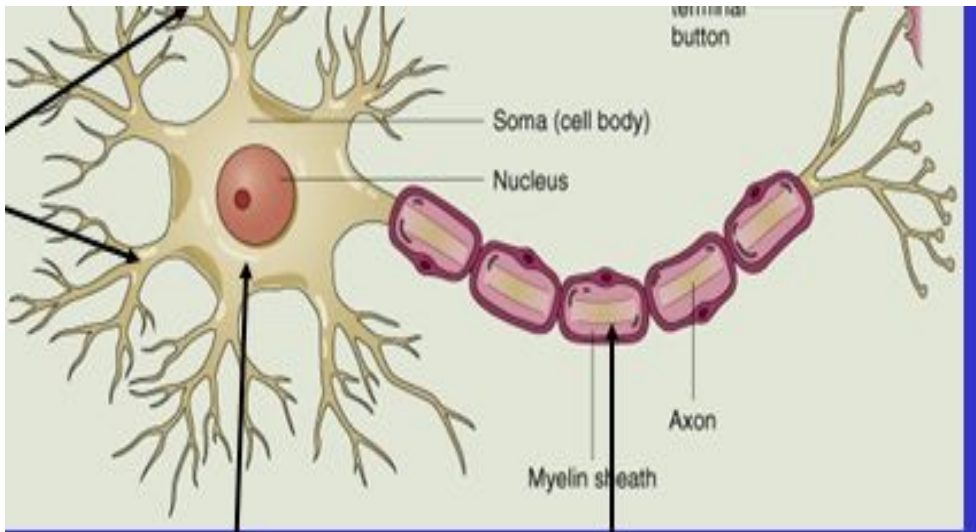


ПРЕЗЕНТАЦИЯ К УРОКУ БИОЛОГИИ 8 КЛАСС.  
ТЕМА «ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ».

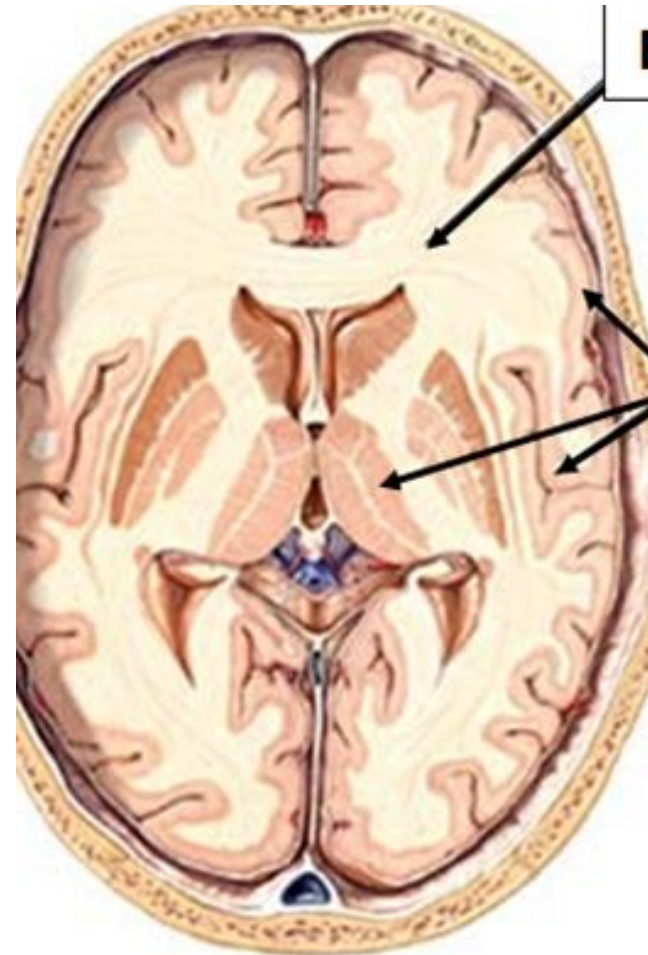


# 1. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОРНЫХ ЗНАНИЙ

## КАРТОЧКА № 1.



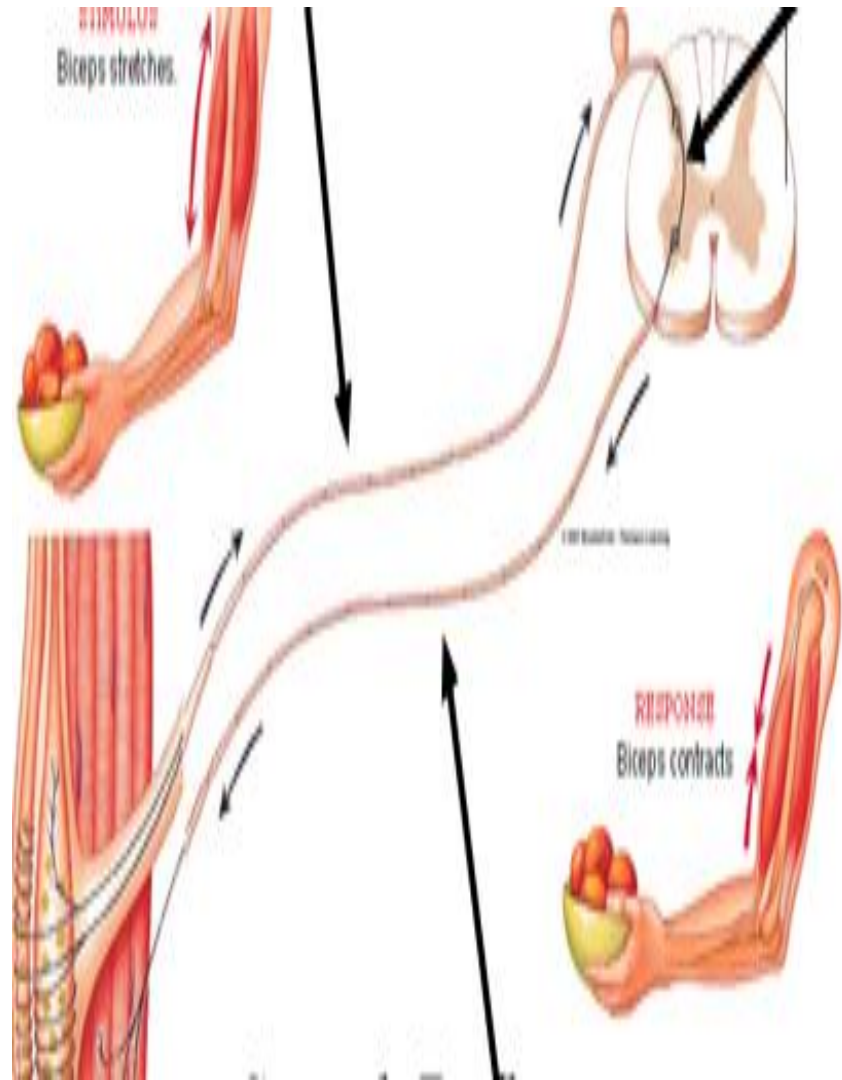
Опишите строение нейрона.



Какие части нейрона образуют серое и белое вещество? Функции веществ.

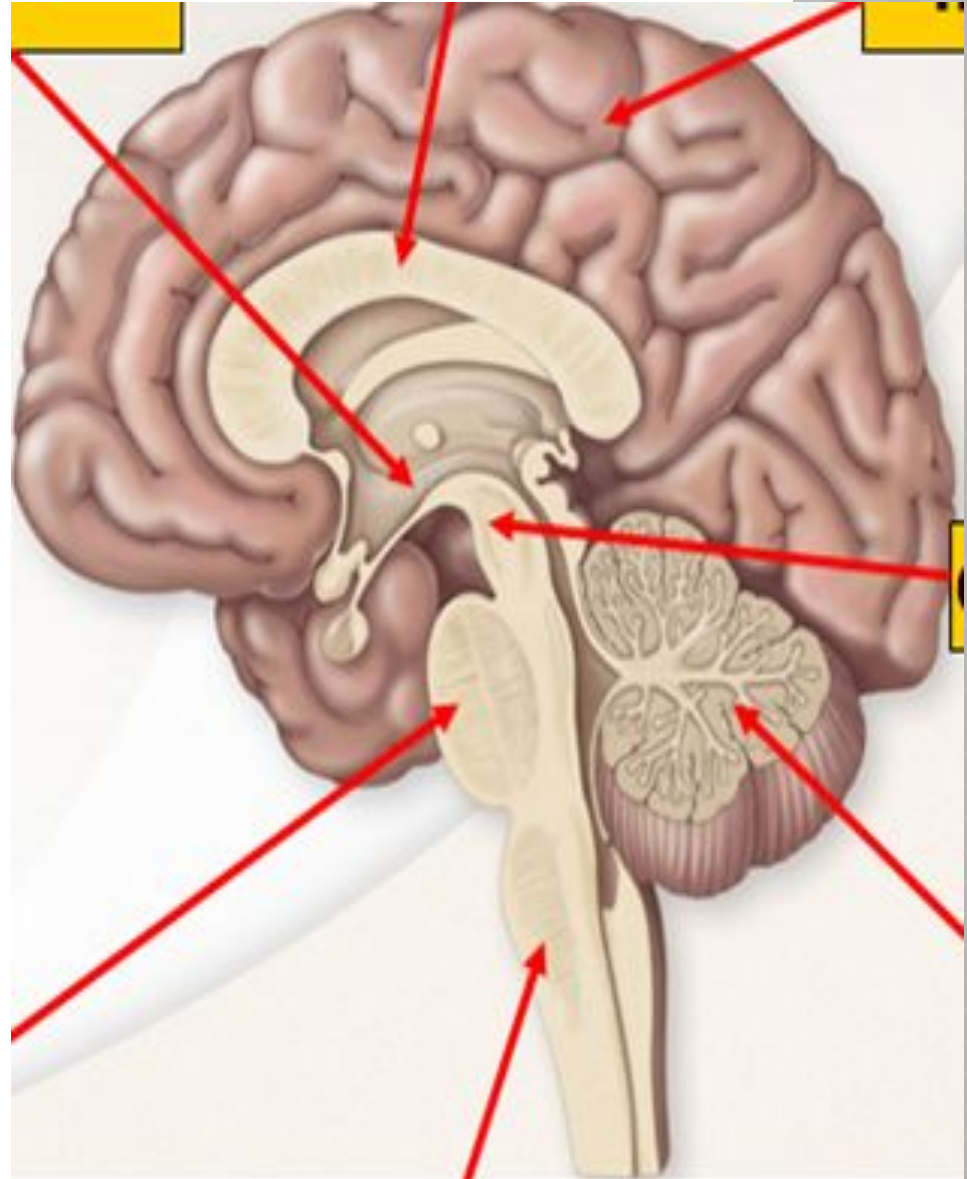
## КАРТОЧКА № 2

- 1. Что такое рефлекс?
- 2. Как называется путь, по которому идет нервный импульс? Из каких звеньев состоит этот путь?
- 3. Виды рефлексов.

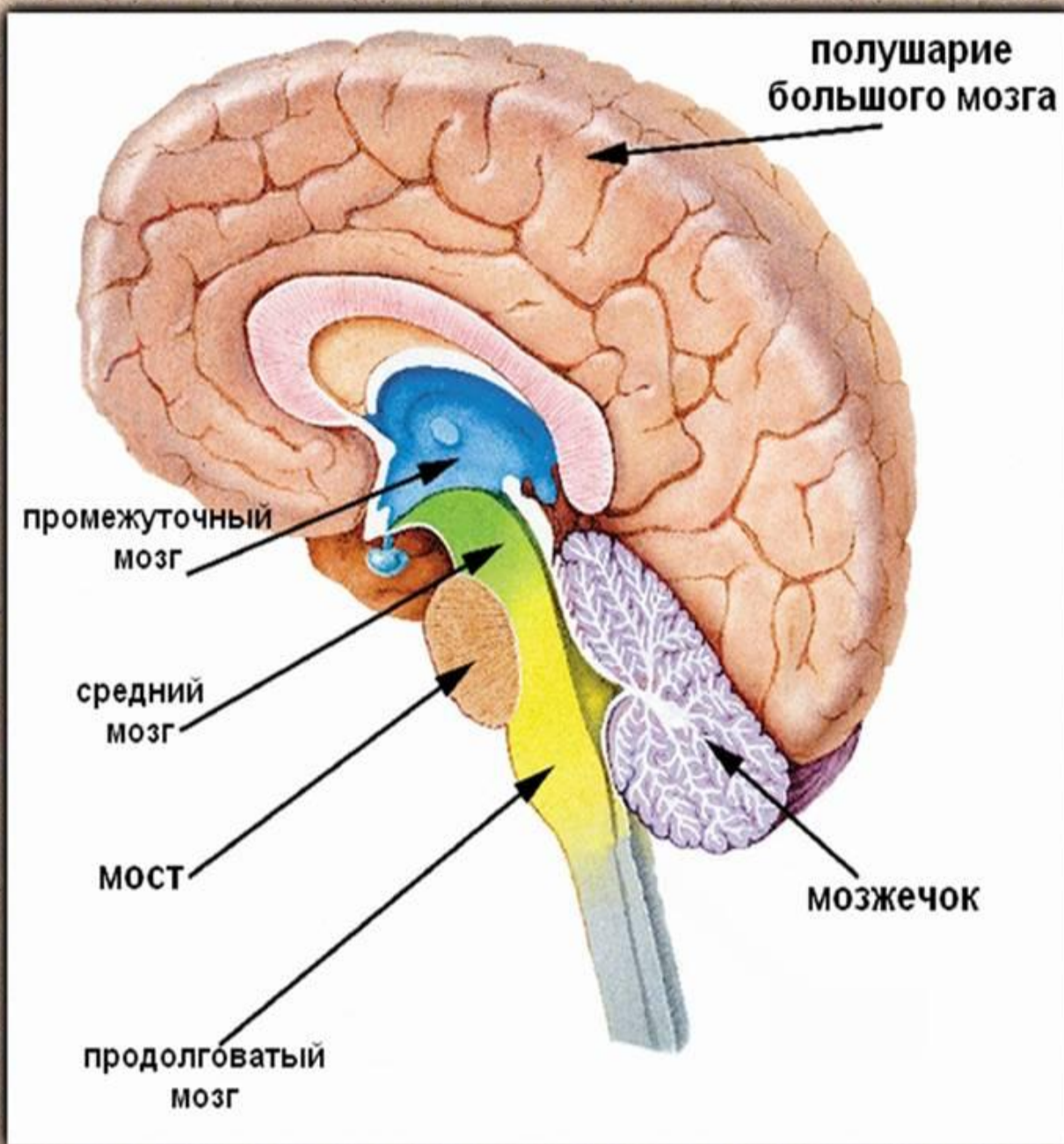


## КАРТОЧКА № 3.

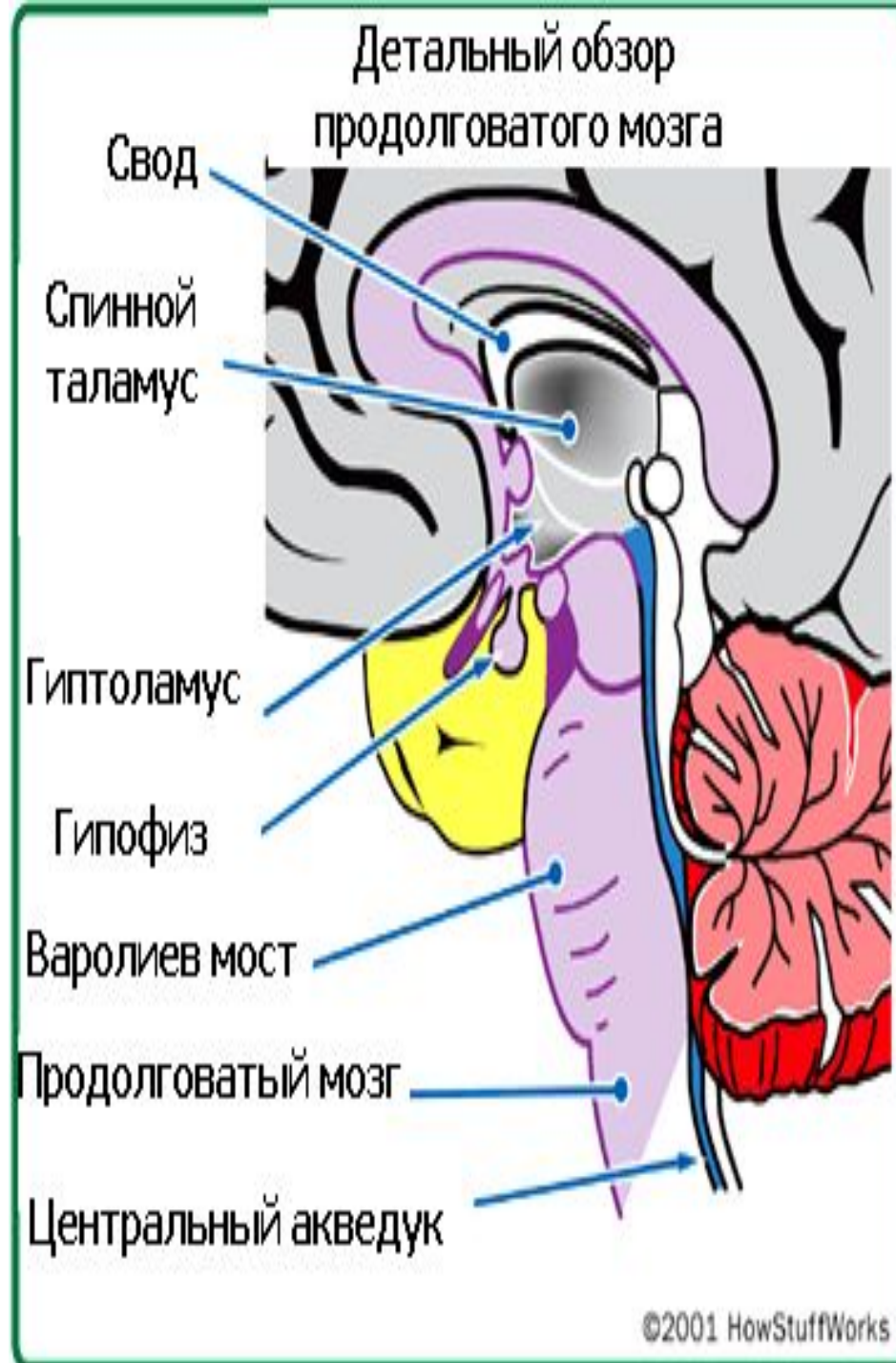
- На рисунке изображен головной мозг перечислите отделы мозга.
- Объясните, почему нервная регуляция осуществляется быстрее, чем гуморальная;
- Каковы специфические особенности?



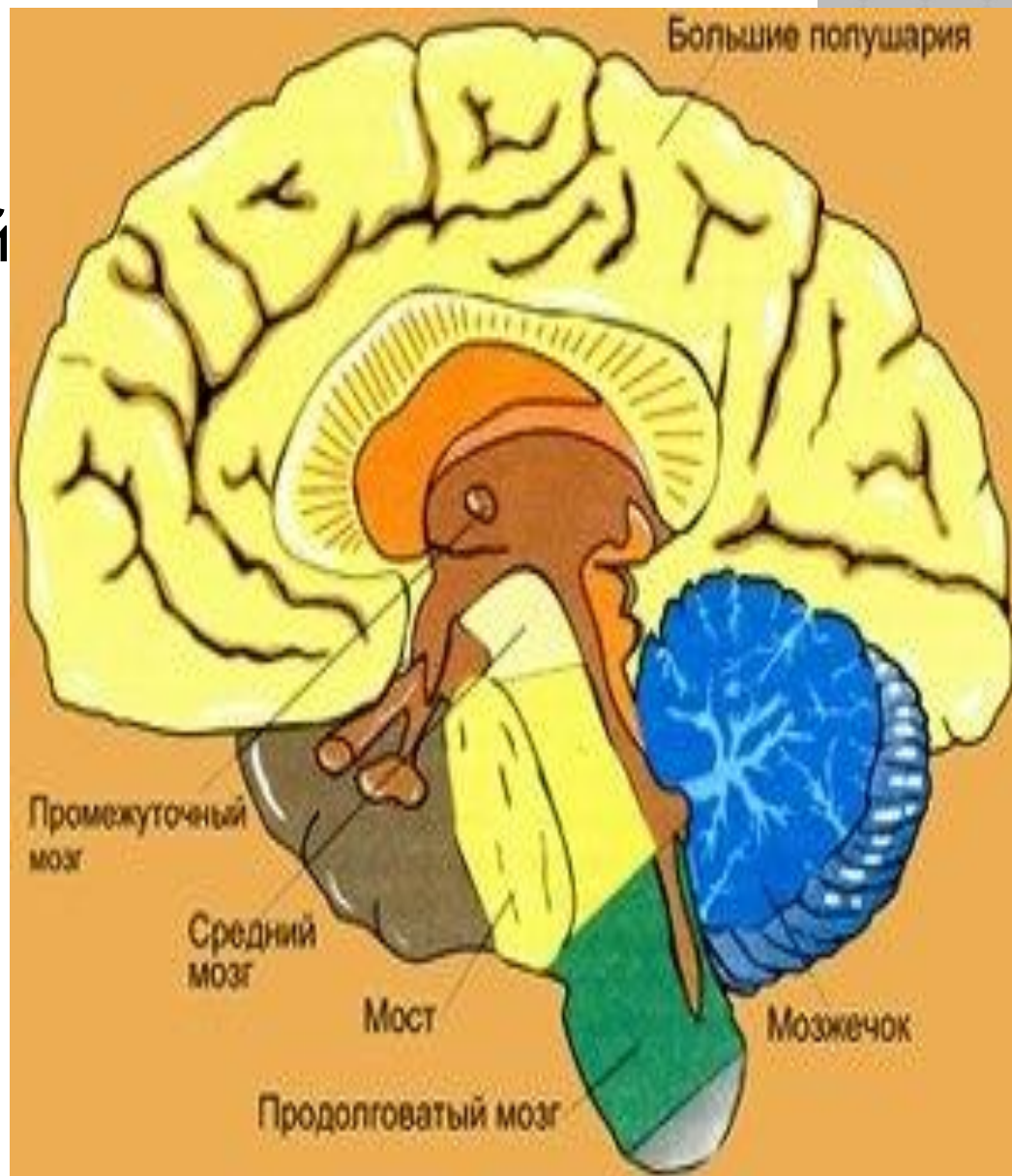
# Отделы головного мозга



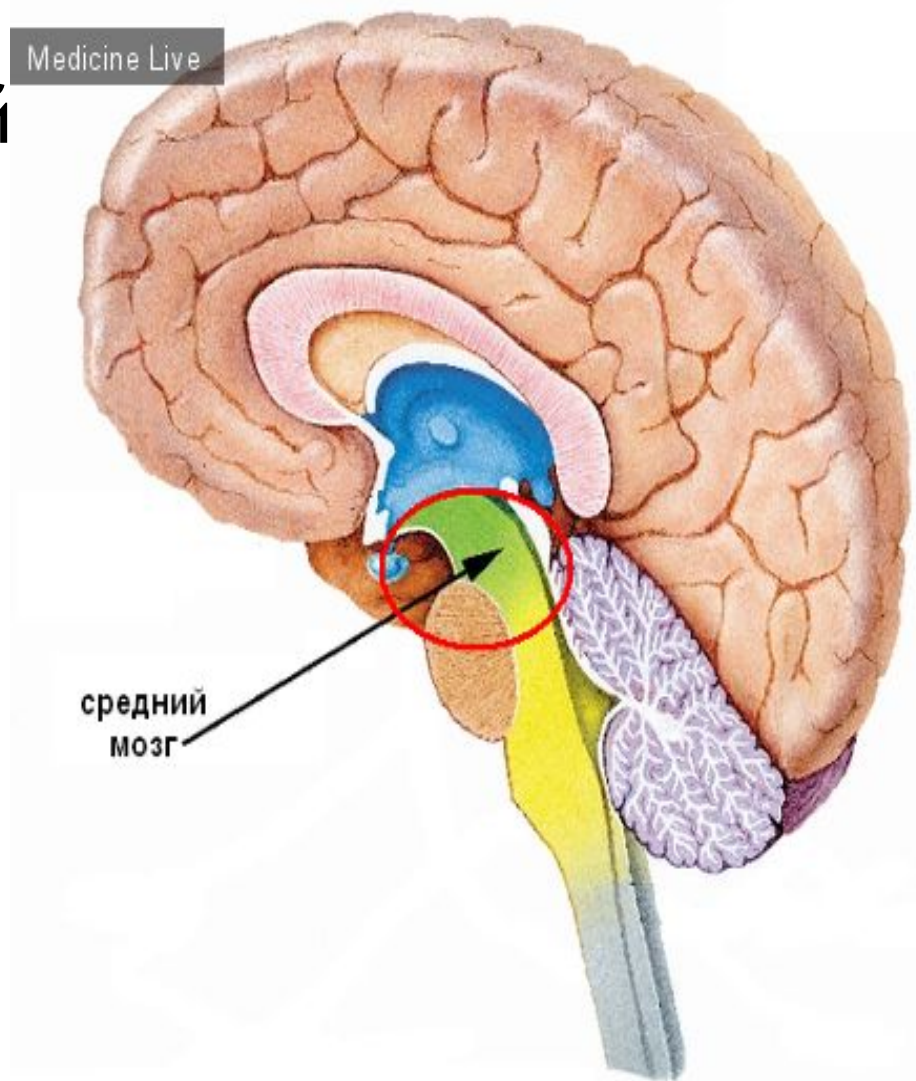
- Продолговатый мозг является продолжением спинного мозга. Он управляет вегетативными функциями организма, такими как дыхание, сердечная работа, пищеварение. В ядрах продолговатого мозга расположены центры пищеварительных рефлексов - слюноотделения, глотания, отделения желудочного или поджелудочного сока, и защитных рефлексов - кашля, рвоты, чихания. Также в продолговатом мозге находятся центры дыхания и сердечной деятельности.



- Задний мозг состоит из варолиева моста и мозжечка. Мозжечок и мост являются единой структурой. Мост состоит из волокон, соединяющих полушария мозжечка. Мозжечок находится позади продолговатого мозга и моста, в затылочной части головы и отвечает за координацию движений, поддержание позы и равновесия тела.

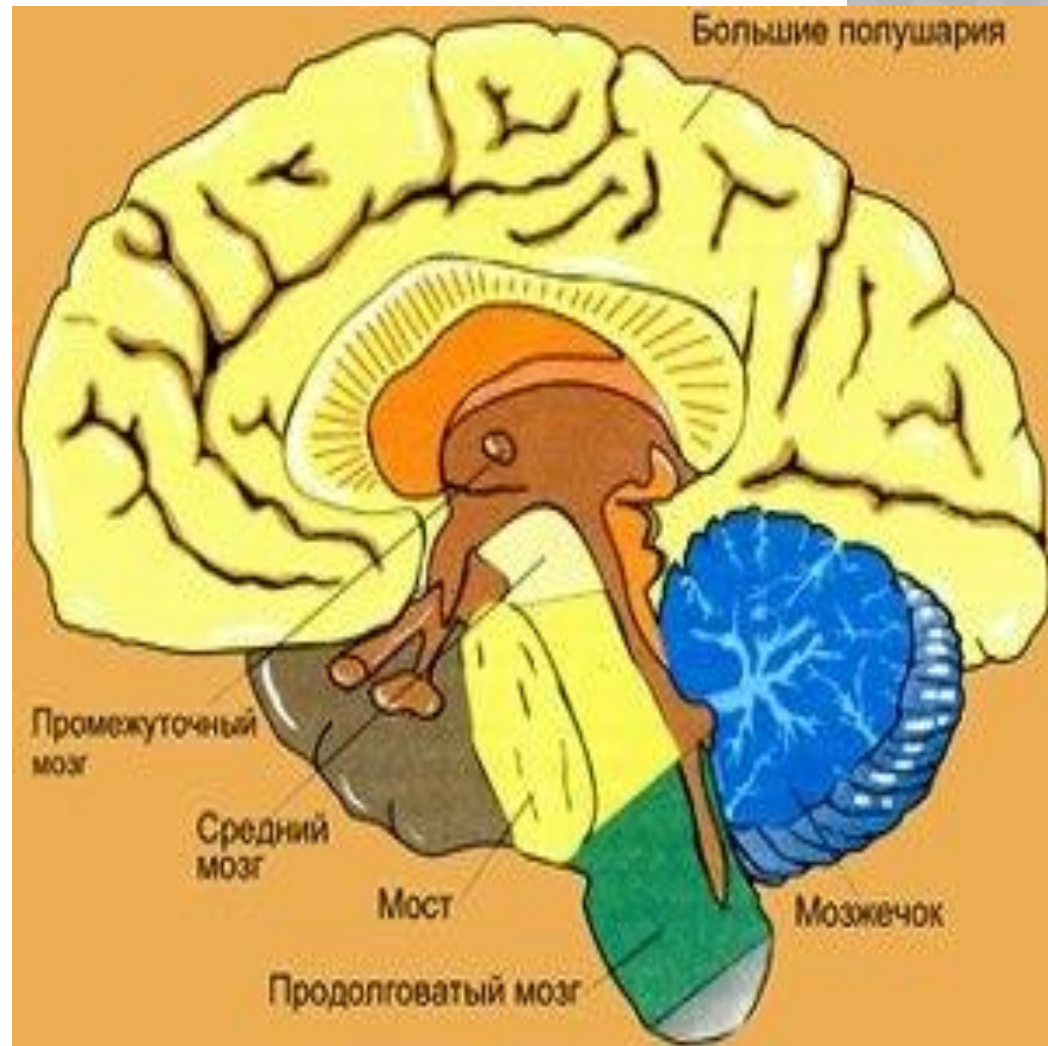


- Средний мозг - наименьший из всех пяти отделов. Средний мозг является продолжением моста. Средний мозг выполняет следующие функции: двигательную, сенсорную, его еще называют зрительным центром, и регулирующую продолжительность актов жевания и глотания.





- Промежуточный мозг расположен впереди среднего мозга. Основной его функцией является участие в возникновении ощущений. Его части согласуют работу внутренних органов и регулируют вегетативные функции: обмен веществ, температуру тела, кровяное давление, дыхание, гомеостаз. Через него проходят все чувствительные пути к большим полушариям мозга. Промежуточный мозг подразделяется на:
  - Таламус;
  - Гипоталамус.



## КАРТОЧКА №4.



1. Какие доли больших полушарий тебе известны?
2. За что отвечает каждая доля полушарий?

# ДОЛИ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ



# ФУНКЦИИ:

- Затылочные доли - зрительная чувствительность;
- Височные доли - слуховая, вкусовая, обонятельная чувствительность;
- Лобные доли - произвольное внимание, произвольные движения;
- Теменные доли - кожно - мышечная чувствительность

# ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА:

- По определению академика И.Н.Павлова под ВНД понимается деятельность головного мозга, связанную с психикой. Психика является свойством мозга. **Основные формы проявления психики:**
- *Процессы познавательные:*
- - ощущения;
- - восприятие;
- - память;
- - мышление;
- - воображение;
- - речь;
- - внимание
  
- Психическая деятельность осуществляется с помощью физиологических механизмов:
- **1.Потребности.**
- **2.Поведение.**

# ПОТРЕБНОСТЬ - ОСНОВНОЙ ИСТОЧНИК АКТИВНОСТИ

- **Потребности базовые (физиологические)**
- принятие пищи,
- воды,
- комфортная температура.
- **Потребности вторичные (социальные, материальные и культурные)**
- приобретение знаний,
- трудовая деятельность,
- общение,
- познание мира.

## ПОВЕДЕНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ТЕСНЫЙ СПЛАВ ПСИХИЧЕСКИХ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Поведение – целенаправленная активность организма, служащая для осуществления контакта с окружающим миром.
- Поведение складывается из наследственно закрепленных рефлекторных реакций, привычек, навыков, приобретенных в ходе жизни с помощью обучения, то есть в основе рефлекторная деятельность.
- *Рефлекс - ответная реакция организма на раздражение, который осуществляется и контролируется ЦНС. Путь, по которому проходят нервные импульсы от рецептора к рабочему органу называется рефлекторной дугой.*

<b>Безусловные</b>	<b>Условные</b>
<p data-bbox="28 157 830 292"><b>Врождённые, наследственно передающиеся реакции</b></p> <p data-bbox="28 414 830 614"><b>- Рефлекторные центры находятся на уровне спинного мозга и в стволе головного</b></p>	<p data-bbox="888 157 1680 435"><b>- Приобретённые в процессе жизнедеятельности, не наследуемые реакции организма</b></p> <p data-bbox="888 471 1680 606"><b>- Возникают на основе жизненного опыта организма</b></p> <p data-bbox="888 642 1680 835"><b>- Рефлекторные центры находятся в коре головного мозга</b></p>
<p data-bbox="28 913 618 1049"><b>Пищевой, половой, оборонительный и пр.</b></p>	<p data-bbox="888 913 1593 1049"><b>Слюноотделение на запах пищи</b></p>
<p data-bbox="28 1113 840 1320"><b>Значение: помогают выживанию, это применение «опыта предков» на практике</b></p>	<p data-bbox="888 1113 1516 1392"><b>Значение: помогают приспособливаться к меняющимся условиям внешней среды</b></p>



# ОЩУЩЕНИЕ - ОТРАЖЕНИЕ СВОЙСТВ ПРЕДМЕТА

- Характеристика ощущений:
- *Качество (запах, вкус, цвет)*
- *Интенсивность*
- *Протяженность в пространстве и времени*
- Виды ощущений:
- *Зрительные*
- *Слуховые*
- *Обонятельные*
- *Вкусовые*
- *Осязание:*
  - *тактильная чувствительность,*
  - *температура,*
  - *болевая чувствительность*

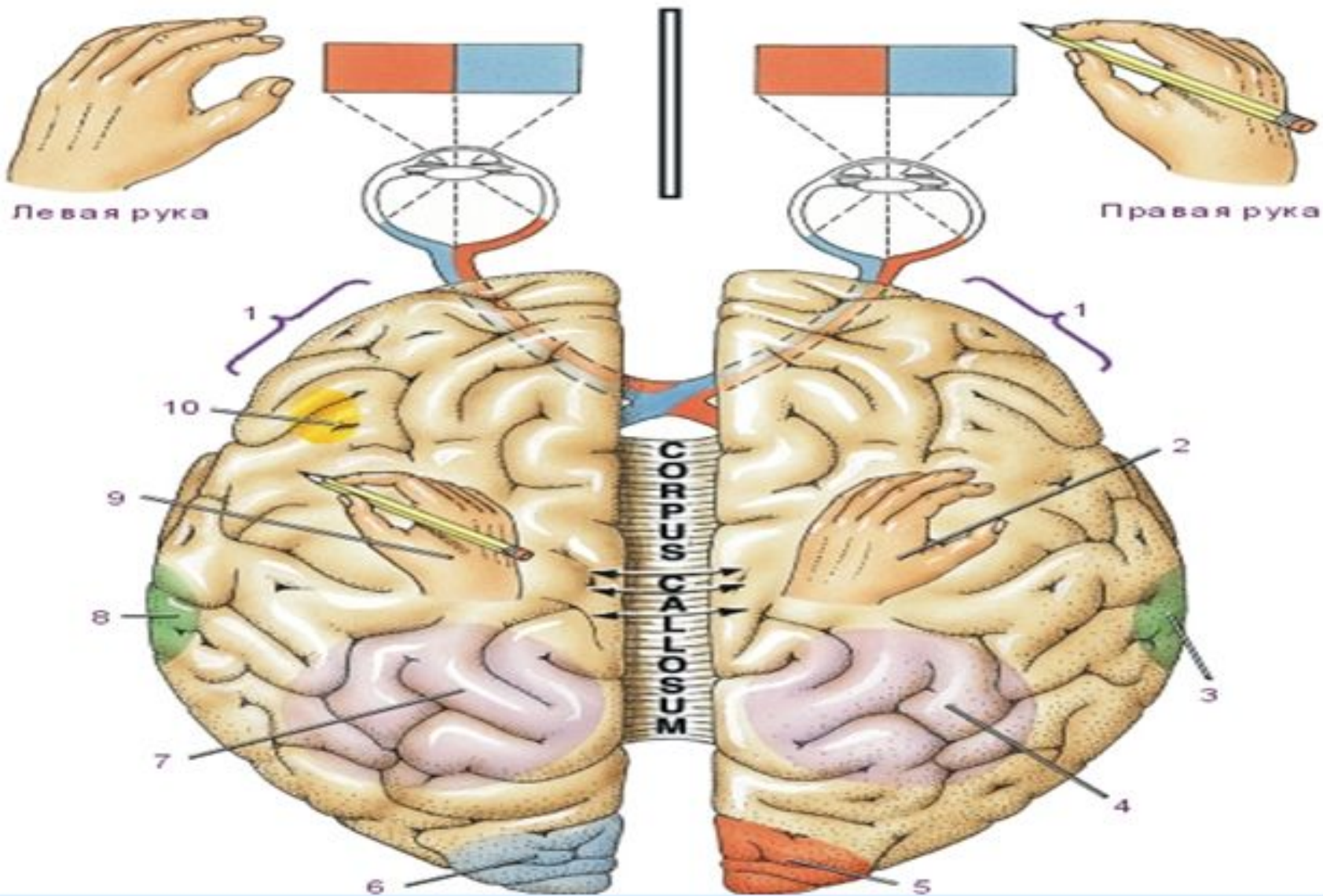
ВОСПРИЯТИЕ - СУММАЦИЯ ПРОСТЫХ ОЩУЩЕНИЙ.  
ПРОСТОЕ ОЩУЩЕНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ АССОЦИАТИВНО  
СВЯЗАНО С ДРУГИМИ ПРОСТЫМИ ОЩУЩЕНИЯМИ  
(ОБРАЗЫ ПАМЯТИ).

- Сенсорные качества: ощущения, их интенсивность, протяженность.
- Предметный характер
- Целостность (фигура и фон)
- Константность
- Избирательность
- Активный характер

# С БОЛЬШИМИ ПОЛУШАРИЯМИ МОЗГА СВЯЗАНЫ:

- Память;
- Речь;
- Мышление;
- Творческие процессы;
- Личностные качества.

# ЛЕВОЕ И ПРАВОЕ ПОЛУШАРИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА



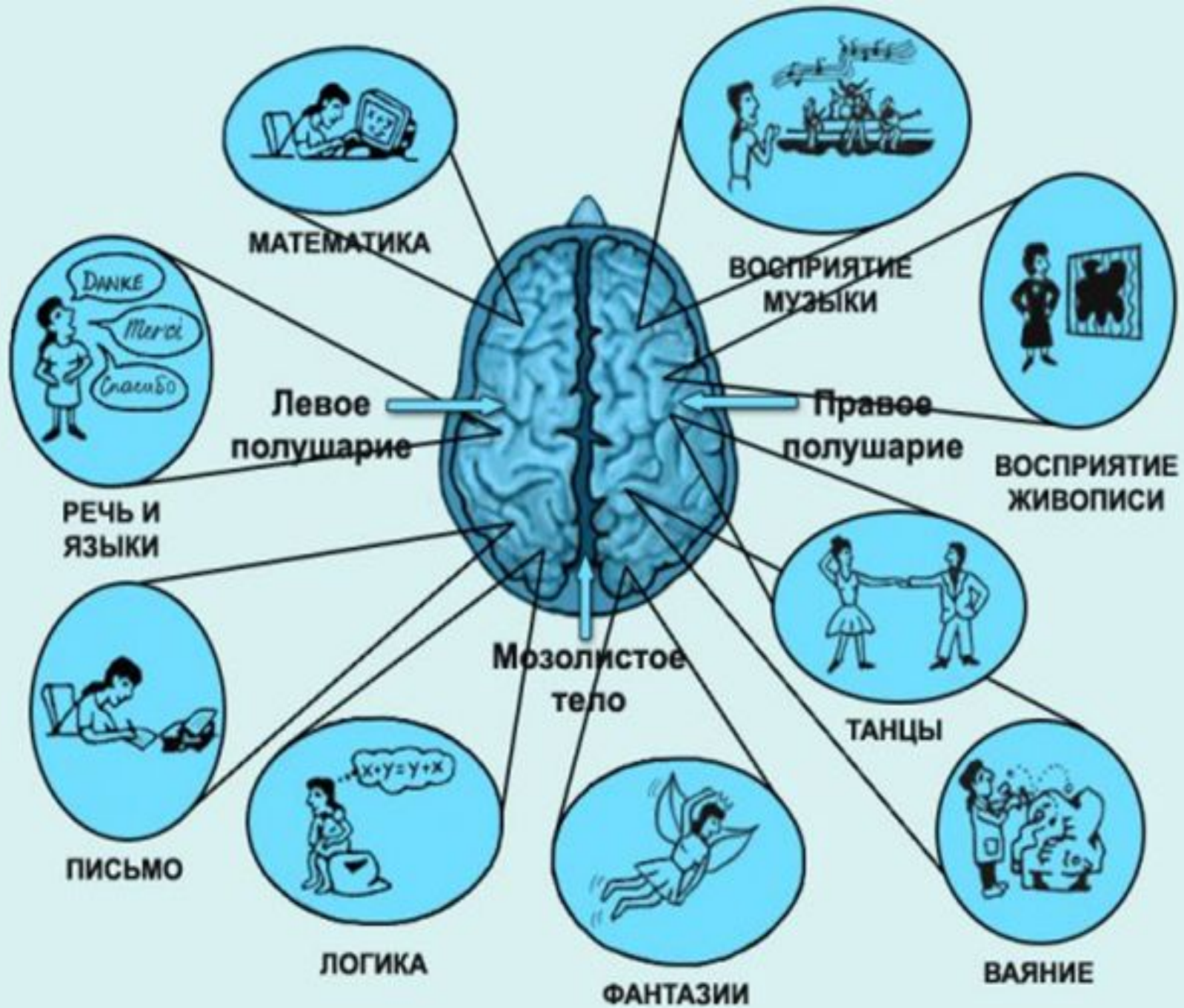
## Тест: «Какое у вас полушарие ведущее?»

1. Сомкните несколько раз пальцы рук и вы заметите, что сверху всегда оказывается один и тот же большой палец. Если левый – запишите «Л», а если правый – «П».
2. Возьмите карандаш и попробуйте прицелиться обоими глазами, выбрав мишень. Зажмурьте один глаз, затем другой. Если закрыть ведущий глаз, то мишень сместится. Если ведущий глаз левый – запишите «Л», а если правый – «П».
3. Положите одну руку на другую («посадка первоклассника»). Если сверху окажется левая рука, то запишите «Л», а если правая – «П».
4. Похлопайте в ладоши, если вам удобнее хлопать левой рукой о правую, то запишите «Л», а если правой о левую – «П».
5. Подсчитайте количество «Л» и «П». Если у вас получилось больше «Л», то вы эмоциональный человек, а если «П», то у вас преобладает аналитический склад ума.

# Левое и правое

## полушария головного мозга

- **Левое** полушарие отвечает за разум, речь, обеспечивает аналитическое, абстрактно-логическое мышление, детальное восприятие, положительный эмоциональный тонус, руководит **правой** стороной тела.
- Левополушарный человек – тип «**мыслитель**», **оптимист**.
- **Правое** полушарие отвечает за эмоции, чувства, обеспечивает конкретно-образное мышление, целостное восприятие, отрицательный эмоциональный тонус, руководит **левой** стороной тела.
- Правополушарный человек – тип «**художник**», **пессимист**.



# ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УРОКА

ОЩУЩЕНИЕ И ВОСПРИЯТИЕ УПРАВЛЯЮТ  
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА.

- В познании внешнего мира для человека зрение играет первостепенную роль. До 90% информации мы получаем через зрительный сенсорный канал - зрительный анализатор. Окружающие нас предметы и явления, наше собственное тело мы воспринимаем прежде всего с помощью зрения.
- Благодаря зрению мы обучаемся многим бытовым и трудовым навыкам, обучаемся выполнению определенных правил поведения.
-



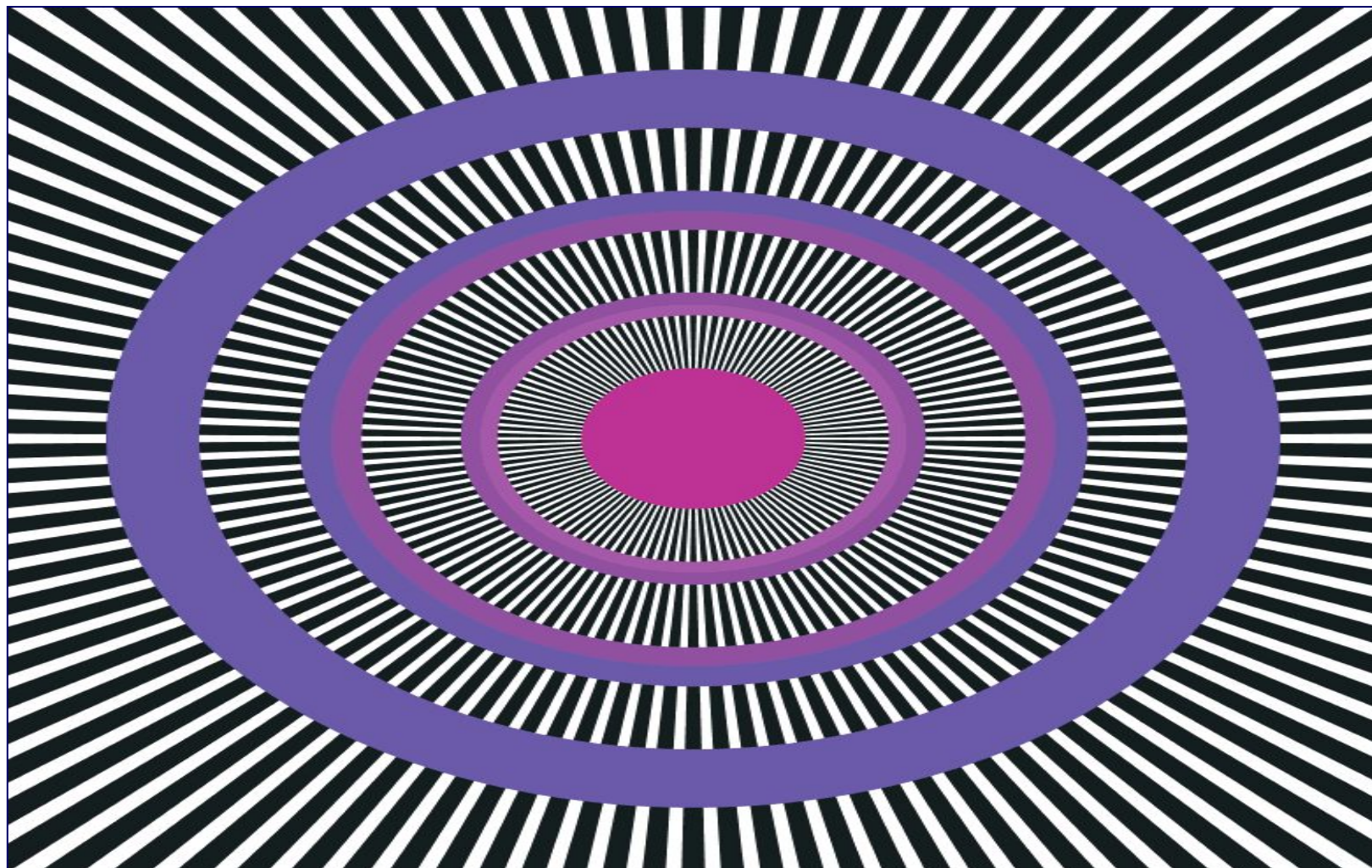
НА ЧТО СПОСОБЕН НАШ МОЗГ!  
ЧИТАЙТЕ ТЕКСТ ДО КОНЦА, НЕ ОБРАЩАЯ ВНИМАНИЕ НА  
ТО, ЧТО ОН КАК-ТО НЕ ТАК ВЫГЛЯДИТ

- Из исследования английских учёных следует, что совершенно естественно в каком-либо порядке сходят буквы в слова, самое главное, что правильно и последовательно буквы должны сходить на своих местах.  
Отдельное может быть правило и ты сможешь это прочитать.  
Потому что мы читаем слово целиком, а не буква за буквой.

# ЭТИ ПТИЦЫ НЕ ЛЕТАЮТ



ЕСЛИ СМОТРЕТЬ В ЦЕНТР РИСУНКА, ЧЕРЕЗ НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ КРУГИ НАЧИНАЮТ МЕРЦАТЬ И ЗАТЕМ ВРАЩАТЬСЯ. МОЖНО ЗАМЕТИТЬ ТАКЖЕ ВРАЩЕНИЕ РАДИАЛЬНЫХ ЛИНИЙ.



# КОРАБЛИ ИЛИ МОСТ ЧЕРЕЗ МОРЕ



**А ЗДЕСЬ ЛИЦО ДЕВУШКИ ВИДИТЕ? А ЕГО НЕТ.  
ТОЛЬКО ЛОШАДИ, ПТИЦА И ПЕЙЗАЖ.**





- 1. наши глаза так воспринимают идущий от предмета свет, что в мозг приходит ошибочная информация;**
- 2. при нарушении передачи информационных сигналов по нервам происходят сбои, что опять же приводит к ошибочному восприятию;**
- 3. мозг не всегда правильно реагирует на сигналы, приходящие от глаз**