

Заключительная олимпиада по биологии для 9 класса
XX Летняя многопредметная школа Кировской области

2 – 27 июля 2004 г.

Ф.И. участника _____

Школа _____, Район _____

Задание 1

Уважаемые участники олимпиады, первое задание включает 100 тестов с одним выбором ответов. Вам необходимо выбрать тот ответ, который Вы считаете наиболее правильным и полным. Перед индексом выбранного ответа поставьте знак «+». В случае исправления знак «+» должен быть продублирован.

- 1. Способ полового размножения в форме конъюгации характерен для**
а) хламидомонады б) улотрикса в) спирогиры г) хлореллы
- 2. Среди морских водорослей цикл воспроизведения с гетероморфной сменой поколений имеют**
а) ульва б) ламинария в) фукус г) саргассум
- 3. Женские половые органы низших растений называются**
а) антеридий б) архегоний в) оогоний г) спорогоний
- 4. В приморских странах йод получают из водорослей**
а) зеленых б) диатомовых в) бурых г) красных
- 5. Спирогира размножается**
а) половым и бесполом способом б) только бесполом способом
в) в благоприятных условиях бесполом способом, а в неблагоприятных – половым
г) только половым способом и вегетативно
- 6. Строение протонемы мхов свидетельствует об их происхождении от**
а) одноклеточных зеленых водорослей б) грибов
в) многоклеточных нитчатых зеленых водорослей
г) бактерий
- 7. По гаметофитной линии эволюции шло развитие**
а) папоротниковидных б) моховидных в) голосеменных г) покрытосеменных
- 8. Протонема мхов – это**
а) спорофит б) гаметофит в) стадия, предшествующая развитию гаметофита
г) коробочка
- 9. Подземное развитие заростка характерно для**
а) папоротников б) мхов в) хвощей г) плаунов
- 10. Членистое строение побега и мутовчатое расположение листьев отличает**
а) плауны б) хвощи в) папоротники г) голосеменные
- 11. Вайи – это**
а) стробилы хвощей б) спорофиллы плаунов
в) заростки высших споровых растений г) листья папоротников
- 12. Биологическое значение оплодотворения заключается в том, что**
а) наследственная информация передается от материнской клетки дочерним без изменений
б) благодаря ему хромосомный набор вида сохраняется постоянным
в) уменьшается число хромосом до гаплоидного набора
г) восстанавливается диплоидный набор хромосом
- 13. Спорогонии мхов – это**
а) гаметофит б) спорангий в) плод г) спорофит
- 14. При прорастании зиготы у высших споровых растений развивается**
а) гаметофит б) споры в) спорофит г) половые органы
- 15. Щитовник Картузиуса или игольчатый – это**
а) плаун б) лишайник в) мох г) папоротник

16. К эпифитным лишайникам относится

- а) цетрария исландская б) псевдэверния шелушащаяся
в) кладина оленья г) гилокомий блестящий

17. К суккулентам нашей флоры, имеющим запас воды в толстых, мясистых листьях, относится

- а) ястребинка волосистая б) майник двулистный
в) очиток пурпурный г) жимолость лесная

18. Удивительный диморфизм листьев – на весенних побегах листья мелкие, сидячие, а летом образуются крупные листья, сидящие на длинных черешках – характерен для

- а) сныти обыкновенной б) медуницы неясной
в) василька лугового г) кочедыжника женского

19. Отличительной чертой семейства является наличие нескольких типов цветка, различных по форме и функциям, это

- а) розовые б) бобовые в) сложноцветные г) бурачниковые

20. Характерный тип плода зонтичных

- а) коробочка б) стручок в) ягода г) вислоплодник

21. Седмичник европейский относится к семейству

- а) злаки б) первоцветные в) зонтичные г) гвоздичные

22. По внешнему виду эти растения суховатые, жесткие, твердые, с малой обводненностью тканей. Их листья и молодые побеги густо покрыты волосками. У других представителей листья покрыты толстой кутикулой или узкие, часто свернутые в трубочку. Их относят к экологической группе

- а) мезофитов б) гигрофитов в) ксерофитов г) гидрофитов

23. Василек фригийский имеет цветки

- а) только трубчатые б) только язычковые в) только воронковидные
г) трубчатые и воронковидные

24. Линнея северная растет

- а) в сосняках лишайниковых б) на торфяных болотах
в) в ельниках-кисличниках г) по берегам водоемов

25. Виды растений, сохранившиеся с давних геологических эпох, называются

- а) эндемичными б) пограничными в) карантинными г) реликтовыми

26. Растения семейства Сложноцветные имеют плоды

- а) коробочки б) ягоды в) семянки г) стручки

27. Для представителей семейства Бобовые характерны соцветия

- а) только кисть б) корзинка в) сложный зонтик г) головка и кисть

28. Редкую для нашей флоры жизненную форму – лианы – имеет

- а) линнея северная б) живучка ползучая в) малина лесная г) княжик сибирский

29. Только нижняя завязь характерна для представителей семейства

- а) Розовые б) Сложноцветные в) Лютиковые г) Крестоцветные

30. Приспособления в виде усиков для удержания побега в вертикальном положении имеют

- а) клевер ползучий б) подмаренник мягкий
в) чина луговая г) тмин обыкновенный

31. Функции не характерные для эпителиальных тканей

- а) пограничная б) секреторная в) экскреторная г) опорная

32. Морфофункциональные особенности НЕ характерные для эпителиальных тканей

- а) расположение клеток пластом б) наличие кровеносных сосудов
в) полярность клеток г) небольшое количество межклеточного вещества

33. Наличие микроворсинок характерно для эпителия

- а) мезотелия б) каемчатого в) переходного г) плоского неороговевающего

34. Наличие ресничек характерно для эпителия

- а) мезотелия б) каемчатого в) переходного г) плоского неороговевающего
д) ороговевающего е) многорядного мерцательного

35. Наличие грушевидных клеток характерно для эпителия

- а) мезотелия б) каемчатого в) переходного
г) плоского неороговевающего д) ороговевающего
е) многорядного мерцательного

36. Наличие многослойного плоского неороговевающего эпителия не характерно для слизистой

- а) пищевода б) трахеи в) глотки г) ротовой полости
д) мочеиспускательного канала

37. Многослойный неороговевающий эпителий образует

- а) мезотелий б) эпидермис кожи в) выстилку мочевого пузыря
г) паренхиму печени

38. Содержание эритроцитов в литре крови

- а) $3,5 \times 10^9$ б) $4,5 \times 10^{12}$ в) $6,5 \times 10^{10}$ г) $3,7 - 5,5 \times 10^9$

39. Содержание лейкоцитов в литре крови

- а) $3,9 - 9 \times 10^9$ б) $4,5 - 8 \times 10^{12}$ в) $6,5 - 8 \times 10^{10}$ г) $3,7 - 6 \times 10^9$

40. К зернистым лейкоцитам НЕ относят

- а) нейтрофилы б) эозинофилы в) лимфоциты г) базофилы

41. Основными микрофагами организма являются

- а) нейтрофилы б) эозинофилы в) лимфоциты г) базофилы

42. В реакциях противопаразитарного иммунитета участвуют

- а) нейтрофилы б) эозинофилы в) лимфоциты г) базофилы

43. Клетками – предшественниками макрофагов (гистиоцитов, остеокластов, клеток Купфера) являются

- а) лимфоциты б) эозинофилы в) моноциты г) базофилы
д) нейтрофилы

44. Для зрелых гранулоцитов не характерно

- а) наличие сегментированного ядра б) наличие псевдоподий
в) зернистость цитоплазмы г) способность к делению
д) фагоцитарная активность

45. Нейтрофилы от общего числа лейкоцитов составляют

- а) 30 – 37% б) 65 – 75% в) 45 – 55% г) 55 – 70 %

46. Эозинофилы от общего числа лейкоцитов составляют

- а) 20 – 30% б) 1 – 5% в) 0 – 1% г) 20 – 35 %

47. Базофилы от общего числа лейкоцитов составляют

- а) 1 – 5 % б) 20 – 30% в) 0 – 1% г) 4 – 5 %

48. Лимфоциты от общего числа лейкоцитов составляют

- а) 18 – 35% б) 10 – 20% в) 3 – 10% г) 40 – 50 %

49. Содержание тромбоцитов в литре крови

- а) $200 - 400 \times 10^9$ б) $4,5 - 8 \times 10^{12}$ в) $150 - 300 \times 10^{10}$ г) $3,7 - 6 \times 10^9$

50. Функцию синтеза антител выполняют

- а) гистиоциты б) плазматические клетки в) адипоциты г) фиброциты

51. Функцию фагоцитоза выполняют

- а) гистиоциты б) плазматические клетки в) адипоциты г) фиброциты

52. Основу миелоидной ткани составляет

- а) рыхлая соединительная ткань б) плотная соединительная ткань
в) жировая ткань г) ретикулярная ткань

53. Капилляры подстилает

- а) ретикулярная ткань б) плотная неоформленная соединительная ткань
в) рыхлая соединительная ткань г) лимфоидная ткань

54. В состав серозных и адвентициальных оболочек входит

- а) лимфоидная ткань б) плотная неоформленная соединительная ткань
в) рыхлая соединительная ткань г) ретикулярная ткань
д) плотная оформленная соединительная ткань

55. Межпозвоночные диски образованы хрящом

- а) гиалиновым б) волокнистым в) эластическим

56. Ушная раковина и надгортанник образованы хрящом

- а) гиалиновым б) волокнистым в) эластическим

57. Сухожилия образует ткань

- а) плотная соединительная оформленная эластическая ткань
б) плотная неоформленная соединительная ткань в) рыхлая соединительная ткань
г) ретикулярная ткань д) плотная оформленная соединительная коллагеновая ткань

58. При полном кислотном гидролизе нуклеиновых кислот образуются все приведенные вещества, кроме

- а) фосфорной кислоты б) пентозы в) пуриновых оснований
г) аденозинтрифосфорной кислоты д) аденину

59. В составе продуктов кислотного гидролиза РНК определяют

- а) только аденин б) только гуанин в) только цитозин
г) только урацил д) все выше указанные

60. Только в состав РНК входит основа

- а) тимин б) цитозин в) урацил г) гуанин д) аденин

61. Нуклеиновые кислоты имеют абсорбционный максимум в области 240-270 нм. Это обусловлено наличием в составе нуклеиновых кислот

- а) водородной связи б) рибозы в) гетероциклических оснований
г) фосфодиэфирной связи д) фосфорной кислоты

62. Вследствие мягкого кислотного гидролиза РНК образуются

- а) только D-дезоксирибоза, цитозин и аденин б) только D-рибоза, тимин и гуанин
в) D-рибоза, цитозин, урацил и тимин г) D-рибоза, урацил, аденин, гуанин, цитозин
д) D-дезоксирибоза, цитозин, тимин, аденин, гуанин

63. На один виток двойной спирали ДНК приходится такое количество пар азотистых оснований

- а) 5 б) 10 в) 15 г) 18 д) 100

64. Нуклеиновые кислоты – линейные полимеры, в которых нуклеотидные остатки соединены с помощью

- а) водородных связей б) ионных связей в) 3',5'-фосфодиэфирных связей
г) координационных связей д) всех выше указанных связей

65. В молекуле ДНК число остатков аденина всегда равно числу остатков

- а) тимина б) гуанина в) цитозина г) ксантина д) урацила

66. Полидезоксирибонуклеотидные цепи в биспиральной молекуле ДНК, кроме водородных связей, удерживаются

- а) силами электростатического взаимодействия б) ковалентными связями
в) гидрофобными взаимодействиями г) координационными связями
д) всеми указанными выше связями

67. Водородные связи не возникают между

- а) А-Т б) А-У в) Г-Ц г) Г-5-м-Ц д) Г-А.

68. Мышца, НЕ прикрепляющаяся к плечевой кости

- а) большая грудная б) двуглавая плеча в) плечевая г) клюво-плечевая

69. К малому бугорку плечевой кости прикрепляется мышца

- а) малая круглая б) большая круглая в) подлопаточная г) клюво-плечевая

70. Позвоночный канал

- а) имеет одинаковый диаметр на всем своем протяжении
б) содержит переднюю продольную связку
в) заканчивается на уровне I-II поясничных позвонков
г) частично граничит с желтыми связками

71. Мышцы, вызывающие приведение пальцев

- а) тыльные межкостные б) ладонные межкостные
в) червеобразные г) разгибатель пальцев

72. Нервные волокна, присутствующие в плечевом сплетении

- а) от задних ветвей спинномозговых нервов б) предузловые симпатические
- в) от передних ветвей спинномозговых нервов г) парасимпатические

73. Движения костей, образующих таз, при ходьбе или беге заключаются в перечисленном, КРОМЕ

- а) бокового сгибания в поясничных позвоночных суставах
- б) движений в тазобедренных суставах
- в) сокращений ягодичных мышц г) движений в крестцово-подвздошных суставах

74. Спинной мозг

- а) образует сегментарные ветви от терминальной нити
- б) непосредственно от него отходят спинномозговые нервы
- в) не будет поврежден при проведении пункции между I-II поясничными позвонками
- г) содержит пространство, заполненное спинномозговой жидкостью

75. Какие структуры не пересекают голеностопный сустав

- а) ахиллово сухожилие б) малая скрытая вена
- в) короткий разгибатель пальцев стопы г) икроножный нерв.

76. Поверхностный малоберцовый нерв иннервирует

- а) длинный разгибатель пальцев б) длинный сгибатель пальцев
- в) длинную малоберцовую мышцу г) переднюю большеберцовую мышцу.

77. Какая кость не образует сустав с таранной костью

- а) малоберцовая б) кубовидная в) большеберцовая г) пяточная.

78. Какие части бедренной кости можно пропальпировать

- а) тело б) шейку в) большой вертел г) межмышцелковую ямку

79. Головка бедренной кости

- а) не имеет прикрепляющихся к ней связок
- б) сочленяется со всей вертлужной впадиной
- в) образует ореховидный сустав
- г) частично покрыта синовиальной оболочкой

80. Только ветви, берущие начало от седалищного нерва, дают чувствительные ветви к

- а) латеральной поверхности голени б) передней поверхности бедра
- в) стопе г) коленному суставу

81. Какая мышца не участвует в обеспечении равновесия тела

- а) большая ягодичная б) четырехглавая бедра
- в) икроножная г) передняя большеберцовая

82. Какая мышца не участвует в отведении бедра

- а) большая ягодичная б) средняя ягодичная
- в) малая ягодичная г) напрягатель широкой фасции.

83. Какая мышца прикрепляется к бедренной кости

- а) полусухожильная б) двуглавая бедра в) стройная г) портняжная

84. Верхняя челюсть

- а) к ней крепится латеральная крыловидная мышца
- б) в ней имеется небное отверстие
- в) образует переднюю стенку подвисочной ямки
- г) участвует в образовании носовой перегородки

85. Подъязычный нерв

- а) выходит из полости черепа через яремное отверстие
- б) проводит вкусовые сигналы от передних 2/3 языка
- в) иннервирует подбородочно-язычную мышцу
- г) тесно контактирует с выводным протоком подчелюстной слюнной железы.

86. Типичные грудные позвонки

- а) имеют тела, в толще которых содержится неактивный (жировой) костный мозг
- б) образуют синовиальные соединения (суставы) с соседними позвонками
- в) образуют реберно-позвоночные суставы, в которых легко возникают вывихи

г) имеют поперечно-реберные отверстия

87. В отношении крестца справедливо все перечисленное, КРОМЕ

- а) он формирует часть таза
- б) в нем проходит спинной мозг
- в) образует с подвздошной костью хрящевое соединение
- г) к нему прикреплена передняя продольная связка.

88. В состав мышцы, выпрямляющей позвоночник, входит

- а) поперечно-остистая
- б) многораздельная
- в) длинная мышца
- г) полуостистая мышца.

89. Эпистрофей

- а) непосредственно не прикрепляется к черепу
- б) не имеет остистого отростка
- в) не имеет отверстий поперечных отростков
- г) к нему не прикреплены мышцы

90. Все перечисленное ниже справедливо в отношении межпозвоночных дисков, КРОМЕ

- а) они образуют специальные хрящевые соединения
- б) каждый тесно контактирует с двумя спинномозговыми нервами
- в) периферическое фиброзное кольцо состоит из эластических волокон
- г) при протрузии диска происходит грыжевидное выпячивание студенистого ядра.

91. Позвоночный столб

- а) имеет в своем составе восемь шейных позвонков
- б) сгибается одной мышцей, выпрямляющей позвоночник, действующей с одной стороны
- в) движения в нем ограничиваются в большей мере мышцами, нежели связками
- г) ротуруется влево левой наружной косой мышцей живота.

92. В сгибании в коленном суставе участвуют мышцы

- а) икроножная
- б) подколенная
- в) большая приводящая бедра
- г) камбаловидная

93. Позвоночный канал

- а) к моменту рождения полностью развит
- б) сужается при повороте головы
- в) содержит венозное сплетение
- г) несет в себе позвоночную артерию

94. В жесте пожимания плечами участвуют

- а) добавочный нерв
- б) грудино-ключично-сосцевидная мышца
- в) большая грудная мышца
- г) задние ветви спинномозговых нервов

95. Реакция: $2\text{H}_2\text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$ происходит при участии

- а) оксигеназы
- б) каталазы
- г) оксидазы
- д) НАД-зависимой дегидрогеназы

96. Протестической группой родопсина – рецепторного белка сетчатки глаза является

- а) рибофлавин
- б) кальциферол
- в) ретиналь
- г) токоферол
- д) филлохинон

97. Окислительное декарбоксилирование пировиноградной кислоты происходит при участии витамина

- а) А
- б) В₁
- в) В₃
- г) В₁₂

98. Витамин В₂ является составной частью кофермента

- а) пиродоксальфосфата
- б) биотина
- в) никотинамидадениндинуклеотида
- г) флавинадениндинуклеотида

99. В составе продуктов кислотного гидролиза РНК обнаруживают

- а) аденин
- б) гуанин
- в) цитозин
- г) все выше сказанное

100. Нуклеиновые кислоты – линейные полимеры, в которых нуклеотидные остатки связаны с помощью связей

- а) водородных
- б) ионных
- в) 3',5'-фосфодиэфирных
- г) координационных

Задание 2

Второе задание включает 50 тестов с несколькими вариантами ответов. Вам необходимо выбрать те ответы, которые Вы считаете правильными. Перед индексом выбранных ответов поставьте знак «+». В случае исправления знак «+» должен быть продублирован.

1. Выберите особенности строения, характерные для зеленой водоросли хламидомонады

- а) чашевидный хроматофор
б) многоклеточность
в) стигма (светочувствительный глазок)
г) ризоиды
д) жгутики

2. Выберите признаки, характерные для отдела Плауновидные

- а) в цикле воспроизведения преобладает гаметофит
- б) размножение семенами
- в) спорангии собраны в стробилы (спороносные колоски)
- г) размножение спорами
- д) в цикле воспроизведения преобладает спорофит

3. К эпигейным (наземным) лишайникам местной флоры относятся

- а) уснея жесткая б) кладина кустистая в) эверния мезоморфная
г) пельтигера мягкая д) кладина оленья

4. Спорофитная линия эволюции характерна для представителей отделов

- а) Моховидные б) Папоротниковидные в) Хвощевидные
г) Плауновидные д) Покрывтосеменные

5. К семейству Розовые относятся

- а) Земляника мускусная б) Рябина обыкновенная
в) Зимолюбка зонтичная г) Кислица обыкновенная д) Репешок обыкновенный

6. Общегосударственный статус охраны имеют растения, занесенные в Красную книгу Кировской области

- а) Пыльцеголовник красный б) Пальчатокоренник пятнистый
в) Надбородник безлистный г) Герань кроваво-красная д) Калипсо луковичная

7. Из растений местной флоры к семейству Злаковые относятся

- а) ожика волосистая б) костер безостый в) овсяница луговая
г) ситник нитевидный д) вейник наземный

8. Для ельника-черника характерны наземные мхи

- а) плеврозий Шребера б) цетрария сосновая в) птилий гребенчатый
г) гилокомий блестящий д) кладина оленья

9. Во время экскурсии были выявлены грибы, паразитирующие на цветковых растениях

- а) лисичка настоящая б) гимноспорангиум можжевельный
в) спорынья г) сыроежка пищевая д) феллодон войлочный

10. Для представителей Моховидных не характерно

- а) размножение спорами б) наличие корней в) доминирование спорофита
г) необходимость воды для оплодотворения д) разносторовость

11. Тенелюбивыми растениями ельников являются

- а) кислица обыкновенная б) майник двулистный в) кошачья лапка двудомная
г) кочедыжник женский д) овсяница овечья

12. В подлеске окрестных лесов встречаются представители семейства Крушиновые

- а) Линnea северная б) Жёстер слабительный в) Бузина сибирская
г) Крушина ломкая д) Волчегодник обыкновенный (волчье лыко)

13. Среди злаков местной флоры типичными ксерофитами являются

- а) Зубровка душистая б) Вейник наземный в) Перловник поникший
в) Ежа сборная д) Овсяница овечья

14. В хвойных лесах окрестностей ДОО «Вишкиль» встречаются широколиственные виды деревьев, поднимающиеся по пойме р. Вятки выше своей естественной границы, это

- а) Береза пушистая б) Дуб черешчатый в) Тополь дрожащий (осина)
г) Вяз гладкий д) Липа мелколистная

15. В изученных луговых фитоценозах к семейству Сложноцветные не относятся

- а) Тысячелистник обыкновенный б) Бедренец-камнеломка
в) Гвоздика-травянка г) Василек шероховатый д) Клевер шуршащий

16. К многослойным эпителиям относят

- а) мезотелий б) каемчатый эпителий в) переходный
г) плоский неороговевающий д) ороговевающий

17. К однослойным эпителиям относят

- а) мезотелий б) каемчатый эпителий в) переходный
г) плоский неороговевающий д) многорядный мерцательный

18. Плоский эпителий образует выстилку

- а) желудка б) тонкого кишечника в) мочевого пузыря
г) плевральной полости д) околосердечной сумки

19. Многорядный мерцательный эпителий входит в состав слизистой

- а) ротовой полости б) носовой полости в) желудка
г) трахеи д) мочевого пузыря е) маточных труб

20. Типичный грудной позвонок

- а) имеет поперечный отросток, образующий сустав с головкой ребра
б) образует сустав с нижележащим позвонком
в) имеет спинномозговой нерв, отходящий от спинного мозга под позвонком
г) имеет отверстия поперечных отростков
д) имеет остистый отросток, расположенный сзади в горизонтальной плоскости.

21. Дельтовидная мышца

- а) иннервируется волокнами, исходящими из заднего пучка плечевого сплетения
б) обычно действует против силы тяжести во время приведения плеча
в) действует вместе с надостной мышцей во время отведения плеча
г) может иметь нарушенную иннервацию при вывихе плеча
д) действует как первая двигающая мышца во время разгибания в плечевом суставе.

22. Какие мышцы играют важную роль в отведении плеча

- а) передняя зубчатая б) трапецевидная в) дельтовидная
г) надостная д) большая ромбовидная

23. Медиальную ротацию плеча осуществляет мышца

- а) малая круглая б) надостная в) дельтовидная
г) широчайшая спины д) большая грудная

24. Какие нервы получают волокна из латерального пучка плечевого сплетения

- а) срединный б) подмышечный в) мышечно-кожный
г) латеральный кожный предплечья д) локтевой

25. Кожа тыла кисти иннервируется

- а) латеральным кожным нервом предплечья б) лучевым нервом
в) задним кожным нервом предплечья г) срединным нервом
д) локтевым нервом

26. Латеральные связки голеностопного сустава

- а) прикрепляются к таранной кости б) сопротивляются смещению стопы кзади
в) прикрепляются к латеральному мыщелку г) прикрепляются к пяточной кости
д) перекрещиваются с короткой малоберцовой мышцей

27. Надколенник

- а) является сесамовидной костью б) имеет тенденцию к смещению латерально
в) покрыт на задней поверхности волокнистой хрящевой тканью
г) имеет более обширную по сравнению с латеральной медиальную поверхность
д) смещается проксимально по отношению к межмышечковым бугоркам большеберцовой кости при сокращении 4-хглавой мышцы бедра

28. Ветви бедренного нерва иннервируют

- а) медиальную широкую мышцу бедра б) гребенчатую мышцу
в) подвздошную мышцу г) кожу стопы д) голеностопный сустав

29. Таранная кость

- а) имеет вырезку для ахиллова сухожилия
б) к ней прикрепляется капсула голеностопного сустава
в) является опорой для тела при стоянии
г) образует сустав с опорой пяточной кости
д) образует сустав с кубовидной костью

30. Двуглавая мышца бедра

- а) прикрепляется к малоберцовой кости
- б) иннервируется только большеберцовым нервом
- в) осуществляет разгибание в тазобедренном суставе
- г) вызывает ротацию ноги внутрь в коленном суставе
- д) имеет сухожилие, тесно контактирующее с общим малоберцовым нервом

31. Большая ягодичная мышца

- а) сокращается при переходе из положения стоя в положение сидя
- б) сокращается при вставании из положения сидя
- в) стабилизирует коленный сустав
- г) отводит бедро
- д) осуществляет латеральную ротацию бедра при перераспределении веса на соответствующую ногу

32. Мышцы, приводящие бедро

- а) портняжная б) стройная в) полусухожильная
г) четырехглавая д) большая приводящая бедра.

33. Стабильность коленного сустава обеспечивают

- а) синовиальная оболочка
в) задняя крестообразная связка
д) большеберцовая околная связка

34. Во время ходьбы в ноге, на которую человек в данный момент опирается, происходит

- а) сгибание в коленном суставе
б) ротация бедра кнаружи
в) разгибание в тазобедренном суставе
г) сокращение икроножной мышцы
д) расслабление четырехглавой мышцы бедра

35. Левая наружная сонная артерия

- а) имеет ветви, снабжающие кровью глазное яблоко
б) тесно контактирует с околоушной слюнной железой
в) получает кровь из плечеголового ствола
г) снабжает кровью щитовидную железу
д) отдает ветви к языку

36. Верхнечелюстной нерв

- а) является ветвью тройничного нерва
- б) проводит чувствительные импульсы от нижнего века
- в) проходит через круглое отверстие
- г) проводит чувствительные импульсы от части носовой перегородки
- д) проводит чувствительные импульсы от твердого неба

37. Внутренняя сонная артерия

- а) справа берет начало от плечеголовного ствола
- б) проходит через поперечно-реберные отверстия шейных позвонков
- в) идет в составе сонного канала
- г) дает начало основной артерии мозга
- д) дает начало передней мозговой артерии

38. Четырехглавая мышца бедра

- а) контролирует сгибание в коленном суставе при переходе из положения стоя в положение на корточках
- б) служит первой мышцей, осуществляющей сгибание в коленном суставе
- в) помогает сгибанию в тазобедренном суставе
- г) оказывается полностью парализованной при разрыве бедренного нерва
- д) иннервируется ветвями от крестцового сплетения.

39. Блуждающий нерв

- а) проходит через яремное отверстие
- б) находится в составе сосудисто-нервного пучка шеи
- в) проводит тактильные импульсы из гортани глотки
- г) является двигательным по отношению к шилоглоточной мышце

д) имеет в своем составе волокна, предназначенные для околоушной слюнной железы.

40. Языкоглоточный нерв

- а) проходит через яремное отверстие б) проходит через слюнную околоушную железу
- в) проводит чувствительные импульсы от задней 1/3 языка
- г) является двигательным по отношению к шилоязычной мышце
- д) имеет в своем составе волокна для подчелюстной слюнной железы

41. Щечная мышца

- а) сокращается при питье жидкости через соломинку
- б) прикрепляется к верхней челюсти
- в) к ней прилежит проток слюнной поднижнечелюстной железы
- г) сокращается при надувании или поджимании губ
- д) иннервируется лицевым нервом

42. Добавочный нерв

- а) проходит через яремное отверстие
- б) является XI парой черепно-мозговых нервов
- в) несет двигательные волокна к мышцам мягкого неба
- г) является двигательным по отношению к грудино-ключично-сосцевидной мышце
- д) имеет в своем составе волокна, предназначенные для слюнной околоушной железы.

43. Позвоночная артерия

- а) берет начало справа от плечевого ствола
- б) проходит через поперечно-реберные отверстия шейных позвонков
- в) проходит через мышечное отверстие
- г) образует основную артерию мозга
- д) дает начало задней нижней мозжечковой артерии

44. В отношении височно-нижнечелюстного сустава справедливо следующее

- а) мыщелок нижней челюсти имеет шаровидные очертания
- б) делится диском, состоящим из гиалинового хряща, на два сустава
- в) опускание нижней челюсти вызывается действием латеральной крыловидной мышцы
- г) относится к группе эллипсоидных суставов
- д) вывих нижней челюсти в суставе происходит чаще всего кзади.

45. Поясничный отдел позвоночного столба

- а) является наименее подвижным отделом позвоночника
- б) имеет в своем составе позвонки с массивными телами
- в) к нему прикрепляется большая поясничная мышца
- г) образует лордоз
- д) его позвонки имеют остистые отростки, перекрывающие тела нижележащих позвонков.

46. Спинной мозг

- а) дает начало восьми парам шейных спинномозговых нервов
- б) вверх продолжается в виде продолговатого мозга
- в) имеет центральный канал
- г) проходит на протяжении всего позвоночного канала
- д) состоит из 34 сегментов

47. Атлант

- а) не имеет остистого отростка б) не имеет отверстий поперечных отростков
- в) не образует сустава с зубом эпистрофея
- г) обеспечивает кивательное движение в суставе, который он образует с черепом
- д) контактирует с позвоночными артериями, проходящими впереди атлантоосевых суставов

48. Межпозвоночные диски

- а) располагаются между телами соседних позвонков
- б) тесно контактируют с передней и задней продольными связками
- в) являются вторичными хрящевыми соединениями
- г) образуют часть стенки межпозвоночных отверстий
- д) имеют отношение к формированию изгибов позвоночного столба

49. Крестец

- а) обычно состоит из 5 сросшихся позвонков
- б) имеет вогнутую переднюю поверхность
- в) связками соединяется с подвздошными и седалищными костями
- г) формирует суставы с V поясничным позвонком
- д) входит в состав пояса нижних конечностей

50. У типичного шейного позвонка имеется

- а) 1 пара суставов
- б) раздвоенный на конце остистый отросток
- в) полуямки на теле
- г) относительно небольшое тело
- д) отверстия в поперечных отростках

Задание 3

Дополните предложение

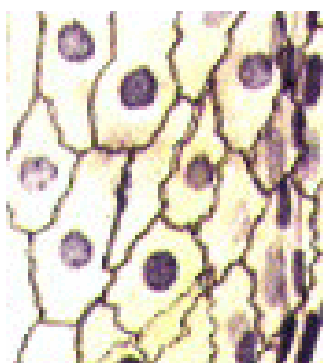
1. Многодифференная, многофункциональная система, объединенная пространственно –
2. Эпителиальные ткани выделены по принципу
3. Соединительные ткани имеют _____ происхождение.
4. Межклеточное вещество крови -
5. Основные белки плазмы крови –
6. К форменным элементам крови относят
7. Прочность соединительной ткани придают _____ волокна
8. Волокна, способные осажать соли серебра, называются _____ _они образуют основу..... ткани.
9. Т-лимфоциты дифференцируются в
10. Основной клеткой всех соединительных тканей, участвующей в образовании компонентов межклеточного вещества, является
11. Поперечно-полосатая (скелетная) мышечная ткань сокращается
12. Неустойчивой являются мышечные ткани
13. Структурной и функциональной единицей нервной ткани является
14. Нервный импульс от тела нервной клетки идет по _____, а к телу по _____
15. Основу серого вещества головного и спинного мозга образует _____ _астроглия.
16. Спинномозговой канал выстилает

Установите соответствие

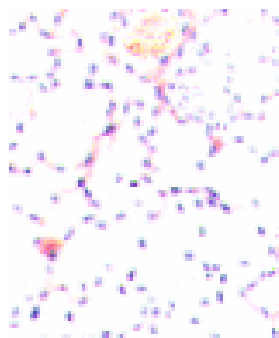
48. Эпителиальные ткани

Наименование тканей

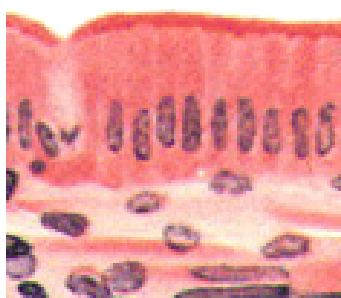
- А) многорядный мерцательный
- Б) мезотелий
- В) каемчатый эпителий
- Г) переходный
- Д) плоский неороговевающий
- Е) ороговевающий
- Ж) многорядный мерцательный
- З) плоский, альвеолярный
- И) кубический



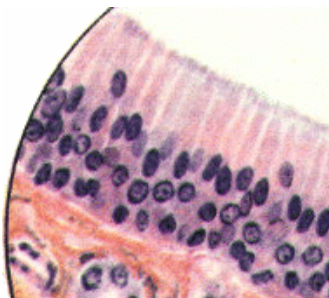
1



2



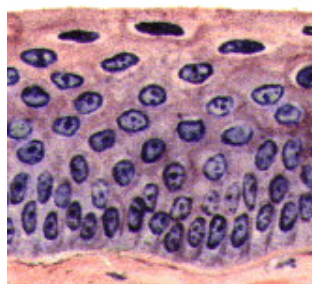
3



4



5



6

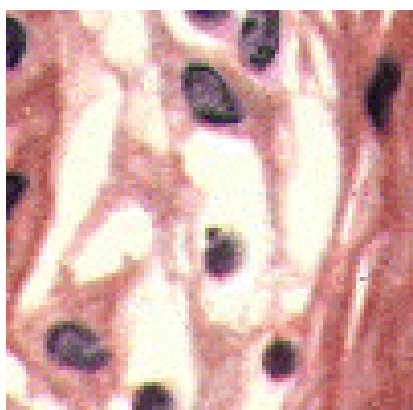
Ответы : 1....., 2....., 3....., 4....., 5, 6

49. Мышечные ткани

Наименование тканей



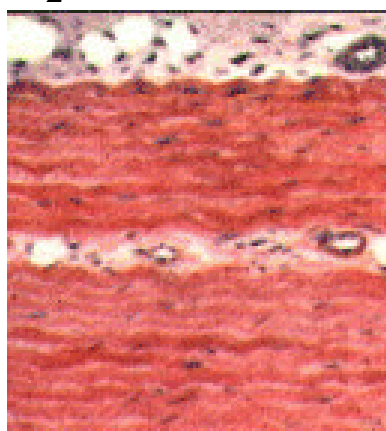
1



2



3



4



5



6

- А) Рыхлая соединительная ткань
- Б) Жировая ткань
- В) Костная ткань
- Г) Сухожилие
- Д) Пигментная ткань
- Е) Плотная неоформленная соединительная ткань
- Ж) Хрящевая ткань
- З) Ретикулярная ткань

Ответы : 1....., 2....., 3....., 4....., 5, 6