**Задания І тура школы олимпийского резерва «Жалын»**

**по биологии для 9-11 классов с русским языком обучения**

**Задание 1. Заполните таблицу:**

|  |  |
| --- | --- |
| Трехмерная пространственная упаковка полипептидной цепи это - | ? |
| ? | Что представляет собой первичная структура белка? |
| ? | Вторичная структура белка это - |
| Характерна для всех белков. Она возникает в результате соединения нескольких макромолекул с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_структурой в сложный комплекс. | ? |

**Задание 2. Рассчитайте, какой объём образуемой первичной мочи за сутки, при том, что скорость фильтрации почек равна 122 мл (в одну минуту).**

**Задание 3. В таблице указаны параметры состава молока (в %):**

А) человека, Б) коровы, В) кролика, Г) лошади Д) дельфина.

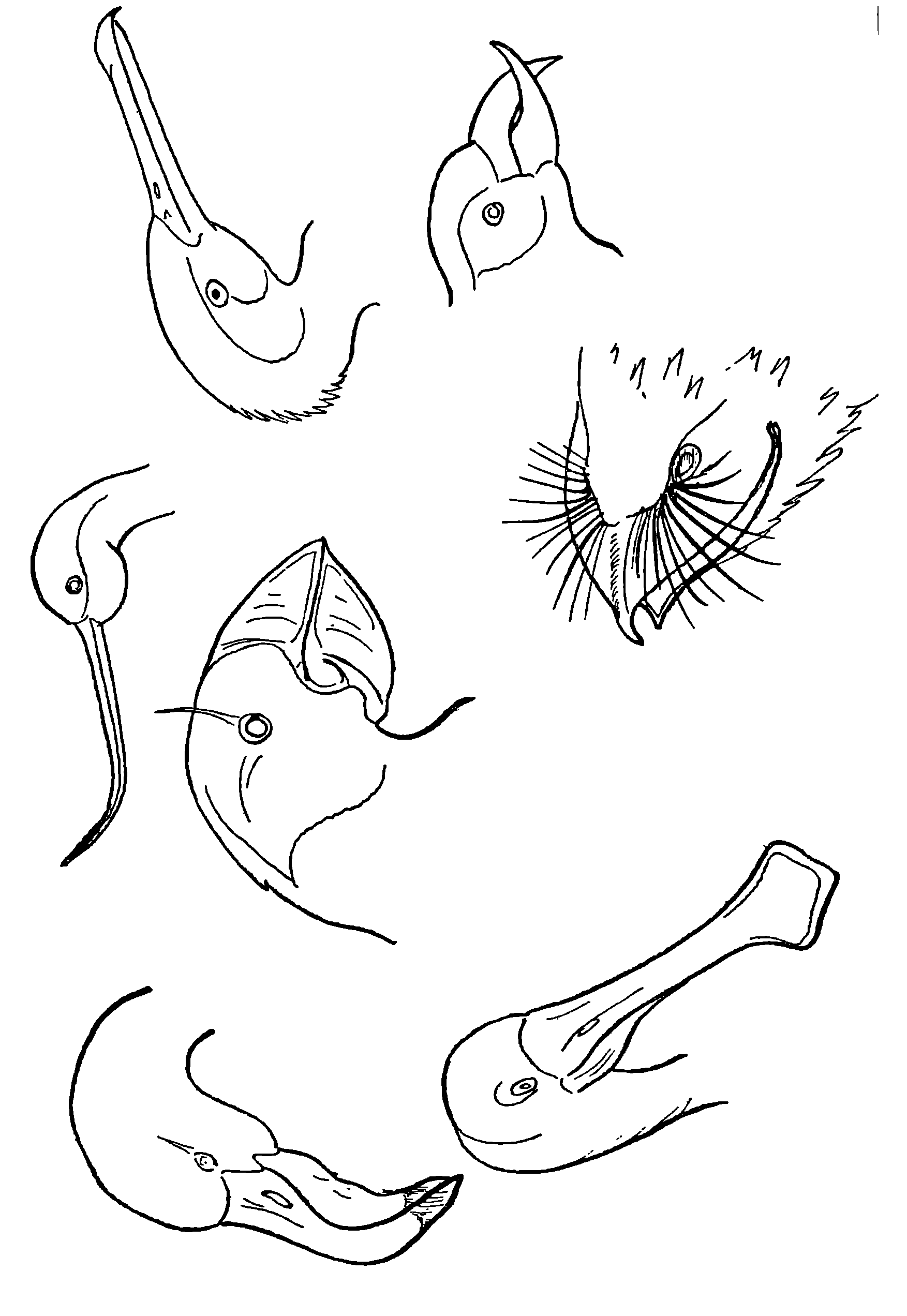
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер строки | Белки | Жиры | Лактоза |
| 1 | 3,4 | 3,7 | 4,7 |
| 2 | 4,0 | 44,0 | 1,0 |
| 3 | 2,8 | 1,2 | 5,8 |
| 4 | 1,3 | 3,3 | 7,5 |
| 5 | 10,5 | 16,5 | 2,0 |

Установите принадлежность строки параметров указанным организмам и впишите в матрицу буквенные обозначения соответствующих организмов:

**Задание 4. Верны ли следующие утверждения?**

1. Стебель с расположенными на нем листьями и почками называется побегом.
2. Верхушечная почка – это верхушка стебля, прикрытая молодыми зачатками листьев, налегающих друг на друга.
3. Самый кончик стебля называется первичный бугорок.
4. Листья укреплены на стеблевых узлах.
5. Черешком называют маленькие придатки при основании листа.
6. Листья бывают только простые.
7. Под гетерофилией понимают явление разнолистности у многих растений.
8. Лист образуется из вторичного бугорка конуса нарастания стебля.
9. Внутреннее строение листа является важнейшим экологическим признаком.
10. Физиологическая функция листа состоит только в фотосинтезе.
11. Листья, имеющие черешок, называются сидячими.
12. Лишайники - симбиотические организмы.
13. Класс Хроококковые, Род микроцистис вызывает «цветение воды».
14. Аэрофитные водоросли живут исключительно в воде.
15. Псевдомицелий образуется из не расходящихся, почкующихся клеток.
16. Порядок Магнолиевые входит в Класс Двудомные.
17. Из гаплоидных спор формируется гаплоидное бесполое поколение – гаметофит.
18. Конидии служат для полового размножения.
19. Аскомицеты – возбудители болезней культурных растений.
20. Порядок вольвоксовые относятся к сине-зеленым водорослям.

**Задание 5. К каким птицам относятся представленные клювы? (рис.1)**

 рис.1