мультиполярный

523. Представлен нейрон:



— псевдоуниполярный

-: униполярный

-: биполярный

-: мультиполярный

524. Представлен нейрон:



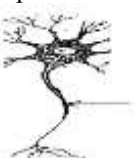
-: псевдоуниполярный

-: униполярный

-: биполярный

— мультиполярный

525. Стрелкой обозначен:



-: рецептор

-: перикарион

— аксон

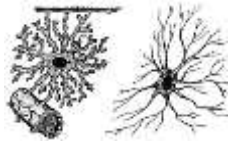
-: дендрит

526. Определите разновидность нейроглии:



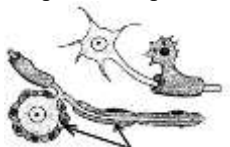
- эпендимоциты
- : астроциты
- : олигодендроглиocyты
- : микроглиocyты

527. Определите разновидность нейроглии:



- : эпендимоциты
- астроциты
- : олигодендроглиocyты
- : микроглиocyты

528. Определите разновидность нейроглии, обозначенной стрелками на рисунке:



- : эпендимоциты
- : астроциты
- олигодендроглиocyты
- : микроглиocyты

529. Определите разновидность нейроглии:



- : эпендимоциты
- : астроциты
- : олигодендроглиocyты
- микроглиocyты

530. На рисунке представлено нервное волокно:



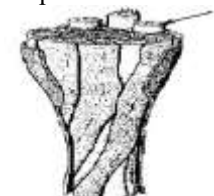
- : миелиновое
- безмиелиновое

531. На рисунке представлено нервное волокно:



- миелиновое
- : безмиелиновое

532. Стрелкой обозначен:



- : мезаксон
- осевой цилиндр
- : межузловой сегмент

-: перехват Ранвье

533. Структура нервного волокна, обозначенная цифрой 5:



-: мезаксон

-: осевой цилиндр

— межузловой сегмент

-: перехват Ранвье

-: насечка миелина

534. Цифрой 6 обозначено ядро:



-: нейробласта

-: астроцита

-: нейрона

— нейролеммоцита

535. Структура миелинового нервного волокна, обозначенная цифрой 4:



-: мезаксон

— узловых перехват

-: осевой цилиндр

-: межузловой сегмент

536. На схеме представлено:



-: свободное рецепторное нервное окончание

-: нервно-мышечное веретено

— нервно-мышечное окончание (моторная бляшка)

537. Данные рецепторные нервные окончания по строению являются:

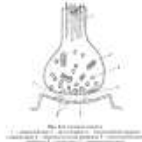


-: свободными

— несвободными инкапсулированными

-: несвободными неинкапсулированными

538. Цифрой 4 на схеме синапса обозначена:



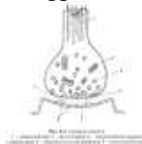
— пресинаптическая мембрана

-: постсинаптическая мембрана

-: синаптическая щель

-: микротрубочка

539. Цифрой 1 на схеме синапса обозначена:



-: пресинаптическая мембрана

-: постсинаптическая мембрана

-: митохондрия

— микротрубочка

540. Структура, обозначенная на схеме синапса цифрой 3:



- : пресинаптическая мембрана
 - : постсинаптическая мембрана
 - синаптический пузырек
 - : микротрубочка
 - : митохондрия
541. Цифрой 2 у зародыша обозначена:



- : хорда
- : ганглиозная пластинка
- нервная трубка
- : нервная пластинка

542. Цифрой 6 на рисунке обозначена:



- : хорда
- ганглиозная пластинка
- : нервная трубка
- : нервная пластинка

543. Фигурной скобкой на рисунке обозначена:



- : кожная эктодерма
- : ганглиозная пластинка
- нервная пластинка
- : энтодерма

544. Органы нервной системы, образованные пучками нервных волокон и сопровождающей их соединительной тканью:

- нервы
- нервные окончания
- нервные узлы

545. Прослойка соединительной ткани, окружающая каждое нервное волокно в нервном стволе:

- эпиневррий
- периневррий
- эндоневррий

546. В интрамуральных нервных узлах нейроны:

- только двигательные
- двигательные и чувствительные
- двигательные, чувствительные и вставочные

547. В вегетативных ганглиях нейроны:

- униполярные
- псевдоуниполярные
- мультиполярные

548. Нервные волокна в соматической нервной системе:

- миелиновые
- безмиелиновые

549. Нервные волокна в вегетативной нервной системе:

- только миелиновые
- миелиновые и безмиелиновые

550. Соответствие между видами нейронов и их локализацией в парасимпатической рефлекторной дуге:

L1: чувствительный

L2: вставочный

L3: двигательный

R1: спинномозговой ганглий

R2: боковые рога крестцовых сегментов спинного мозга

R3: параорганный или интрамуральный ганглии

551. Соответствие между видами нейронов и их локализацией в симпатической рефлекторной дуге:

L1: чувствительный

L2: вставочный

L3: двигательный

R1: спинномозговой ганглий

R2: боковые рога тораколюмбальных сегментов спинного мозга

R3: пре- и паравертебральные ганглии

Наружная оболочка нервного ствола носит название ###.

—: эпиневрй

552. Определить структуру под цифрой 1:



—: срединная борозда

—: задний рог

—: передний рог

—: белое вещество

—: срединная щель

553. Определить структуру под цифрой 2:



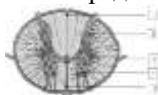
—: задний рог

—: передний рог

—: боковой рог

—: белое вещество

554. Определить структуру под цифрой 3:



—: центральный канал

—: задний рог

—: передний рог

—: белое вещество

—: срединная щель

555. Определить структуру под цифрой 4:



—: передний рог

—: задний рог

—: боковой рог

—: мягкая мозговая оболочка

556. Определить структуру под цифрой 5:



—: срединная щель

—: срединная борозда

—: задний рог

—: передний рог

—: белое вещество

557.Q: Правильная последовательность слоев коры больших полушарий (начиная снаружи):

1: молекулярный

2: наружный зернистый

3: пирамидный

4: внутренний зернистый

5: ганглионарный

6: слой полиморфных клеток.

558. Участок коры больших полушарий с наибольшим развитием III, V, VI слоев относится к ### типу коры.

—: агр*нулярн#S#

559. Участок коры больших полушарий с наибольшей выраженностью IV и II слоев относится к ### типу коры.

—: гр*нулярн#S#

560.Q: Правильная последовательность слоев в коре мозжечка, начиная с поверхности:

1: молекулярный

2: ганглионарный

3: зернистый

561. Тип нервных центров в мозжечке:

- : экранный
- : ядерный и экранный
- : экранный, сетевидный и ядерный

562. Наружный слой коры мозжечка называется ###.

- : м*лекулярн#S#

563. Слой коры мозжечка, прилежащий к белому веществу называется ###.

- : з*рнист#S#

564. Задние корешки спинного мозга образованы:

- : аксонами нейроцитов моторных ядер
- : аксонами нейроцитов спинальных ганглиев
- : аксонами нейроцитов боковых рогов
- : дендритами нейроцитов передних рогов

565. В коре больших полушарий головного мозга и мозжечка представлены 3 вида клеток глии:

- : плазматическими астроцитами
- : олигодендроглиоцитами
- : эпендимоцитами
- : микроглиоцитами

566. В образовании «клубочков» мозжечка принимают участие:

- : аксоны малых клеток-зерен
- : аксоны корзинчатых нейронов
- : моховидные волокна
- : дендриты больших звездчатых нейронов

567. Возбуждающие нейроны коры больших полушарий головного мозга:

- : клетки с аксональной кисточкой
- : корзинчатые
- : аксо-аксональные

568. Нейроны спинномозговых узлов развиваются из:

- : нервной трубки
- : нейромезенхимы
- : эктодермальных плакод
- : нервного гребня

569. В состав гематоэнцефалического барьера входит 3 компонента:

- : эндотелиальные клетки
- : базальные мембраны кровеносных капилляров
- : глиальные пограничные мембраны
- : эпендимоциты

570. Нейроциты в спинномозговых ганглиях по числу отростков:

- : униполярные
- : биполярные
- : псевдоуниполярные
- : мультиполярные

571. Нервным центром экранного типа является:

- : ретикулярная формация
- : кора полушарий большого мозга
- : вегетативный ганглий

572. Нейроциты спинномозговых ганглиев:

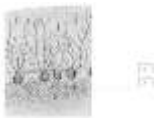
- : чувствительные
- : эфферентные
- : ассоциативные

573. На рисунке под цифрой 1 указаны клетки мозжечка:



- : грушевидные
- : пирамидальные
- : глиальные
- : мышечные

574. На рисунке под цифрой 2 указаны клетки мозжечка:



- : клетки-зерна
- : пирамидные
- : корзинчатые
- : грушевидные

575. На рисунке под цифрой 1 указан слой мозжечка:



- : молекулярный
- : ганглионарный
- : зернистый
- : белое вещество

576. На рисунке под цифрой 2 указан слой мозжечка:



- : молекулярный
- : ганглионарный
- : зернистый
- : белое вещество

577. На рисунке под цифрой 3 указан слой мозжечка:



- : молекулярный
- : ганглионарный
- : зернистый
- : белое вещество

578. На рисунке под цифрой 4 указано вещество мозжечка:



- : белое
- : серое

579. Слой коры больших полушарий головного мозга под цифрой I



- : молекулярный слой
- : внутренний зернистый слой
- : слой полиморфных клеток
- : наружный пирамидный слой

580. Слой коры больших полушарий головного мозга под цифрой I



- : наружный зернистый слой
- : внутренний зернистый слой
- : внутренний пирамидный слой

—: ганглионарный слой

581.Слой коры больших полушарий головного мозга под цифрой II



—: пирамидный слой

—: молекулярный слой

—: зернистый слой

—: слой полиморфных клеток

582.Слой коры больших полушарий головного мозга под цифрой IV:



—: внутренний зернистый слой

—: внутренний пирамидный слой

—: ганглионарный слой

—: слой полиморфных клеток

583.Слой коры больших полушарий головного мозга под цифрой V:



—: внутренний зернистый слой

—: ганглионарный слой

—: слой полиморфных клеток

—: молекулярный слой

584.Слой коры больших полушарий головного мозга под цифрой V



—: внутренний зернистый слой

—: пирамидный слой

—: ганглионарный слой

—: слой полиморфных клеток

585.Нейросенсорные клетки находятся в органе:

—: слуха

—: обоняния

—: вкуса

—: равновесия

586.Q: Правильная последовательность расположения слоев сетчатки, начиная от пигментного слоя:

1: фотосенсорный

2: наружный ядерный

3: наружный сетчатый

4: внутренний ядерный

5: внутренний сетчатый

6: ганглионарный

7: нервных волокон

587.Место выхода зрительного нерва из сетчатки называют в ней ### пятном.

—: слепым

—: слеп#\$#

588.Установите соответствие функций и клеточных типов в сетчатке глаза:

L1: восприятие дневного света

L2: восприятие сумеречного света

L3: светопоглощение

L4: обеспечение торможения в сетчатке

R1: колбочковые нейросенсорные

R2: палочковые нейросенсорные

R3: пигментоциты

R4: амакриновые

589. Гладкие миоциты радужной оболочки в эмбриогенезе развиваются из:

- : мезенхимы
- : миотома
- : кожной эктодермы
- : нейроэктодермы
- : висцерального листка спланхнотомы

590. Рецепторный аппарат органа зрения развивается из:

- : энтодермы
- : мезодермы
- : мезенхимы
- : нейроэктодермы
- : хорды

591. Собственное вещество роговицы образовано:

- : многослойным плоским неороговевающим эпителием
- : рыхлой волокнистой неоформленной соединительной тканью
- : плотной волокнистой неоформленной соединительной тканью
- : плотной волокнистой оформленной соединительной тканью

592. Q: Правильная последовательность хода светового луча:

1: роговица

2: передняя камера глаза

3: хрусталик

4: стекловидное тело

5: сетчатка

593. Эпителий передней поверхности роговицы по строению:

- : однослойный плоский
- : однослойный призматический
- : многослойный плоский неороговевающий
- : многослойный плоский ороговевающий

594. Восприятие молекул пахучих веществ в органе обоняния осуществляется за счет:

- : дендритов сенсорных клеток
- : аксонов сенсорных клеток
- : микроворсинок поддерживающих клеток
- : базальных клеток

595. Сетчатка глаза по И.П. Павлову является ### частью зрительного анализатора.

- : периферической
- : п*р*ферическ#\$#

596. К светопреломляющему (диоптрическому) аппарату глаза относят:

- : роговицу
- : сетчатку
- : склеру
- : радужку

597. Слой палочек и колбочек сетчатки образован:

- : дендритами фоторецепторных клеток
- : синапсами между аксонами биполярных и дендритами ганглионарных клеток
- : телами ганглионарных нейронов
- : телами биполярных вставочных нейронов.

598. Место наилучшего видения на сетчатке называют ### пятном.

- : желтым
- : желт#\$#

599. Q: Правильная последовательность расположения слоев в роговице, начиная снаружи:

- 1: многослойный плоский неороговевающий эпителий
- 2: передняя пограничная пластинка
- 3: собственное вещество (плотная оформленная соединительная ткань)
- 4: задняя пограничная пластинка
- 5: однослойный плоский эпителий.

600. Отток водянистой влаги из передней камеры глаза происходит в:

- : вены радужки
- : вены роговицы
- : венозный синус склеры
- : стекловидное тело.

601. Зрительный нерв образован аксонами клеток:

- : горизонтальных
- : ганглионарных

- : биполярных
 - : фоторецепторных
602. К фоторецепторному аппарату глаза относят:

- : радужную оболочку
- : роговицу
- : хрусталик
- : сетчатку
- : ресничное тело.

603. К какому аппарату глаза относится представленная структура:



- : аккомодационному
- : светочувствительному
- : светопреломляющему

604. На указке отмечен слой роговицы:



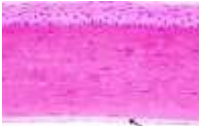
- : задний эпителий
- : собственное вещество роговицы
- : задняя пограничная мембрана
- : передний эпителий

605. На указке отмечен слой роговицы:



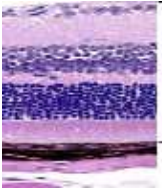
- : задний эпителий
- : собственное вещество роговицы
- : задняя пограничная мембрана
- : передний эпителий

606. На указке отмечен слой роговицы:



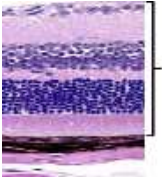
- : задний эпителий
- : собственное вещество роговицы
- : задняя пограничная мембрана
- : передний эпителий

607. Скобками выделена структура:



- : роговица
- : радужная оболочка
- : сетчатка
- : склера

608. К какому аппарату глаза относится представленная структура:



- : аккомодационному
- : светочувствительному
- : светопреломляющему

609. К какому аппарату глаза относится отмеченная стрелкой структура:



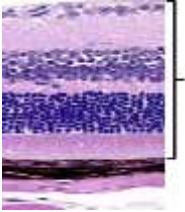
- : аккомодационному
- : светочувствительному
- : светопреломляющему

610. Отток внутриглазной жидкости происходит в угол глаза, который отмечен цифрой:



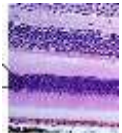
- : 1
- : 2
- : 3
- : 4

611. Отмеченная структура развивается из:



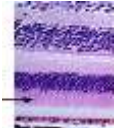
- : нейроэктодермы
- : кожной эктодермы
- : энтодермы
- : мезенхимы

612. Стрелками отмечен слой сетчатки:



- : фотосенсорный
- : внутренний ядерный
- : наружный ядерный
- : внутренний сетчатый

613. Стрелкой отмечен слой сетчатки:



- : фотосенсорный
- : внутренний ядерный
- : наружный ядерный
- : внутренний сетчатый

614. Стрелкой отмечен слой сетчатки:



- : фотосенсорный
- : внутренний ядерный
- : наружный сетчатый
- : внутренний сетчатый

615. Представлена электронограмма:



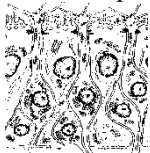
- : колбочконосущего нейрона
- : палочконосущего нейрона
- : глиоцита сетчатки
- : ганглионарного нейрона

616. Представлена электроннограмма:



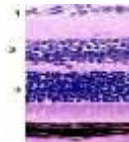
- : колбочконесущего нейрона
- : палочконесущего нейрона
- : глиоцита сетчатки
- : ганглионарного нейрона

617. Представлена электроннограмма:



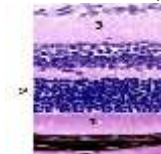
- : обонятельного эпителия
- : вкусовой почки
- : статического пятна
- : кисты (гребешка)

618. Слой, образованный телами чувствительных нейронов, обозначен цифрой:



- : 1
- : 3
- : 2

619. Слой, образованный дендритами чувствительных нейронов, обозначен цифрой:



- : 1
- : 3
- : 2

620. Отмеченный стрелкой слой образован:



- : многослойным плоским неороговевающим эпителием
- : плотной волокнистой неоформленной соединительной тканью
- : рыхлой волокнистой соединительной тканью
- : плотной волокнистой оформленной соединительной тканью

621. Структуры, отмеченные стрелками, относятся к ### аппарату глаза:



- : аккомодационному
- : а***м*дацион*#\$#

622. Границами обозначена область:



- : слепого пятна
- : наилучшего видения
- : выхода зрительного нерва

623. Стрелками обозначена структура:



- : зрительный нерв
- : центральная ямка

624. Обозначенная стрелками структура образована:



- : телами палочконесущих нейронов
- : аксонами ганглионарных нейронов
- : аксонами колбочконесущих нейронов
- : дендритами ганглионарных нейронов

625. Центральная (корковая) часть слухового анализатора локализована в ###

долях полушарий большого мозга.

- : височных
- : в*сочн#\$#

626. Рецепторный аппарат органа слуха находится в:

- : эллиптическом мешочке
- : сферическом мешочке
- : перепончатом канале улитки
- : барабанной полости

627. Установите соответствие типа клеток с источниками их развития:

L1: рецепторные обонятельные

L2: рецепторные вкусовые

R1: нейроэктодерма

R2: кожная эктодерма

R3: мезодерма.

628. Стенки перепончатого канала улитки образованы вестибулярной мембраной и:

- : покровной мембраной, и сосудистой полоской
- : покровной мембраной, и базилярной пластинкой
- : сосудистой полоской, и базилярной пластинкой

629. Сосудистая полоска во внутреннем ухе представлена:

- : однослойным плоским эпителием
- : однослойным многорядным эпителием
- : рыхлой волокнистой соединительной тканью
- : плотной волокнистой оформленной соединительной тканью.

630. Рецепторный аппарат органа слуха развивается из:

- : энтодермы
- : мезодермы
- : эктодермы
- : мезенхимы.

631. Рецепторные участки органа равновесия расположены в составе:

- : барабанной полости
- : перепончатого канала улитки
- : ампул полукружных каналов.

632. Перепончатый канал улитки заполнен ###.

- : эндолимфой
- : энд*лимф#\$#

633. Отолитовая мембрана с кристаллами карбоната кальция покрывает поверхность эпителия:

- : ампулярного гребешка
- : спирального органа
- : сосочков языка
- : статического пятна
- : вестибулярной мембраны.

634. Источником развития сенсоэпителиальных клеток вкусовых почек является:

- : нервная трубка
- : энтодерма
- : эктодерма
- : мезодерма
- : мезенхима.

635. Внутренний (кортиев) туннель спирального органа ограничен клетками:

- : наружными фаланговыми
- : внутренними сенсоэпителиальными

- : внутренними и наружными клетками столбами
- : внутренними фаланговыми
- : наружными пограничными.

636. Восприятие линейных ускорений (гравитации) осуществляется в:

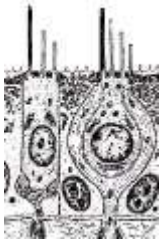
- : гребешках ампул полукружных каналов
- : спиральном органе
- : вкусовых почках
- : пятнах мешочков вестибулярного отдела
- : сосудистой полоске канала улитки.

637. Представлена электроннограмма:



- : обонятельного эпителия
- : вкусовой почки
- : гребешка
- : макулы

638. Представлена электроннограмма:



- : обонятельного эпителия
- : вкусовой почки
- : кортиева органа
- : макулы

639. Стрелкой отмечена структура:



- : кортиев орган
- : вестибулярная мембрана
- : сосудистая полоска
- : спиральный узел

640. Стрелкой отмечена структура:



- : кортиев орган
- : вестибулярная мембрана
- : сосудистая полоска
- : спиральный узел

641. Структура, заполненная эндолимфой, обозначена цифрой:



- : 1
- : 2
- : 3

642. Перилимфой заполнены структуры, обозначенные цифрами:



- : 2 и 3
- : 1 и 3
- : 2 и 1

643. Барабанная лестница обозначена цифрой:



- : 3
- : 2
- : 1

644. Вестибулярная лестница обозначена цифрой:



- : 1
- : 2
- : 3

645. Стрелками отмечены клетки:



- : внутренние волосковые
- : наружные фаланговые
- : внутренние и наружные клетки столбы
- : внутренние фаланговые

646. Стрелкой отмечены клетки:



- : внутренние волосковые
- : наружные волосковые
- : внутренние клетки столбы
- : внутренние фаланговые

647. Стрелками обозначена структура:



- : нитевидный сосочек языка
- : макула
- : криста (гребешок)
- : спиральный орган улитки

648. Стрелками обозначены рецепторные отделы органа:



- : слуха
- : вкуса
- : равновесия
- : обоняния

649. Стрелками обозначены клетки:



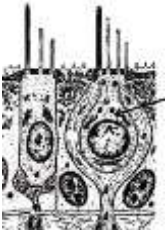
- : периферические
- : поддерживающие
- : базальные
- : сенсоэпителиальные

650. Стрелками обозначены клетки:



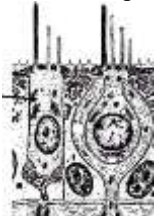
- : периферические
- : поддерживающие
- : базальные
- : сенсоэпителиальные

651. Стрелкой обозначена клетка:



- : сенсоэпителиальная грушевидная
- : сенсоэпителиальная столбчатая
- : нейросенсорная
- : поддерживающая

652. Стрелкой обозначена клетка:



- : сенсоэпителиальная грушевидная
- : сенсоэпителиальная столбчатая
- : нейросенсорная
- : поддерживающая

653. Данная структура встречается в:



- : перепончатом канале улитки
- : сферическом мешочке
- : ампулах полукружных каналов
- : преддверии носовой полости

654. Овальное окно со стороны барабанной полости закрыто структурой под цифрой:



- : 5
- : 9
- : 2
- : 6

655. Эмбриональный источник развития миокарда и эпикарда:

- : миотом
- : энтодерма
- : висцеральный листок спланхнотомы
- : мезенхима
- : париетальный листок спланхнотомы

656. Источником развития сосудов является:

- : эктодерма
- : сомиты
- : энтодерма
- : мезенхима
- : нервная трубка

657. Q: Установите правильную последовательность расположения структур проводящей системы сердца:

- 1: синусный узел
- 2: атриовентрикулярный узел
- 3: пучок Гиса
- 4: ножки пучка Гиса
- 5: волокна Пуркинье

658. Волокна Пуркинье располагаются:

- : в эндокарде
- : по ходу кровеносных сосудов
- : под эндокардом

659. Тип кровеносных капилляров в кроветворных органах, печени:

- : перфорированные
- : фенестрированные
- : непрерывные (соматические)

660. Питание эндокарда обеспечивается преимущественно:

- : диффузией питательных веществ из кровеносных сосудов миокарда
- : диффузией – за счет крови, находящейся в камерах сердца
- : из лимфатических капилляров стенки сердца

661. В состав стенки капилляра соматического типа входят:

- : эндотелиоцит, гладкий миоцит, перицит
- : эндотелиоцит, эластическая мембрана, мезотелиоцит
- : эндотелиоцит, перицит, адвентициальная клетка
- : гладкий миоцит, перицит, мезотелиоцит

662. Установите соответствие оболочек артерии мышечного типа и составляющих их структур:

- L1: внутренняя
L2: средняя
L3: наружная
R1: эндотелий, базальная мембрана, подэндотелиальный слой, эластическая мембрана
R2: гладкие миоциты, расположенные циркулярно, соединительная ткань и эластическая мембрана
R3: рыхлая соединительная ткань с vasa vasorum, nervi vasorum

663. В скелетной мышечной ткани капилляры по строению стенки:

- : перфорированные
- : фенестрированные
- : непрерывные (соматические)

664. Установите соответствие типов кардиомиоцитов и их структурных характеристик:

- L1: типичные
L2: атипичные
L3: эндокринные
R1: клетки с многочисленными, упорядоченно расположенными миофибриллами
R2: светлые, с малым количеством хаотично расположенных миофибрилл
R3: содержат секреторные гранулы

665. Аорту по строению стенки относят к артериям ### типа:

- : эластического
- : эл*стическ#\$

666. Нижняя полая вена относится к типу:

- : безмышечных вен
- : с умеренным развитием мышечных элементов
- : со слабым развитием мышечных элементов
- : с сильным развитием мышечных элементов

667. Q: Установите последовательность расположения сосудов микроциркуляторного русла, начиная от артериального конца:

- 1: артериола
- 2: прекапилляр
- 3: капилляр

4: посткапилляр

5: венула

668. Для мышечных волокон миокарда характерны признаки:

- клеточное строение, наличие анастомозов и вставочных дисков
- симпластическое строение
- периферическое расположение ядер

669. Q: Укажите правильную последовательность структурных элементов стенки артерии мышечного типа, начиная изнутри:

1: эндотелий

2: подэндотелиальный слой

3: внутренняя эластическая мембрана

4: спирально расположенные гладкие миоциты, рыхлая соединительная ткань

5: наружная эластическая мембрана

6: соединительнотканная оболочка, с vasa vasorum и nervi vasorum

670. Q: Укажите правильную последовательность слоев эндокарда изнутри:

1: эндотелий

2: подэндотелиальный

3: мышечно-эластический

4: наружный соединительнотканый

671. Основным водителем ритма сердечных сокращений является:

- атриовентрикулярный узел
- синусный узел
- пучок Гиса
- клетки волокон Пуркинье
- ножки пучка Гиса

672. Преобладающий тип мышечной ткани в стенке сосудов:

- гладкая
- поперечно-полосатая

673. Восстановление миокарда после повреждения происходит преимущественно за счет:

- гладкой мышечной ткани
- размножения кардиомиоцитов
- соединительной ткани

674. Для стенки вены мышечного типа характерно:

- преобладание наружной оболочки, наличие клапанов
- присутствие эластических мембран
- преобладание средней оболочки

675. Вставочные диски служат для:

- прерывания возбуждения, передающегося к соседней клетке
- переноса веществ от клетки к клетке
- передачи возбуждения от клетки к клетке и соединения клеток между собой

676. Q: Укажите правильную последовательность структурных элементов стенки артериолы, начиная изнутри:

1: эндотелий с базальной мембраной

2: подэндотелиальный слой

3: внутренняя эластическая мембрана

4: 1-2 слоя циркулярно расположенных гладких миоцитов

5: рыхлая соединительная ткань

677. Для эндотелия верно:

- хорошо развитый синтетический аппарат
- плоская форма клеток, многочисленные транспортные пузырьки в цитоплазме
- эктодермальное происхождение

678. Установите принадлежность артерий к морфологическому типу:

L1: сонная

L2: легочная, аорта

L3: артерии конечностей

R1: мышечно-эластический

R2: эластический

R3: мышечный

R4: безмышечный

679. Клетки проводящей системы сердца принадлежат к группе кардиомиоцитов:

- секреторных
- типичных
- атипичных

680. Вены селезенки, сетчатки глаза и костей принадлежат к типу:

- безмышечных (волокнистых)
- со средним развитием мышечных элементов
- с сильным развитием мышечных элементов

- : со слабым развитием мышечных элементов
- 681. Капилляры собственной пластинки слизистой кишечника, почек по строению стенки:
 - : соматические (непрерывные)
 - : фенестрированные
 - : перфорированные
- 682. Эластический каркас аорты образован:
 - : наружной и внутренней эластическими мембранами
 - : сплетением эластических волокон в t. interna
 - : окончатými эластическими мембранами в t. media
 - : эластическими волокнами в t. externa
- 683. В нижней полой вене пучки гладких миоцитов в t. externa имеют направление:
 - : циркулярное
 - : продольное
- 684. Верхняя полая вена относится к типу:
 - : безмышечных вен
 - : с сильным развитием мышечных элементов
 - : с умеренным (средним) развитием мышечных элементов
 - : со слабым развитием мышечных элементов
- 685. Структура, изображенная на рисунке под цифрой 1:



- : капилляр
- : вена с сильным развитием мышечных элементов
- : венула
- : артериола
- 686. Структура, изображенная на рисунке под цифрой 2:



- : капилляр
- : вена с сильным развитием мышечных элементов
- : венула
- : артериола
- 687. Структура, изображенная на рисунке под цифрой 3:



- : капилляр
- : вена с сильным развитием мышечных элементов
- : венула
- : артериола
- 688. На рисунке изображена стенка:



- : артерии мышечного типа
- : артерии эластического типа
- : вены безмышечного типа
- : артериолы
- : вены с сильным развитием мышечных элементов
- 689. Эндотелиоцит обозначен цифрой:



- : 1
- : 2
- : 3
- : 4
- : 5
- 690. Перичит обозначен цифрой:



- : 1
- : 2
- : 3
- : 4
- : 5

691. Под цифрой 3 обозначена клетка



- : перицит
- : адвентициальная
- : эндотелиоцит

692. Определите вид сосуда микроциркуляторного русла:



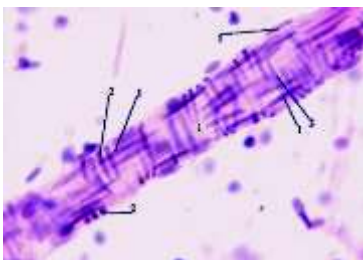
- : артериола
- : венула
- : капилляр
- : артерия мышечного типа
- : вена мышечного типа

693. Определите структуру сердца, обозначенную знаком вопроса:



- : кардиомиоцит
- : вставочный диск
- : мезотелий
- : волокна Пуркинье
- : эндокард

694. определите вид сосуда микроциркуляторного русла:



- : артерия мышечного типа
- : венула
- : капилляр
- : артериола
- : вена мышечного типа

695. Определите структуру проводящей системы сердца, обозначенную знаком вопроса:



- : синусный узел
- : предсердно-желудочковый узел
- : пучок Гиса
- : ножки пучка Гиса

—: волокна Пуркинье

696. Определите слой эндокарда, обозначенный знаком вопроса:



—: подэндотелиальный

—: наружный соединительнотканый

—: волокна Пуркинье

—: мышечно-эластический

—: эндотелий

697. Определите структуру, обозначенную знаком вопроса:



—: эндотелий

—: внутренняя эластическая мембрана

—: наружная эластическая мембрана

—: пучки гладких миоцитов

—: vasa vasorum

698. Определите тип капилляра:

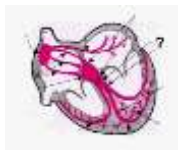


—: непрерывный

—: фенестрированный

—: перфорированный

699. Определите структуру, принадлежащую проводящей системе сердца, отмеченную знаком вопроса:



—: синусный узел

—: предсердно-желудочковый узел

—: пучок Гиса

—: ножки пучка Гиса

—: волокна Пуркинье

700. Определите тип сосуда:



—: артериола

—: венула

—: капилляр

—: артерия мышечного типа

—: вена мышечного типа

701. Определите тип капилляра:

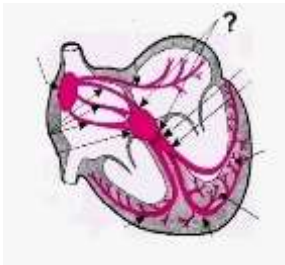


—: непрерывный

—: фенестрированный

—: перфорированный

702. Определите структуру, принадлежащую проводящей системе сердца, обозначенную знаком вопроса:



- : синусный узел
- : предсердно-желудочковый узел

- : пучок Гиса
- : ножки пучка Гиса
- : волокна Пуркинье

703. Структурно-функциональной единицей респираторного отдела легких является ###.

- : ацинус
- : ацинус##

704. Обязательной структурой всех компонентов ацинуса легкого является ###.

- : альвеола
- : альвеол##

705. Q: Правильная последовательность структур ацинуса, начиная от терминальной бронхиолы:

- 1: альвеолярные бронхиолы
- 2: альвеолярные ходы
- 3: альвеолярные мешочки

706. Функция альвеолоцита I типа:

- : трофическая
- : газообмен
- : секреторная
- : фагоцитоз

707. Установите соответствие между клетками эпителия бронхов и их функциями:

- L1: ресничатая
- L2: каемчатая
- L3: секреторная клетка Клара
- L4: базальная
- L5: бокаловидная
- R1: очищение воздуха
- R2: хеморецептор
- R3: участие в обмене сурфактанта
- R4: камбиальная функция
- R5: выработка слизи

708. Дыхательная система выполняет функцию:

- : внешнего дыхания
- : внутреннего дыхания

709. Q: Правильная последовательность структур аэрогематического барьера, начиная с просвета альвеолы:

- 1: сурфактант
- 2: цитоплазма альвеолоцита I типа
- 3: базальная мембрана альвеолы
- 4: базальная мембрана капилляра
- 5: цитоплазма эндотелиоцита

710. К воздухоносным путям легкого относят:

- : альвеолярные ходы
- : альвеолярные мешочки
- : терминальные бронхиолы
- : респираторные бронхиолы

711. Установите соответствие между клетками ацинуса и их функцией:

- L1: альвеолярные макрофаги
- L2: альвеолоциты II типа
- L3: альвеолоциты I типа
- R1: защитная
- R2: выработка сурфактанта
- R3: участие в газообмене
- R4: участие в хеморецепции

712. По мере уменьшения калибра бронхов количество желез в стенке:

- : увеличивается
- : не изменяется
- : уменьшается

713. Преддверие носовой полости выстлано эпителием:

- : многорядным мерцательным
- : однослойным цилиндрическим
- : многослойным плоским

714. Установите соответствие между калибром бронха и особенностями строения стенки:

L1: бронх малого калибра

L2: бронх среднего калибра

L3: бронх крупного калибра

R1: две оболочки, хорошо выражена мышечная пластинка слизистой

R2: в стенке четыре оболочки, фиброзно-хрящевая оболочка представлена островками гиалинового и эластического хряща

R3: четыре оболочки, гиалиновый хрящ в виде пластин

715.Q: Правильная последовательность оболочек в стенке трахеи, начиная изнутри:

1: слизистая

2: подслизистая

3: фиброзно-хрящевая

4: адвентициальная

716. Многорядный мерцательный эпителий бронхов развивается из:

- : энтодермы
- : нервной трубки
- : эктодермы (прехордальной пластинки)
- : мезодермы
- : склеротома

717. Структуры, препятствующие перерастяжению альвеолы:

- : коллагеновые волокна
- : эластические волокна

718. Слизистая оболочка трахеи образована:

- : многорядным мерцательным эпителием и собственной пластинки слизистой
- : только мышечной пластинки слизистой
- : только многорядным мерцательным эпителием;
- : многорядным мерцательным эпителием, собственной пластинкой слизистой и мышечной пластинкой слизистой

719. Альвеолярные мешочки ацинуса выстланы эпителием:

- : цилиндрическим
- : плоским
- : многорядным
- : двурядным

720. Установите соответствие между структурами легкого и особенностями их строения:

L1: терминальная бронхиола

L2: респираторная бронхиола

L3: альвеолярный мешочек

R1: стенка тонкая, эпителий мерцательный

R2: стенка тонкая, появляются альвеолы

R3: стенка построена из альвеол

721. Установите соответствие между клетками альвеол и их функцией:

L1: альвеолярный макрофаг

L2: альвеолоцит II типа

L3: альвеолоцит I типа

R1: очистка сурфактанта от микроорганизмов

R2: выработка сурфактанта

R3: обеспечение газообмена

R4: предупреждает спадение альвеол

722. По мере уменьшения калибра бронхов количество эластических волокон в слизистой оболочке:

- : снижается
- : повышается
- : не изменяется

723. Стенка бронхов не содержит оболочку:

- : слизистую
- : мышечную
- : подслизистую
- : фиброзно-хрящевую
- : адвентициальную

724. В состав респираторного отдела легких входят:

- : терминальные бронхиолы
- : бронхи малого калибра
- : альвеолярные ходы

725. По мере уменьшения калибра бронхов количество бокаловидных клеток в эпителии:

- : остается постоянным
- : увеличивается

—: уменьшается

726. Бронхи снаружи покрыты оболочкой:

—: серозной

—: адвентициальной

727. Серозная оболочка легкого носит название ###.

—: плевра

728. В трахее гладкие миоциты преимущественно расположены:

—: в адвентициальной оболочке

—: между концами незамкнутых колец хряща

729. В стенке бронхов среднего калибра железы расположены в:

—: собственной пластинке слизистой

—: подслизистой основе

—: адвентициальной оболочке

730. Складчатость просвета бронхов среднего и мелкого калибра обусловлена:

—: собственной пластинкой слизистой

—: многорядным мерцательным эпителием

—: мышечной пластинкой слизистой

—: адвентициальной оболочкой

731. Сурфактант в альвеолах лёгких продуцируют:

—: альвеолярные макрофаги

—: альвеоциты I типа

—: альвеолоциты II типа

732. Функция альвеолярных макрофагов:

—: презентации антигенов

—: очистки сурфактанта от инородных частиц

—: участия в газообмене

733. Определите клетку под цифрой 7:



—: базальная

—: бокаловидная

—: щеточная

—: клетка Клара

734. Определите клетку под цифрой 1:



—: клетка Клара

—: эндокринная

—: вставочная

—: ресничатая

735. Определите структуру под цифрой 1:



—: альвеола

—: альвеолярный ход

—: альвеолярная бронхиола

—: терминальный бронх

736. Определите структуру под цифрой 7:



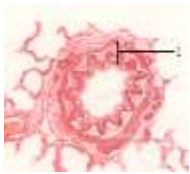
—: альвеолярная бронхиола

—: аэро-гематический барьер

—: альвеолярный ход

—: альвеолярный мешочек

737. Представлен бронх:



- : малый
- : средний
- : крупный

738. Определите оболочку под цифрой 1:



- : слизистая
- : адвентициальная
- : мышечная
- : подслизистая

739. В легких 3-5 терминальных бронхиол, 12-18 ацинусов образуют #####:

- : дольку
- : долька##S#

740. Определите структуру под цифрой 5:



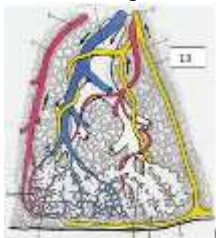
- : ветви легочной вены
- : лимфатический сосуд
- : ветви легочной артерии

741. Определите структуру под цифрой 6:



- : ветви легочной артерии
- : лимфатический сосуд
- : ветви легочной вены

742. Определите структуру под цифрой 10:



- : ветви легочной артерии
- : лимфатический сосуд
- : ветви легочной вены

743. Представлен бронх:



- : малый
- : средний
- : крупный

744. Определите структуру под цифрой 3:



- : альвеолярный ход
- : альвеолярная бронхиола
- : альвеолярный мешочек
- : терминальная бронхиола

745. Определите структуру под цифрой 6:



- : альвеолярный ход
- : альвеолярная бронхиола
- : альвеолярный мешочек
- : терминальная бронхиола

746. Определите структуру под цифрой 4:



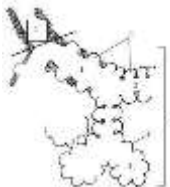
- : альвеолярный ход
- : альвеолярная бронхиола
- : альвеолярный мешочек
- : терминальная бронхиола

747. Определите орган на рисунке:



- : крупный бронх
- : трахея
- : средний бронх

748. Определите структуру под красной цифрой 1:



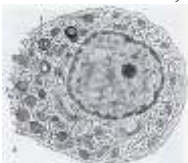
- : альвеолярный ход
- : альвеолярная бронхиола
- : терминальная бронхиола

749. Определите структуру под красной цифрой 1:



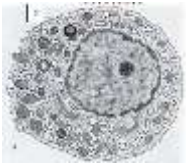
- : альвеолярный ход
- : альвеолярная бронхиола
- : альвеолярный мешочек

750. Клетка, выстилающая альвеолу легких:



- : альвеолоцит 1 типа
- : альвеолоцит 2 типа

751. В секреторном альвеолоците определите структуры под цифрой 2:



- : осмиофильные пластинчатые гранулы (слоистые тельца)
- : гранулы гликогена
- : митохондрии

752. Сетчатый слой дермы представлен соединительной тканью:

- : плотной оформленной
- : плотной неоформленной
- : ретикулярной

753. Развитие сетчатого слоя кожи происходит из:

- : энтодермы
- : склеротома
- : миотома
- : эктодермы
- : дерматома

754. Развитие потовых желез происходит из:

- : мезенхимы
- : энтодермы
- : эктодермы
- : мезодермы

755. Простые неразветвленные трубчатые железы:

- : молочные
- : сальные
- : потовые
- : железы трахеи

756. Сосочковый слой кожи представлен соединительной тканью:

- : плотной неоформленной
- : рыхлой неоформленной
- : плотной оформленной

757. Клетки Меркеля в эпидермисе выполняют функцию:

- : регенерации эпителия
- : тактильной чувствительности (механорецепции)
- : защиты от действия УФ-лучей

758. Развитие кератиноцитов эпидермиса происходит из:

- : энтодермы
- : эктодермы
- : мезенхимы
- : дерматома
- : нервного гребня

759. Установите соответствие между слоями кожи и их тканевым составом:

- L1: подкожная клетчатка
 L2: сосочковый слой дермы
 L3: эпидермис кожи
 L4: сетчатый слой дермы
 R1: жировая ткань
 R2: рыхлая волокнистая соединительная ткань
 R3: многослойный плоский ороговевающий эпителий
 R4: плотная волокнистая неоформленная соединительная ткань

760. Установите соответствие между клетками эпидермиса и источниками их развития:

- L1: меланоциты
 L2: клетки Лангерганса
 L3: кератиноциты
 R1: нервный гребень
 R2: стволовая кроветворная клетка
 R3: эктодерма

761. Установите соответствие между структурами волоса и источниками их развития:

- L1: волосяная сумка
 L2: наружное эпителиальное влагалище
 L3: внутреннее эпителиальное влагалище
 R1: дерматом
 R2: ростковый слой эпидермиса
 R3: луковица волоса
 R4: все слои эпидермиса

762.Сложная разветвленная альвеолярная железа:

- : потовая
- : молочая
- : сальная

763.Развитие сосочкового слоя дермы происходит из:

- : энтодермы
- : склеротома
- : эктодермы
- : мезенхимы

764.Внутреннее эпителиальное влагалище корня волоса производное:

- : росткового слоя эпидермиса
- : мезенхимы
- : луковицы волоса
- : дермы

765.Потовые железы по типу секреции:

- : мерокриновые
- : мерокриновые и апокриновые
- : голокриновые и мерокриновые

766.Простая разветвленная альвеолярная голокриновая железа:

- : молочная
- : потовая
- : сальная
- : эндоэпителиальная

767.Развитие волосяной луковицы происходит из:

- : энтодермы
- : эктодермы
- : спланхнотома
- : дерматома
- : склеротома

768.Мышца, поднимающая волос образована:

- : поперечно-полосатыми мышечными волокнами
- : гладким миоцитами

769.Молочная железа выделяет секрет по типу:

- : апокриновому
- : голокриновому

770.Установите соответствие между клетками эпидермиса и их функциями:

L1: меланоциты

L2: базальные

L3: клетки Лангерганса

R1: защита от действия УФ-лучей

R2: регенерация эпидермиса

R3: участие в защитных (иммунных) реакциях

771.Простая трубчатая железа с концевым отделом, закрученным в виде клубочка, носит название ### железа.

- : потовая
- : пот*в#\$

772.Клетки в составе эпидермиса, принадлежащие к системе мононуклеарных фагоцитов:

- : кератиноциты
- : клетки Лангерганса
- : меланоциты
- : клетки Меркеля

773.Клетки эпидермиса, продуцирующие пигмент:

- : меланоциты
- : клетки Лангерганса
- : клетки Меркеля
- : кератиноциты

774.Стволовые клетки для регенерации кератиноцитов кожи лежат в слое эпидермиса:

- : зернистом
- : блестящем
- : базальном

775.Функция базальных клеток концевых отделов сальной железы:

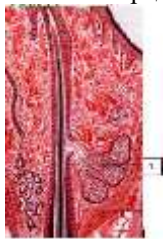
- : синтез секрета
- : выделение секрета
- : накопление секрета
- : камбиальная

776.Высокий уровень физиологической регенерации клеток эпидермиса связан с его функцией:

- : терморегуляторной

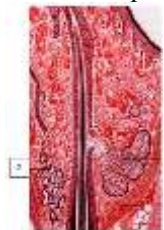
- : барьерной
- : экскреторной

777. Определите железу под цифрой 1:



- : альвеолярная разветвленная простая
- : трубчатая разветвленная простая
- : трубчатая неразветвленная простая

778. Определите железу под цифрой 2:



- : альвеолярная разветвленная простая
- : трубчатая неразветвленная простая
- : трубчатая разветвленная сложная

779. Определите тканевой состав структуры под цифрой 3:



- : рыхлая волокнистая соединительная ткань
- : плотная волокнистая оформленная соединительная ткань
- : плотная волокнистая неоформленная соединительная ткань
- : гладкая мышечная ткань

780. Определить тип кожи:



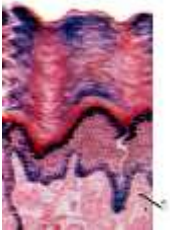
- : тонкая
- : толстая

781. Определить тип кожи



- : тонкая
- : толстая

782. Определите слой дермы кожи под цифрой 1:



- : сосочковый
- : сетчатый

783. Определите слой дермы кожи под цифрой 2:



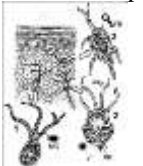
- : сосочковый
- : сетчатый

784. Определите клетку под цифрой 1:



- : клетка Меркеля
- : клетка Лангерганса
- : меланоцит

785. Определите клетку под цифрой 2:



- : клетка Меркеля
- : клетка Лангерганса
- : меланоцит

786. Определите клетку под цифрой 3:



- : клетка Меркеля
- : клетка Лангерганса
- : меланоцит

787. Меланоциты и клетки Меркеля имеют происхождение:

- : нейральное
- : костномозговое

788. Клетки Лангерганса имеют происхождение:

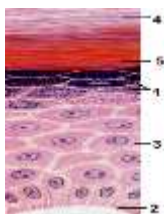
- : нейральное
- : костномозговое

789. Клетки под цифрой 1, содержащие пигмент меланин - это:



- : кератиноциты
- : меланоциты

790. Определите в эпидермисе слой под цифрой 5:



- : роговой
- : блестящий
- : базальный
- : шиповатый

791. Определите в эпидермисе слой под цифрой 1:



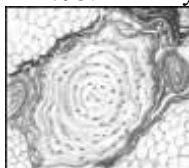
- : шиповатый
- : базальный
- : зернистый
- : блестящий

792. Инкапсулированное нервное окончание в сосочковом слое кожи:



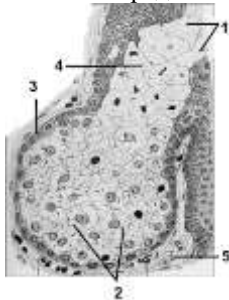
- : тельце Мейснера
- : тельце Фатер-Пачини

793. Инкапсулированное нервное окончание кожи:



- : тельце Мейснера
- : тельце Фатер-Пачини

794. Определите железу:



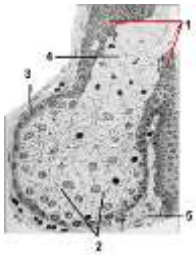
- : потовая
- : сальная
- : молочная
- : слюнная

795. Часть железы под цифрой 1 - это:

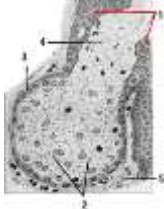


- : альвеолярный секреторный отдел
- : выводной проток
- : трубчатый секреторный отдел

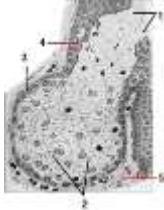
796. Клетки под цифрой 3 - это:



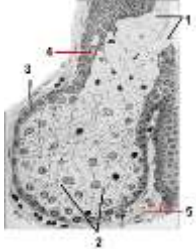
- : базальные
 - : себоциты
 - : некротизированные
797. Клетки под цифрой 2:



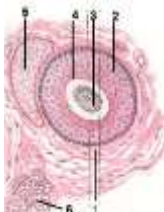
- : базальные
 - : себоциты (липидопродуцирующие)
798. Определите структуру под цифрой 4:



- : многослойный плоский неороговевающий эпителий
 - : многорядный эпителий
 - : многослойный плоский ороговевающий
799. Определите ткань, обозначенную цифрой 5:



- : рыхлая волокнистая соединительная ткань
 - : плотная волокнистая соединительная ткань
800. Определите структуру волоса под цифрой 1:



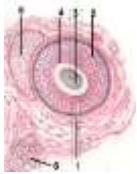
- : волосяная сумка
 - : наружное корневое влагалище
 - : внутреннее корневое влагалище
 - : кутикула волоса
801. Определите структуру волоса под цифрой 2:



- : наружное корневое влагалище
- : внутреннее корневое влагалище
- : кутикула волоса

—: волосяная сумка

802. Определите структуру волоса под цифрой 3:



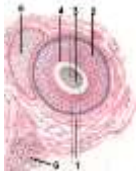
—: корковое вещество волоса

—: внутреннее корневое влагалище

—: мозговое вещество

—: волосяная сумка

803. Определите структуру волоса под цифрой 4:



—: внутреннее корневое влагалище

—: наружное корневое влагалище

—: волосяная сумка

804. Определите фрагмент железы под цифрой 5:



—: сальная

—: потовая

—: слезная

—: молочная

805. Определите железу под цифрой 6:



—: сальная

—: потовая

—: слезная

806. К числу периферических собственно лимфоидных органов иммунитета относят:

—: лимфатический узел

—: селезенку

—: тимус

—: аппендикс

—: красный костный мозг

807. Установите соответствие между органами иммунитета и особенностями их строения:

L1: лимфатические узлы

L2: тимус

L3: миндалины

L4: селезенка

R1: фолликулы в корковом веществе и мозговые мягкотные тяжи

R2: дольчатое строение, тельца Гассала в мозговом веществе

R3: лимфоидные фолликулы в слизистой оболочке

R4: красная и белая пульпа

808. В вилочковой железе основная масса Т-лимфоцитов сосредоточена:

—: в мозговом веществе долек

—: в корковом веществе долек

—: вокруг сосудов между дольками

809. Кровотворный орган взрослого человека, в котором выявляются гранулоциты на разных стадиях развития:

—: миндалина

—: селезенка

—: лимфатический узел

- : тимус
- : красный костный мозг
- 810. Кроветворный орган взрослого человека, в котором определяются мегакариоциты:
- : миндалина
- : селезенка
- : печень
- : тимус
- : красный костный мозг
- 811. Орган иммунитета, строма которого образована преимущественно эпителиальной тканью:
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : миндалина
- : тимус
- : аппендикс.
- 812. В тимусе слоистые эпителиальные тельца (Гассалья) находятся в:
- : мозговом веществе
- : корковом веществе
- : междольковых перегородках
- 813. Область в лимфоузле, где иммунные клетки активнее всего вырабатывают антитела:
- : периферическая зона лимфоидного узелка
- : реактивный центр лимфоидного узелка
- : мягкотные тяжи
- : паракортикальная зона
- 814. Орган, в лимфоидных фолликулах которого присутствует артерия:
- : миндалина
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : тимус
- : аппендикс
- 815. Освобождение крови от дефектных эритроцитов происходит в:
- : миндалинах
- : селезенке
- : лимфатических узлах
- : гемолимфатических узлах
- : красном костном мозге
- 816. В ходе иммунного ответа по клеточному типу эффектором является:
- : Т-лимфоцит (киллер)
- : нейтрофил
- : плазмочит
- : тучная клетка
- : В-лимфоцит
- 817. Пространства в лимфатических узлах, по которым протекает лимфа, носят название лимфатических ###.
- : синусов
- : синус##
- 818. В селезенке человека кровообращение:
- : только открытое
- : только закрытое
- : открытое и закрытое
- 819. В селезенке Т-лимфоциты заселяют преимущественно:
- : красную пульпу
- : периартериальную зону фолликулов
- : краевую (маргинальную) зону фолликулов
- : центр размножения фолликулов
- 820. Тимус вырабатывает гормон:
- : тироксин
- : кальцитонин
- : тималин
- : тирозин
- 821. В селезенке взрослого человека осуществляется дифференцировка лимфоцитов:
- : антиген-независимая
- : антиген-зависимая
- 822. Установите соответствие между структурами лимфатического узла и особенностями их строения:
- L1: капсула и трабекулы
- L2: корковое вещество
- L3: мозговое вещество
- L4: строма

L5: паренхима

R1: плотная соединительная ткань, гладкие миоциты

R2: лимфоидные фолликулы и синусы

R3: мякотные тяжи и синусы

R4: ретикулярная ткань

R5: эпителиальная ткань

823. Мигрирующие из тимуса Т-лимфоциты заселяют в лимфатическом узле:

—: корковое вещество

—: паракортикальную зону

—: мозговое вещество

824. Укажите орган, в котором лимфоидные фолликулы расположены на периферии, а к его центру отходят тяжи лимфоидной ткани:

—: миндалина

—: селезенка

—: лимфатический узел

—: тимус

—: красный костный мозг

825. Q: Верная последовательность компонентов гемато-тимусного барьера от крови:

1: эндотелиоцит

2: базальная мембрана эндотелиоцита

3: перикапиллярное пространство

4: базальная мембрана эпителиоретикулоцита

5: эпителиоретикулоцит

826. Строма красного костного мозга образована тканью:

—: эпителиальной

—: рыхлой неоформленной

—: плотной неоформленной

—: плотной оформленной

—: ретикулярной

827. Для плазмочитов верно:

—: образуются из Т-лимфоцитов

—: синтезируют и секретируют иммуноглобулины

—: фагоцитируют чужеродные и опухолевые клетки

—: заселяют паракортикальную зону лимфатических узлов

—: участвуют в развитии иммунитета по клеточному типу

828. Периферический слизисто-лимфоидный орган системы иммунитета:

—: лимфатический узел

—: селезенка

—: гемолимфатический узел

—: тимус

—: аппендикс

829. Эффекторная клетка иммунного ответа по гуморальному типу:

—: макрофаг

—: В-лимфоцит

—: Т-киллер

—: плазмочит

—: Т-хелпер

830. Антигеннезависимый этап дифференциации В-лимфоцитов у человека проходит в:

—: лимфатическом узле

—: пейеровой бляшке

—: красном костном мозге

—: тимусе

—: аппендиксе

831. Для антигенпрезентирующих клеток (макрофагов) справедливо:

—: являются производными В-лимфоцитов

—: поглощают, накапливают и модифицируют антигены

—: долговременно хранят информацию о полученном антигене

—: вырабатывают антитела

832. Определите место органа системы иммунитета в существующей классификации:

L1: красный костный мозг

L2: лимфатический узел

L3: селезенка

L4: червеобразный отросток

R1: центральный

R2: периферический собственно лимфоидный

R3: периферический гемолимфоидный

R4: слизисто-лимфоидный

833. В мозговом веществе лимфатического узла расположены структуры:

- : лимфатические фолликулы
- : краевые синусы
- : промежуточные синусы
- : мякотные тяжи

834. Обязательная структура периферических органов системы иммунитета:

- : лимфоидный фолликул
- : долька
- : краевой синус
- : центральная артерия
- : красная пульпа

835. На рисунке представлен орган:



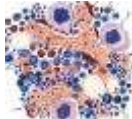
- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

836. На рисунке представлен орган:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

837. На рисунке представлен орган:



- : красный костный мозг
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

838. На рисунке представлен орган:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

839. На рисунке представлен орган:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

840. На рисунке представлен орган:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

841. На рисунке представлен орган:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

842. Основная функция данной клетки:



- : фагоцитоз
- : активная выработка иммуноглобулинов
- : презентация антигена
- : выработка гормонов
- : участие в реакциях клеточного и гуморального иммунитета

843. Основная функция изображенных на рисунке клеток:



- : фагоцитоз
- : выработка иммуноглобулинов
- : презентация антигена
- : выработка гормонов

844. Клетки, изображенные на рисунке, являются производными:



- : моноцитов
- : В-лимфоцитов
- : макрофагов
- : Т-лимфоцитов
- : фибробластов

845. Знаком вопроса обозначено вещество тимуса:



- : корковое
- : мозговое

846. Структура селезенки, обозначенная цифрой 1:



- : трабекулярная артерия
- : пульпарная артерия
- : центральная артерия
- : венозный синус
- : трабекулярная вена

847. Структура селезенки, обозначенная цифрой 2:



- : трабекулярная артерия
- : пульпарная артерия
- : центральная артерия
- : венозный синус
- : трабекулярная вена

848. Часть селезенки, обозначенная цифрой 3:



- : белая пульпа
- : красная пульпа

849. Строма органа, представленного на рисунке, образована преимущественно тканью:



- : плотной волокнистой оформленной
- : ретикулярной
- : эпителиальной
- : лимфоидной
- : рыхлой волокнистой неоформленной

850. Изображенный лимфоидный фолликул, принадлежит органу:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

851. Зона фолликула лимфатического узла, отмеченная знаком вопроса, содержит преимущественно:



- : Т-лимфоциты
- : В-лимфоциты
- : плазмочиты

852. Зона фолликула лимфатического узла, отмеченная знаком вопроса:



- : герминативный центр
- : паракортикальная

- : периартериальная
- : субкапсулярная
- : мантийная

853. Орган, представленный на рисунке:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

854. Орган, представленный на рисунке:



- : тимус
- : селезенка
- : лимфатический узел
- : небная миндалина
- : аппендикс

855. Знаком вопроса обозначены:



- : лимфоидные фолликулы
- : мозговые синусы
- : мякотные тяжи
- : промежуточные синусы
- : элементы белой пульпы

856. К гипоталамическим органам эндокринной системы относят:

- : яичник
- : околощитовидную железу
- : щитовидную железу

857. Установите соответствие между типами и названиями клеток передней доли гипофиза:

- L1: базофильный аденоцит
 L2: ацидофильный аденоцит
 L3: хромофобный аденоцит
 R1: тиротропоцит
 R2: лактотропоцит
 R3: клетка, выделившая секрет
 R4: паратироцит

858. Секреторные пинеалоциты и поддерживающие глиоциты расположены в:

- : аденогипофизе
- : эпифизе
- : нейрогипофизе
- : гипоталамусе

859. Нейроглиальные клетки питуициты расположены в:

- : аденогипофизе
- : задней доле гипофиза
- : эпифизе
- : гипоталамусе

860. Эндокринным железам свойственно:

- : наличие выводных протоков
- : обилие кровеносных капилляров
- : выведение секрета во внешнюю среду

861. Аденогипофиз развивается из:

- : эпителии крыши ротовой полости
- : промежуточного мозга
- : глоточных карманов
- : жаберных дуг

862. Задняя доля гипофиза развивается из:

- : эпителии крыши ротовой полости
- : промежуточного мозгового пузыря
- : эпителии глоточной кишки

863. Нейросекреторные клетки, выделяющие гормоны в заднюю долю гипофиза, расположены в гипоталамусе:

- : среднем
- : переднем
- : заднем

864. К хромофобным аденоцитам гипофиза относят:

- : малодифференцированные клетки
- : тиротропоциты
- : лактотропоциты
- : клетки "кастрации"

865. Установите соответствие между эндокринными структурами и их клеточным составом:

L1: задняя доля гипофиза

L2: ядра гипоталамуса

L3: аденогипофиз

R1: питуициты и аксоны нейросекреторных клеток

R2: тела нейросекреторных клеток

R3: хромофобные и хромофильные клетки

R4: главные и оксифильные паратироциты

866. Нейрогормоны гипоталамуса, угнетающие функции аденогипофиза, называют ###.

- : статины
- : ст*тин#\$#

867. Накопительные тельца Герринга в задней доле гипофиза — это:

- : терминали отростков глиоцитов
- : скопления питуицитов
- : расширения гемокапилляров
- : расширения субтерминалей аксонов с нейросекретом

868. Нейрогормоны гипоталамуса, стимулирующие функции аденогипофиза, называют ###.

- : либерины
- : л*б*рин#\$#

869. Основное свойство гормонов:

- : высокая биологическая активность
- : отсутствие специфичности действия
- : секреция в большом количестве

870. Гормон эпифиза:

- : меланоцитотропин
- : мелатонин
- : вазопрессин
- : маммотропин

871. Для задней доли гипофиза верно:

- : имеет эпителиальное происхождение
- : содержит питуициты
- : вырабатывает вазопрессин и окситоцин
- : не связана с гипоталамусом

872. Установите соответствие между клетками и вырабатываемыми гормонами:

L1: базофильные аденоциты

L2: пинеалоциты

L3: питуициты

R1: тиротропин и гонадотропины

R2: серотонин и мелатонин

R3: не вырабатывают

R4: либерины и статины

873. Для ацидофильных клеток передней доли гипофиза верно:

- : составляют около 80% всех аденоцитов
- : вырабатывают маммотропин и соматотропин
- : самые крупные среди аденоцитов
- : не содержат секреторных гранул

874. Для базофильных клеток передней доли гипофиза верно:

- : составляют около 80% всех аденоцитов
- : вырабатывают маммотропин и соматотропин

- : самые крупные среди аденоцитов
 - : не содержат секреторных гранул
875. Для промежуточной доли гипофиза верно утверждение:
- : имеет нейральное происхождение
 - : вырабатывает липотропный и меланоцитстимулирующий гормоны
 - : регулирует биоритмы организма
 - : содержит питуициты

876. Для хромофобных клеток передней доли гипофиза верно:

- : являются самыми многочисленными
- : вырабатывают адренокортикотропный гормон
- : самые крупные среди аденоцитов
- : содержат секреторные гранулы

877. Установите соответствие между гормонами и их эффектами:

L1: окситоцин

L2: соматотропин

L3: меланоцитотропин

R1: стимулирует сокращение матки

R2: стимулирует рост организма

R3: регулирует пигментный обмен

R4: влияет на многие виды обмена, угнетает воспаление

878. Регуляцию биоритмов организма осуществляет:

- : гипофиз
- : гипоталамус
- : эпифиз
- : щитовидная железа

879. Определите структуру, обозначенную стрелкой:



- : супраоптическое ядро
- : аркуатовентромедиальный комплекс
- : паравентрикулярное ядро
- : промежуточная доля гипофиза
- : задняя доля гипофиза

880. Цифрой 3 в передней доле гипофиза обозначен:



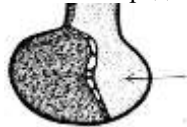
- : хромофобный аденоцит
- : ацидофильный аденоцит
- : базофильный аденоцит
- : кровеносный капилляр

881. Стрелкой обозначена:



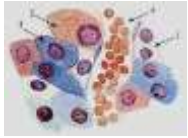
- : первичная капиллярная сеть
- : портальная вена
- : вторичная капиллярная сеть

882. Определите структуру, обозначенную стрелкой:



- : передняя доля гипофиза
- : промежуточная доля гипофиза
- : задняя доля гипофиза
- : срединное возвышение

- : задний отдел гипоталамуса
883. Цифрой 2 обозначен аденоцит:



- : хромофобный
 - : ацидофильный
 - : базофильный
884. Определите клетку:



- : тироцит
- : нейросекреторная
- : питуицит
- : аденоцит

885. Определите структуру, отмеченную стрелкой:



- : передний отдел гипоталамуса
 - : срединное возвышение
 - : передняя доля гипофиза
 - : промежуточная доля гипофиза
 - : задняя доля гипофиза
886. Цифрой 1 обозначен аденоцит:



- : хромофобный
 - : ацидофильный
 - : базофильный
887. Стрелкой обозначена доля гипофиза:



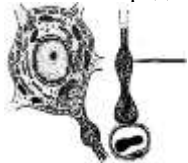
- : передняя
- : промежуточная
- : задняя

888. Стрелкой обозначена доля гипофиза:



- : передняя
- : промежуточная
- : задняя

889. Определите структуру, обозначенную стрелкой:



- : перикарион
- : дендрит
- : накопительное тельце Герринга

—: аксо-вазальный синапс

890. Определите структуру, обозначенную стрелкой:



—: супраоптическое ядро

—: аркуатовентромедиальный комплекс

—: паравентрикулярное ядро

—: нейрогипофиз

—: аденогипофиз

891. Обозначенное ядро вырабатывает:



—: меланоцитотропин

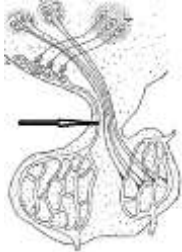
—: мелатонин

—: вазопрессин (АДГ)

—: маммотропин

—: либерины и статины

892. Стрелкой обозначена:

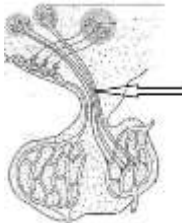


—: первичная капиллярная сеть

—: портальная вена

—: вторичная капиллярная сеть

893. По указанным аксонам в гипофиз поступают:



—: мелатонин и серотонин

—: либерины и статины

—: вазопрессин и окситоцин

—: маммотропин

—: либерины и статины

894. При гипофункции щитовидной железы тироциты приобретают форму:

—: кубическую

—: призматическую

—: уплощенную

895. При гиперфункции щитовидной железы тироциты приобретают форму:

—: кубическую

—: призматическую

—: уплощенную

896. В норме тироциты имеют форму:

—: кубическую

—: призматическую

—: уплощенную

897. В клубочковой зоне коры надпочечников вырабатывается:

—: адреналин

—: кортизол

—: норадреналин

—: тестостерон

—: альдостерон

898. Установите соответствие между зонами коркового вещества надпочечника и вырабатываемыми гормонами:

L1: клубочковая
 L2: пучковая
 L3: сетчатая
 R1: минералокортикоиды
 R2: глюкокортикоиды
 R3: половые гормоны
 R4: адреналин и норадреналин
 899. Фолликул является структурно-функциональной единицей ### железы.
 —: щитовидной
 —: щ*т*вид#\$#
 900. Орган эндокринной системы, состоящий из коркового и мозгового вещества, называется ###.
 —: надпочечник
 —: надпоч*чник#\$#
 901. Для тироцитов верно:
 —: не граничат с просветом фолликула
 —: являются гипофиззависимыми
 —: вырабатывают кальцитонин
 902. Мозговое вещество надпочечника развивается из:
 —: ганглиозных пластинок
 —: дна промежуточного мозга
 —: глоточных карманов
 903. Q: Правильная последовательность морфологических образований надпочечника, начиная с поверхности:
 1: соединительнотканная капсула
 2: клубочковая зона
 3: пучковая зона
 4: сетчатая зона
 5: мозговое вещество
 904. К периферическим органам эндокринной системы относят:
 —: эпифиз
 —: гипоталамус
 —: щитовидную железу
 —: гипофиз
 905. Совокупность клеток, продуцирующих гормоны и находящихся в составе различных органов, называют ###
 эндокринной системой.
 —: диффузной
 —: д*ф*узн#\$#
 906. Гипофизнезависимым является:
 —: корковое вещество надпочечника
 —: яичник
 —: островок Лангерганса
 —: щитовидная железа
 907. Гипофиззависимым является:
 —: корковое вещество надпочечника
 —: мозговое вещество надпочечника
 —: тимус
 —: островок Лангерганса
 908. Для парафолликулярных клеток (кальцитониноцитов) щитовидной железы характерно:
 —: граничат с просветом фолликула
 —: развиваются из нервного гребня
 —: не имеют секреторных гранул
 909. Установите соответствие между эндокринными структурами и вырабатываемыми гормонами:
 L1: щитовидная железа
 L2: околощитовидная железа
 L3: корковое вещество надпочечника
 L4: мозговое вещество надпочечника
 R1: тироксин
 R2: паратирин
 R3: кортизол
 R4: адреналин
 910. Q: Правильная последовательность событий в секреторном цикле тироцитов:
 1: поступление предшественников тироглобулина в тироциты
 2: синтез и гликозилирование тироглобулина
 3: выделение тироглобулина в полость фолликула
 4: резорбция йодированного тироглобулина с образованием Т3 и Т4
 5: выведение Т3 и Т4 через базальную мембрану в кровь
 911. Установите соответствие между гормонами и их эффектами:

L1: кальцитонин

L2: паратирин

L3: гидрокортизон

R1: снижает содержание кальция в крови

R2: увеличивает содержание кальция в крови

R3: влияет на многие виды обмена, угнетает воспаление

912. Для мозгового вещества надпочечника верно:

- имеет эктодермальное происхождение
- содержит светлые и темные клетки
- вырабатывает глюкокортикоиды
- является гипофиззависимым

913. Для коркового вещества надпочечника верно:

- образовано эпителиальными тяжами
- вырабатывает адреналин и норадреналин
- является гипофизнезависимым

914. Секреторная активность паратироцитов регулируется:

- симпатической нервной системой
- парасимпатической нервной системой
- гипофизом
- концентрацией кальция в крови

915. Секреторная активность клеток мозгового вещества надпочечников регулируется:

- парасимпатической нервной системой
- симпатической нервной системой
- адренокортикотропным гормоном

916. Секреторная активность клеток коркового вещества надпочечников регулируется:

- парасимпатической нервной системой
- симпатической нервной системой
- адренокортикотропным гормоном
- соматотропным гормоном

917. Установите соответствие между эндокринными структурами и особенностями их строения:

L1: щитовидная железа

L2: надпочечник

L3: околощитовидная железа

R1: фолликулы и интерфолликулярные островки

R2: корковое и мозговое вещество

R3: главные и оксифильные клетки

918. Определите структуру щитовидной железы, обозначенную цифрой 3:



- тироцит
- парафолликулярная клетка (С-клетка)
- интерфолликулярный островок
- коллоид

919. Определите структуру щитовидной железы, обозначенную цифрой 2:



- тироциты
- интерфолликулярный островок
- коллоид
- кровеносный капилляр

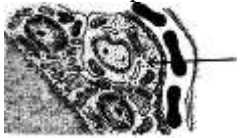
920. Определите орган:



- эпифиз
- надпочечник
- щитовидная железа

- : околощитовидная железа
- : гипофиз

921. Определите структуру щитовидной железы, обозначенную стрелкой:



- : тироцит
- : парафолликулярная клетка (С-клетка)
- : интерфолликулярный островок
- : коллоид
- : кровеносный капилляр

922. Определите зону коры надпочечника, обозначенную фигурной скобкой:



- : соединительнотканная капсула
- : клубочковая зона коркового вещества
- : пучковая зона коркового вещества
- : сетчатая зона коркового вещества

923. Определите зону коры надпочечника:



- : соединительнотканная капсула
- : клубочковая зона
- : пучковая зона
- : сетчатая зона

924. Цифрой 2 на рисунке обозначен:



- : тироцит
- : кровеносный капилляр
- : интерфолликулярный островок
- : коллоид
- : фолликул

925. Цифрой 1 на рисунке обозначен:



- : тироцит
- : кровеносный капилляр
- : интерфолликулярный островок
- : коллоид
- : фолликул

926. Определите орган:



- : эпифиз
- : надпочечник
- : щитовидная железа
- : околощитовидная железа

927. Определите орган:



- : эпифиз
- : гипофиз
- : щитовидная железа
- : околощитовидная железа

928. Определите структуру надпочечника, обозначенную цифрой 3:



- : соединительнотканная капсула
- : клубочковая зона коркового вещества
- : пучковая зона коркового вещества
- : сетчатая зона коркового вещества
- : мозговое вещество

929. Определите структуру надпочечника, обозначенную цифрой 2:



- : пучковая зона
- : корковое вещество
- : мозговое вещество
- : клубочковая зона
- : сетчатая зона

930. Определите орган, обозначенный стрелкой:



- : эпифиз
- : надпочечник
- : щитовидная железа
- : околощитовидная железа
- : гипофиз

931. Самая твердая структура зуба:

- : дентин
- : цемент
- : пульпа
- : эмаль

932. На рисунке представлены сосочки языка:



- : нитевидные
- : листовидные
- : желобоватые
- : грибовидные

933.Q: Правильная последовательность периодов развития зуба:

- 1: закладка зубных зачатков
- 2: дифференцировка зубных зачатков
- 3: гистогенез зуба

934.Эпителий нижней поверхности языка:

- : переходный
- : однослойный плоский
- : многослойный плоский неороговевающий
- : однорядный призматический
- : многорядный мерцательный

935.Паренхима слюнных желез развивается из:

- : мезодермы
- : энтодермы
- : эктодермы

936.Q: Правильная последовательность оболочек пищеварительной трубки (начиная изнутри):

- 1: слизистая
- 2: подслизистая
- 3: мышечная
- 4: серозная или адвентициальная

937.Установите соответствие между структурами зуба и источниками их развития:

- L1: пульпа
 L2: цемент
 L3: эмаль
 R1: мезенхима зубного сосочка
 R2: мезенхима зубного мешочка
 R3: внутренние клетки эмалевого органа
 R4: пульпа эмалевого органа

938.Необызвествленный дентин носит название ###.

- : предентин
- : пр*д*нтин#\$\$

939.Жаберные дуги являются производными:

- : мезенхимы
- : энтодермы
- : мезодермы
- : эктодермы

940.Зрелая эмаль состоит из:

- : энамелобластов, эмалевых призм, межпризменного вещества
- : межпризменного вещества, эмалевых призм, отростков одонтобластов
- : эмалевых призм, энамелобластов, межпризменного вещества
- : эмалевых призм и межпризменного вещества

941.Для пульпы зуба характерно:

- : отсутствие кровеносных сосудов и нервов
- : наличие эластических волокон в рыхлой волокнистой соединительной ткани
- : эктодермальное происхождение
- : наличие тел одонтобластов

942.Стадия гистогенеза зуба начинается с образования:

- : эмали
- : дентина
- : цемента
- : пульпы

943.Для одонтобластов характерно:

- : округлая форма тела
- : отростки расположены в дентинных канальцах
- : тела клеток локализованы в дентине
- : синтезируют белки амелогенины
- : развиваются из кожной эктодермы

944. Для энамелобластов верно:

- развиваются из мезенхимы зубного сосочка
- имеют призматическую форму тела и апикальный отросток Томса
- продуцируют коллаген

945. Q: Правильная последовательность отделов выводных протоков больших слюнных желез:

- 1: вставочный
- 2: исчерченный
- 3: междольковый
- 4: общий проток железы

946. В клеточном цементе отсутствует(ют):

- аморфное вещество
- кровеносные сосуды
- коллагеновые волокна
- клетки

947. Установите соответствие между выводными протоками больших слюнных желез и выстилающим их эпителием:

- L1: вставочный
- L2: исчерченный
- L3: междольковый
- R1: однослойный кубический
- R2: однослойный призматический
- R3: многослойный

948. Подчелюстная слюнная железа вырабатывает секрет:

- белковый
- белково-слизистый с преобладанием белкового компонента
- белково-слизистый с преобладанием слизистого компонента
- слизистый

949. Околоушная слюнная железа по строению:

- простая трубчатая разветвленная
- простая альвеолярная разветвленная
- сложная альвеолярная разветвленная
- сложная альвеолярно-трубчатая разветвленная

950. Жаберные щели являются производными:

- эктодермы
- энтодермы
- мезодермы
- мезенхимы

951. Подслизистая основа отсутствует в:

- губах
- щеках
- мягком небе
- деснах
- нижней поверхности языка

952. Периодонт (зубная связка) преимущественно образован:

- пластинчатой костной тканью
- плотной волокнистой соединительной тканью
- поперечнополосатой мышечной тканью
- грубоволокнистой костной тканью

953. Структура зуба, содержащая кровеносные сосуды:

- эмаль
- пульпа
- дентин
- цемент

954. Ткань зуба, сходная по строению и химическому составу с грубоволокнистой костной тканью, называется ###.

- цемент
- ц*мент#\$#

955. Лимфоидные узелки небной миндалины локализованы в:

- эпителии
- собственной пластинке слизистой оболочки
- мышечной оболочке

956. На нижней поверхности языка отсутствует:

- эпителий
- собственная пластинка слизистой
- мышечная пластинка слизистой
- подслизистая основа

957. В ротовой полости слизистая оболочка:

- кожного типа

- : кишечного типа
- : кожного и кишечного типа

958. Собственная пластинка слизистой оболочки полости рта образована соединительной тканью:

- : рыхлой волокнистой
- : плотной волокнистой неоформленной
- : плотной волокнистой оформленной
- : ретикулярной
- : жировой

959. Сосочки языка, покрытые многослойным плоским ороговевающим эпителием, называют ###.

- : нитевидными
- : н*т*видными
- : н*т*видн#\$#

960. Установите соответствие между компонентами слюнных желез и образующими их тканями:

L1: паренхима

L2: строма

R1: эпителиальная ткань

R2: рыхлая волокнистая соединительная ткань

R3: мышечная ткань

961. На электроннограмме представлен:



- : сероцит
- : энамелобласт
- : мукоцит
- : макрофаг

962. На электроннограмме представлен:



- : сероцит
- : энамелобласт
- : мукоцит
- : макрофаг

963. На рисунке представлен выводной проток слюнной железы:



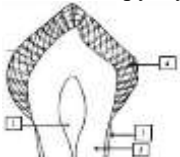
- : вставочный
- : междольковый
- : общий
- : исчерченный

964. На электроннограмме представлена клетка слюнной железы:



- : сероцит
- : вставочного протока
- : мукоцит
- : исчерченного протока

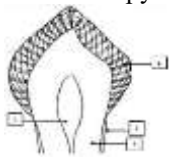
965. Структура зуба, обозначенная цифрой 3:



- : пульпа
- : цемент

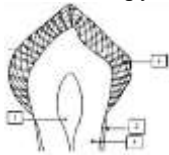
- : дентин
- : эмаль

966. Структура зуба, обозначенная цифрой 1:



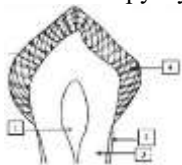
- : цемент
- : пульпа
- : дентин
- : эмаль

967. Структура зуба, обозначенная цифрой 2:



- : пульпа
- : дентин
- : цемент
- : эмаль

968. Структура зуба, обозначенная цифрой 4:



- : эмаль
- : пульпа
- : дентин
- : цемент

969. Часть зуба, покрытая эмалью, носит название ###.

- : коронкой
- : к*ронкой
- : к*ронк#\$#

970. На электроннограмме представлен:



- : сероцит
- : энамелобласт
- : мукоцит
- : цемтоцит

971. Грубоволокнистая костная ткань от клеточного цемента отличается наличием:

- : кровеносных сосудов
- : коллагеновых волокон
- : минеральных веществ
- : аморфного вещества

972. Образование дентина связано с секреторной деятельностью:

- : одонтобластов
- : энамелобластов
- : цемтобластов
- : фибробластов

973. Стрелкой отмечена структура:



- : клеточный цемент
- : дентин
- : эмаль
- : бесклеточный цемент

974.Связка, удерживающая корень зуба в костной альвеоле, носит название ###.

- : периодонт
- : пер*одонт
- : п*р**д*нт#\$#

975.Компонент зубного зачатка, обозначенный буквой А:



- : зубной сосочек
- : эмалевый орган
- : зубной мешочек

976.Компонент зубного зачатка, обозначенный буквой В:



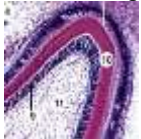
- : зубной сосочек
- : эмалевый орган
- : зубной мешочек

977.Компонент зубного зачатка, обозначенный буквой С:



- : зубной сосочек
- : эмалевый орган
- : зубной мешочек

978.Определите период развития зуба:



- : образование зубной пластинки и закладка зубных зачатков
- : гистогенез зуба
- : дифференцировка зубных зачатков

979.Определите период развития зуба:



- : образование зубной пластинки и закладка зубных зачатков
- : гистогенез зуба
- : дифференцировка зубных зачатков

980.Первой развивается ткань зуба:

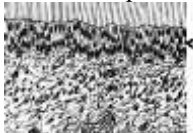
- : дентин
- : пульпа
- : эмаль
- : цемент

981.Стрелкой отмечен:



- : плащевой дентин
- : предентин
- : периферический слой пульпы
- : глобулярный дентин

982.Стрелкой отмечен:



- : плащевой дентин
- : предентин
- : периферический слой пульпы

- : центральный слой пульпы
983. Определите период развития зуба:



- : гистогенез зуба
 - : дифференцировка зубных зачатков
 - : образование зубной пластинки и закладка зубных зачатков
984. На электроннограмме представлен:



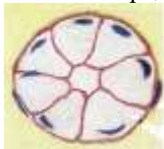
- : сероцит
- : одонтобласт
- : мукоцит
- : цемтоцит
- : энамелобласт

985. Структура языка, обозначенная стрелкой:



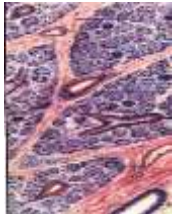
- : эпителий
- : концевой отдел железы
- : мышечная пластинка слизистой
- : собственная пластинка слизистой

986. Определите структуру слюнной железы:



- : исчерченный выводной проток
- : белковый концевой отдел
- : слизистый концевой отдел
- : вставочный отдел
- : смешанный концевой отдел

987. Слюнная железа, представленная на рисунке:



- : поднижнечелюстная
- : подъязычная
- : околоушная

988. Слюнная железа, представленная на рисунке:



- : поднижнечелюстная
- : подъязычная

—: околоушная

989.Слюнная железа, представленная на рисунке:



—: поднижнечелюстная

—: подъязычная

—: околоушная

990.Стрелкой обозначен:



—: исчерченный выводной проток

—: междольковый выводной проток

—: слизистый концевой отдел

—: вставочный отдел

—: смешанный концевой отдел

991.Определите клетку, обозначенную стрелкой:



—: сероцит

—: мукоцит

—: миоэпителиоцит

992.Стрелкой обозначен:



—: исчерченный выводной проток

—: междольковый выводной проток

—: слизистый концевой отдел

—: вставочный отдел

—: смешанный концевой отдел

993.Структура языка, обозначенная цифрой 1:



—: поперечнополосатая мышечная ткань

—: многослойный эпителий

—: выводной проток

—: концевой отдел

994.Структура языка, обозначенная цифрой 3:



—: поперечнополосатая мышечная ткань

—: многослойный эпителий

—: выводной проток

—: концевой отдел

995.Структура языка, обозначенная цифрой 4:



—: поперечнополосатая мышечная ткань

—: многослойный эпителий

—: выводной проток

—: концевой отдел

996. Структура слюнной железы, обозначенная цифрой 1:



—: слизистый концевой отдел

—: смешанный концевой отдел

—: исчерченный выводной проток

—: белковый концевой отдел

997. Структура слюнной железы, обозначенная цифрой 2:



—: слизистый концевой отдел

—: смешанный концевой отдел

—: исчерченный выводной проток

—: белковый концевой отдел

998. Структура слюнной железы, обозначенная цифрой 3:



—: слизистый концевой отдел

—: смешанный концевой отдел

—: междольковый выводной проток

—: белковый концевой отдел

999. Q: Правильная последовательность расположения оболочек пищеварительного канала, начиная с его просвета

1: слизистая

2: подслизистая

3: мышечная

4: серозная или адвентициальная

1000. Эпителий слизистой оболочки желудка и тонкой кишки развивается из:

—: эктодермы

—: энтодермы

—: эктодермы и энтодермы

1001. Q: Правильная последовательность расположения слоев слизистой оболочки кишечного типа, начиная со свободной её поверхности:

1: эпителий

2: собственная пластинка

3: мышечная пластинка

1002. Функцией главных экзокриноцитов фундальных желез желудка является:

—: секреция слизи

—: секреция пепсиногена

—: выработка биологически активных, гормоноподобных веществ

—: выделение ионов водорода и хлора

—: выработка антианемического фактора

1003. Основной функцией париетальных клеток фундальных желез желудка является:

—: камбиальная

—: секреция слизи

—: секреция пепсиногена

—: выработка антианемического фактора и выделение ионов водорода и хлора

1004. Отличительным признаком строения стенки 12-перстной кишки от других отделов тонкой кишки является наличие:

—: крипт

—: ворсинок

—: желез в подслизистой основе

—: циркулярных складок

1005. Q: Установите правильную последовательность этапов процесса пищеварения в пищеварительном канале:

1: полостное

2: пристеночное

3: мембранное

4: внутриклеточное

1006. В подслизистой основе пищеварительного тракта концевые отделы желез определяются в:

- : тощей кишке
- : толстой
- : 12-перстной
- : желудке

1007. Мышечная пластинка слизистой оболочки образована тремя слоями гладкомышечных клеток в:

- : пищеводе
- : толстой кишке
- : желудке
- : тонкой кишке

1008. Установите соответствие:

L1: наличие ворсинок, крипт, отсутствие желез

L2: наличие крипт, отсутствие ворсинок

L3: наличие ворсинок, крипт, концевых отделов желез в подслизистой основе

L4: многослойный эпителий, наличие концевых отделов желез в слизистой и в подслизистой оболочке

R1: тощая кишка

R2: толстая кишка

R3: 12-перстная кишка

R4: пищевод

1009. Установите соответствие:

L1: крипта

L2: ворсинка

L3: складка

R1: выпячивание эпителия в собственную пластинку слизистой оболочки

R2: выпячивание слизистой оболочки в просвет кишки

R3: выпячивание слизистой и подслизистой оболочек

1010. В составе собственных желез желудка не определяются клетки:

- : главные
- : париетальные
- : каемчатые
- : мукоциты

1011. Гидролиз пищевых субстратов до мономеров происходит преимущественно на этапе пищеварения:

- : полостного
- : пристеночного
- : мембранного
- : внутриклеточного

1012. Отдел кишки, в котором происходит выработка витаминов группы В и К, называется ###

- : толстая
- : толст#\$#

1013. Установите соответствие отдела ЖКТ типу эпителия:

L1: пищевод

L2: толстая кишка

L3: тонкая кишка

L4: желудок

R1: многослойный плоский неороговевающий

R2: однослойный призматический с большим количеством бокаловидных клеток

R3: однослойный призматический каемчатый

R4: однослойный призматический железистый

1014. Для среднего отдела ЖКТ характерно наличие слизистой оболочки:

- : кожного типа
- : кишечного
- : кожного и кишечного

1015. В составе крипт тонкой кишки не определяются клетки:

- : бокаловидные
- : каемчатые
- : париетальные
- : апикальнозернистые (Панета)

1016. Собственные железы пищевода являются:

- : белковыми
- : белково-слизистыми с преобладанием белкового секрета
- : слизистыми
- : белково-слизистыми с преобладанием слизистого секрета

1017. Слизистая оболочка пищевода взрослого человека выстлана эпителием:

- : многорядным мерцательным
- : многослойным плоским неороговевающим

- : однорядным призматическим
 - : однослойным плоским
 - : многослойным плоским ороговевающим
1018. Для желудка характерны функции:
- : механическая и химическая обработка пищевых масс
 - : пристеночное и мембранное пищеварение
 - : секреция желчи

1019. Установите соответствие типа клеток собственных желез желудка и их функции:

L1: париетальные

L2: главные

L3: мукоциты

L4: эндокринные (аргирофильные)

R1: секреция ионов водорода и хлора

R2: секреция пепсиногена

R3: секреция слизи

R4: выработка серотонина, мелатонина и др. биологически активных веществ

1020. Развитие эпителия дистального отдела прямой кишки происходит из:

- : эктодермы
- : мезодермы
- : энтодермы

1021. Установите соответствие типа мышечной ткани мышечной оболочки пищевода и ее локализации:

L1: исчерченная

L2: гладкая

L3: гладкая и исчерченная

R1: в верхней трети

R2: в нижней трети

R3: в средней трети

1022. Не верна связь в паре «функция – эпителиоциты слизистой оболочки тонкой кишки»:

- : секреция слизи – бокаловидные экзокриноциты
- : выработка серотонина и других биологически активных веществ - эндокринные клетки
- : гидролиз пищевых субстратов до мономеров – каемчатые эпителиоциты
- : выработка дипептидаз – малодифференцированные эпителиоциты

1023. Концевые отделы собственных желез пищевода расположены в:

- : подслизистой основе
- : собственной пластинке слизистой оболочки на уровне перстневидного хряща гортани и в месте входа в желудок
- : собственной пластинке слизистой оболочки на всем ее протяжении
- : адвентициальной оболочке

1024. Концевые отделы кардиальных желез пищевода расположены в:

- : собственной пластинке слизистой оболочки на всем ее протяжении
- : собственной пластинке слизистой оболочки на уровне перстневидного хряща гортани и в месте входа в желудок
- : подслизистой основе
- : адвентициальной оболочке

1025. Основные структурные признаки каемчатых клеток эпителия тонкой кишки:

- : пирамидная форма, имеются внутриклеточные секреторные каналы
- : цилиндрическая форма, наличие микроворсинок на апикальной поверхности,

хорошо развит аппарат синтеза белка

- : пирамидная форма, наличие гомогенной и зимогенной зон, хорошо развит аппарат синтеза белка

1026. Выработка антианемического фактора в желудке принадлежит клеткам:

- : главным
- : мукоцитам
- : париетальным
- : эндокринным

1027. Число бокаловидных клеток в кишке в дистальном направлении:

- : увеличивается
- : уменьшается
- : не изменяется

1028. Эндокриноциты в системе ЖКТ, контактирующие с просветом желудка и кишки, относятся к ### типу

- : открытому
- : открытому## (к закрытому)

1029. Определите отдел (орган) пищеварительного тракта:



- : пищевод
- : желудок
- : тонкая кишка
- : толстая кишка

1030. Назовите орган пищеварительного тракта, представленный на рисунке:



- : желудок
- : пищевод
- : тонкая кишка
- : аппендикс

1031. На рисунке представлен препарат тощей кишки. Стрелочка под цифрой 2 указывает на:



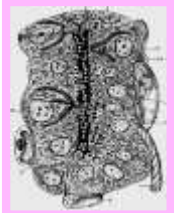
- : эпителий
- : собственную пластинку слизистой
- : мышечную пластинку слизистой

1032. Назовите орган пищеварительного тракта, представленный на рисунке:



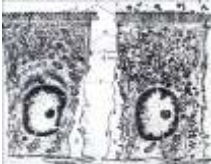
- : желудок
- : 12-перстная кишка
- : тонкая кишка
- : аппендикс

1033. Назовите клетку под номером 3 в составе фундальных желез желудка:



- : главная
- : слизистая
- : париетальная

1034. Назовите орган пищеварительного тракта, которому принадлежат эти клетки:



- : желудок
- : пищевод
- : тонкая кишка
- : толстая кишка

1035. Назовите орган пищеварительного тракта, представленный на рисунке:



- : пищевод
- : пилорическая часть желудка
- : фундальная часть желудка

1036. Рельеф стенки тонкой кишки включает:

- : ворсинки и крипты
- : только крипты
- : только ворсинки

1037. В составе крипт тонкой кишки назовите клетку под цифрой 1



- : каемчатый энтероцит
- : бокаловидная клетка
- : апикальнозернистая клетка Панета:

1038. Определите препарат:



1

- : пищевод
- : желудок
- : тощая кишка
- : 12-перстная кишка
- : толстая кишка

1039. В ацинусах поджелудочной железы гомогенная зона экзокриноцитов содержит:

- : активированные ферменты
- : гранулярную ЭПС
- : лизосомы
- : гладкую ЭПС

1040. В экзокринной части поджелудочной железы вырабатывается:

- : трипсиноген
- : глюкагон
- : соматостатин
- : панкреатический полипептид

1041. Гепатоциты выполняют функцию:

- : образования желчи
- : фагоцитоза микробных тел
- : синтеза иммуноглобулинов
- : секреции гормонов

1042. Во внутридольковых гемокапиллярах печени течет:

- : венозная “неочищенная” кровь
- : насыщенная кислородом артериальная кровь
- : венозная “очищенная” кровь
- : лимфа

- : смешанная кровь

1043. Просвет желчного капилляра ограничен:

- : плазмалеммой двух соседних гепатоцитов
- : эндотелием
- : однослойным плоским эпителием
- : однослойным кубическим эпителием

1044. Установите соответствие клеток печени и их функций:

L1: клетка Ито

L2: гепатоцит

L3: макрофаг (клетка Купфера)

R1: накопление жирорастворимых витаминов

R2: инактивация продуктов обмена веществ

R3: защитная (фагоцитоз)

R4: защитная (синтез иммуноглобулинов)

1045. Поджелудочная железа по типу секреции является:

- : экзокринной
- : эндокринной
- : смешанной

1046. Клетки ацинусов поджелудочной железы секретируют по:

- : голокриновому типу
- : апокриновому типу
- : меро-апокриновому типу
- : мерокриновому типу

1047. Q: Установите правильную последовательность сосудов системы оттока крови из печени:

1: центральная вена

2: собирательные (поддольковые) вены

3: печеночные вены

4: нижняя полая вена

1048. Внутريدольковые сосуды печени по строению стенки относят к капиллярам:

- : соматическим (непрерывным)
- : фенестрированным
- : перфорированным

1049. Печень выполняет функцию:

- : синтез иммуноглобулинов
- : инактивация гормонов и биогенных аминов
- : разрушение эритроцитов
- : всасывание мономеров
- : фильтрация компонентов плазмы

1050. К триаде печени относят междольковые:

- : артерию, вену, лимфатический сосуд
- : артерию, вену, гемокапилляр
- : артерию, вену, желчный проток

1051. Структурно-функциональную единицу экзокринной части поджелудочной железы называют ### .

- : ацинус
- : ац*нус#\$#

1052. Зимогенная зона панкреацитов окрашивается:

- : основными красителями
- : кислыми красителями
- : основными и кислыми красителями

1053. Экзокринная часть поджелудочной железы по строению:

- : простая неразветвленная альвеолярная
- : простая неразветвленная альвеолярно-трубчатая
- : сложная разветвленная альвеолярная
- : сложная разветвленная альвеолярно-трубчатая

1054. Установите соответствие между эндокриноцитами островкового аппарата поджелудочной железы и их гормонами:

L1: А-клетка

L2: В-клетка

L3: D-клетка

R1: глюкагон

R2: инсулин

R3: соматостатин

R4: панкреатический полипептид

1055. Клетки Купфера являются производными ### крови (указать, какой клетки).

- : моноцита
- : моноц*т#\$#

1056. Основная функция клеток Купфера:

- : эндокринная
- : синтез коллагеновых волокон
- : участие в процессах регенерации
- : защитная путем фагоцитоза
- : разграничительная

1057. Междольковый желчный проток печени выстлан:

- : эндотелием
- : однослойным плоским эпителием
- : однослойным кубическим эпителием

—: образован мембранами двух соседних гепатоцитов
1058. Основная функция пространства Диссе:

- : трофическая
- : депонирующая
- : эндокринная
- : камбиальная
- : инактивация биогенных аминов

1059. Q: Установите правильную последовательность структур, вовлеченных в процессы синтеза и выведения секрета из поджелудочной железы:

- 1: ацинозные клетки (панкреациты)
- 2: вставочные протоки
- 3: межацинозные протоки
- 4: внутридольковые протоки
- 5: междольковые протоки
- 6: общий проток поджелудочной железы

1060. Установите соответствие типов клеток печени и особенностей их строения:

L1: эндотелиоцит

L2: гепатоцит

L3: клетка Ито

R1: уплощенная клетка, лежит на прерывистой базальной мембране, цитоплазма содержит мелкие поры

R2: клетка полигональной формы, часто с полиплоидным ядром, изобилует различными видами органелл

R3: клетка отростчатой формы, в цитоплазме содержит мелкие липидные капли

1061. Печеночный ацинус на срезе имеет форму:

- : ромба, вершинами которого являются центральные вены и портальные тракты
- : шестиугольника, вершинами которого являются портальные тракты
- : равнобедренного треугольника, в вершинах которого расположены центральные вены

1062. Гепатоциты печени относят к клеткам ### ткани.

- : эпителиальной
- : эпителиальной

1063. Портальная доля печени на срезе имеет форму:

- : ромба, вершинами которого являются центральные вены и портальные тракты
- : шестиугольника, вершинами которого являются портальные тракты
- : равнобедренного треугольника, в вершинах которого расположены центральные вены

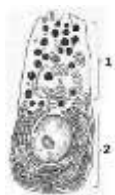
1064. Особенность кровоснабжения печени:

- : расположение сосудов системы оттока в составе триад
- : наличие в системе притока печеночной артерии и печеночной вены
- : смешивание артериальной и венозной крови во внутридольковых гемокапиллярах
- : наличие в доле двух капиллярных сетей

1065. Q: Установите правильную последовательность сосудов системы притока крови к печени, начиная с самого крупного:

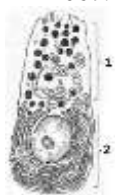
- 1: печеночная артерия
- 2: долевые артерии
- 3: сегментарные артерии
- 4: междольковые артерии
- 5: вокругдольковые артерии

1066. Зона ациноцита, обозначенная цифрой 1:



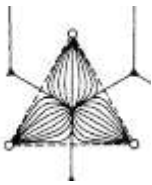
- : гомогенная
- : гетерогенная

1067. Зона ациноцита, обозначенная цифрой 2, окрашивается красителями:



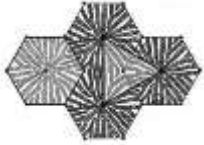
- : кислыми
- : основными

1068. На рисунке изображена структурная единица печени:



- : классическая долька
- : портальная долька
- : ацинус

1069. На рисунке изображена структурная единица печени:



- : классическая долька
- : портальная долька
- : ацинус

1070. На схеме строения ацинуса поджелудочной железы под цифрой 1 обозначены клетки:



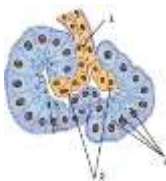
- : вставочного протока
- : ацинозные
- : центроацинозные
- : межацинозного протока
- : миоэпителиальные

1071. На схеме строения ацинуса поджелудочной железы под цифрой 2 обозначены клетки:



- : вставочного протока
- : ацинозные
- : центроацинозные
- : межацинозного протока
- : миоэпителиальные

1072. На схеме строения ацинуса поджелудочной железы под цифрой 3 обозначены клетки:



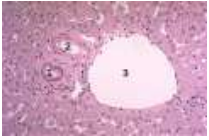
- : вставочного протока
- : ацинозные
- : центроацинозные
- : межацинозного протока
- : миоэпителиальные

1073. Компонент триады печени, обозначенный цифрой 1:



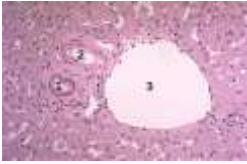
- : центральная вена
- : междольковая вена
- : междольковая артерия
- : междольковый желчный проток
- : внутридольковый гемокапилляр

1074. Компонент триады печени, обозначенный цифрой 2:



- : центральная вена
- : междольковая вена
- : междольковая артерия
- : междольковый желчный проток
- : внутридольковый гемокапилляр

1075. Компонент триады печени, обозначенный цифрой 3:



- : центральная вена
- : междольковая вена
- : междольковая артерия
- : междольковый желчный проток
- : внутридольковый гемокапилляр

1076. Структура печени, обозначенная знаком вопроса:



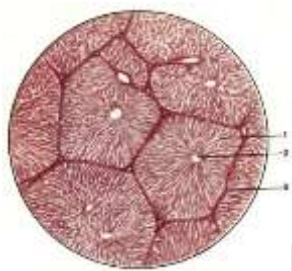
- : центральная вена
- : междольковая вена
- : междольковая артерия
- : междольковый желчный проток
- : внутридольковый гемокапилляр

1077. По структуре печени, обозначенной знаком вопроса, течет кровь:



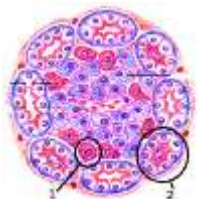
- : артериальная
- : смешанная
- : венозная, богатая продуктами распада органических веществ
- : венозная «очищенная», богатая мочевиной

1078. На гистологическом препарате представлена печень:



- : человека
- : животного

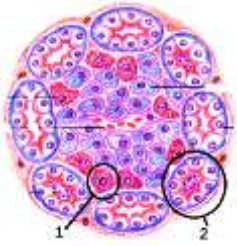
1079. Клетка островка Лангерганса, обозначенная цифрой 1, вырабатывает:



- : соматостатин
- : панкреатический полипептид
- : глюкагон

- : инсулин
- : вазоинтестинальный пептид

1080. Под цифрой 2 обозначена структура поджелудочной железы:



- : междольковый проток
- : панкреатический ацинус
- : панкреатический островок
- : межациназный проток
- : вставочный проток

1081. Выберите все гормоны, которые вырабатывает данная структура в поджелудочной железе:



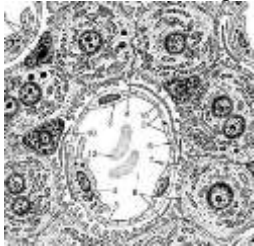
- : соматостатин
- : соматотропный гормон
- : глюкагон
- : инсулин
- : панкреатическая липаза

1082. Определите структуру поджелудочной железы, обозначенную знаком вопроса:



- : междольковый желчный проток
- : островок Лангерганса
- : междольковая артерия
- : междольковый проток поджелудочной железы
- : междольковая вена

1083. Определите клетку, обозначенную цифрой 10:



- : липоцит
- : эндотелиоцит
- : клетка Купфера
- : гепатоцит
- : pit-клетка (ямочная)

1084. Определите клетку, обозначенную цифрой 8:



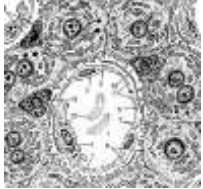
- : липоцит
- : эндотелиоцит
- : клетка Купфера
- : гепатоцит
- : pit-клетка (ямочная)

1085. Определите клетку, обозначенную цифрой 2:



- : липоцит
- : эндотелиоцит
- : клетка Купфера
- : гепатоцит
- : pit-клетка (ямочная)

1086. Определите клетку, обозначенную цифрой 4:



- : липоцит
- : эндотелиоцит
- : клетка Купфера
- : гепатоцит
- : pit-клетка (ямочная)

1087. Структурно-функциональной единицей почки является:

- : пирамида
- : долька
- : нефрон
- : ацинус
- : нефротом

1088. Q: Установите последовательность расположения морфо-функциональных частей нефрона, начиная со слепого конца:

- 1: капсула Шумлянского – Боумана
- 2: проксимальный отдел
- 3: тонкий отдел
- 4: дистальный отдел

1089. Установите соответствие микроструктур почки с присущими им функциями:

- L1: извитая часть проксимального отдела нефрона
 L2: собирательные трубочки
 L3: почечные тельца
 L4: извитая часть дистального отдела нефрона
 L5: ЮГА
 R1: реабсорбция аминокислот, белков, глюкозы, электролитов, воды
 R2: концентрирование мочи
 R3: фильтрация компонентов плазмы
 R4: регулируемая реабсорбция ионов натрия и воды
 R5: секреция ренина

1090. Macula densa в почке располагаются в составе:

- : внутреннего листка капсулы
- : проксимального отдела нефрона
- : извитой части дистального отдела нефрона
- : собирательной трубочки

1091. Фильтрация в почке осуществляется за счет:

- : хемотаксиса
- : селекции фильтруемых веществ с помощью клеточных рецепторов
- : гидростатического давления крови

1092. Структуры, встречающиеся только в составе коркового вещества почки - это:

- : почечные тельца
- : междольковые артерии
- : сосочковые каналы
- : собирательные трубочки

1093. К морфологическим признакам подоцитов капсулы нефрона относят:

- : щеточную каемку
- : цитотрабекулы и цитоподии
- : секреторные гранулы

1094. Установите соответствие типа нефронов и длины их петель Генле:

- L1: субкапсулярные (поверхностные)

L2: юкстамедуллярные

L3: промежуточные

R1: короткая, расположена в корковом веществе

R2: длинная, уходящая в мозговое вещество до вершины пирамиды

R3: доходит до наружной зоны мозгового вещества

1095. Функция почечных телец:

- выработка простагландинов
- реабсорбция органических веществ и воды
- ультрафильтрация крови
- реабсорбция воды, электролитов
- синтез мочевины

1096. Юкстагломерулярные клетки выделяют:

- простагландины
- ангиотензин - 2
- ренин
- альдостерон
- антидиуретический гормон

1097. Установите соответствие между этапом развития почки и её источником в эмбриогенезе:

L1: предпочка

L2: первичная почка

L3: вторичная почка

R1: 3-10 сегментные ножки

R2: 14-25 сегментные ножки

R3: метанефрогенная бластема, вырост стенки вольфова канала

1098. Мезангиоциты в почечных тельцах расположены:

- в составе плотного пятна
- между капиллярами сосудистого клубочка
- у наружного листка капсулы
- вокруг приносящей и выносящей артериол

1099. Осморецепторы, регистрирующие изменения концентрации ионов Na, находятся на эпителиоцитах ### отдела.

- дистального
- д*стальн#\$#

1100. Установите соответствие между отделом нефрона и особенностью его эпителиальной выстилки:

L1: проксимальный

L2: дистальный

L3: тонкий

R1: однослойный кубический с базальной исчерченностью и щеточной каемкой

R2: однослойный низкий призматический с базальной исчерченностью без щеточной каемки

R3: однослойный плоский

1101. Базальная исчерченность и щеточная каемка имеются у эпителиоцитов ### отдела нефрона.

- проксимального
- пр*ксимальн#\$#

1102. Простагландины в почке синтезируются:

- эпителиоцитами проксимального отдела
- подоцитами
- эпителиоцитами дистального отдела
- интерстициальными клетками
- мезангиоцитами

1103. Установите соответствие между типом клеток почки и особенностями их строения:

L1: эпителиоциты тонкого отдела

L2: подоциты

L3: юкстагломерулярные клетки

R1: плоская форма, слабая представленность органелл

R2: цитотрабекулы и цитоподии

R3: секреторные гранулы

1104. Альдостерон в почках действует на:

- сосудистый клубочек
- интерстициальные клетки
- эпителиоциты проксимального отдела
- эпителиоциты дистального отдела
- юкстагломерулярные клетки

1105. В состав ЮГА почки входят клетки:

- интерстициальные
- плотного пятна
- подоциты

—: наружного листка капсулы

1106. Q: Установите правильную последовательность компонентов фильтрационного барьера почки, начиная от крови:

1: эндотелиоциты кровеносных капилляров

2: трехслойная базальная мембрана

3: подоциты

1107. Функция мезангиоцитов:

—: синтез основного межклеточного вещества

—: осморцепция ионов натрия

—: синтез простагландинов

—: регуляция реабсорбции

1108. Капилляры почечного тельца по особенностям строения их стенки преимущественно:

—: соматические (непрерывные)

—: фенестрированные

—: перфорированные

1109. Установите соответствие между клетками почки и продуктом их секреции:

L1: мезангиоциты

L2: подоциты

L3: интерстициальные

L4: юкстагломерулярные

R1: компоненты межкапиллярного матрикса

R2: компоненты базальной мембраны

R3: простагландины

R4: ренин

R5: альдостерон

1110. Q: Установите последовательность артериальных сосудов почки, начиная с наиболее крупных:

1: почечная артерия

2: междолевая

3: дуговая

4: междольковая

5: приносящая артериола

6: капилляры сосудистого клубочка

7: выносящая артериола

1111. Функция выделительной системы - это:

—: инактивация биогенных аминов

—: регуляция водно-солевого обмена

—: депонирование крови

—: синтез АДГ и альдостерона

1112. Рецепторы к антидиуретическому гормону локализованы преимущественно на эпителиоцитах:

—: капсулы нефрона

—: проксимального отдела

—: тонкого отдела

—: дистального отдела

—: собирательной трубочки

1113. Рецепторы к альдостерону локализованы преимущественно на эпителиоцитах:

—: капсулы нефрона

—: проксимального отдела

—: тонкого отдела

—: дистального отдела

—: собирательной трубочки

1114. Ренин почек артериальное давление:

—: повышает

—: понижает

—: не изменяет

1115. Эпителий слизистой оболочки мочевого пузыря:

—: многослойный плоский неороговевающий

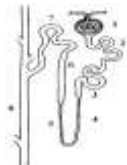
—: однослойный плоский (мезотелий)

—: однослойный цилиндрический каемчатый

—: переходный

—: многослойный плоский ороговевающий

1116. Извитая часть проксимального отдела нефрона обозначена под цифрой:



- : 2
- : 3
- : 4
- : 7
- : 8

1117.

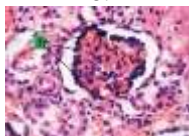
Тонкий отдел нефрона обозначен цифрами (выбрать 2 варианта):



- : 2
- : 3
- : 4
- : 5
- : 6
- : 7

1118.

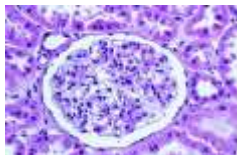
Знаком вопроса обозначены клетки:



- : интерстициальные
- : мезангиальные
- : юкстагломерулярные
- : подоциты
- : юкставаскулярные

1119.

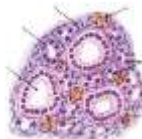
Фаза мочеобразования, протекающая в данной структуре:



- : фильтрация
- : реабсорбция
- : секреция

1120.

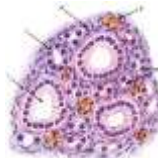
Структура мозгового вещества почки, обозначенная цифрой 1:



- : тонкий отдел нефрона
- : собирательная трубочка
- : кровеносный капилляр
- : прямая часть дистального отдела нефрона

1121.

Структура мозгового вещества почки, обозначенная цифрой 2:



- : тонкий отдел нефрона
- : собирательная трубочка
- : кровеносный капилляр
- : прямая часть дистального отдела нефрона

1122.

Оболочка мочевого пузыря, обозначенная цифрой 4:

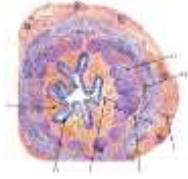


- : слизистая

- : подслизистая
- : мышечная
- : адвентициальная
- : серозная

1123.

Определите орган, изображенный на рисунке:



- : почка
- : мочеточник
- : мочевой пузырь

1124.

Вещество почки, обозначенное цифрой 1:



- : корковое
- : мозговое

1125.

Вещество почки, обозначенное цифрой 2:



- : корковое
- : мозговое

1126.

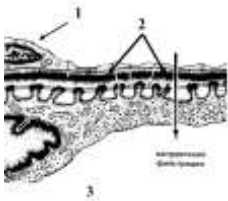
Структуры почки, обозначенное цифрой 3:



- : мозговые лучи
- : междольковые сосуды
- : дуговые сосуды
- : почечные сосочки
- : почечные доли

1127.

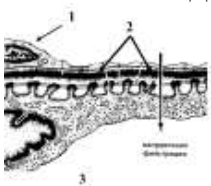
Компонент фильтрационного барьера, обозначенный цифрой 1:



- : подоцит
- : эндотелиоцит
- : мезангиоцит
- : юстагломерулярная клетка
- : интерстициальная клетка

1128.

Данная морфологическая структура в норме непроницаема для:



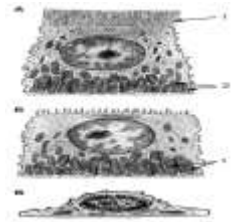
- : глюкозы
- : низкомолекулярных белков
- : воды

—: ионов натрия, калия

—: эритроцитов

1129.

Электронোগрамма эпителиоцита проксимального отдела нефрона обозначена буквой:



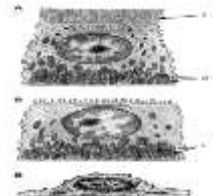
—: A

—: B

—: B

1130.

Электронোগрамма эпителиоцита дистального отдела нефрона обозначена буквой:



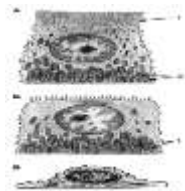
—: A

—: B

—: B

1131.

Электронোগрамма эпителиоцита тонкого отдела нефрона обозначена буквой:



—: A

—: B

—: B

1132.

Альдостерон действует на структуру, обозначенную числом:



—: 3

—: 4

—: 5

—: 11

—: 12

1133.

Рецептором ионов Na^+ являются клетки, обозначенные числом:



—: 3.1

—: 6

—: 7

—: 10

—: 11.1

1134.

Юкстагломерулярные клетки обозначены как:



—: 3.1

—: 7

—: 9

- : 10
- : 11.1

1135. Из предложенных выберите **все** структуры, принадлежащие ЮГА (указать 3 структуры):



- : 3.1
- : 6
- : 7
- : 10
- : 11.1
- : 12

1136. Капиллярная сеть, обозначенная **цифрой 2**, участвует в фазе мочеобразования:



- : фильтрации
- : реабсорбции
- : секреции

1137. Антидиуретический гормон действует на структуру, обозначенную цифрой:



- : 2
- : 3
- : 4
- : 6
- : 7

1138. Q: Правильная последовательность периодов сперматогенеза:

- 1: размножение
- 2: рост
- 3: созревание
- 4: формирование

1139. У базальной мембраны извитого семенного канальца находятся клетки:

- : сперматиды
- : сперматогонии
- : сперматоциты 1 - 2 порядков
- : сперматозоиды

1140. Акросома головки сперматозоида представляет собой:

- : видоизменённую центриоль
- : мембранный мешочек с литическими ферментами
- : спиральный комплекс митохондрий
- : скопление трофических включений

1141. Жгутик сперматозоида является производным:

- : дистальной центриоли
- : комплекса Гольджи
- : мембран эндоплазматической сети
- : пучком периферических миофибрилл

1142. В базальном отсеке извитого семенного канальца сперматогонии находятся в стадии:

- : роста
- : размножения
- : созревания
- : формирования

1143. Q: Правильная последовательность частей канальцевой системы семенника и его придатка:

- 1: извитые семенные

2: прямые семенные

3: каналыцы сети

4: семявыносящие каналыцы

5: проток придатка

1144. Для нормального процесса сперматогенеза характерно:

—: осуществление при температуре выше температуры человеческого тела

—: длится до 45 суток

—: отсутствует стадия формирования

—: совершается в извитых семенных канальцах

1145. В ходе эмбриогенеза первичное накопление гонацитов происходит в:

—: половом валике

—: стенке желточного мешка

—: висцеральном листке спланхнотомы

—: нефротоме

1146. Клетка, вырабатывающая тестостерон называется:

—: суспензотит (клетка Сертоли)

—: интерстициальный эндокриноцит (клетка Лейдига)

—: сперматиды

—: сперматогония

—: сперматотит 1 порядка

1147. Клетка, связывающая тестостерон, обеспечивающая поддержку и трофику сперматогенных клеток в извитых канальцах, называется:

—: суспензотит (клетка Сертоли)

—: интерстициальный эндокриноцит (клетка Лейдига)

—: сперматиды

—: сперматогония

—: сперматотит 1 порядка

1148. Установите соответствие регуляторных факторов мужской половой системы и клеток их вырабатывающих:

L1: андроген-связывающий белок

L2: тестостерон

L3: фолликулостимулирующий гормон

R1: суспензотиты (клетки Сертоли)

R2: интерстициальные эндокринные клетки (клетки Лейдига)

R3: клетки аденогипофиза

R4: сперматогонии

1149. В период формирования при сперматогенезе происходит:

—: увеличение объёма цитоплазмы сперматиды

—: образование жгутика

—: акросомальная реакция

—: редукционное деление

1150. Заключительная фаза сперматогенеза называется ###.

—: формирование

—: ф*рмидов#\$

1151. Способные к интенсивному митотическому делению клетки-сперматогонии сосредоточены в:

—: базальном отсеке извитого семенного канальца

—: адлюминальном отсеке извитого семенного канальца

—: семявыносящих протоках

—: протоке придатка

—: прямых канальцах семенника

1152. Q: Правильная последовательность превращения клеточных форм в ходе сперматогенеза:

1: сперматогонии

2: сперматотиты 1-го порядка

3: сперматотиты 2-го порядка

4: сперматиды

5: сперматозоиды

1153. Эвакуация зрелых сперматозоидов из извитых семенных канальцев происходит в результате:

—: работы жгутиков сперматозоидов

—: колебательных движений ресничек эпителия выносящих канальцев

—: перистальтических сокращений миоидного слоя стенки извитых канальцев

—: периодического повышения давления жидкости в просвете канальцев

1154. Q: Правильная последовательность перемещения спермиев по семявыносящим путям (начиная от извитых канальцев):

1: прямые семенные канальцы яичка

2: канальцы сети яичка

3: семявыносящие канальцы яичка

4: проток придатка

5: семявыносящий проток

6: семяизвергательный (эякуляторный) проток

1155. Q: Правильная последовательность элементов гематотестикулярного барьера (от кровеносного капилляра):

1: эндотелий капилляра интерстиция

2: базальная мембрана эндотелия

3: интерстициальная соединительная ткань

4: слой миоидных клеток

5: базальная мембрана извитого канальца

6: «шлюзовые» отростки сустентоцитов

1156. Подготовка спермиев к акросомной реакции и оплодотворению, называется ###.

—: капациацией

—: к*п*цитаци#\$

1157. Q: Правильная последовательность расположения добавочных желез мужской половой системы (начиная от ампулы семявыносящего протока):

1: семенные пузырьки

2: предстательная железа

3: бульбоуретральные (луковичные) железы

1158. Установите соответствие половых гормонов и клеток-мишеней в мужской половой системе:

L1: андрогены (тестостерон)

L2: фолликулостимулирующий

L3: лютеинизирующий

R1: сперматогенные клетки, сустентоциты, эпителий добавочных желез

R2: только сперматогенные клетки

R3: клетки Лейдига

1159. Выберите **три** оболочки стенки семявыносящих путей:

—: слизистая

—: мышечная

—: адвентициальная

—: серозная

1160. Эпителий слизистой оболочки канальцев семенника представлен клетками неравной высоты, где низкие — покрыты микроворсинками, а высокие — ресничками, находится в:

—: прямых канальцах

—: выносящих канальцах

—: канальцах сети яичка

—: семявыносящих протоках

1161. После вселения первичных половых клеток в половые валики следует стадия детерминации:

—: хромосомная

—: соматическая

—: гонадная

1162. Указанным знаком вопроса канальцы семенника:



—: извитые

—: прямые

—: канальцы сети

1163. Указаны знаком вопроса канальцы семенника:



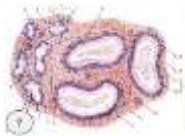
—: придатка

—: извитые

—: прямые

—: канальцы сети

1164. Указаны знаком вопроса канальцы:



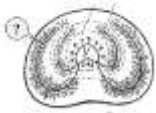
—: выносящие

—: придатка

—: извитые

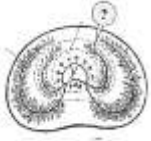
—: прямые

1165. Железы предстательной железы, указанные знаком вопроса:



- : слизистые
- : подслизистые
- : главные
- : везикулярные

1166. Желёзы предстательной железы, указанные знаком вопроса:



- : слизистые
- : подслизистые
- : главные
- : везикулярные

1167. Желёзы предстательной железы, указанные знаком вопроса:



- : слизистые
- : подслизистые
- : главные
- : везикулярные

1168. Структура на головке сперматозоида, обозначенная знаком вопроса:



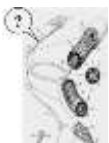
- : акросома
- : митохондрия
- : лизосома
- : центриоль

1169. Структура сперматозоида, обозначенная знаком вопроса:



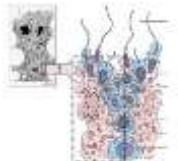
- : головка
- : шейка
- : жгутик

1170. Структура сперматозоида, обозначенная знаком вопроса:



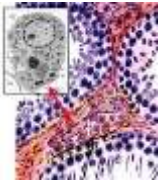
- : шейка
- : головка
- : жгутик

1171. Клетки извитых канальцев семенника, обозначенные стрелкой:



- : сустентоцит
- : сперматогоний
- : сперматоцит
- : эндокриноцит Лейдига

1172. Клетки семенника, указанные стрелкой на рисунке:



- : суспендоцит
- : сперматогоний
- : сперматоцит
- : эндокриноцит Лейдига
- 1173. Сперматогонии в базальном отсеке извитого семенного канальца размножаются:
 - : митозом
 - : мейозом
 - : амитозом
- 1174. Отсек стенки извитого канальца семенника, в котором происходит размножение сперматогоний, называется:
 - : базальным
 - : базальным
- 1175. Процесс, обеспечивающий гаплоидность мужских половых клеток, называется:
 - : мейоз
 - : мейозом
- 1176. Отсек стенки извитого канальца семенника, в котором происходит мейоз, обеспечивающий гаплоидность мужских половых клеток, называется:
 - : адлюминальным
 - : адлюминальным
- 1177. В развитии органов женской половой системы принимают участие 2 эмбриональных источника:
 - : мезонефральный проток
 - : парамезонефральный проток
 - : мезенхима
 - : энтодерма
 - : нервный гребень
- 1178. В яйцевом фолликуле происходит оогенез на стадиях:
 - : роста
 - : созревания
 - : размножения
- 1179. В яичниках вырабатываются 2 вида гормонов:
 - : гонадотропные
 - : андрогены
 - : эстрогены
- 1180. Правильная последовательность развития жёлтого тела:
 - : васкуляризация, пролиферация, рост, расцвет, инволюция
 - : пролиферация и васкуляризация, железистый метаморфоз, расцвет, инволюция
 - : дифференцировка, развитие и рост, пролиферация, инволюция
- 1181. В примордиальном фолликуле располагается:
 - : яйцеклетка
 - : редуцированное тельце
 - : овогония
 - : овоцит 1-го порядка
 - : овоцит 2-го порядка
- 1182. В корковом веществе яичников присутствуют:
 - : желтые тела
 - : гранулезные клетки
 - : хромофобные аденоциты
 - : кортикотропоциты
 - : примордиальные фолликулы
- 1183. Стадия большого роста овогенеза осуществляется в:
 - : маточной трубе
 - : мозговом веществе яичника
 - : корковом веществе яичника
- 1184. Место первичного накопления гонадотропов:
 - : вольфово тело (первичная почка)
 - : половой валик
 - : желточный мешок
 - : мезонефральный проток
 - : парамезонефральный проток

1185. Эпителий матки развивается из:
- : энтодермы
 - : полового валика
 - : парамезонефральных протоков
 - : мезонефральных протоков
 - : спланхнотомы
1186. Последовательность развития фолликула в овариальном цикле:
- : первичный, вторичный, третичный фолликулы, атретическое тело, желтое тело
 - : первичный, вторичный, третичный фолликулы, желтое тело, белое тело
 - : первичный, вторичный, третичный фолликулы, белое тело, желтое тело
1187. В состав третичного (зрелого) фолликула входит:
- : желточная оболочка
 - : лучистый венец
 - : лютеоциты
 - : яйцеклетка
1188. В стенке яйцевода присутствуют оболочки:
- : мышечная
 - : подслизистая
 - : адвентициальная
 - : слизистая
1189. В ходе овогенеза фолликулярные клетки секретируют:
- : андрогены
 - : эстрогены
 - : фолликулостимулирующий гормон
1190. Q: Последовательность стадий маточно-овариального цикла начиная с отторжения функционального слоя эндометрия:
- 1: десквамации
 - 2: регенерации
 - 3: пролиферации
 - 4: секреции
1191. Источник развития эпителия маточных труб:
- : висцеральный листок спланхнотомы
 - : мезонефральные протоки
 - : энтодерма
 - : парамезонефральные протоки
 - : эктодерма
1192. Выработка прогестерона желтым телом происходит в стадию:
- : железистого метаморфоза
 - : обратного развития
 - : расцвета
 - : пролиферации и васкуляризации
1193. Третичный фолликул вырабатывает:
- : прогестерон и эстрогены
 - : андрогены и эстрогены
 - : ингибин
1194. Разрыв стенки фолликула и выход овоцита 1-го порядка (реже 2 порядка) в брюшную полость называется ###.
- : овуляц#S#
1195. При увеличении концентрации эстрогенов в крови синтез фолликулостимулирующего гормона:
- : возрастает
 - : уменьшается
 - : не изменяется
1196. Соответствие стадии маточно-овариального цикла и изменений в эндометрии:
- L1: пролиферация
 - L2: десквамация
 - L3: секреция
 - L4: регенерация
 - R1: полная регенерация функционального слоя
 - R2: отторжение функционального слоя
 - R3: выделение железами густого слизистого секрета
 - R4: пролиферация эпителия доньшек маточных желез
1197. Структура яичника, содержащая дегенерирующий овоцит и сморщенную блестящую оболочку - ### тело.
- : атр*тическ#S#
1198. Самые многочисленные структурные образования коркового вещества яичника:
- : третичные фолликулы
 - : вторичные фолликулы

- : примордиальные фолликулы
- : атретические тела
- : желтые тела
 - 1199. Вторичный фолликул яичника содержит овоцит 2-го порядка на стадии ###.
- : созр*ван#S#
 - 1200. Гормон прогестерон обеспечивает:
 - : атрезию фолликулов
 - : стадию секреции в матке
 - : развитие желтого тела
 - 1201. Эпителий слизистой оболочки маточных труб:
 - : однослойный плоский
 - : переходный
 - : многослойный плоский неороговевающий
 - : однослойный призматический с реснитчатыми и железистыми клетками
 - : многослойный плоский ороговевающий
 - 1202. Блестящая оболочка отсутствует в фолликулах:
 - : третичных
 - : первичных
 - : примордиальных
 - : вторичных
 - 1203. В образовании желтого тела не принимает участие:
 - : гранулёза
 - : тека овулировавшего фолликула
 - : лучистый венец

1204. Соответствие стадии развития желтого тела ее проявлениям:

L1: пролиферации и васкуляризации

L2: железистого метаморфоза

L3: расцвета

L4: обратного развития

R1: размножение эпителиальных клеток, вращание капилляров

R2: образование лютеиновых клеток

R3: максимальное увеличение объема желтого тела, выработка гормонов

R4: атрофия железистых клеток, разрастание соединительной ткани

1205. Самую значительную структурную перестройку на протяжении маточно-овариального цикла претерпевает:

- : базальный слой эндометрия
- : функциональный слой эндометрия
- : мышечная оболочка матки
- : серозная, адвентициальная оболочки матки

1206. Под влиянием прогестерона в матке протекает стадия:

- : регенерации
- : десквамации
- : секреции
- : пролиферации

1207.

На рисунке стрелкой под номером 1 обозначена структура:



- : Примордиальный фолликул
- : Первичный фолликул
- : Вторичный фолликул
- : Третичный фолликул
- : Атретическое тело
- : Жёлтое тело
- : Белое тело

1208.

На рисунке стрелкой под номером 2 обозначена структура:



- : Примордиальный фолликул
- : Первичный фолликул
- : Вторичный фолликул
- : Третичный фолликул

- : Атретическое тело
1209.



На рисунке стрелкой под номером 3 обозначена структура:

- : Примордиальный фолликул
- : Первичный фолликул
- : Вторичный фолликул
- : Третичный фолликул
- : Белое тело
1210.



На рисунке стрелкой под номером 4 обозначена структура:

- : Примордиальный фолликул
- : Первичный фолликул
- : Вторичный фолликул
- : Третичный фолликул
- : Атретическое тело
1211.



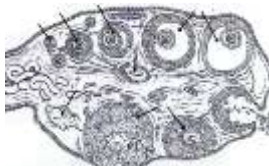
На рисунке стрелкой под номером 5 обозначена структура:

- : Примордиальный фолликул
- : Первичный фолликул
- : Вторичный фолликул
- : Третичный фолликул
- : Атретическое тело
1212.



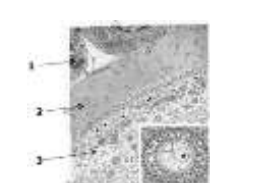
На рисунке стрелкой под номером 6 обозначена структура:

- : Примордиальный фолликул
- : Первичный фолликул
- : Атретическое тело
- : Жёлтое тело
- : Белое тело
1213.



На рисунке стрелкой под номером 7 обозначена структура:

- : Примордиальный фолликул
- : Третичный фолликул
- : Атретическое тело
- : Жёлтое тело
- : Белое тело
1214.

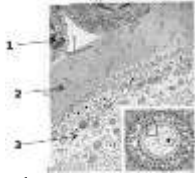


На рисунке стрелкой под номером 1 обозначено:

- : фолликулярные клетки
- : блестящая оболочка
- : цитоплазма ооцита

1215.

На рисунке стрелкой под номером 2 обозначено:



- : фолликулярные клетки
- : блестящая оболочка
- : цитоплазма ооцита



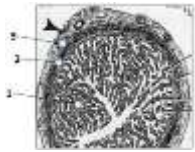
1216.

На рисунке стрелкой под номером 1 обозначена оболочка:

- : слизистая
- : подслизистая
- : мышечная
- : блестящая

1217.

На рисунке стрелкой под номером 2 обозначена оболочка:



- : слизистая
- : подслизистая
- : мышечная
- : блестящая

1218.

Источники образования стенки желточного мешка у млекопитающих

- : внезародышевая энтодерма и внезародышевая мезодерма
- : трофобласт и внезародышевая мезодерма
- : внезародышевая эктодерма и внезародышевая мезодерма

1219.

Плацента, хориальные ворсинки которой контактируют с соединительной тканью эндометрия, относится к типу:

- : вазохориальных
- : эпителиохориальных
- : десмохориальных
- : гемохориальных

1220.

Плацента, хориальные ворсинки которой врастают в маточные железы без разрушения их эпителия, относится к типу:

- : вазохориальных
- : десмохориальных
- : эпителиохориальных
- : гемохориальных

1221.

Плацента, хориальные ворсинки которой омываются материнской кровью, относится к типу:

- : вазохориальных
- : эпителиохориальных
- : гемохориальных
- : десмохориальных

1222.

Среди внезародышевых органов млекопитающих отсутствует:

- : хорион
- : аллантоис
- : амнион
- : желточный мешок
- : серозная оболочка

1223.

Плацента, ворсинки которой контактируют со стенкой кровеносных сосудов слизистой оболочки матки, относится к типу:

- : эпителиохориальных
- : десмохориальных
- : вазохориальных
- : гемохориальных

1224. Среди внезародышевых органов млекопитающих отсутствует:
- : хорион
 - : аллантоис
 - : амнион
 - : желточный мешок
 - : белковый мешок
1225. Периоды наибольшей чувствительности эмбриона и плода к повреждающим воздействиям, называют ###.
- : критическими
 - : критическими
1226. Плацента человека является:
- : эндотелиохориальной
 - : эпителиохориальной
 - : десмохориальной
 - : гемохориальной
1227. Основная функция аллантоиса у человека:
- : первый орган кроветворения и гемопоэза
 - : основное место локализации первичных половых клеток
 - : проводник сосудов от зародыша к ворсинкам хориона
1228. Основная функция амниона человека:
- : место локализации первичных половых клеток
 - : гемопоэз
 - : эндокринная
 - : секреция и резорбция околоплодных вод
1229. В формировании плаценты человека принимает участие:
- : желточный мешок
 - : ворсинчатый хорион
 - : эпителий аллантоиса
 - : гладкий хорион
1230. Трофобласт бластоцисты принимает участие в формировании:
- : децидуальных клеток
 - : соединительной ткани хориальных ворсин
 - : хориального эпителия
 - : клеток Кащенко-Гофбауэра
 - : студенистой ткани
1231. Желточный мешок человека преимущественно выполняет функции:
- : гемопоэза и васкулогенеза, первичной локализации гонцитов
 - : экскреторную
 - : дыхательную
1232. В ряду хордовых амнион впервые появляется у животных, имеющих яйцеклетку:
- : олиголецитальную
 - : полилецитальную
 - : мезолецитальную
1233. В развитии серозной оболочки у птиц принимают участие:
- : энтодерма и висцеральный листок спланхнотомы
 - : трофобласт и внезародышевая мезодерма
 - : эктодерма и париетальный листок спланхнотомы
1234. Трофобласт и внезародышевая мезодерма формируют:
- : амнион
 - : хорион
 - : аллантоис
 - : желточный мешок
1235. У эмбриона человека хорошо выражены провизорные органы:
- : желточный мешок
 - : хорион
 - : аллантоис
1236. Плаценту человека относят к типу:
- : эпителиохориальному
 - : гемохориальному
 - : вазохориальному
 - : десмохориальному
1237. Плаценту жвачных относят к типу:
- : гемохориальному
 - : эпителиохориальному
 - : вазохориальному
 - : десмохориальному
1238. Плаценту хищных относят к типу:

- : эпителиохориальному
- : вазохориальному
- : гемохориальному
- : десмохориальному

1239. Плаценту свиньи относят к типу:

- : гемохориальному
- : эпителиохориальному
- : вазохориальному
- : десмохориальному
- : птиц
- : рыб
- : млекопитающих

1240. Выбрать указанную структуру:



- : серозная оболочка
- : амниотическая складка
- : туловищная складка
- : желточный мешок
- : аллантаис
- : амнион

1241. Выбрать указанную структуру:



- : туловищная складка
- : амниотическая складка
- : желточный мешок
- : аллантаис
- : амнион

1242. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- : аллантаис
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

1243. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- : желточный мешок
- : аллантаис
- : туловищная складка
- : амнион

1244. Выбрать указанную структуру:



- : аллантаис
- : ворсинчатый хорион
- : желточный мешок

- : туловищная складка
- : амнион

1245. Выбрать указанную структуру:



- : аллонтоис
- : гладкий хорион
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

1246. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- : аллонтоис
- : желточный мешок
- : туловищная складка
- : амнион

1247. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- : желточный мешок
- : аллонтоис
- : туловищная складка
- : амнион

1248. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- : туловищная складка
- : желточный мешок
- : аллонтоис
- : амнион

1249. Выбрать указанную структуру:



- : желточный мешок
- : амниотическая складка
- : аллонтоис
- : туловищная складка
- : амнион

1250. Выбрать указанную структуру:



- : амниотическая складка
- : амнион

- : желточный мешок
- : аллантаис
- : туловищная складка

1251. Выбрать указанную структуру:



- : желточный мешок
- : первичная кишка
- : аллантаис
- : туловищная складка
- : амнион

1252. Тип плаценты:



- : гемохориальный
- : десмохориальный
- : вазохориальный
- : эпителиохориальный

1253. Тип плаценты:



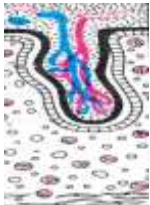
- : эпителиохориальный
- : гемохориальный
- : вазохориальный
- : десмохориальный

1254. Тип плаценты:



- : гемохориальный
- : вазохориальный
- : эпителиохориальный
- : десмохориальный

1255. Тип плаценты:



- : гемохориальный
- : эпителиохориальный
- : вазохориальный
- : десмохориальный

1256. Процесс клеточного преобразования в функциональном слое эндометрия при беременности у человека называют ###.

- : децидуализацией
- : д*ц*ду*л*зац#\$

1257. Q: Последовательность структур плодной части плаценты, начиная со стороны плода:

- 1: эпителий амниона
- 2: базальная мембрана амниона
- 3: соединительноткань амниона

4: хориальная пластинка

5: фибриноид Лангганса

6: ворсины

1258. Ворсинки хориона, прикрепляющиеся к матке, называют ###.

—: якорными

—: *к*рн#\$#

1259. Наиболее крупные ворсинки хориона, называют ###.

—: стволовыми

—: ств*л*в#\$#

1260. Q: Последовательность разветвления ворсин хориона:

1: стволовые

2: промежуточные

3: терминальные

1261. Компоненты материнской части плаценты - это:

—: амнион

—: хориальная пластина

—: decidua basalis, септы

—: ворсины

1262. Соединительнотканые перегородки, отделяющие материнские лакуны друг от друга называют ###.

—: септы

—: с*пт#

1263. Синцитиокапиллярные мембраны образованы:

—: безъядерными участками синцитиотрофобласта, гемокапиллярами

—: фибриноидом Рора, гемокапиллярами

—: хориальной пластинкой

1264. Структурно-функциональную единицу плаценты называют ###.

—: котиледон

—: к*т*л*д*н#\$#

1265. К фетальному компоненту базальной пластинки плаценты относят:

—: соединительнотканые септы

—: децидуальные клетки

—: периферический цитотрофобласт

1266. Оплодотворение у человека в норме происходит:

—: во влагалище

—: в маточной трубе

—: в матке

—: в яичнике

1267. Часть слизистой оболочки матки, участвующая в образовании материнской части плаценты, называется decidua:

—: capsularis

—: basalis

—: parietalis

1268. Дробление в эмбриогенезе человека завершается:

—: в маточных трубах

—: в матке

—: во влагалище

1269. Первая фаза гаструляции у эмбриона человека в норме протекает в:

—: матке после имплантации

—: маточной трубе до имплантации

—: матке одновременно с имплантацией

1270. Q: Указать правильную последовательность стадий имплантации:

1: адгезия

2: инвазия

1271. Вторая фаза гаструляции у зародыша человека протекает:

—: в яйцеводе на первой неделе эмбриогенеза

—: в матке во время имплантации (на 7-е сутки)

—: в матке на 14-15 сутки эмбриогенеза

1272. Питание зародыша человека на 2-й неделе развития:

—: гистиотрофное

—: гематотрофное

1273. Питание зародыша человека после 8-й неделе беременности:

—: гематотрофное

—: гистиотрофное

1274. Эмбрион человека из маточной трубы попадает в полость матки на:

—: 1-е сутки

—: 2-е сутки

—: 4-е сутки

—: 7-е сутки

1275. Соответствие компонентов ворсинок хориона в ходе образования плаценты:

L1: только трофобласт

L2: цито- и синцитиотрофобласт, мезенхима

L3: трофобласт, соединительная ткань, кровеносные капилляры

R1: первичные

R2: вторичные

R3: третичные

1276. Q: Последовательность компонентов плацентарного барьера человека (начиная с капилляров плода):

1: эндотелий капилляра

2: базальная мембрана капилляра

3: соединительная ткань

4: базальная мембрана хориального эпителия

5: хориальный эпителий

1277. В составе пуповины отсутствуют:

—: рудименты желточного мешка и аллантаоиса

—: фетальные сосуды

—: студенистая ткань

—: синцитиотрофобласт

—: амниотическая оболочка

1278. Имплантация зародыша человека в слизистую матки совпадает с периодом:

—: оплодотворения

—: дробления

—: гастрюляции

—: гистогенеза

—: органогенеза

1279. Первая фаза гастрюляции у эмбриона человека в норме протекает в:

—: матке после имплантации

—: маточной трубе до имплантации

—: матке одновременно с имплантацией

—: маточной трубе после имплантации

1280. Тип ворсинки хориона:



—: первичная

—: третичная

—: вторичная

1281. Тип ворсинки хориона:



—: первичная

—: вторичная

—: третичная

1282. Выбрать указанную структуру:



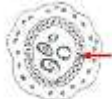
—: капилляры плода

—: цитотрофобласт

—: синцитиотрофобласт

—: рыхлая соединительная ткань

1283. Выбрать указанную структуру:



—: капилляры плода

- : синцитиотрофобласт
 - : цитотрофобласт
 - : рыхлая соединительная ткань
1284. Выбрать указанную структуру:



- : капилляры плода
 - : синцитиотрофобласт
 - : цитотрофобласт
 - : рыхлая соединительная ткань
1285. Выбрать указанную структуру:



- : капилляры плода
 - : цитотрофобласт
 - : клетки Кашенко-Гофбауэра
 - : синцитиотрофобласт
1286. Выбрать указанную структуру:



- : рыхлая соединительная ткань
 - : синцитиотрофобласт
 - : синцитио-капиллярная мембрана
 - : цитотрофобласт
1287. Выбрать указанную структуру:



- : рыхлая соединительная ткань
 - : синцитиотрофобласт
 - : капилляры плода
 - : цитотрофобласт
1288. На рисунке представлен тип плаценты:



- : диффузная эпителиохориальная
 - : множественная десмохориальная
 - : дискоидальная гемохориальная
 - : поясная вазохориальная
1289. Выбрать указанную структуру:



- : амнион
 - : хориальная пластина
 - : септа
 - : стволовая ворсина
1290. Выбрать указанную структуру:



- : амнион
- : хориальная пластина
- : decidua basalis
- : стволовая ворсина

1291. Выбрать указанную структуру:



- : хориальная пластина
- : промежуточная ворсина
- : терминальные ворсинки
- : базальная пластина
- : стволовая ворсина

1292. Выбрать указанную структуру:



- : амнион
- : хориальная пластина
- : decidua basalis
- : стволовая ворсина хориона

1293. Выбрать указанную структуру:



- : хориальная пластина
- : промежуточная ворсина
- : стволовая ворсина
- : базальная пластина

1294. Выбрать указанную структуру:



- : хориальная пластина
- : промежуточная ворсина
- : котиледон
- : базальная пластина
- : стволовая ворсина