

*XXXIII Летняя Многопредметная Школа Кировской области
Вишкиль 3 – 28 июля 2017 г.*

ВСТУПИТЕЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА **Биологическое отделение**



Задания для 8 класса

Часть А (60 тестов): Тесты с одним вариантом правильного ответа

Часть В (40 тестов): Тесты с несколькими правильными ответами

Часть А

*Обратите внимание: во всех тестах части А только один правильный ответ!!!
Все ответы внесите в матрицу!!!*

Предмет: АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ

- 1. Ткань, образованная только мертвыми клетками:**
 - А) камбий;
 - В) луб;
 - С) ксилема;
 - Д) пробка.
- 2. Не относится к образовательным тканям:**
 - А) камбий;
 - В) основная меристема;
 - С) колленхима;
 - Д) феллоген.
- 3. Клетки какой ткани содержат хлоропласты:**
 - А) камбий;
 - В) перицикл;
 - С) мезофилл;
 - Д) луб.
- 4. Ксилема выполняет функцию:**
 - А) транспорт минеральных веществ;
 - В) транспирация;
 - С) транспорт органических веществ;
 - Д) газообмен.
- 5. Обеспечивает нарастание стебля злаков в длину:**
 - А) камбий;
 - В) склеренхима;
 - С) интеркалярная меристема;
 - Д) апикальная меристема.
- 6. Основные проводящие элементы флоэмы – это:**
 - А) сосуды;
 - В) ситовидные трубки;
 - С) трахеиды;
 - Д) волокна
- 7. Благодаря активности какой ткани возникают боковые корни:**
 - А) апикальная меристема;
 - В) интеркалярная меристема;
 - С) перицикл;
 - Д) прокамбий.
- 8. Эндодерма обеспечивает:**
 - А) проведение веществ;
 - В) противостояние на излом;
 - С) запас веществ;
 - Д) избирательный транспорт.

9. К вторичным тканям относится:

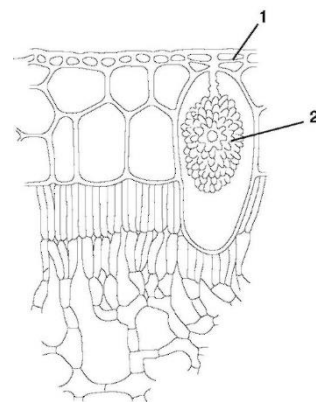
- A) прокамбий;
- B) эпидерма;
- C) пробка;
- D) хлоренхима.

10. Амфиазальные проводящие пучки характерны для:

- A) ландыша майского;
- B) одуванчика лекарственного;
- C) люпина многолистного;
- D) дербейника иволистного.

11. Назовите структуру, обозначенную на рисунке цифрой 2:

- A) криста;
- B) проводящий пучок;
- C) рафида;
- D) цистолит.

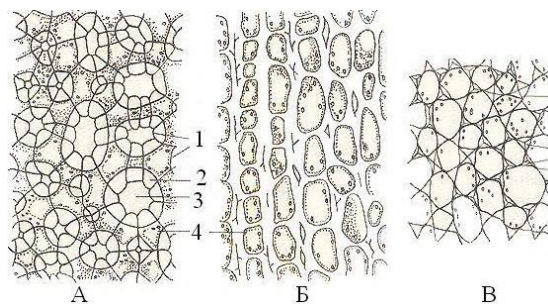


12. Согласно теории гистогенов И. Ганштейна (1886) участок апекса, дающий начало клеткам коры:

- A) калиптроген;
- B) дерматоген;
- C) периблема;
- D) плерома.

13. Определите тип колленхимы, обозначенный на рисунке буквой В:

- A) пластинчатая;
- B) уголковая;
- C) рыхлая;
- D) сплюснутая.



14. Какой тип стелы характерен для орляка обыкновенного:

- A) амфифлойная сифностела;
- B) артростела;
- C) плектостела;
- D) дициклическая диктиостела.

15. При формировании внутренней структуры стебля протофлоэма всегда закладывается и развивается:

- A) экзархно и центростремительно;
- B) мезархно и радиально;
- C) эндархно и центробежно;
- D) центрархно и радиально.

Предмет: ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

16. На рисунке справа изображен нереис, обитатель морского дна. Это животное относится к классу:

- A) Малощетинковые черви (Oligochaeta);
- B) Многощетинковые черви (Polychaeta);
- C) Ресничные черви (Turbellaria);
- D) Голожаберные моллюски (Nudibranchia).

17. Медицинская пивка по своей пищевой специализации является:

- A) эктопаразитом;
- B) эндопаразитом;
- C) хищником;
- D) фильтратором.

18. Малый прудовик процветает в старице реки Вятки, следовательно, он там успешно размножается. Малый прудовик:

- A) раздельнополое животное, размножается половым путем;
- B) гермафродит, размножается половым путем;
- C) раздельнополое животное, размножается бесполом путем;
- D) бесполое животное, размножается почкованием.

19. Довольный жизнью малый прудовик значительную часть жизни занят питанием растительностью и всем, что на ней найдет. Перетирать пищу ему помогает:

- A) радула;
- B) парные хитиновые челюсти;
- C) края раковины;
- D) подвижный хоботок.

20. На берегу реки Вятки в сосновом бору не менее успешно живут муравьи.

Эти животные относятся к отряду:

- A) Бескрылые (Aptera)
- B) Прямокрылые (Orthoptera);
- C) Сетчатокрылые (Neuroptera);
- D) Перепончатокрылые (Hymenoptera).

21. Колония мшанок, обосновавшаяся на погруженной в воду коряге, будет относиться к экологической группе:

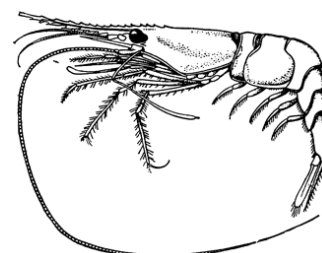
- A) нектон;
- B) нейстон;
- C) планктон;
- D) перифитон.

22. Морские звезды перемещаются по дну при помощи:

- A) амбулакральных ножек;
- B) пароподий;
- C) лапок;
- D) антеннул.

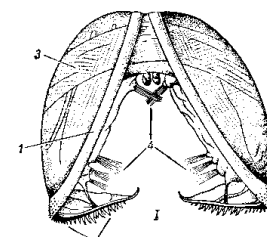
23. Изображенная справа креветка относится к отряду:

- A) ветвистоусые;
- B) равноногие;
- C) десятиногие;
- D) ротоногие.



24. Справа изображен гложидий – личинка беззубки. Чтобы вырасти в большого двустворчатого моллюска, гложидий сначала будет вынужден напасть:

- A) на проплывающую мимо рыбу;
- B) на ползающую рядом пресноводную улитку;
- C) на плавающую поблизости утку;
- D) гложидий – мирная личинка, он ни на кого не станет нападать и вырастет самостоятельно.

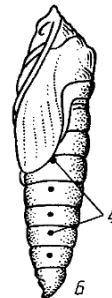


25. Клещи скорпиона анатомически являются:

- A) хелицерами;
- B) педипальпами;
- C) ходильными конечностями;
- D) тельсоном.

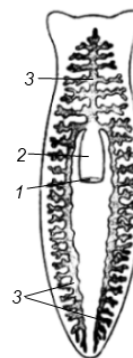
26. Ученый Василий Сказочник нашел в лесу куколку, изображенную на рисунке, и принес ее в лабораторию, чтобы посмотреть, что из нее вылупится. Скорее всего, это будет:

- A) короед сосновый;
- B) кивсяк серый;
- C) красотка блестящая;
- D) бражник тополевый.



27. Справа изображена одна из систем органов белой планарии. Цифрой 3 обозначены:

- A) ветви кишечника;
- B) рога матки;
- C) нервные стволы;
- D) нефридии.



28. Органами выделения дождевого червя являются:

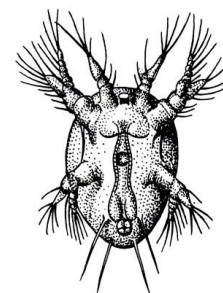
- A) почки;
- B) протонефридии;
- C) метанефридии;
- D) коксальные железы.

29. К систематической группе Archaeplastida относятся организмы, получившие свои пластиды в результате первичного симбиоза, как следствие, имеющие пластиды с 2 мембранами. К Archaeplastida относится:

- A) хлорелла;
- B) эвглена;
- C) осциллятория;
- D) амеба.

30. Личинка пресноводного ракообразного циклопа изображена справа. Она называется:

- A) велигер;
- B) наушлиус;
- C) бипиннария;
- D) планула.



Предмет: ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ

31. Какое из перечисленных животных является предметом изучения науки ихтиологии:

- A) собака домашняя;
- B) кит синий;
- C) червь навозный;
- D) карась золотой.

- 32. К какому из подтипов хордовых принадлежит ланцетник:**
- A) бесчерепные;
 - B) личиночнохордовые;
 - C) позвоночные;
 - D) парнокопытные.
- 33. Основным признаком птиц является наличие:**
- A) костного скелета;
 - B) 4-х камерного сердца;
 - C) клоаки;
 - D) открытого таза.
- 34. К костным рыбам относится:**
- A) большая белая акула;
 - B) щука обыкновенная;
 - C) тритон обыкновенный;
 - D) миксина тихоокеанская.
- 35. У камбалы сердце состоит из:**
- A) 1 предсердия и 1 желудочка;
 - B) 2 предсердий и 1 желудочка;
 - C) 2 предсердий и 2 желудочков;
 - D) у рыб сердце отсутствует.
- 36. Кожное дыхание у земноводных обусловлено:**
- A) отсутствием лёгких;
 - B) отсутствием жабр;
 - C) слабо развитыми и просто устроенными лёгкими;
 - D) низким содержанием эритроцитов в крови.
- 37. К безногим земноводным относится:**
- A) чесночница обыкновенная;
 - B) серая жаба;
 - C) веретеница ломкая;
 - D) червяга кольчатая.
- 38. У представителей класса птицы прямое развитие так как:**
- A) спаривание происходит в воде;
 - B) отсутствует личиночная стадия;
 - C) вскармливание детёнышей происходит НЕ молоком;
 - D) имеется клоака.
- 39. Не относится к рептилиям:**
- A) среднеазиатская черепаха;
 - B) гаттерия;
 - C) хамелеон;
 - D) саламандра.
- 40. Отличительной прогрессивной чертой анатомического строения крокодилов по сравнению с другими рептилиями являются(-ются):**
- A) крупные размеры;
 - B) наличие полной перегородки между желудочками сердца;
 - C) наличие зубов;
 - D) наличие клоаки.

41. Найдите НЕВЕРНОЕ утверждение:

- A) водные черепахи откладывают яйца в воде;
- B) у вторичноводных млекопитающих волосяной покров редуцирован;
- C) у кита 4-х камерное сердце;
- D) бескрылые птицы существуют на самом деле.

42. У какого из приведённых видов животных мы НЕ встретим в природе яиц:

- A) обыкновенный уж;
- B) озёрная лягушка;
- C) обыкновенная гадюка;
- D) певчий дрозд.

43. Отряду Воробьинообразные характерно следующее расположение пальцев на ногах:

- A) 3 вперёд, один назад;
- B) 2 вперёд, 2 назад;
- C) 3 пальца заключены в плавательную перепонку;
- D) все 4 пальца заключены в плавательную перепонку.

44. Укажите представителя вторичноводных млекопитающих:

- A) бобр речной;
- B) аллигатор китайский;
- C) свинка морская;
- D) кит синий.

45. Какой отдел позвоночника млекопитающих характеризуется высокой степенью постоянства количества позвонков, входящих в его состав:

- A) хвостовой;
- B) грудной;
- C) поясничный;
- D) шейный.

Предмет: ГИСТОЛОГИЯ

46. Эпителии имеют все признаки, кроме:

- A) пограничного положения;
- B) базальной мембраны;
- C) способности формировать пласт;
- D) низкой способности к обновлению.

47. Сыворотка крови отличается от плазмы отсутствием:

- A) эритроцитов;
- B) тромбоцитов;
- C) антител;
- D) фибриногена.

48. Основным морфофункциональным свойством гладкой мышечной ткани является:

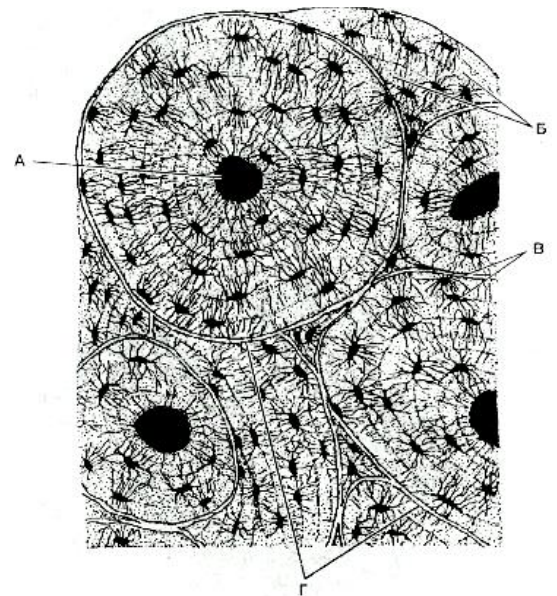
- A) разнообразие клеточных форм;
- B) хорошо развитое межклеточное вещество;
- C) способность к длительному (без заметного утомления) сокращению;
- D) наличие клеток-сателлитов.

49. Желудок выстлан эпителием:

- A) кубическим;
- B) цилиндрическим;
- C) переходным;
- D) многослойным плоским неороговевающим.

50. На рисунке изображен срез костной ткани костный цилиндр. Определите правильную подпись:

- A) А – гаверсов канал;
- B) Б – остеоны;
- C) В – вставочные пластинки;
- D) Г – остециты (костные клетки).



51. Липоциты белой и бурой жировой ткани отличаются по:

- A) форме ядра;
- B) расположению ядра;
- C) количеству и размерам липидных капель;
- D) количеству митохондрий.

52. Реснитчатый эпителий воздухоносных путей по строению является:

- A) однослойным призматическим;
- B) однослойным плоским;
- C) однослойным многорядным;
- D) многослойным плоским неороговевающим.

53. Безъядерными фрагментами цитоплазмы мегакариоцитов являются:

- A) тромбоциты;
- B) эритроциты;
- C) моноциты;
- D) лимфоциты.

54. Многоядерные клетки костной ткани, представленные на рисунке, называются:

- A) остеобластами;
- B) остеоцитами;
- C) остеокластами;
- D) хондробластами.

55. Вставочные диски являются структурными компонентами:

- A) скелетной мышечной ткани;
- B) сердечной мышечной ткани;
- C) гладкой мышечной ткани;
- D) миоэпителиальных клеток.

56. Реснитчатые клетки есть в составе эпителия ряда органов, кроме:

- A) бронхов;
- B) выносящих канальцев яичка;
- C) яйцеводов;
- D) канальцев почки.

57. Из моноцитов крови образуются:

- A) плазмоциты;
- B) адипоциты;
- C) фибробласты;
- D) макрофаги

58. Сердечная мышечная ткань проявляет сходство со скелетной мышечной тканью по всем признакам, кроме:

- A) наличия соединительнотканых прослоек между пучками;
- B) обильной васкуляризации;
- C) поперечнополосатой исчерченности;
- D) клеточного строения.

59. Нейроциты, аксоны которых образуют двигательные окончания в гладкой мышечной ткани, располагаются в:

- A) передних рогах спинного мозга;
- B) боковых рогах спинного мозга;
- C) задних рогах спинного мозга;
- D) вегетативных ганглиях.

60. Центральный канал спинного мозга и желудочки головного мозга выстланы:

- A) олигодендроглией;
- B) микроглией;
- C) астроглией;
- D) эпендимоглией.

Часть В

Обратите внимание: Вам предлагаются тестовые задания с одним вариантом ответа из четырех возможных, но требующих предварительного множественного выбора. Верный ответ необходимо занести в матрицу ответов.

Предмет: АНАТОМИЯ РАСТЕНИЙ

1. К образовательным тканям относятся:

- 1) колленхима;
 - 2) камбий;
 - 3) меристема;
 - 4) феллодерма;
 - 5) прокамбий.
- A) 1, 3, 5;
 - B) 3, 4, 5;
 - C) 2, 3, 5;
 - D) 1, 2, 3.

2. Выберите признаки, характерные для пробки:

- 1) состоит из мертвых клеток;
- 2) чаще встречается у древесных растений;
- 3) в состав клеточной оболочки входит лигнин;
- 4) содержит устьица;
- 5) в состав клеточной оболочки входит суберин.

- A) 1, 2, 5;
- B) 2, 3, 4;
- C) 2, 4, 5;
- D) 1, 2, 3.

3. Выберите признаки, характерные для экологической группы растений – галофиты:

- 1) основную часть стебля составляет крупноклеточная водоносная ткань;
- 2) эпидерма из нескольких слоёв, сверху покрыта толстым слоем кутикулы;
- 3) осмотическое давление в клетках может достигать 100–200 атм.;
- 4) лебеда бородавчатая, саксаул черный, петросимония толстолистная;
- 5) вереск обыкновенный, эдельвейс крымский, акант олимоналайский.

- A) 1, 2, 4;
- B) 1, 3, 4;
- C) 1, 2, 5;
- D) 1, 3, 5.

4. Пограничными тканями являются:

- 1) ризодерма;
- 2) эндодерма;
- 3) эпидерма;
- 4) феллодерма;
- 5) экзодерма.

- A) 1, 2, 4;
- B) 1, 4, 5;
- C) 1, 3, 5;
- D) 1, 2, 3.

5. В составе перидермы обычны:

- 1) пробка;
- 2) поры;
- 3) чечевички;
- 4) устьица;
- 5) феллоген.

- A) 3, 4, 5;
- B) 2, 3, 4;
- C) 1, 3, 5;
- D) 1, 3, 4.

6. К структурам, способным выделять вещества, относятся:

- 1) гидатоды;
- 2) гидропоты;
- 3) смоляные ходы;
- 4) нектарники;
- 5) олейопласты.

- A) 1, 2, 3;
- B) 2, 3, 4;
- C) 3, 4, 5;
- D) 1, 3, 5.

7. Сестринскими клетками можно называть:

- 1) членики ситовидной трубки и клетки спутницы;
 - 2) замыкающие клетки устьиц и побочные клетки;
 - 3) трихобласты и атрихобласты;
 - 4) клетки эндодермы и экзодермы;
 - 5) побочные клетки и основные эпидермальные клетки.
- A) 1, 2, 5;
B) 3, 4, 5;
C) 1, 2, 3;
D) 1, 3, 5.

8. Основные составляющие устьичного аппарата:

- 1) трихомы;
 - 2) замыкающие клетки;
 - 3) побочные клетки;
 - 4) устьичная щель;
 - 5) основные эпидермальные клетки.
- A) 3, 4, 5;
B) 1, 2, 4;
C) 2, 3, 4;
D) 2, 3, 4.

9. В зародыше семени могут быть выделены ткани:

- 1) меристема;
 - 2) флоэма;
 - 3) мезофилл;
 - 4) паренхима;
 - 5) эпидерма.
- A) 2, 3, 4;
B) 1, 2, 5;
C) 1, 3, 5;
D) 1, 2, 3.

10. Клетки, способные возобновлять меристематическую активность:

- 1) основной паренхимы;
 - 2) хлоренхимы;
 - 3) перицикла;
 - 4) склеренхимы;
 - 5) либриформа.
- A) 2, 3, 4;
B) 1, 3, 5;
C) 3, 4, 5;
D) 1, 2, 3.

Предмет: ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

11. Ученый Василий Сказочник собирается изучать болезнетворных простейших. Из нижеперечисленных заболеваний в качестве предмета изучения ему подойдут:

- 1) сонная болезнь;
 - 2) чесотка;
 - 3) лямблиоз;
 - 4) педикулез;
 - 5) боррелиоз.
- A) 1, 2;
B) 1, 3;
C) 2, 3, 4;
D) 2, 3, 5.

12. К насекомым с полным превращением относятся:

- 1) рыжий таракан;
 - 2) жук-носорог;
 - 3) клоп щавелевый;
 - 4) муха комнатная;
 - 5) бабочка крапивница.
- A) 1, 2, 3;
B) 1, 3, 5;
C) 2, 3, 4;
D) 2, 4, 5.

13. Источником заражения человеческой аскаридой может стать:

- 1) некипяченая вода из природного источника;
 - 2) невымытые овощи;
 - 3) непроваренная говяжья печень;
 - 4) невымытые руки;
 - 5) сырые морские деликатесы.
- A) 1, 2, 3;
B) 1, 2, 4;
C) 1, 3, 5;
D) 1, 3, 4, 5.

14. Ученый Василий Сказочник начерпал воды из реки Вятки и посадил в нее животных, которых обнаружил поблизости в воде. Фильтраторами из них являлись:

- 1) губка бодяга;
 - 2) клоп водомерка;
 - 3) моллюск перловица;
 - 4) водяной клещ гидрахна;
 - 5) коловратки.
- A) 1, 2;
B) 1, 2, 3;
C) 1, 2, 3, 4;
D) 1, 3, 5.

15. По происхождению производными конечностей насекомых являются:

- 1) мандибулы;
 - 2) максиллы;
 - 3) церки;
 - 4) грифельки;
 - 5) трахеи.
- А) 1, 2, 3;
В) 1, 2, 3, 4;
С) 1, 2, 3, 4, 5;
D) 2, 3, 4, 5.

16. Наружный покров в виде плотной кутикулы можно найти у:

- 1) круглых червей;
 - 2) брюхоногих моллюсков;
 - 3) насекомых;
 - 4) клещей;
 - 5) иглокожих.
- А) 1, 2, 3;
В) 1, 3, 4;
С) 2, 3, 5;
D) 2, 3, 4, 5.

17. Сосущий ротовой аппарат можно обнаружить на голове:

- 1) комара-звонца;
 - 2) постельного клопа;
 - 3) ягодного клопа;
 - 4) мухи-журчалки;
 - 5) бабочки капустницы.
- А) 1, 2, 3, 4, 5;
В) 1, 2, 3, 5;
С) 2, 3;
D) 5.

18. Известковые элементы скелета и покровов можно обнаружить у:

- 1) губок;
 - 2) моллюсков;
 - 3) ракообразных;
 - 4) мшанок;
 - 5) фораминифер.
- А) 1, 2, 3;
В) 1, 2, 3, 5;
С) 1, 3, 4, 5;
D) 1, 2, 3, 4, 5.

19. Жаберное дыхание характерно для следующих животных:

- 1) паук-серебрянка;
- 2) мокрица;
- 3) перловица;
- 4) нематода;
- 5) дафния.

- A) 1, 2;
- B) 2, 3, 5;
- C) 2, 3, 4, 5;
- D) 1, 2, 3, 4, 5.

20. Для кишечнорастворимых как типа характерны:

- 1) двуслойность;
 - 2) трехслойность;
 - 3) чередование поколений;
 - 4) наличие стрекательных клеток;
 - 5) двусторонняя симметрия.
- A) 1, 3, 4;
 - B) 2, 3, 4;
 - C) 1, 3, 4, 5;
 - D) 1, 2, 4, 5.

Предмет: ЗООЛОГИЯ ПОЗВОНОЧНЫХ

21. Скелет, состоящий только из хряща имеют:

- 1) костные рыбы;
 - 2) круглоротые;
 - 3) хрящевые рыбы;
 - 4) амфибии;
 - 5) птицы.
- A) 1, 2, 5;
 - B) только 3;
 - C) 2, 3;
 - D) 1, 2, 3.

22. У каких животных основная роль в поисках пищи принадлежит органам обоняния:

- 1) акула белая;
 - 2) сазан обыкновенный;
 - 3) серая жаба;
 - 4) скол-сапсан;
 - 5) воробей полевой.
- A) 1, 2;
 - B) 2, 3, 4;
 - C) 3, 4;
 - D) только 5.

23. Отличительными признаками класса Круглоротых являются:

- 1) наличие предротовой воронки;
 - 2) наличие непарной ноздри;
 - 3) хрящевой скелет;
 - 4) отсутствие парных конечностей;
 - 5) наличие хорды.
- A) 1, 2, 4;
 - B) только 3;
 - C) 4, 5;
 - D) 3, 5.

24. В позвоночнике костных рыб отсутствуют отделы:

- 1) шейный;
 - 2) туловищный;
 - 3) поясничный;
 - 4) крестцовый;
 - 5) хвостовой.
- А) 1, 3, 4;
В) только 5;
С) 2, 5;
D) только 2.

25. В волосяном покрове млекопитающих отсутствуют следующие типы волос:

- 1) кроющие;
 - 2) пуховые;
 - 3) вибриссы;
 - 4) контурные;
 - 5) остевые.
- А) только 1;
В) 1, 5;
С) только 4;
D) 2, 3, 4, 5.

26. Какие птицы являются полигамами:

- 1) глухарь;
 - 2) утка-кряква;
 - 3) ласточка-береговушка;
 - 4) белая сова;
 - 5) тетерев.
- А) 2, 3;
В) только 5;
С) 3, 4;
D) 1, 2, 5.

27. Каким из перечисленных животных свойственна двойная аккомодация:

- 1) домашней курице;
 - 2) домашней кошке;
 - 3) травяной лягушке;
 - 4) волнистому попугаю;
 - 5) человеку разумному
- А) только 5;
В) только 2;
С) 1, 4;
D) 1, 2, 3.

28. Каким из перечисленных животных свойственна замена волосяного покрова на толстый подкожный слой жира:

- 1) морж;
- 2) кашалот;
- 3) дельфин;
- 4) синий кит;
- 5) касатка.

- A) только 5;
- B) только 2;
- C) 1, 2;
- D) 1, 2, 3, 4, 5.

29. В многокамерном желудке жвачных развиты следующие отделы:

- 1) рубец;
 - 2) сетка;
 - 3) миокард;
 - 4) книжка;
 - 5) сычуг.
- A) 1, 3, 5;
 - B) 2, 4;
 - C) 1, 2;
 - D) 1, 2, 4, 5.

30. К плацентарным млекопитающим принадлежат:

- 1) проехидна;
 - 2) серый кенгуру;
 - 3) крот;
 - 4) опоссум;
 - 5) рыжая полёвка.
- A) только 1;
 - B) только 2;
 - C) 3, 5;
 - D) 1, 2, 3, 4.

Предмет: ГИСТОЛОГИЯ

31. К многослойным эпителиям относятся:

- 1) мезотелий;
 - 2) переходный;
 - 3) ороговевающий;
 - 4) неороговевающий;
 - 5) мерцательный.
- A) 1, 2, 3;
 - B) 3, 5;
 - C) 2, 3, 4;
 - D) 1, 2.

32. Гиалиновый хрящ:

- 1) покрывает суставные поверхности;
 - 2) формирует эмбриональный скелет;
 - 3) образует волокнисто-хрящевую оболочку трахеи;
 - 4) образует ушную раковину;
 - 5) образует межпозвонковые диски.
- A) 1, 2, 3;
 - B) 2, 3, 4;
 - C) 3, 4, 5;
 - D) 1, 2.

33.К гранулоцитам (зернистым лейкоцитам) относятся:

- 1) лимфоциты;
 - 2) нейтрофилы;
 - 3) моноциты;
 - 4) эозинофилы;
 - 5) базофилы.
- A) 1, 2, 4;
B) 2, 3, 4;
C) 2, 4, 5;
D) 1, 3, 5.

34.К соединительным тканям со специальными свойствами относят:

- 1) жировую;
 - 2) хрящевую;
 - 3) пигментную;
 - 4) ретикулярную;
 - 5) костную.
- A) 1, 2, 4;
B) 2, 3, 4;
C) 2, 4, 5;
D) 1, 3, 5.

35.К поперечнополосатой мышечной ткани относят:

- 1) скелетные мышечные волокна;
 - 2) миоэпителиальные клетки;
 - 3) кардиомиоциты;
 - 4) мышцы, суживающие и расширяющие зрачок;
 - 5) миоциты.
- A) 1, 3;
B) 1, 3, 5;
C) 3, 4, 5;
D) 1, 2.

36.К группе собственно соединительных тканей относят:

- 1) плотная волокнистая соединительная ткань;
 - 2) жировая ткань;
 - 3) ретикулярная ткань;
 - 4) хрящевая ткань;
 - 5) рыхлая волокнистая соединительная ткань.
- A) 1, 2, 4;
B) 2, 3, 4;
C) 1, 5;
D) 1, 3, 5.

37.Для миелиновых нервных волокон характерны:

- 1) один осевой цилиндр;
- 2) нескольких осевых цилиндров;
- 3) перехваты Ранвье;
- 4) нейрофиламенты;
- 5) леммоциты.

- A) 1, 2, 4;
- B) 2, 3, 4;
- C) 1, 3, 4, 5;
- D) 1, 3, 5.

38. Ассоциативные ядра соматической рефлекторной дуги располагаются в:

- 1) задних рогах спинного мозга
- 2) передних рогах спинного мозга
- 3) боковых рогах спинного мозга
- 4) мозжечке;
- 5) ствола головного мозга

- A) 1, 5;
- B) 1, 3, 5;
- C) 3, 4, 5;
- D) 1, 2.

39. Вкусовые почки располагаются в эпителии сосочков языка:

- 1) нитевидных;
- 2) грибовидных
- 3) желобовидных;
- 4) листовидных;
- 5) окруженных валом.

- A) 1, 2;
- B) 2, 3, 4;
- C) 2, 3, 4, 5;
- D) 1, 3, 5.

40. К органам, содержащим первично чувствующие нейросенсорные клетки, относятся:

- 1) орган вкуса;
- 2) орган зрения;
- 3) орган слуха
- 4) орган обоняния
- 5) орган равновесия

- A) 1, 4;
- B) 2, 3, 4;
- C) 2, 4;
- D) 1, 3, 5.

8 класс:

К тесту 16 часть А:

На рисунке справа изображен nereis, обитатель морского дна. Это животное относится к классу:

- A) Малощетинковые черви (Oligochaeta);
- B) Многощетинковые черви (Polychaeta);
- C) Ресничные черви (Turbellaria);
- D) Голожаберные моллюски (Nudibranchia).



К тесту 54 часть А:

Многоядерные клетки костной ткани, представленные на рисунке, называются:

- A) остеобластами;
- B) остеоцитами;
- C) остеокластами;
- D) хондробластами.

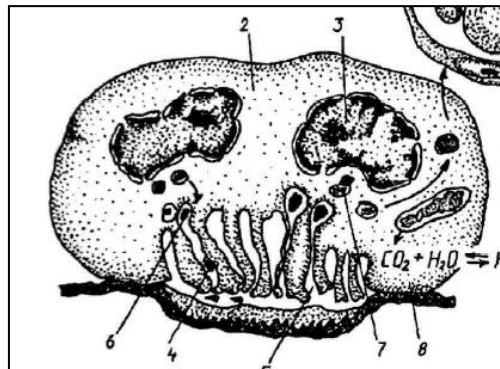


рис. к тесту 54

К тесту 8 часть В (он же в 9 классе - тест 8, в 10 классе - тест 6)

Основные составляющие устьичного аппарата:

- 1) трихомы;
 - 2) замыкающие клетки;
 - 3) побочные клетки;
 - 4) устьичная щель;
 - 5) основные эпидермальные клетки.
- A) 3, 4, 5;
 - B) 1, 2, 4;
 - C) 2, 3, 4;
 - D) 2, 3, 4.

Вариант D снят. Выбирать можно только между вариантами А, В, С.