**Подготовка к контрольной работе (Класс Птицы)**

1. **Продолжите предложения:**
2. Мягкая белая вздутая кожа, прикрывающая у голубя ноздри и выполняющая осязательную функцию называется…
3. Отдел нижней конечности птиц, образованный срастанием костей стопы называется…
4. Парная кожная железа птиц, расположенная у основания хвоста называется…
5. Основной тип пера птицы носит название …
6. Контурные перья, образующие крыло птицы, называются …
7. Контурные перья, черепицеобразно налегающие друг на дру­га и формирующие обтекаемую поверхность тела птицы, но­сят название ...
8. В контурном пере птицы бородочки сцепливаются друг с дру­гом маленькими крючочками, образуя широкую легкую пла­стинку, которая носит название ...
9. Часть стержня пера, не имеющая опахала называется…
10. Перья с коротким стержнем и пуч­ком бородок на вершине в виде кисточки называются ...
11. Продольный вырост грудины, служащий местом прикрепления грудных мышц птиц называется …
12. В кисти птиц имеется … пальцев
13. Позвонки поясничного, крестцового и части хвостового отделов сращены у птиц и образуют …
14. Тонкостенные воздухоносные полости, соединяющиеся с легкими птиц называются…
15. Позвоночник птиц имеет … отделов
16. Таз, образованный парными тазовыми костями, не срастающимися в нижней части птиц, называется…
17. Мышцы птиц, осуществляющие опускание крыльев- …
18. Мышцы птиц, которые осуществляют подъем крыльев у птиц- …
19. Полет птицы, при котором она с распростер­тыми неподвижными крыльями использует восходящие токи теплого воздуха называется …
20. У куриных, голубей, попугаев пищевод в нижней части рас­ширен и образует ...
21. В желудке у птиц … отдела
22. Первый отдел желудка у птиц называется …
23. Второй отдел желудка у птиц называется …
24. Обмен газов в легких, осуществляющийся у птиц на вдохе и выдохе, получил название ... .
25. Орган птиц, в котром расположен голосовой аппарат у птиц -…
26. Аккомодация, связанная с изменением кривизны хрусталика и его перемещением относительно сетчатки называется…
27. Оболочка яйца птицы, которая защищает от проникновения бакте­рий?
28. Птицы, у которых птенцы выходят из яйца беспомощными, слепыми, голыми или слабо опушенными называются …
29. Птицы, птенцы которых вылупливаются из яиц покрытыми пухом, с открытыми глазами и способными самостоятельно передвигаться и следовать за взрослыми называются…
30. Различные формы полового поведения птиц в период размно­жения называют…
31. **Тестовые задания:**
32. Доказательством(ами) родства птиц и пресмыкающихся является(ются): а)превращение передних конечностей в крылья; б) передвижение по суше с помощью задних конечностей; в)сухая кожа; покровы, образованные роговым веществом; г)отсутствие зубов; роговой чехол на клюве.
33. Ноздри у птиц открываются: а) на кончике клюва; б) в костях черепа на уровне глаз; в)у основания подклювья; г) у основания надклювья
34. Количество век у птиц: а) два; б) три; в) четыре; г) веки отсутствуют.
35. Мигательная перепонка у птиц — это: а) верхнее веко; в) нижнее веко; г)третье веко; д)светопреломляющий орган
36. Роговыми чешуями (пластинками), сходными с покровами пресмыкающихся, у большинства птиц покрыты: а) пальцы, б) крылья, в) цевка, г) киль, д) клюв
37. В перьевом покрове птиц различают перья: а)контурные; б)пух; в)пуховые;г)все ответы верны.
38. Предохраняют перья птиц от намокания, делают эластичны­ми и упругими выделения: а)пуховых перьев, б)потовых желез, в)копчиковой железы, г) сальных желез кожи
39. У птиц в отличие от других позвоночных: а) свободная передняя конечность состоит из плеча, пред­плечья, кисти; б) обтекаемая форма тела; в) тело покрыто перьями; г) тазовые кости образованы срастанием парных костей.
40. Перья способствуют сохранению тепла в теле птицы, так как: а) состоят из ствола и опахала; б)воздух, который находится между ними, обладает боль­шой теплопроводностью; в)смазаны маслянистой жидкостью, образующейся в коп­чиковой железе; г)воздух, который находится между ними, обладает малой теплопроводностью
41. В контурном пере птицы имеется(ются): а) ствол, б) опахало, в) годичные кольца, г)бородки, д) бородочки, е) лимфатиче­ские капилляры
42. Перья птиц с коротким стволом (стержнем) и пучком бородок на вершине в виде кисточки называются: а)контурными маховыми; б) контурными покровными; в)пуховыми; г)пухом.
43. Какие перья птиц имеют мягкие, рыхлые, без бородочек опа­хала? а) контурные; б)пуховые; в)покровные; г)маховые
44. Какие перья преимущественно образуют крыло птицы? а) пуховые; б)контурные покровные; в)контурные маховые; г)контурные рулевые
45. У птиц кости черепа: а)образуют между собой суставы; б) срастаются, не оставляя швов; в)образуют непрерывные соединения в виде швов; г) формируют полупрерывные соединения.
46. Сколько позвонков насчитывается в шейном отделе позвоноч­ника разных видов птиц? А)3-4; б)9-25; в) 7; г)30-40.
47. Позвонки срастаются между собой в отделе(ах) позвоночника птиц: а) шейном, б)грудном, в) туловищном, г) поясничном, д) крестцовом
48. Сложный крестец птиц образован сращением друг с другом позвонков отделов позвоночника: а) шейного, б) пояснично­го, в) крестцового, г) части хвостового, д)копчикового
49. У птиц грудной киль служит: а) для рассекания воздуха при полете; б) местом прикрепления мощных летательных мышц; в) дополнительной опорой тела при приземлении; г)для отталкивания от ветки дерева или от земли при взлете.
50. Киль отсутствует у птиц: а) мелких; б)нелетающих; в) хищных; г)лазящих по деревьям
51. Плечевой пояс у птиц образуют: а) лопатки, б) коракоиды, в) грудина, г) ключицы, д)подвздошные кости
52. В поясе передних конечностей птиц срослись между собой: а)коракоиды; б)плечевые кости; в)лопатки; г)ключицы.
53. У птиц лопатки имеют форму: а) круглую; б)саблевидную; в)квадратную; г)ромбовидную.
54. Прочность кисти у птиц достигается: а) сокращением числа пальцев, б) сильным развитием мышц плеча, в)слиянием мелких костей кисти, г) срастанием ключиц в вилочку
55. Птицы могут откладывать крупные яйца, так как: а)имеют открытый таз; б)употребляют много пищи; в)откладывают яйца в заранее построенные гнезда; г)яйца защищены известковой скорлупой
56. У большинства птиц на ногах: а)пять пальцев, четыре из них направлены вперед, один — назад; б)три направленных вперед пальца; в) четыре пальца, два из них направлены вперед, два — назад; г) четыре пальца, три из них направлены вперед, один — назад.
57. Самыми крупными у летающих птиц являются мышцы: а) большие грудные; б)межреберные в)подключичные; г) бедренные
58. Виды полета у птиц: а) машущий, б) парашютообразный, в) ре­активный, г)парящий
59. В зобе, имеющемся у некоторых птиц, пища: а) перетирается, б) накапливается, в)размягчается под действием жидких вы­делений стенок, г) переваривается и всасывается
60. У птиц мускульный отдел желудка: а) содержит многочис­ленные железы, б) имеет толстые мышечные стенки, в) имеет складчатую внутреннюю поверхность, покрытую прочной рогоподобной оболочкой — кутикулой, г) содержит хитино­вые зубцы
61. Легкие у птиц: а) имеют вид гладкостенных мешков; б) ячеистые; в) губчатые; г)альвеолярные
62. Где у птиц располагаются воздушные мешки и их ответв­ления? а)между мышцами; б) под кожей; в) в полости трубчатых костей; г) все ответы верны
63. Артериальная кровь у птиц течет в: а)левом предсердии и левом желудочке, артериях малого и большого кругов кровообращения; б) левом предсердии и левом желудочке, венах малого и ар­териях большого кругов кровообращения; в) левом предсердии и левом желудочке, артериях малого и венах большого кругов кровообращения; г) правом желудочке и левом предсердии, венах малого и артериях большого кругов кровообращения.
64. У птиц от правого желудочка сердца отходит(ят): а) легочный ствол, разделяющийся на легочные артерии; б) правая дуга аорты; в) легочные вены; г) задняя и передняя полые вены.
65. Укажите правильный путь выведения мочи из организма птицы: а) почки--- мочеточники —клоака — наружная среда; б) почки — мочеточники —мочевой пузырь — клоака — наружная среда; в) почки — мочеточники —клоака — мочеиспускатель­ный канал — наружная среда; г) почки —мочеточники — клоака — мочевой пузырь —клоака — наружная среда
66. Из отделов головного мозга у птиц наиболее развиты: а) боль­шие полушария, б)средний мозг, в) мозжечок, г) продолго­ватый мозг
67. Орган слуха у птиц состоит из: а) ушной раковины, б) на­ружного слухового прохода, в)среднего уха, г) трех слухо­вых косточек, д) внутреннего уха
68. У самок птиц имеется: а) парный яичник; б) только левый яичник, открывающийся в матку; в) только правый яичник, открывающийся в клоаку; г) только левый яичник, открывающийся в клоаку
69. Зародыш птицы до начала его развития часто называют зародышевым(ой): а)диском; б)мешком; в) оболочкой; г)листком
70. **Основные понятия по теме:**

Восковица- … Двойное дыхание - …

Цевка - … Двойная аккомодация - …

Копчиковая железа - … Выводковые птенцы - …

Опахало - … Птенцовые (гнездовые) птенцы - …

Очин - … Токование - …

Грудной киль- …

Сложный крестец - …

Открытый таз - …

Воздушные мешки - …

1. **Теоретические вопросы по теме ( 3 уровень):**
2. Какие типы развития птенцов существуют. Дайте им характеристику. Приведите примеры птиц. Как тип развития отражается на количестве откладываемых яиц птицей?
3. Опишите особенности строение яйца птиц. Назовите основные структуры яйца и выполняемые ими функции?
4. Строение контурного пера птицы. Виды перьев птицы, их значение.
5. Строение скелета птицы
6. **Теоретические вопросы (4 уровень):**
7. Опишите строение пищеварительной системы птиц. Перечислите приспособления к полету в данной системе.
8. Опишите строение дыхательной системы птиц. Перечислите приспособления к полету в данной системе
9. Опишите строение кровеносной системы птиц. Перечислите приспособления к полету в данной системе
10. Опишите строение выделительной системы птиц. Перечислите приспособления к полету в данной системе
11. Опишите строение половой системы птиц. Перечислите приспособления к полету в данной системе

 

Рис 1 Строение скелета птицы рис 2. Строение яйца птицы

1

** **

3

2

Рис3. Органы дыхания птицы Рис 4. Сердце птицы Рис5. Пищеварительная система птиц