

*Класс Насекомые.
Общая характеристика*

На сегодняшний день известно более **1000000** видов насекомых, но истинное их количество не менее **2 млн.** Это наземные членистоногие, у которых тело явно разделено на **голову, грудь и брюшко**, а основные, служащие для передвижения, конечности находятся в числе **3 пар на грудном отделе**. Дыхание осуществляется с помощью **трахейной системы или кожного — всей поверхностью тела**. Те насекомые, которые дышат с помощью всей поверхности тела и имеют проницаемые для дыхательных газов и для испарения покровы, ограничены в своем распространении только влажными средами. Они встречаются в основном в почве и в гниющих остатках организмов. Те высшие насекомые, у которых покровы непроницаемы и развита трахейная система, могут обитать и в сухих средах. Эти насекомые широко расселились по нашей планете.

Ротовые органы насекомых

1. Грызущий ротовой аппарат - предназначен для разрывания и поглощения более или менее твердой пищи. Примеры: тараканы, саранча, кузнечики, жуки, рогохвосты, пилильщики, муравьи.

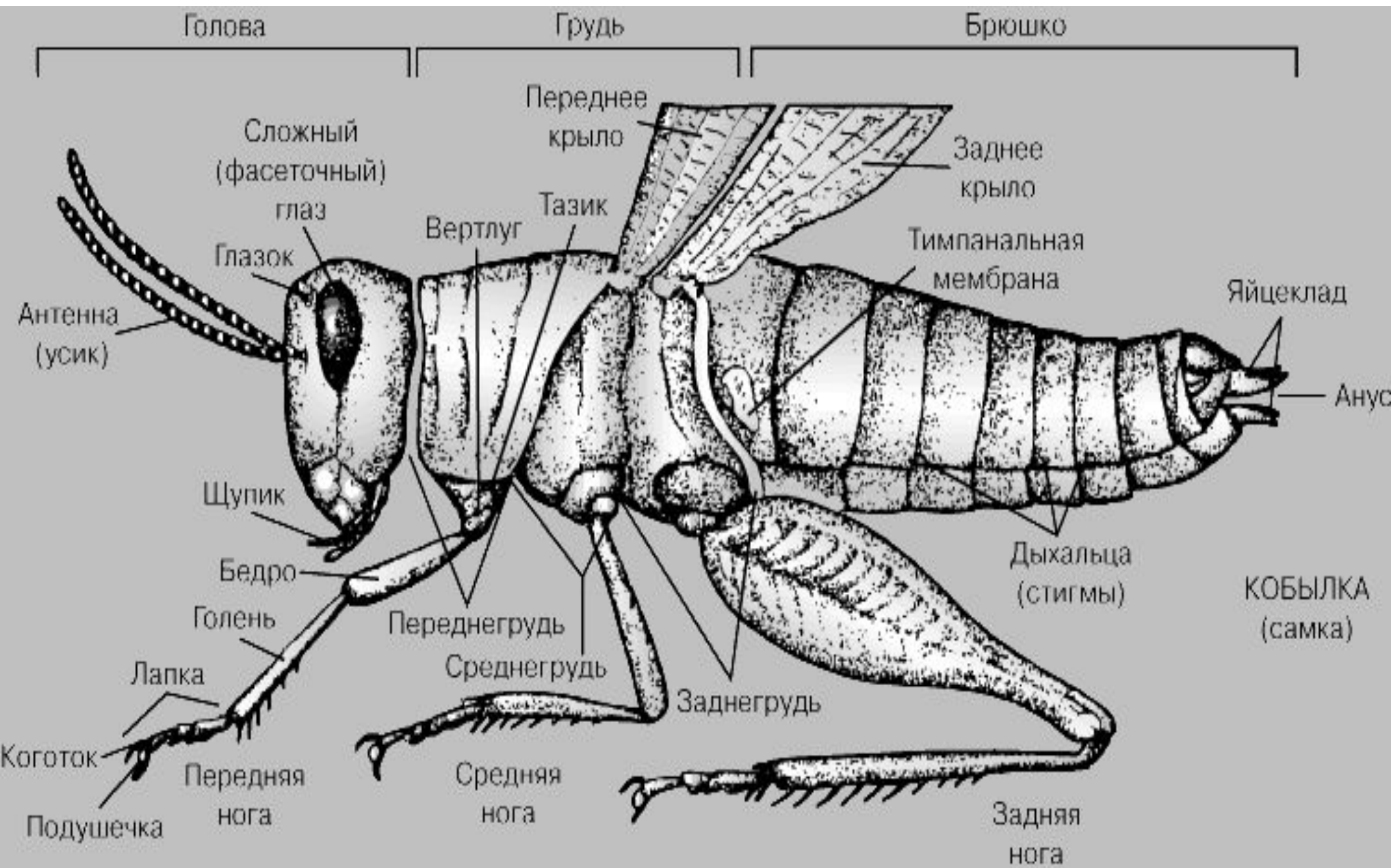
2. Грызуще-лижущий ротовой аппарат - Характерен для жалящих перепончатокрылых, посещающих цветковые растения для потребеления нектара. Примеры: пчёлы, шмели, осы.

3. Лижущий ротовой аппарат - развит у некровососущих мух.

4. Колюще-сосущий ротовой аппарат- клопы (постельные клопы, водомерки), равнокрылые (тли, цикады, червецы и щитовки), комары, вши, блохи, трипсы и др.

5. Трубчато-сосущий ротовой аппарат-характерен для бабочек.

6. Режуще-сосущий ротовой аппарат - развит у слепней и некоторых других двукрылых насекомых.



ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ НАСЕКОМОГО

ГЛАЗА НАСЕКОМЫХ

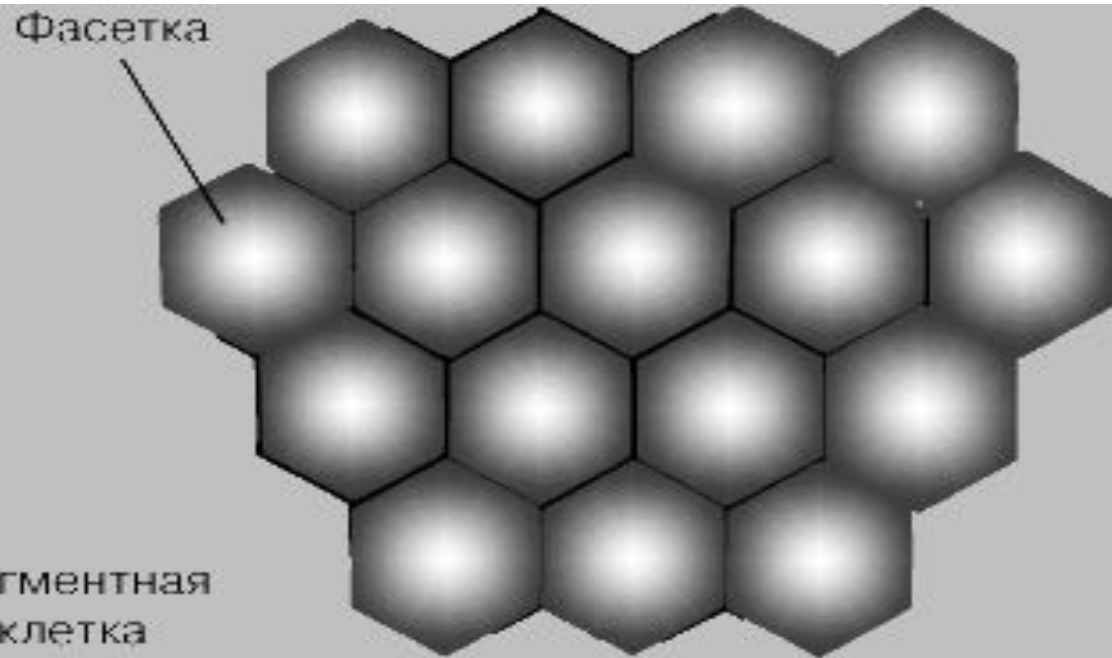
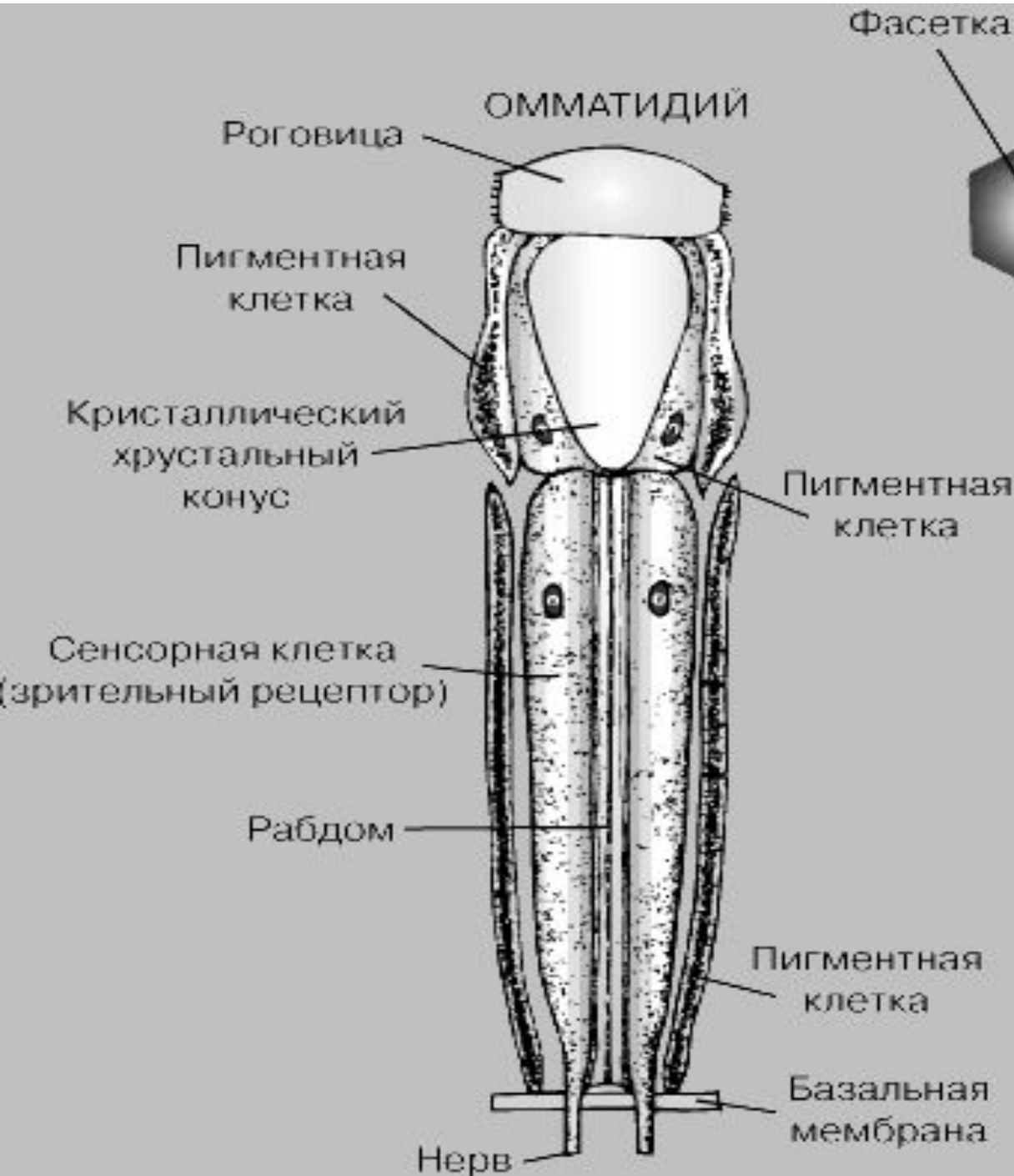
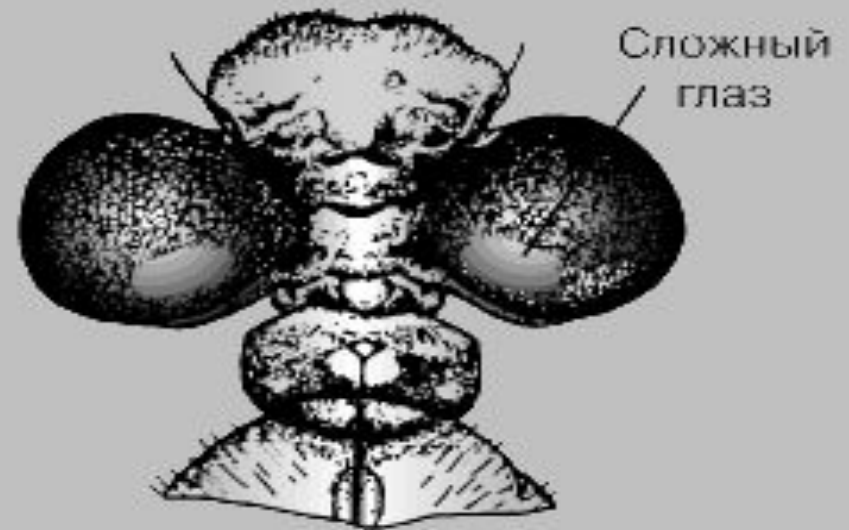
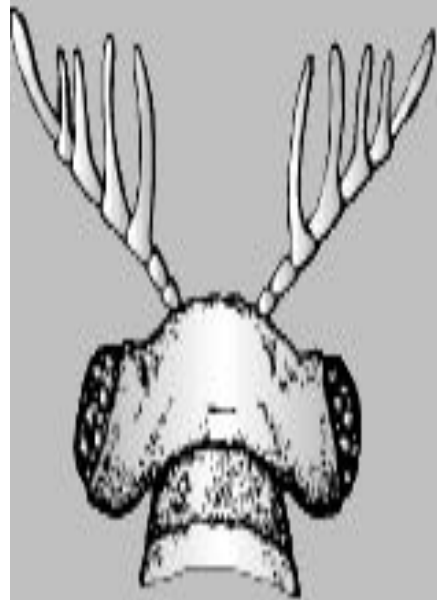


СХЕМА ПОВЕРХНОСТИ СЛОЖНОГО ГЛАЗА



ТИПЫ АНТЕНН

ПАРАЗИТИЧЕСКОЕ
ВЕЕРОКРЫЛОЕ
Веерообразные



СЛЕПЕНЬ
Столбчатые



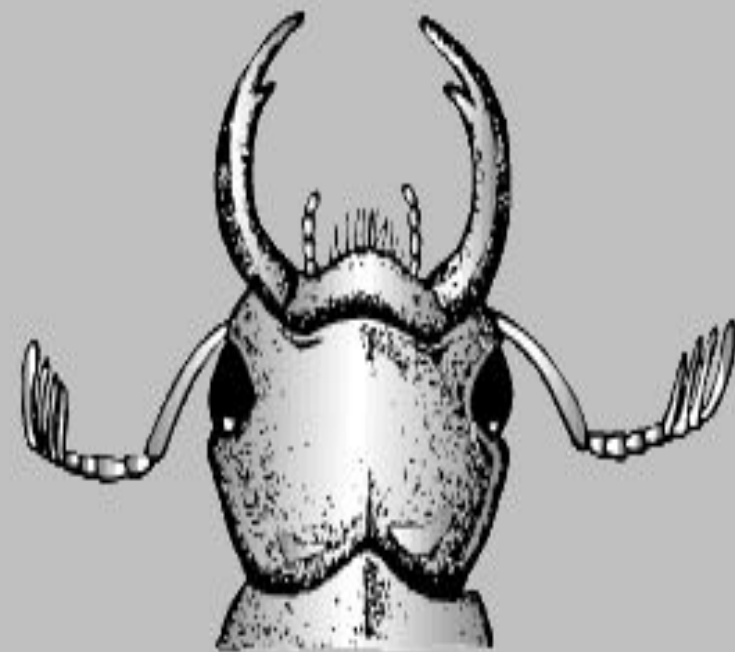
НОЧНАЯ БАБОЧКА
Гребенчатые



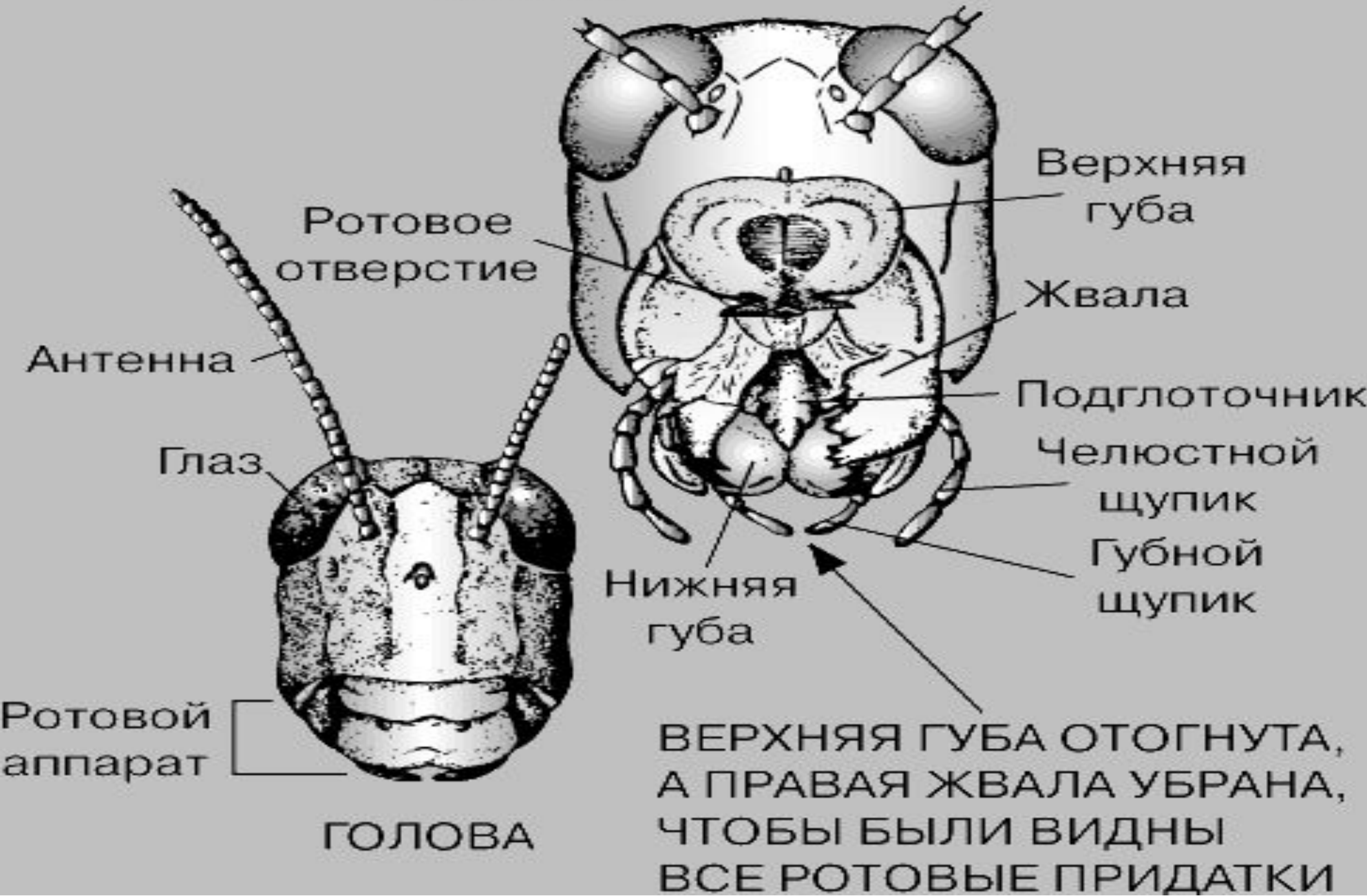
КОМНАТНАЯ МУХА
Щетинковидные



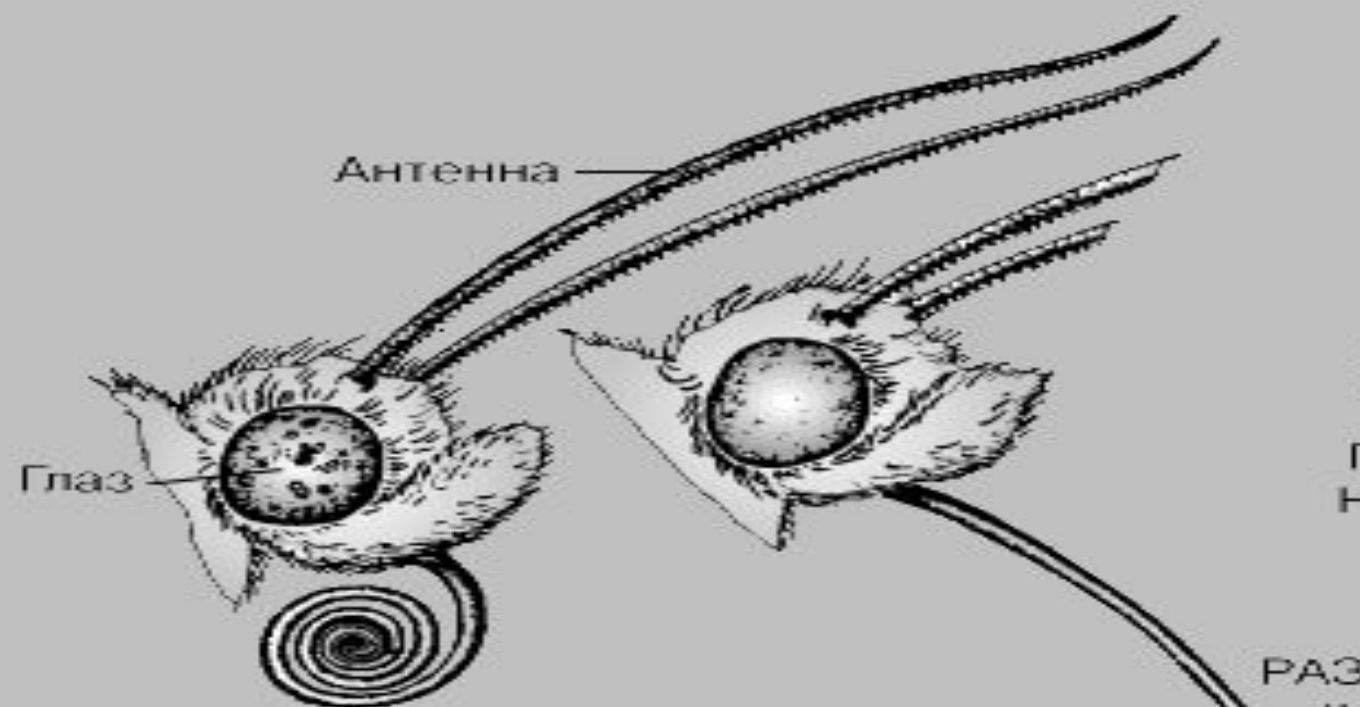
ТИПЫ АНТЕНН



ГРЫЗУЩИЙ Кузнечик



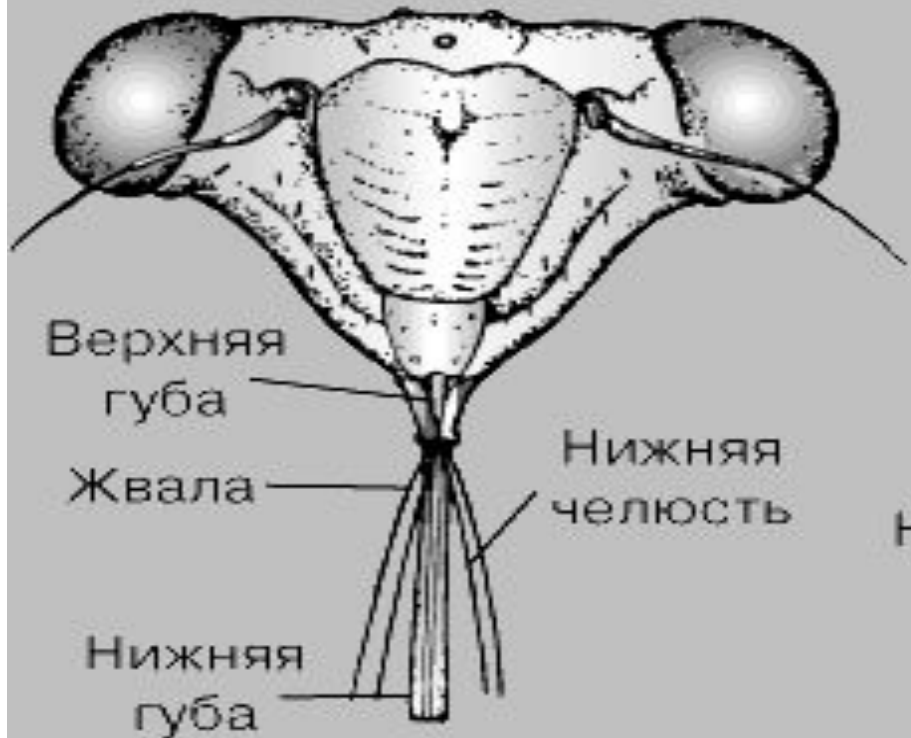
СОСУЩИЙ
Бабочка



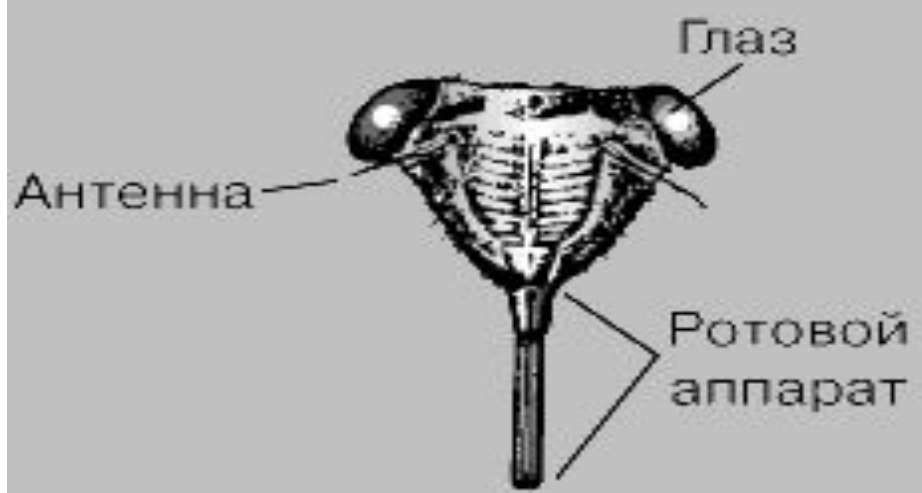
РАЗВЕРНУТЫЙ ХОБОТОК
(НИЖНИЕ ЧЕЛЮСТИ)



КОЛЮЩЕ - СОСУЩИЙ
Цикада

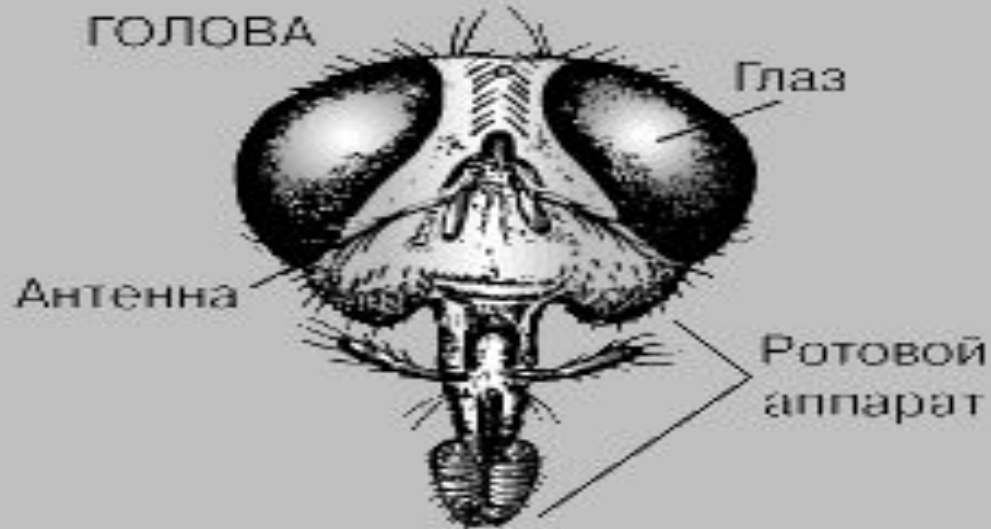


ПОПЕРЕЧНЫЙ СРЕЗ
РОТОВОГО АППАРАТА



ГОЛОВА

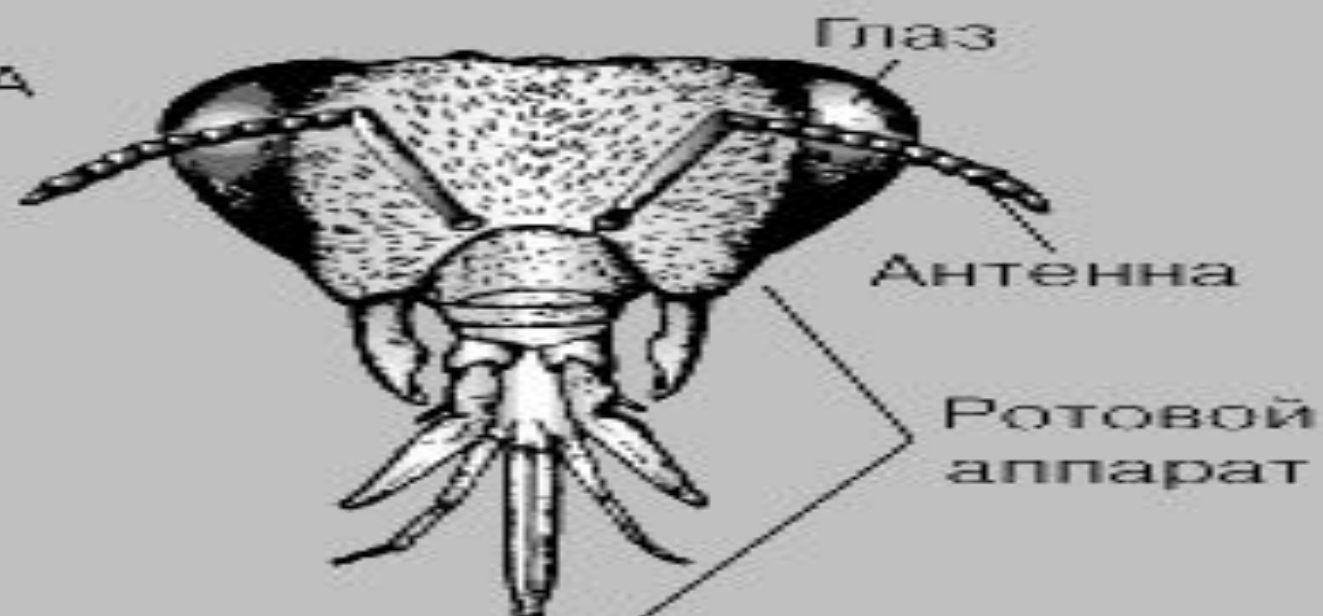
ЛИЖУЩИЙ
Комнатная муха



ЛИЖУЩЕ - ГРЫЗУЩИЙ

Медоносная пчела

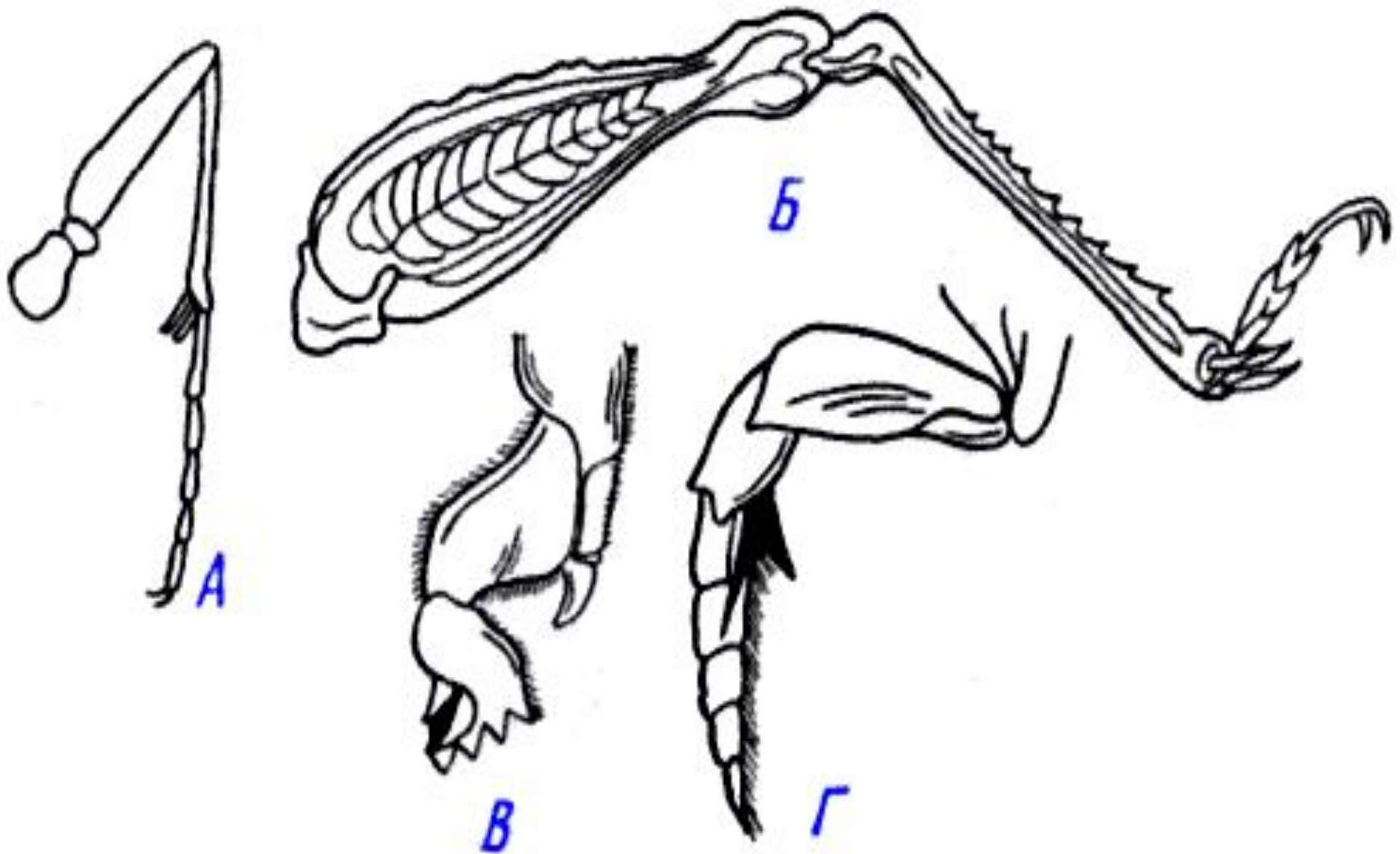
ГОЛОВА



ПЕРЕДНЕЕ И ЗАДНЕЕ
КРЫЛЬЯ КОБЫЛКИ
(показано жилкование)



Различные типы конечностей насекомых



А - бегательная; Б - прыгательная;
В - копательная; Г - плавательная