

Тема: Строение нервной системы.
Спинной мозг.

План урока:

1. Части нервной системы
2. Строение спинного мозга
3. Функции спинного мозга

Цели урока: Выяснить:

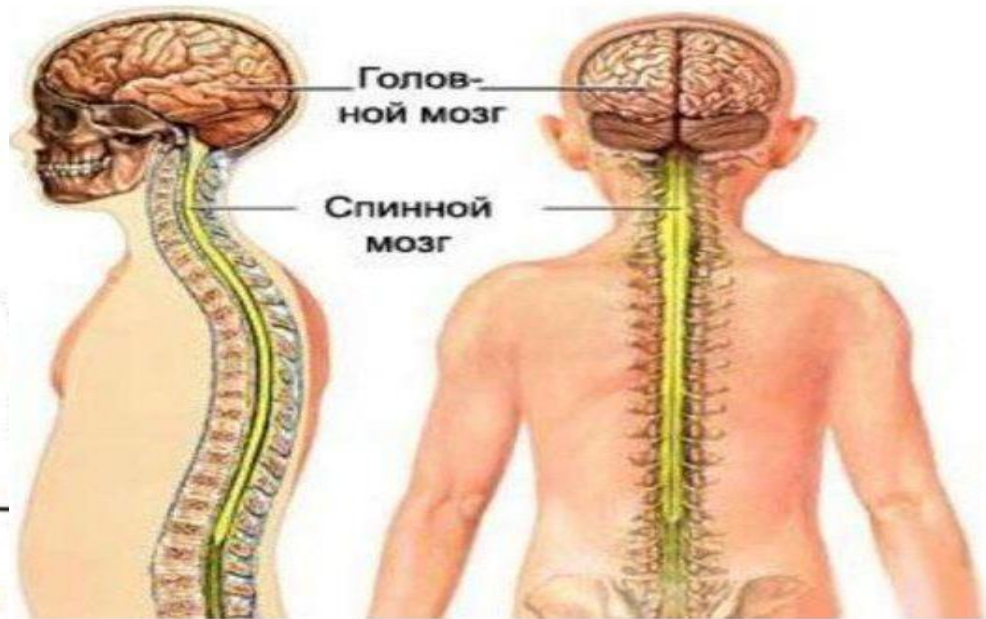
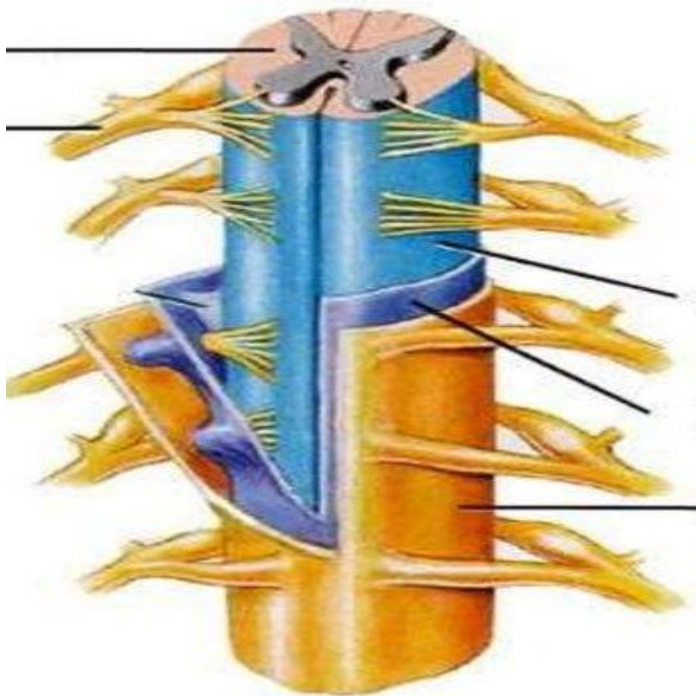
- 1) из каких частей состоит нервная система;
- 2) каково строение спинного мозга;
- 3) какие функции выполняет спинной мозг;
- 4) взаимосвязь строения и выполняемых функций.

Почему спинной мозг способен выполнять свои функции?

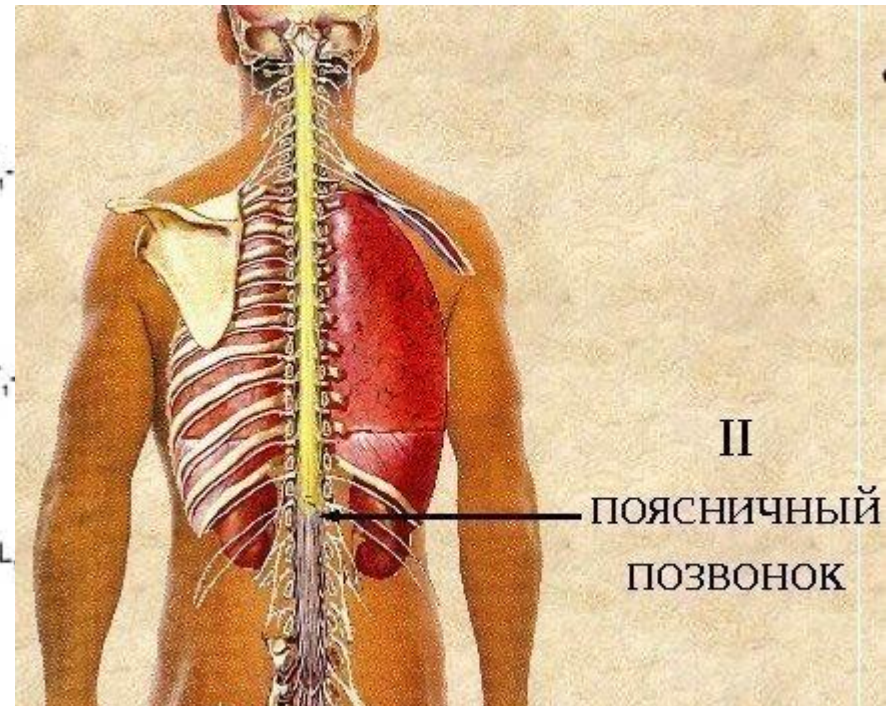
1.



2. 1. Спинной мозг – цилиндрический тяж диаметром около **1 см**, длиной **40 см**, массой **30 г**, расположенный в позвоночном канале

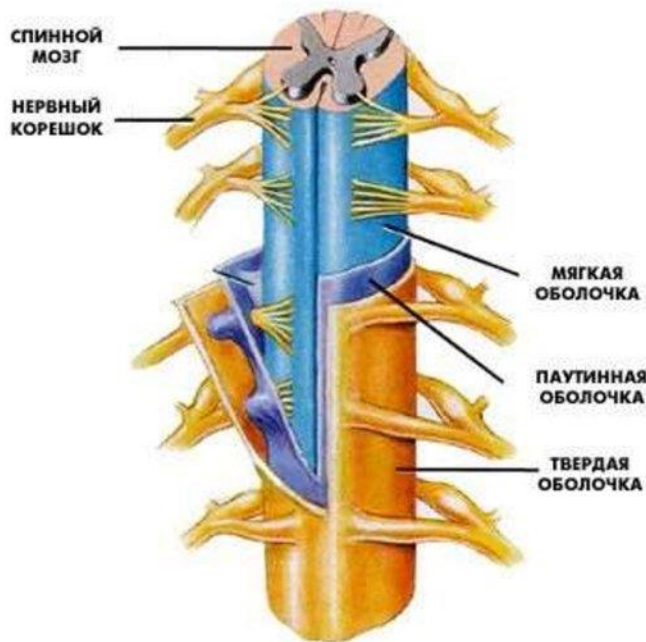


2. 1. Спинной мозг оканчивается на уровне 2 поясничного позвонка



2. 2. Оболочки спинного мозга:

Оболочки спинного мозга

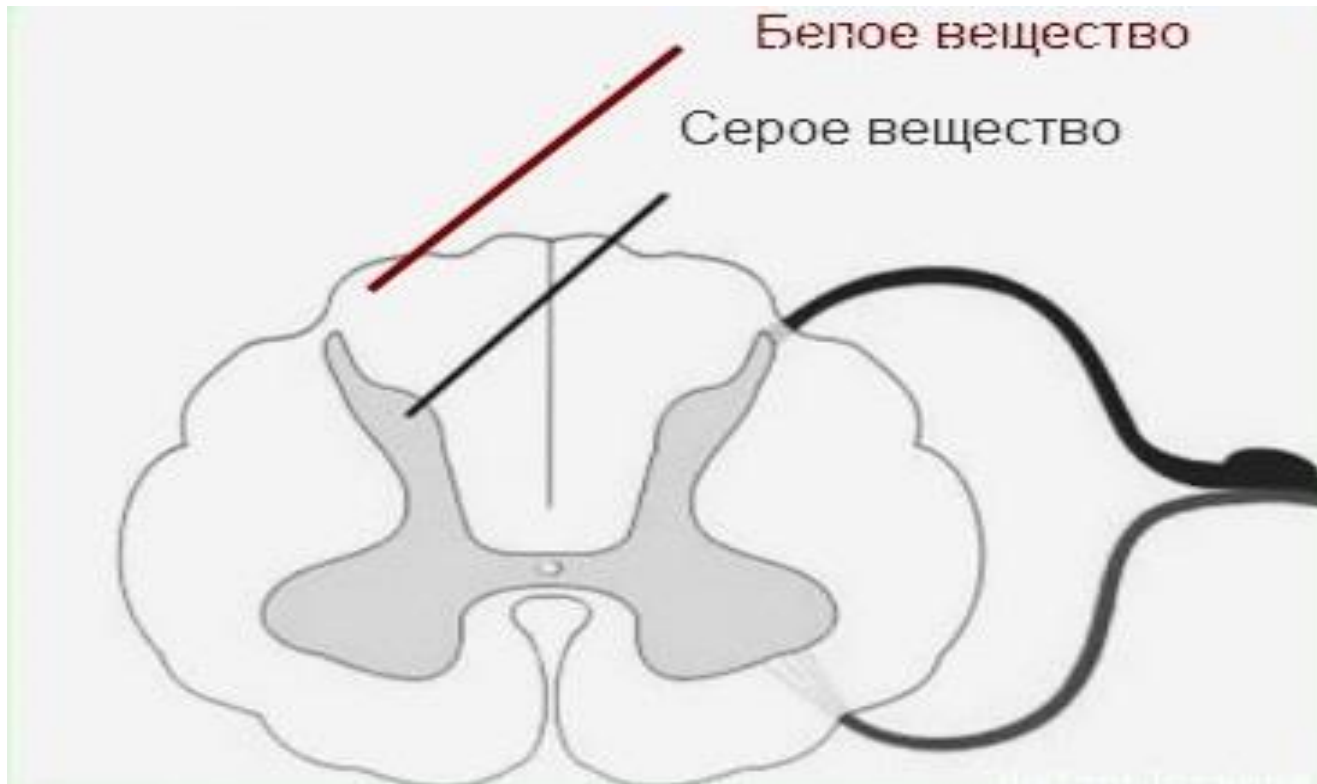


Спина́й мозг покрыт 3-мя оболочками, выполняющими защитные и питательные функции

Снаружи – твердая
Срединная – паутинная
Внутренняя - мягкая

**2. 3. Белое вещество (отростки
нейронов)**

Серое вещество (тела нейронов) :

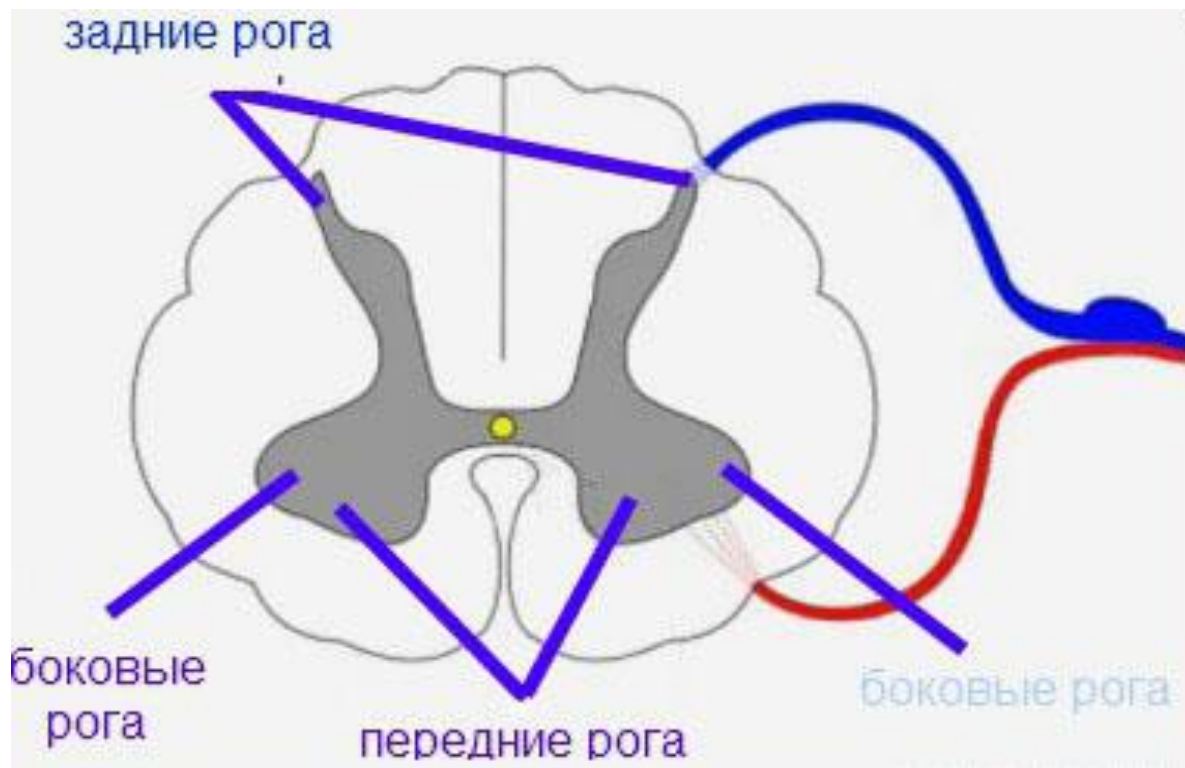


2. 4. Рога (столбы):

передние

задние

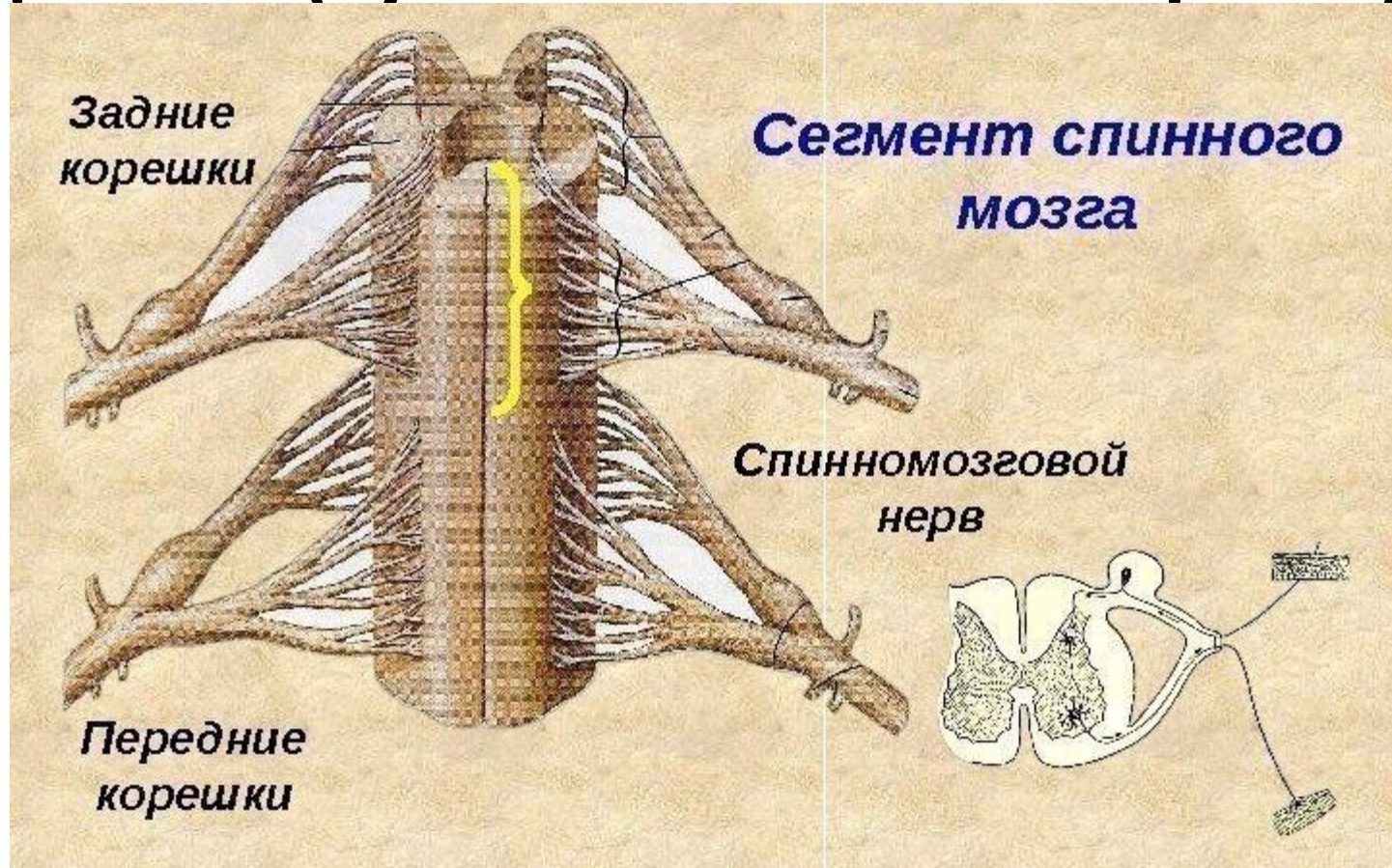
боковые



2. 5. Корешки:

передние (двигательные нейроны)

задние (чувствительные нейроны)

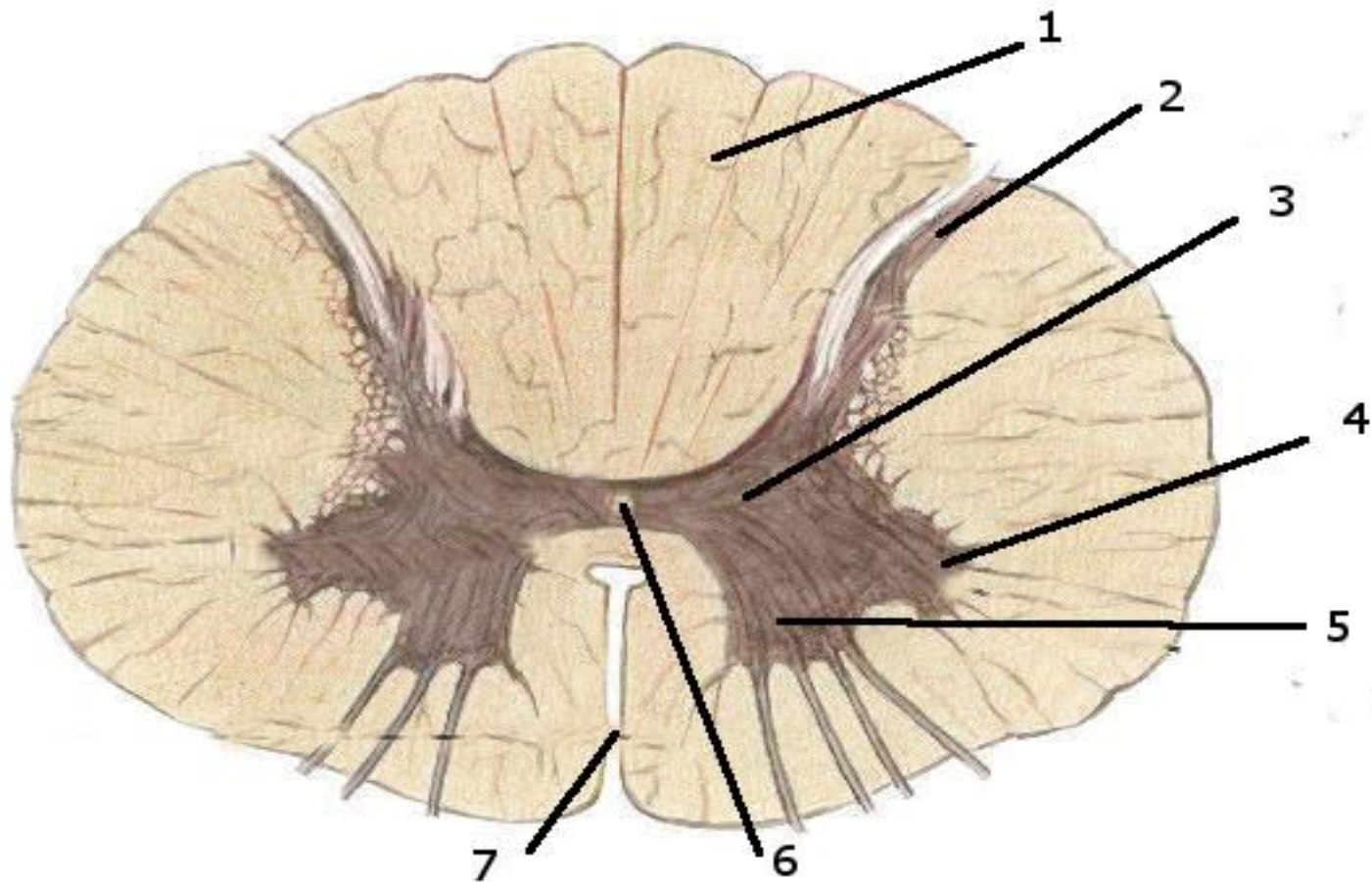


2. 6. Спинномозговые нервы:

31 пара, смешанные (двигательные + чувствительные), образованы корешками

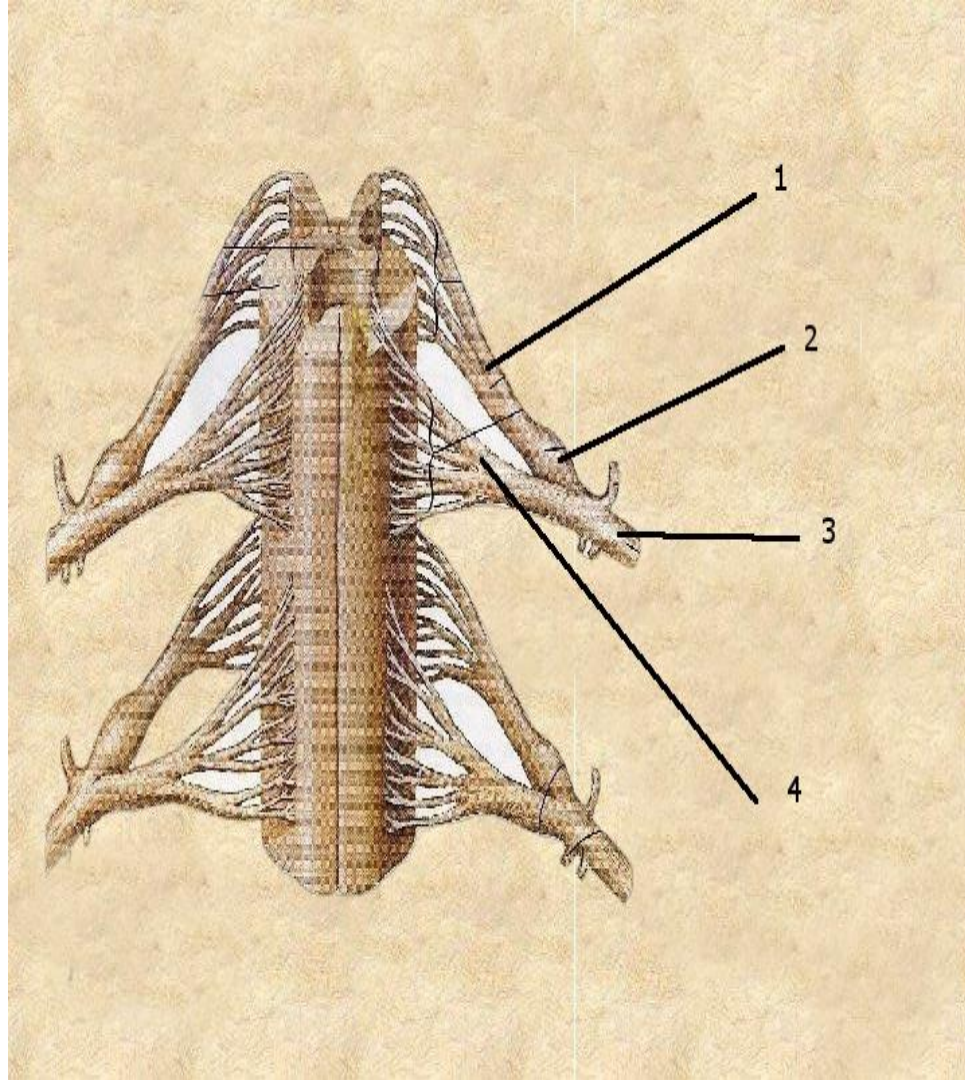


Закрепление 2



1 – белое вещество; 2 – задний рога; 3 – серое вещество; 4 – боковой рога;
5 – передний рога; 6 – центральный канал; 7 - борозда

Закрепление 2



1 – задний корешок; 2 – нервный узел;

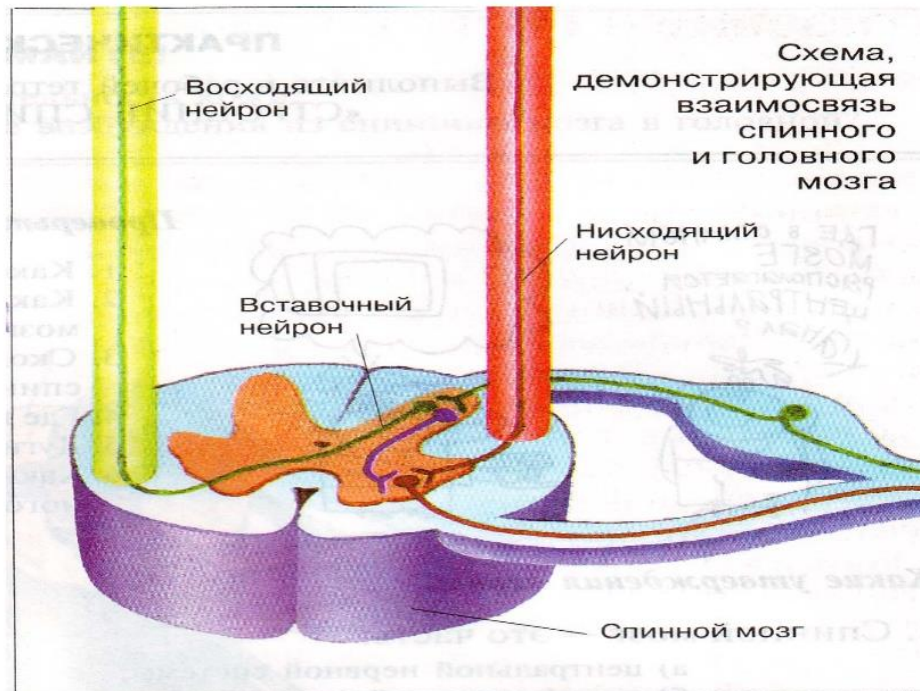
3 – спинномозговой нерв; 4 – передний корешок

3. Функции спинного мозга:

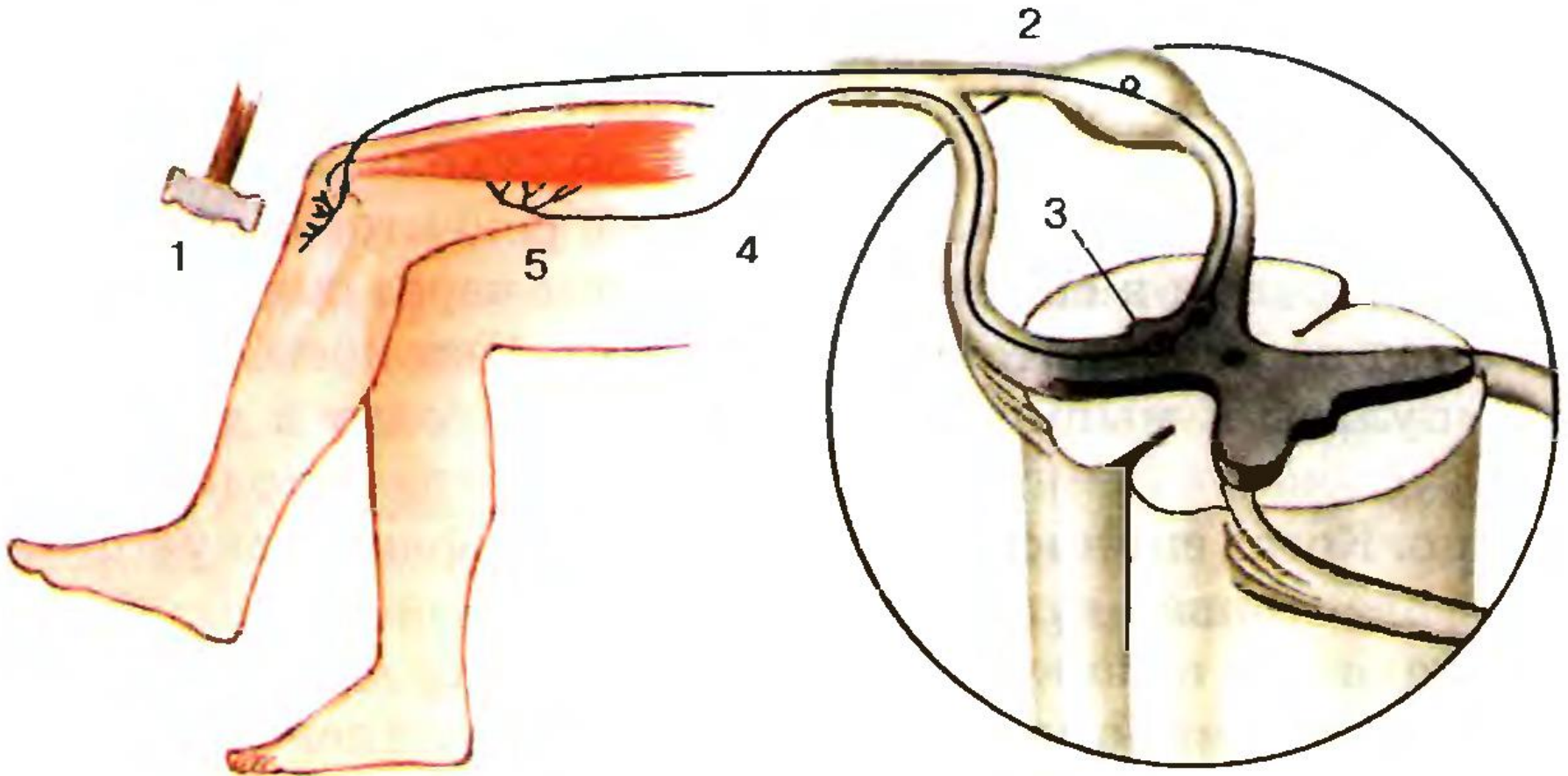


3. 1. Проводящая функция: белое вещество

Связь спинного и головного мозга



3. 2. Рефлекторная функция: серое вещество, рефлексы



закрепление 1

нервная система

периферическая

центральная

спинной мозг

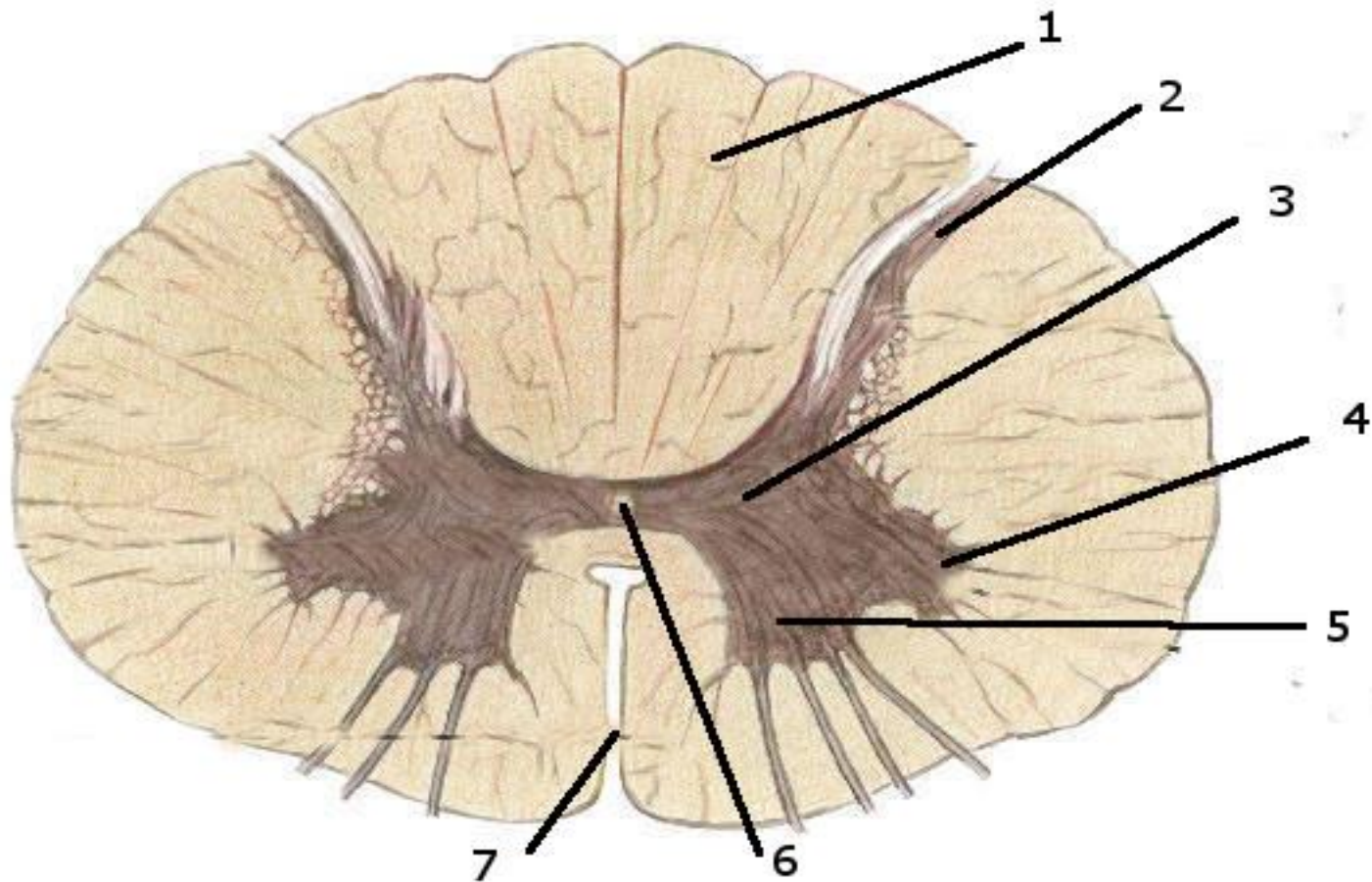
головной мозг

нервные окончания

нервные узлы

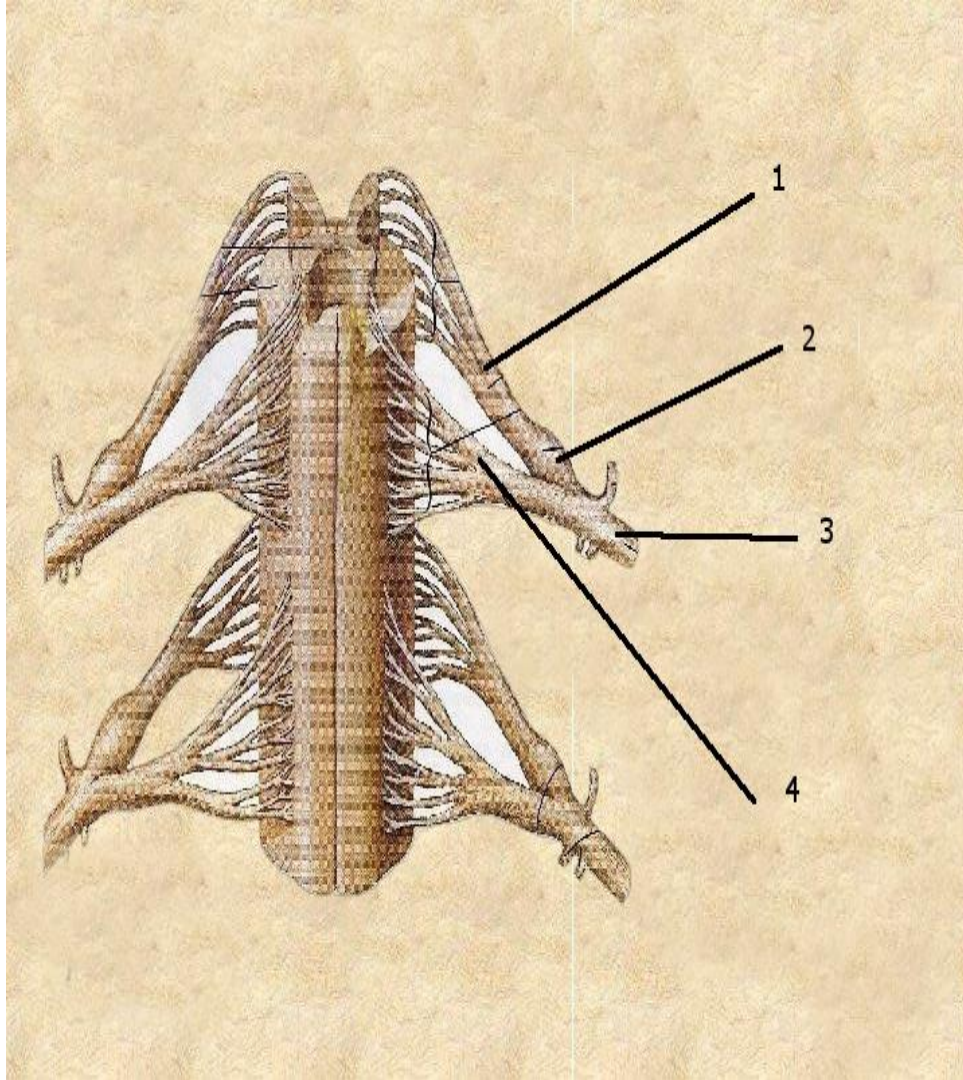
нервы

Закрепление 2



1 – белое вещество; 2 – задний рога; 3 – серое вещество; 4 – боковой рога;
5 – передний рога; 6 – центральный канал; 7 - борозда

Закрепление 2

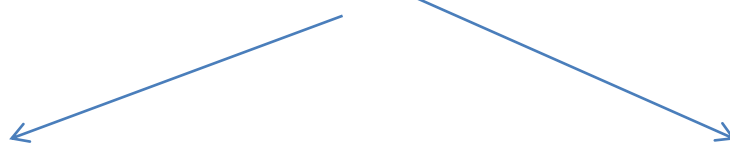


1 – задний корешок; 2 – нервный узел;

3 – спинномозговой нерв; 4 – передний корешок

закрепление 3

функции спинного мозга



проводящая

рефлекторная

Почему спинной мозг способен выполнять свои функции?

Спинной мозг имеет определенное строение, приспособленное для выполнения данных функций.

(спинной мозг состоит из белого вещества (отростки нейронов) – проводящая функция и из серого вещества (нейроны) – рефлекторная функция)

Наблюдается четкая взаимосвязь между выполняемой функцией и строением.