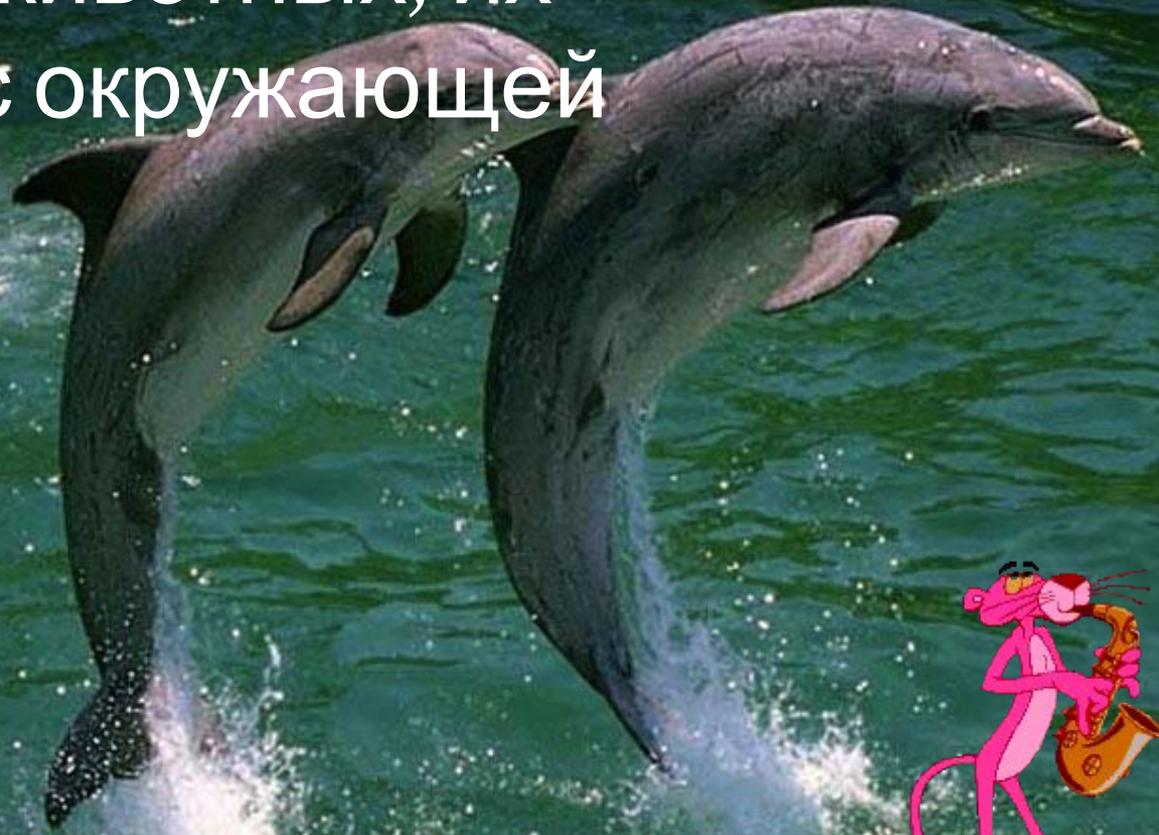


Регуляция процессов  
жизнедеятельности  
ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ, ИХ  
взаимосвязи с окружающей  
средой.

Учитель: Ахатова Ольга Викторовна.



Регуляция процессов  
жизнедеятельности  
ПОЗВОНОЧНЫХ ЖИВОТНЫХ, ИХ  
взаимосвязи с окружающей  
средой.



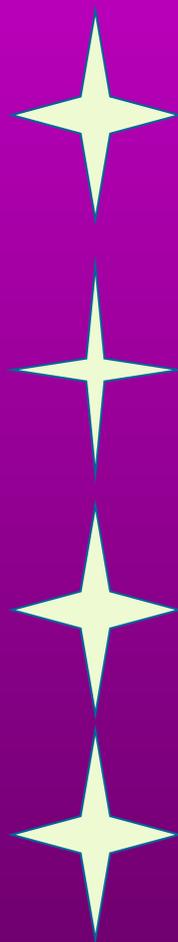
# Цели урока:

1. Раскрыть особенности строения нервной системы позвоночных, её роль в регуляции процессов жизнедеятельности и их связей с окружающей средой.
2. Совершенствовать умение работать с текстом, узнавать основные отделы нервной системы на рисунках; продолжить формирование умений ставить вопросы и формулировать задания.
3. Воспитывать бережное отношение к окружающей среде; дисциплинированность.





|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.  | 2.  | 3.  | 4.  | 5.  |
| 6.  | 7.  | 8.  | 9.  | 10. |
| 11. | 12. | 13. | 14. | 15. |
| 16. | 17. | 18. | 19. | 20. |



- 
1. Как называется ответ организма на воздействие окружающей среды?
  2. Как называется реакция организма на воздействие окружающей среды у растений?
  3. Как называется ответ на раздражение у простейших?
  4. Как называется ответ на раздражение у тех, кто имеет нервную систему?
  5. Чем воспринимает раздражение инфузория?





6. Какой тип нервной системы у гидры пресноводной?

7. Какой тип нервной системы у дождевого червя?

8. Какой тип нервной системы у насекомых, моллюсков?

9. Что такое рефлекс?

10. Какие бывают рефлекссы?





11. Приведите пример врожденного рефлекса.

12. Приведите пример приобретенного рефлекса.

13. Какие две системы управляют работой организма?

14. Как называется самый большой нервный узел у дождевого червя?

15. Какие отделы нервной системы дождевого червя находятся в его передней части тела?





16. Почему у дождевого червя нервная цепочка располагается на брюшной стороне тела?

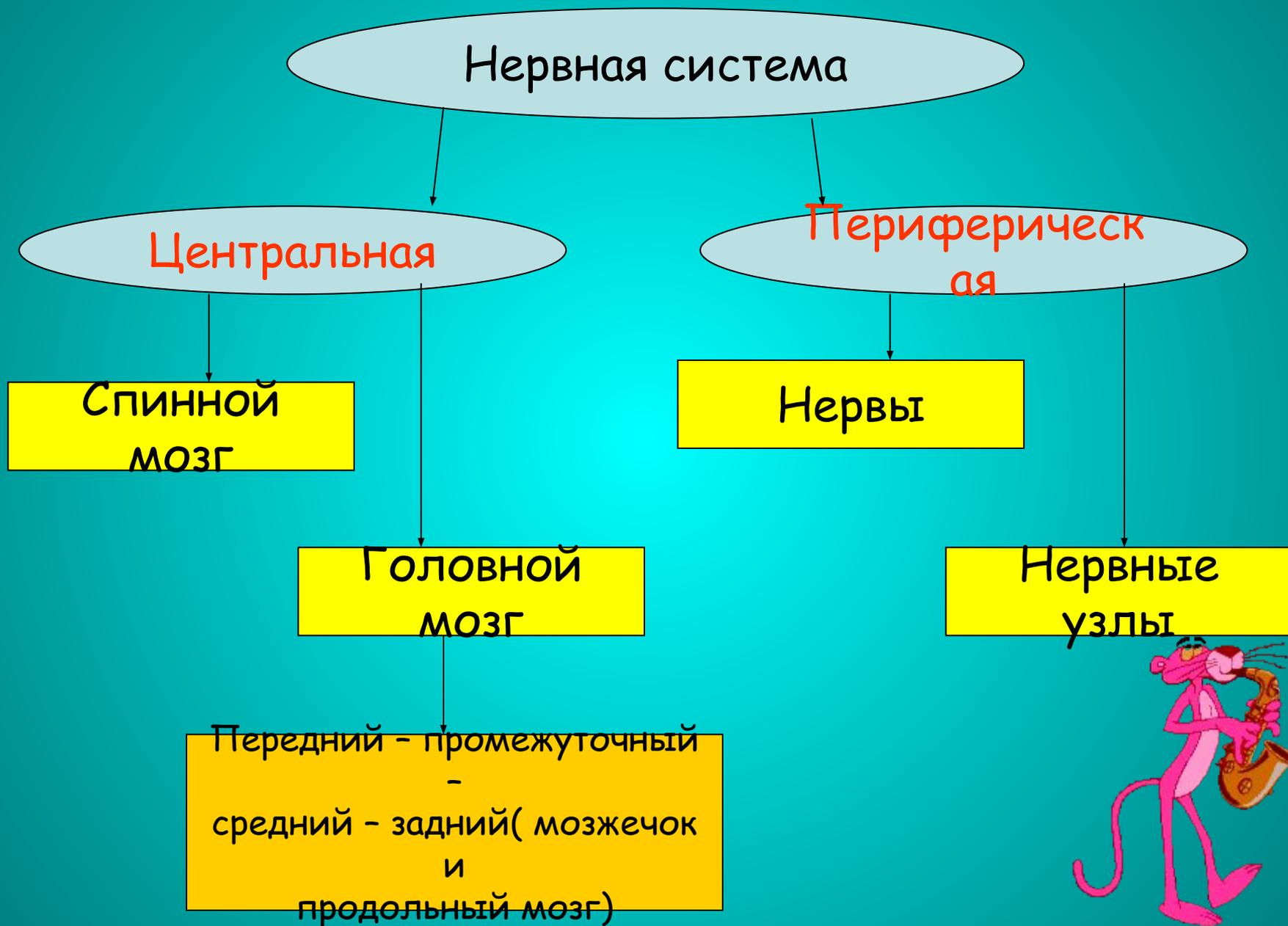
17. Какие функции выполняет нервная система?

18. Какие органы чувств воспринимают раздражения внешней среды?

19. Есть ли условные рефлексy у беспозвоночных животных?

20. Разумны ли пчелы и муравьи?





## Особенности строения и функции спинного мозга.

Спинной мозг находится в позвоночном канале и представляет собой несколько сплюснутый тяж разной длины, толщиной около 1 см. Внутри находится полость – спинномозговой канал, заполненный спинномозговой жидкостью. Спинной мозг начинается от продолговатого мозга и заканчивается в поясничном отделе.



Минога



Продолговатый мозг

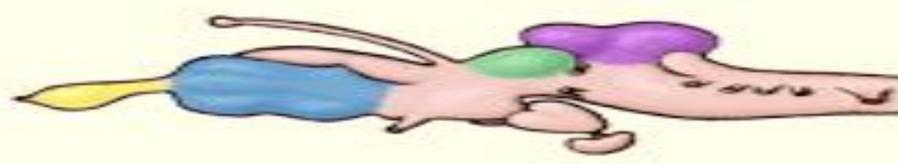
Мозжечок

Обонятельная доля

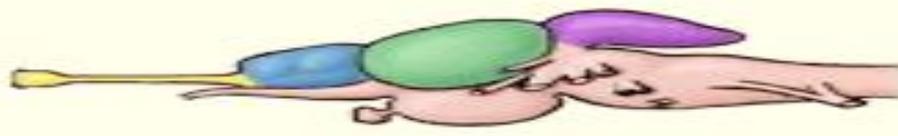
Зрительная доля

Другие доли головного мозга

Акула



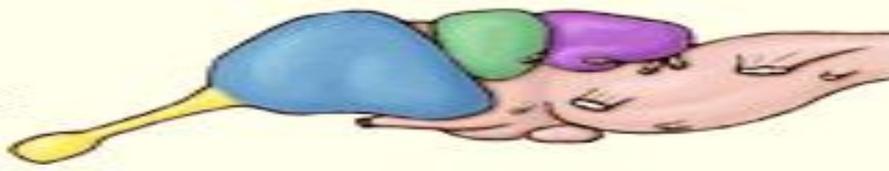
Треска



Лягушка



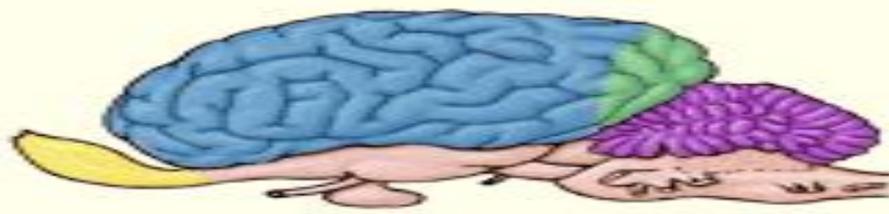
Крокодил



Гусь



Лошадь



# Функции отделов головного мозга.

| Отделы головного мозга        | Функции  |
|-------------------------------|--|
| Передний<br>Большие полушария | Регуляция обоняния.  |
| Промежуточный                 | Регуляция работы эндокринных желез.                                      |
| Средний                       | Регуляция зрения.  |
| Мозжечок                      | Коррекция движения и ориентация тела в пространстве, связан с осязанием. |
| Продолговатый                 | Регуляция дыхания, кровообращения, пищеварения.                          |



# Координация и регуляция.

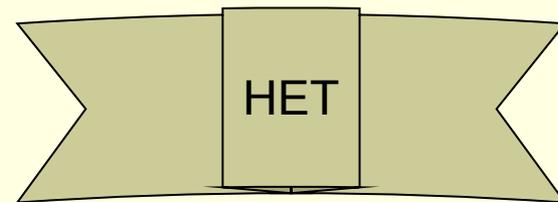
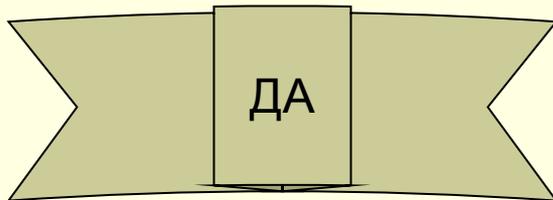
6 класс.

Ахатова О.В.

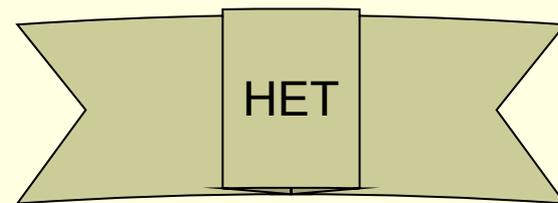
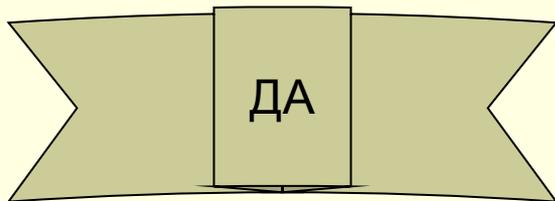


# 1. Раздражимостью обладают все живые организмы.

---

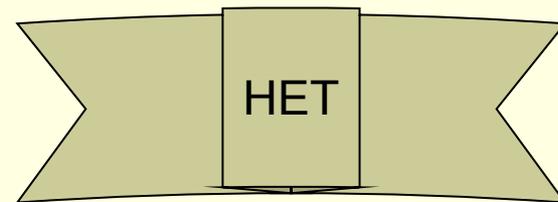
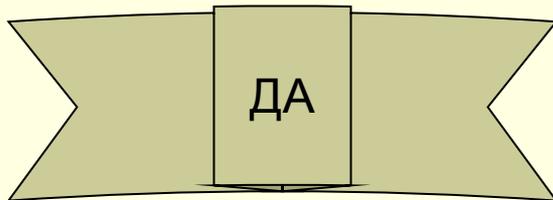


## 2. Нервная и эндокринная системы – регуляторы работы организма.



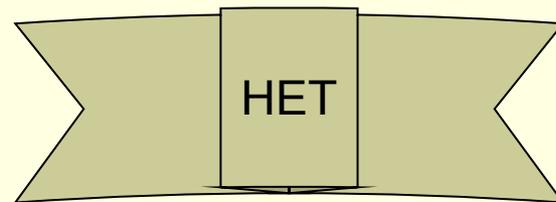
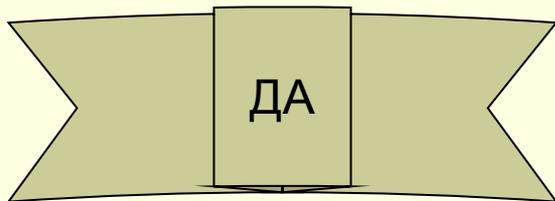
### 3. Самый простой тип нервной системы – сетчатый.

---



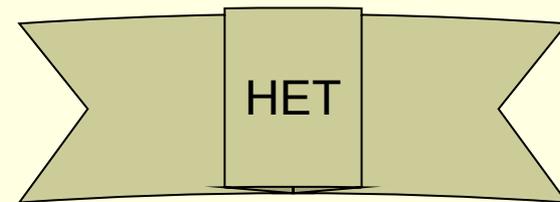
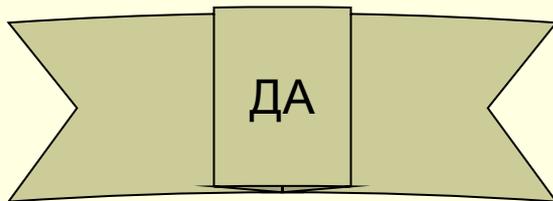
4. Головной мозг состоит из трёх отделов: переднего, среднего, заднего.

---



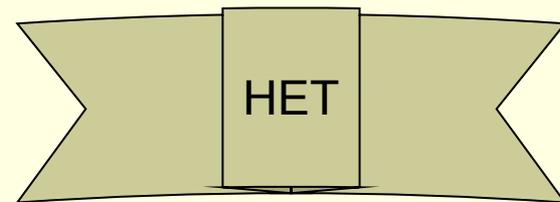
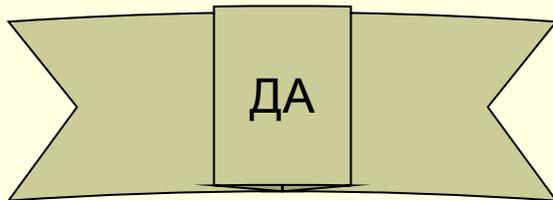


6. Способность организма  
реагировать на воздействие  
окружающей среды называется  
чувствительностью.



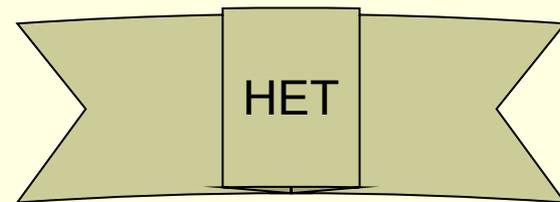
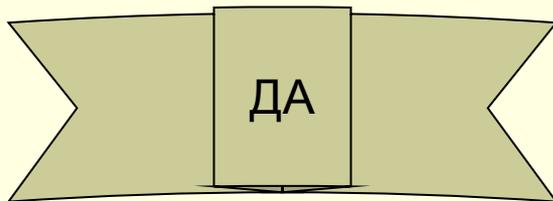
# 7. Нервные клетки впервые появились у червей.

---



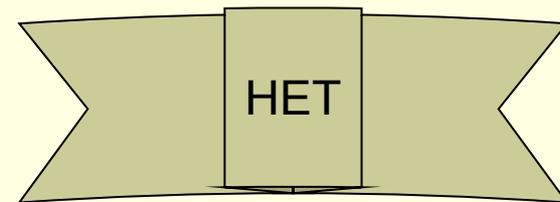
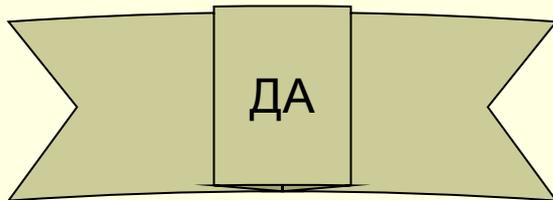
8. Ответная реакция организма на раздражение называется рефлексом.

---



# 9. Черви имеют брюшную нервную цепочку.

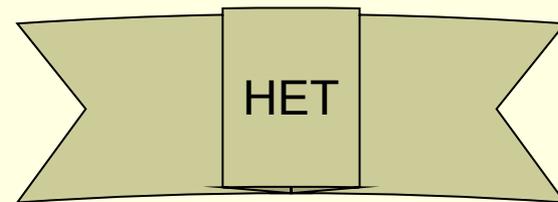
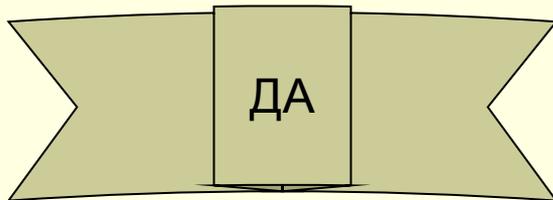
---



# 10. Безусловные рефлекссы

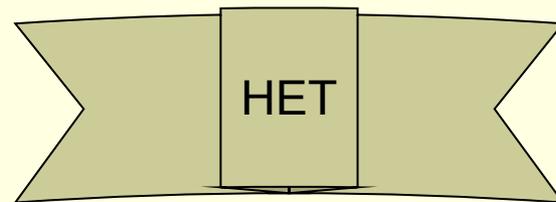
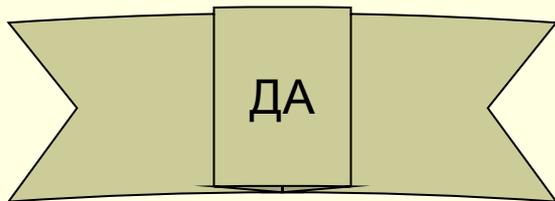
---

наследуются.



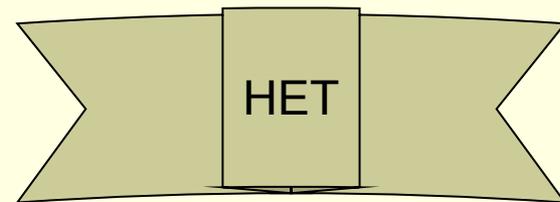
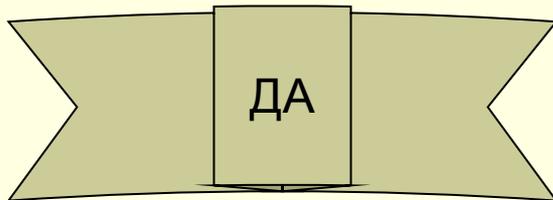
# 11. Инстинкт – это врождённые реакции на воздействие среды.

---



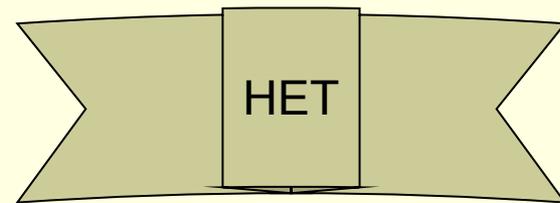
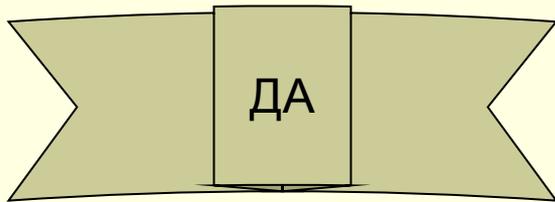
12. У насекомых надглоточный нервный узел развит больше, чем подглоточный нервный узел.

---

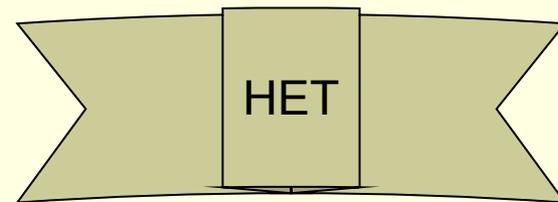
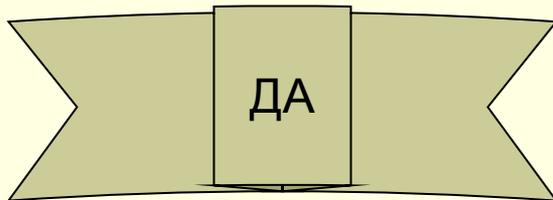


# 13. Условные рефлексы передаются по наследству.

---

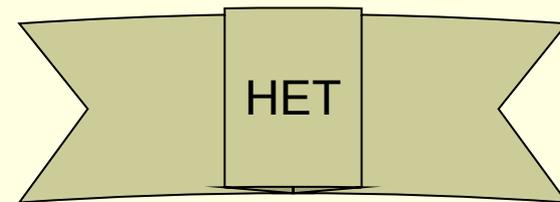
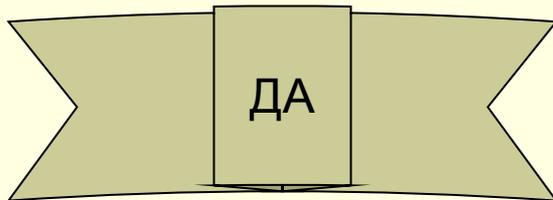


14. Регуляция под воздействием гормонов происходит медленнее, чем под воздействием нервной системы.



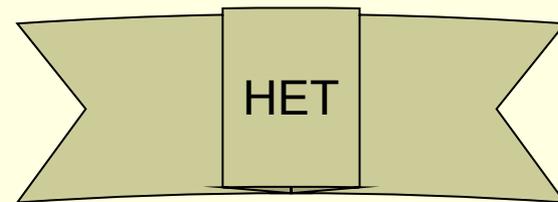
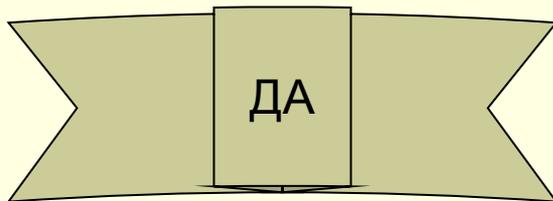
15. Гормоны – это вещества,  
выделяемые железами  
внутренней секреции.

---

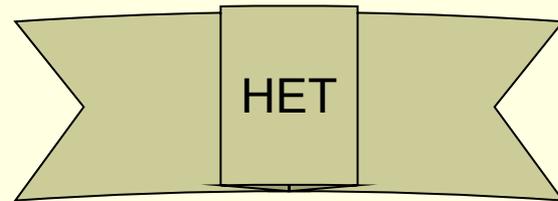
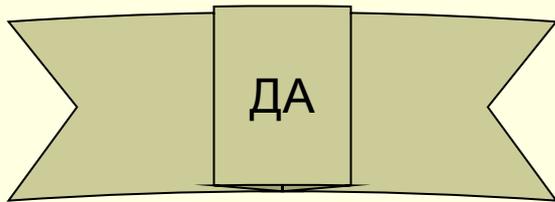


16. У растений имеется нервная система, регулирующая жизнедеятельность.

---

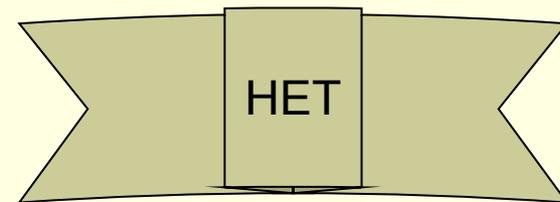
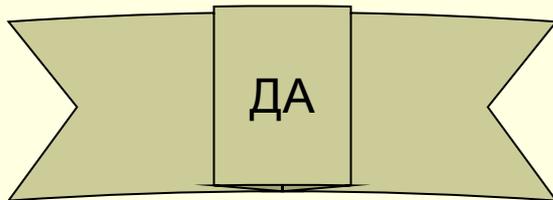


# 17. Сложное поведение насекомых обусловлено развитием подглоточного нервного узла.



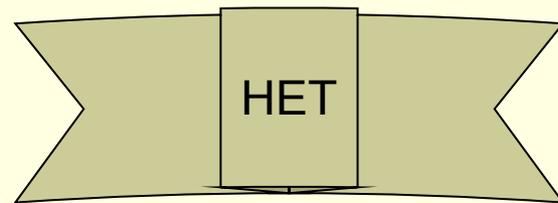
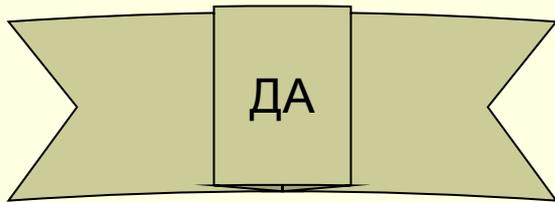
# 18. Самый крупный отдел головного мозга собаки – мозжечок.

---

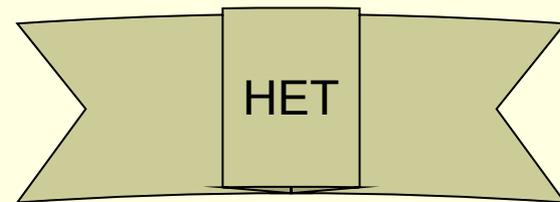
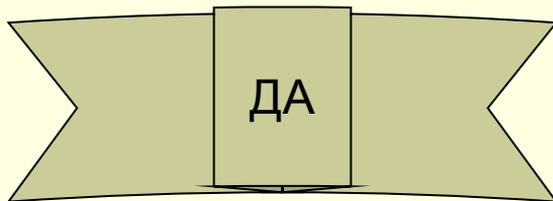


# 19. В основе дрессировки животных лежат безусловные рефлексы.

---



20. С корой больших полушарий  
связаны сознание, память,  
мышление, труд.





Повтори тему.





# Домашнее задание.

С.110 - 115.

Вспомните, чем закончилась история Маугли; возможно ли это в действительности?

