**Лабораторная работа. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Тема:***

Нужно быть легким, как птица, а не как перышко.

(Поль Валери)

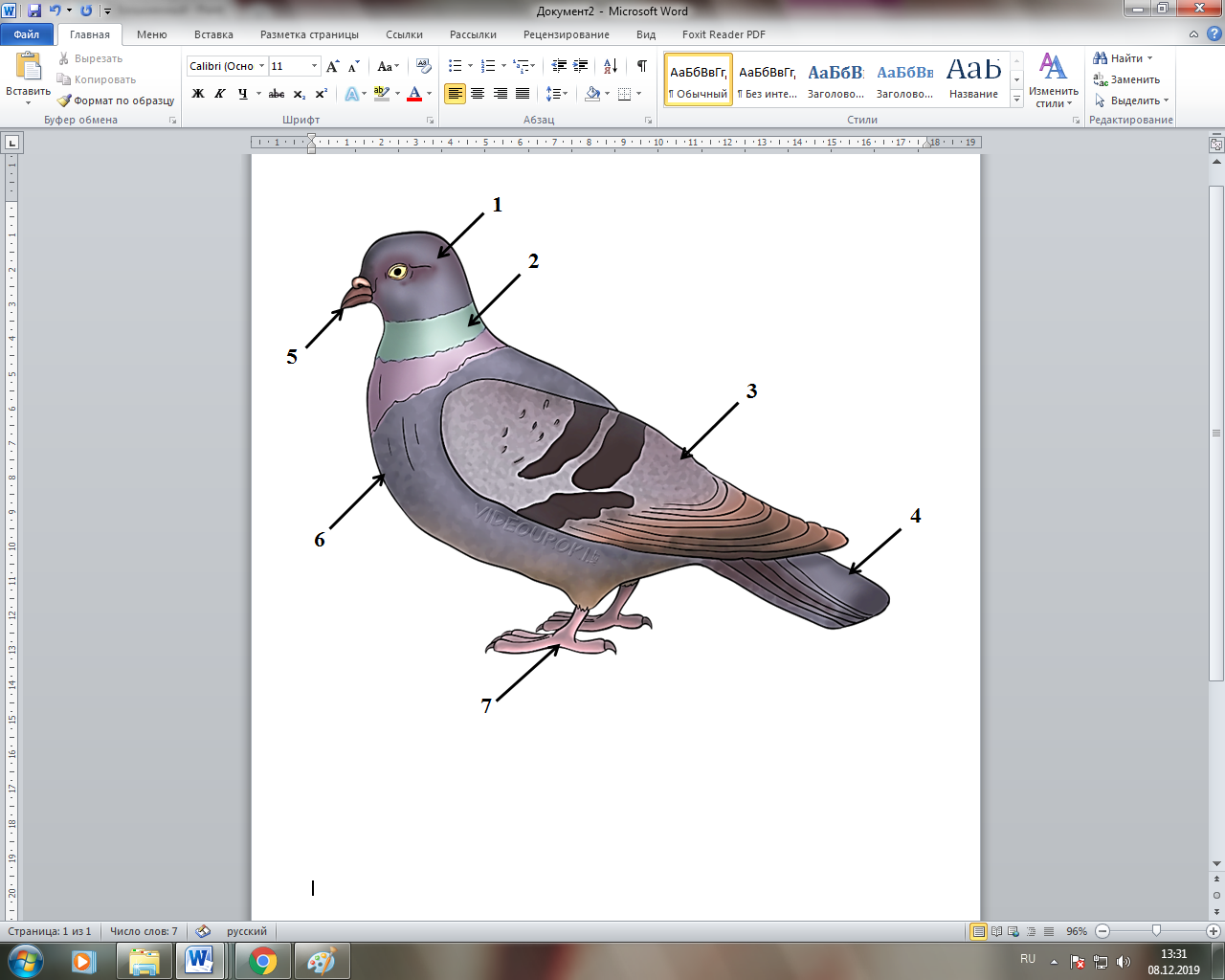
**Внешнее строение класса Птицы. Строение перьев**

*Цель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Оборудование:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Почему птицы покрыты перьями? Главное качество птиц – способность летать. И перья играют в этом не самую последнюю роль. Они расположены на теле птички так, чтобы воздух свободно скользил по оперению, и птица могла свободно преодолевать сопротивление ветра.*

1. Птицы - это удивительные животные. Они попытались освоить воздушную среду обитания, и эта попытка им удалась блестяще. Подвижность, красивое оперение, разноголосое пение - всё это делает птиц чудесным украшением природы. Теперь рассмотрите внешнее строение птицы и подпишите её части.



**1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

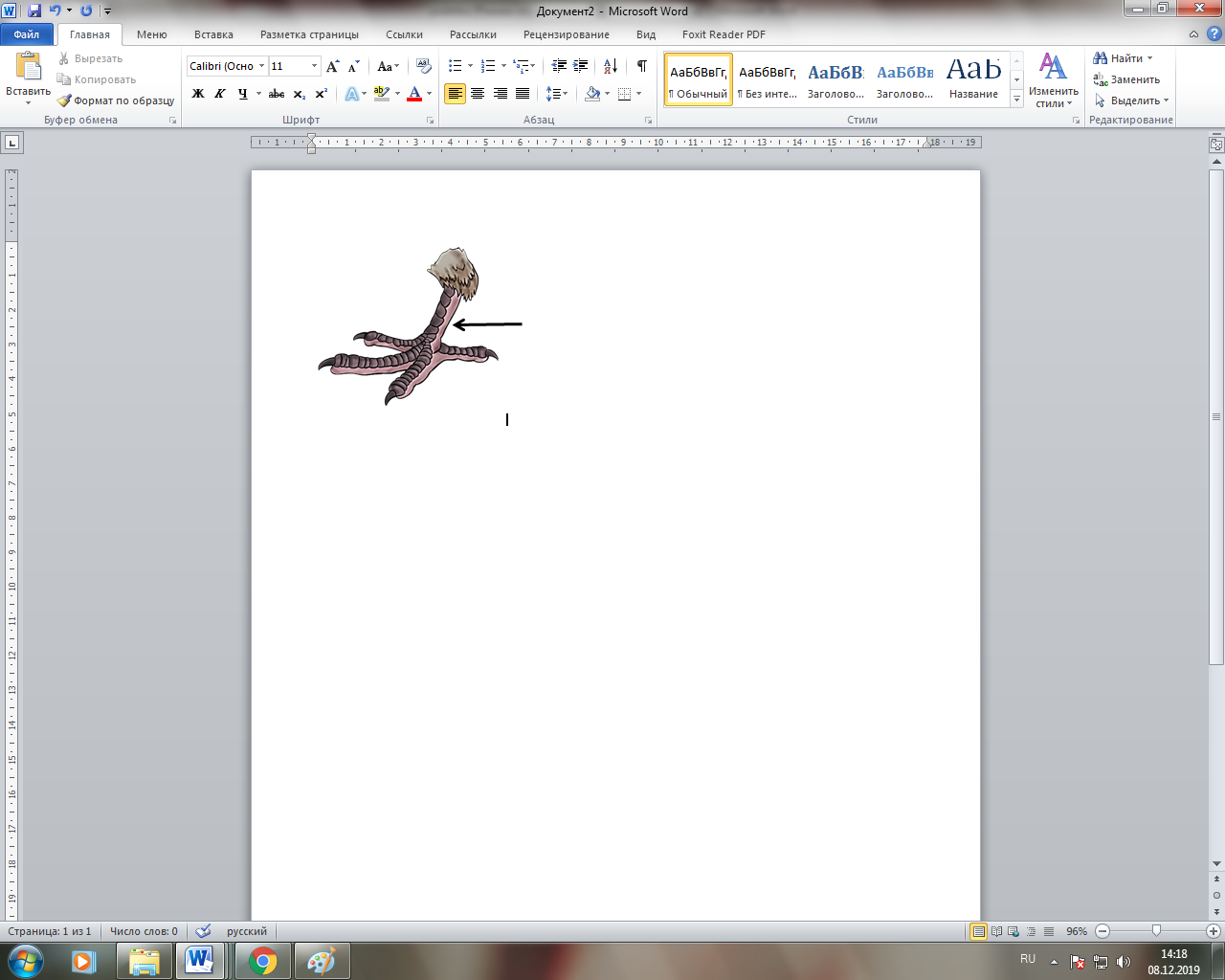
**4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_; 6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

**7. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .**

Перед вами изображения того, что помогает птица летать. Подпишите их названия и укажите как эти приспособления помогают птице в полете.

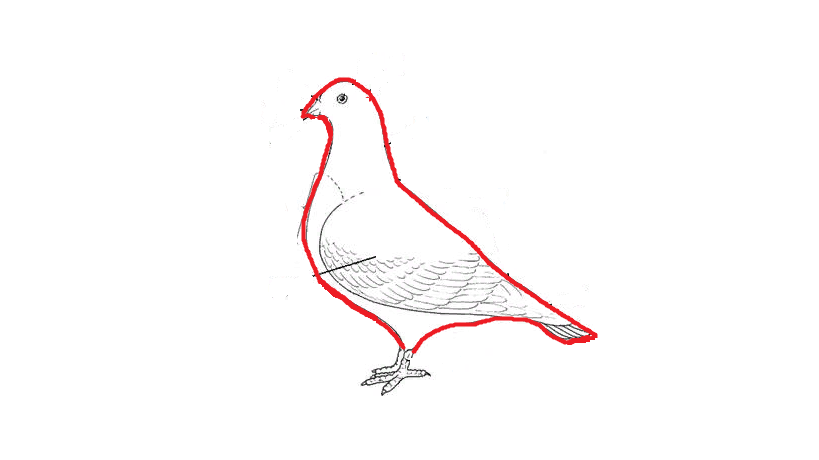


\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

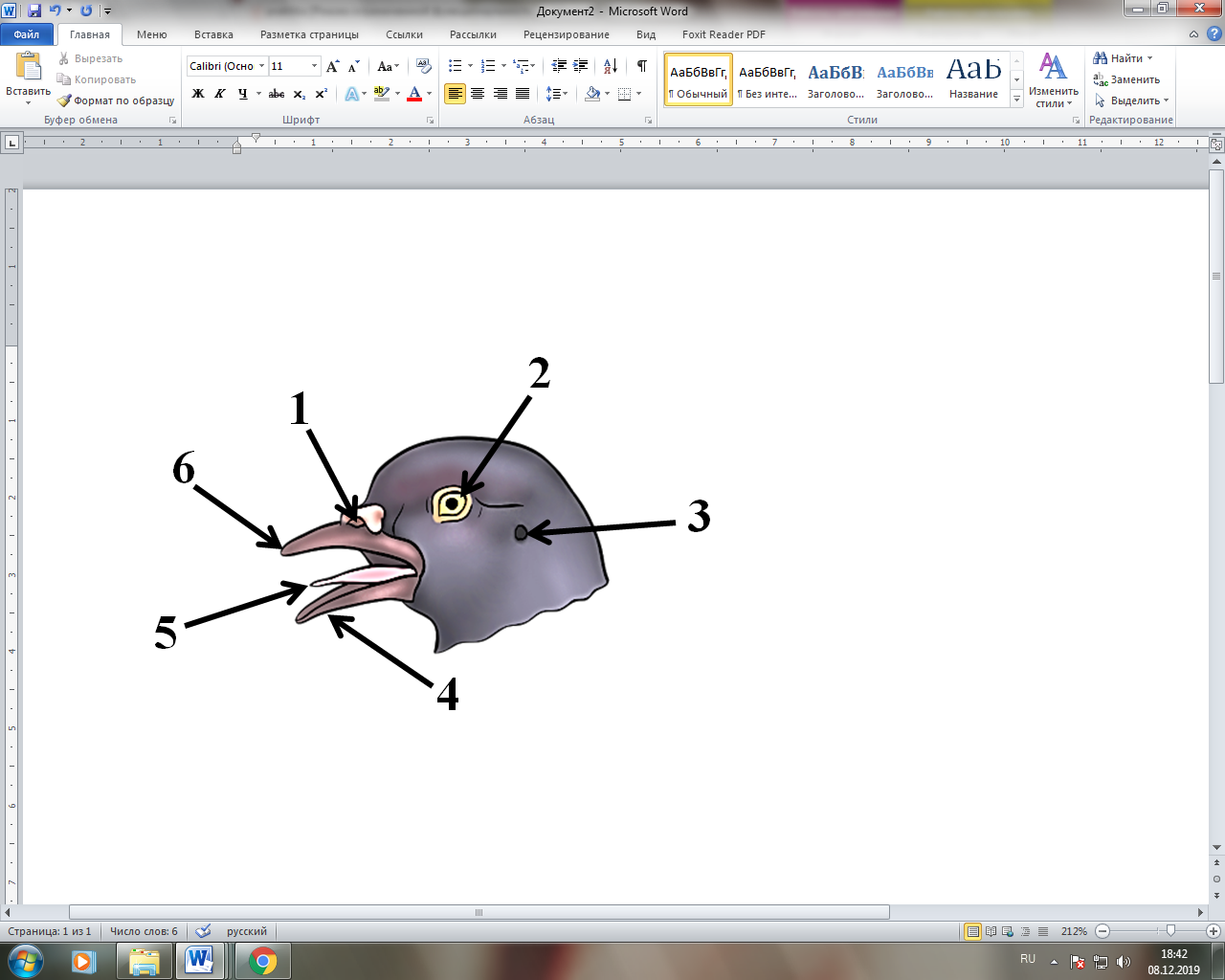
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Рассмотрите органы птицы, расположенные на голове. Подпишите каждый орган. Затем прочитайте текст с пропущенными словами, в этих пропусках напишите функцию этих органов.

**1.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_;**

**2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

**3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

**4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

**5. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;**

**6. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .**

На голове расположены глаза, защищенные тремя веками. Размещение глаз позволяет птице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ почти все, что происходит и впереди нее, и сзади**.** Немного ниже и сзади глаз расположены ушные отверстия, прикрытые перьями. \_\_\_\_\_\_\_\_ у птиц развит очень хорошо, о чем свидетельствует звуковое богатство их песен. Клюв птицы образован надклювьем и подклювьем. На надклювье расположены ноздри. Птицы своими клювами \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.Обоняние у птиц развито значительно слабее, чем у других животных. В то же время исследования показывают, что у некоторых видов пернатых оно играет важную роль в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Посмотрите на танец птиц, как это увлекательно и красиво. В этот момент можно увидеть все перья на теле птицы. Заполните таблицу «Покровы птиц».

Покровы птиц

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ВИД ПЕРА | РАСПОЛОЖЕНИЕ НА ТЕЛЕ ПТИЦЫ | РИСУНОК | ПРИЗНАКИ СТРОЕНИЯ | ФУНКЦИИ |
| 1 | Маховое |  | Описание: https://cf.ppt-online.org/files2/slide/i/iDgJbk4uWGR5qjXY6N7sMhnl9cxCBr1Q3Kf2za/slide-24.jpg |  |  |
| 2 | Кроющее |  | Описание: https://cf.ppt-online.org/files2/slide/i/iDgJbk4uWGR5qjXY6N7sMhnl9cxCBr1Q3Kf2za/slide-24.jpg |  |  |
| 3 | Рулевое |  | Описание: https://cf.ppt-online.org/files2/slide/i/iDgJbk4uWGR5qjXY6N7sMhnl9cxCBr1Q3Kf2za/slide-24.jpg |  |  |
| 4 | Пуховое перо |  | Описание: https://cf.ppt-online.org/files2/slide/i/iDgJbk4uWGR5qjXY6N7sMhnl9cxCBr1Q3Kf2za/slide-24.jpg |  |  |
| 5 | Пух |  | Описание: https://cf.ppt-online.org/files2/slide/i/iDgJbk4uWGR5qjXY6N7sMhnl9cxCBr1Q3Kf2za/slide-24.jpg |  |  |