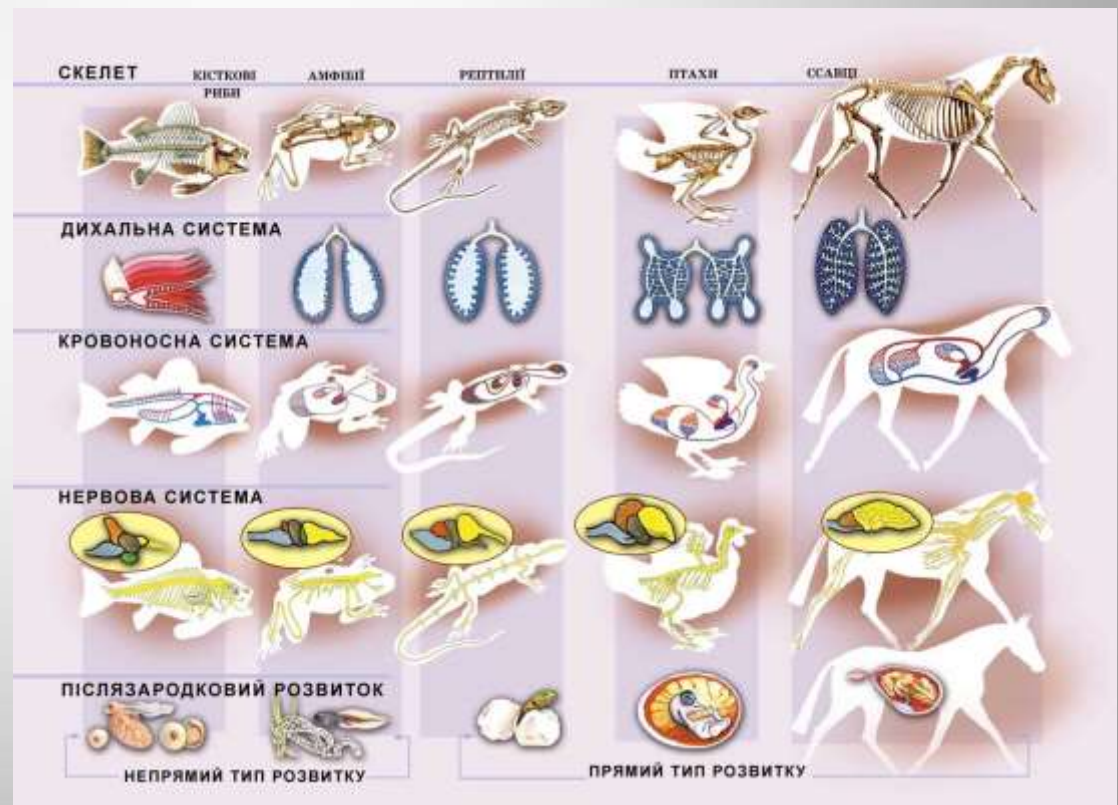


Нервова система, її значення



Мета: поглибити знання учнів про нервову систему , розглянути значення і розвиток нервової системи в різних тварин; розвивати уявлення про регуляцію функцій організму; виховувати розуміння значення нормального функціонування нервової системи для організмів.

Обладнання: мультимедійна презентація, підручник, зошит

Тип уроку: комбінований

Основні поняття: нервова система, типи нервової системи, центральна та периферична нервова системи, відділи головного мозку.

Хід роботи

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань, стор 3-4

III. Мотивація навчальної діяльності, стор 5-6

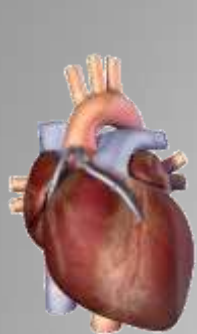
IV. Вивчення нового матеріалу, стор 7-14

V. Узагальнення, стор 15

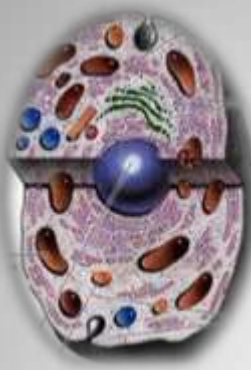
Домашнє завдання, стор 16



Зіставте рівні організації життя тварин з відповідними ілюстраціями



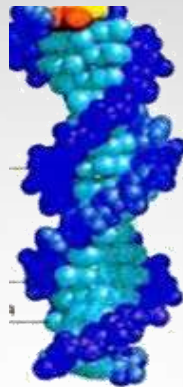
1



2



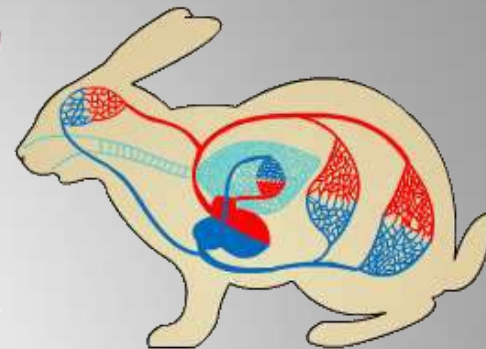
3



4



5



6

А – молекулярний

Б – клітинний

В – тканинний

Г – рівень органів

Д - системний

Е – організмовий

Зіставте рівні в порядку їх організації

Системи органів тварин



Механізми регуляції функцій організму



Нервовий

Гуморальний



Нейрогуморальна регуляція

Нейрогуморальна регуляція організму

Ознаки	Нервова регуляція	Гуморальна регуляція
Природа сигналів	Сигнали електричної природи	Сигнали хімічної природи (гормони)
Швидкість передачі сигналів	Дуже висока	Повільна
Шляхи передачі сигналів	Нервові волокна й нерви	Внутрішнє середовище (кров)
Вплив на організм	Короткочасний вибірковий	Тривалий загальний

Особливості будови нервової системи тварин

1. Що таке нервова система

Сукупність органів,
що забезпечують
швидку
відповідь на вплив
середовища

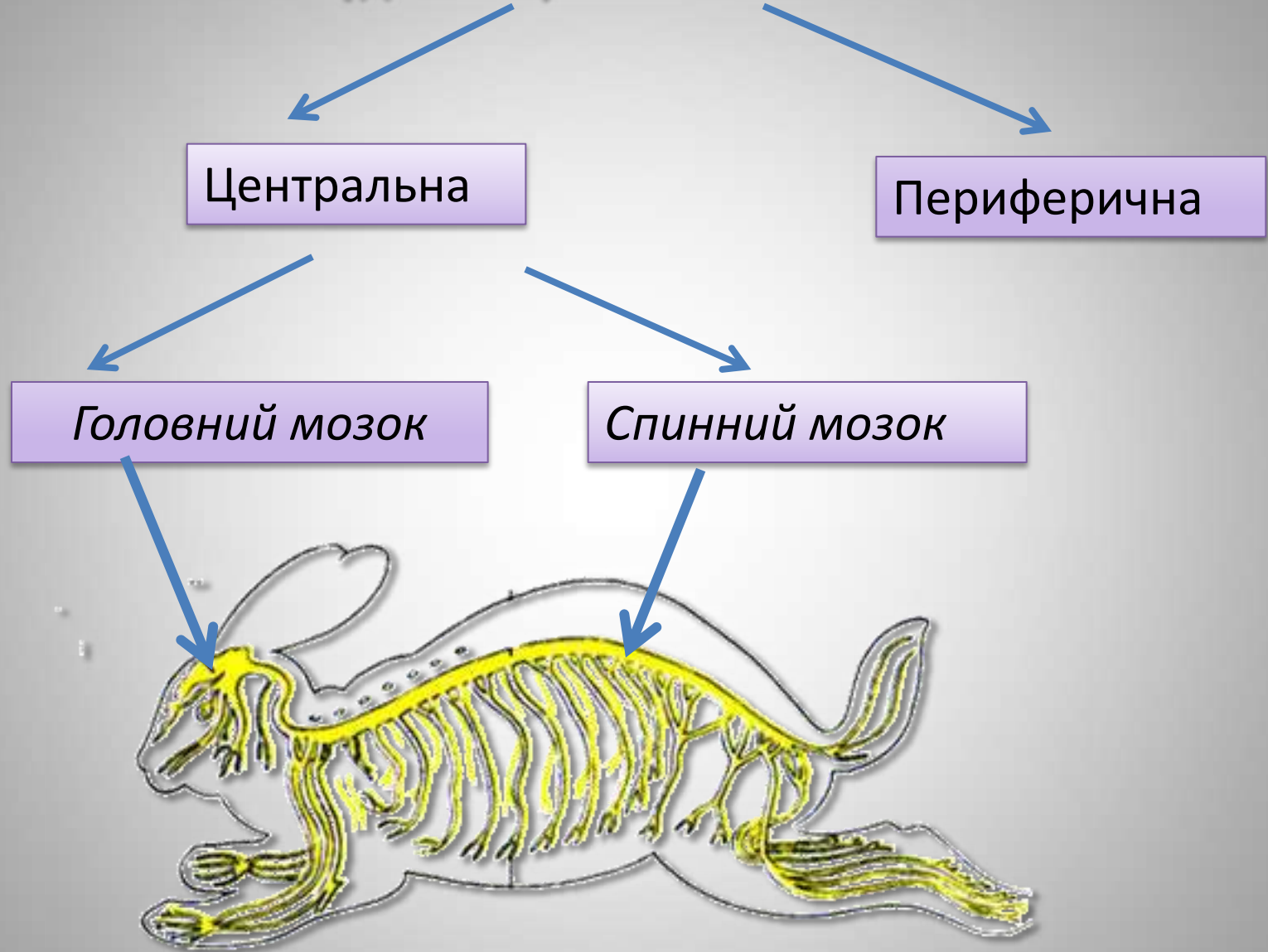
2. Функції нервової системи

Пристосування
організмів
відповідно до змін
середовища,
регулює процеси в
організмі

2. Типи нервової системи

Типи нервової системи	Пояснення	Приклади тварин
Дифузна	Сплетіння нейронів у вигляді сітки. Властивий тваринам з малорухомим способом життя	
Стовбурова	Утворює скупчення нейронів у формі стовбурів та вузлів. Є центральна і периферична н.с.	
Вузлова	Скупчення нейронів у вигляді збільшених вузлів та волокон. Є нейрони чутливі, рухові, вставні	
Трубчаста	Мають нервову трубку з порожниною. Є головний і спинний мозок –центральна н.с., нерви й нервові вузли – периферична н.с.	

Яка будова нервової системи?

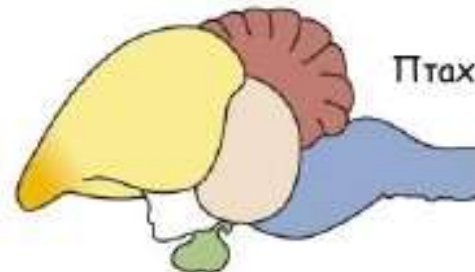


Головний мозок - головний відділ центральної нервової системи всіх хребетних тварин, у яких він міститься в «коробці» — черепі

Плазуни



Птахи



Земноводні



Ссавці



Кісткові риби



Ссавці





А



Б



В



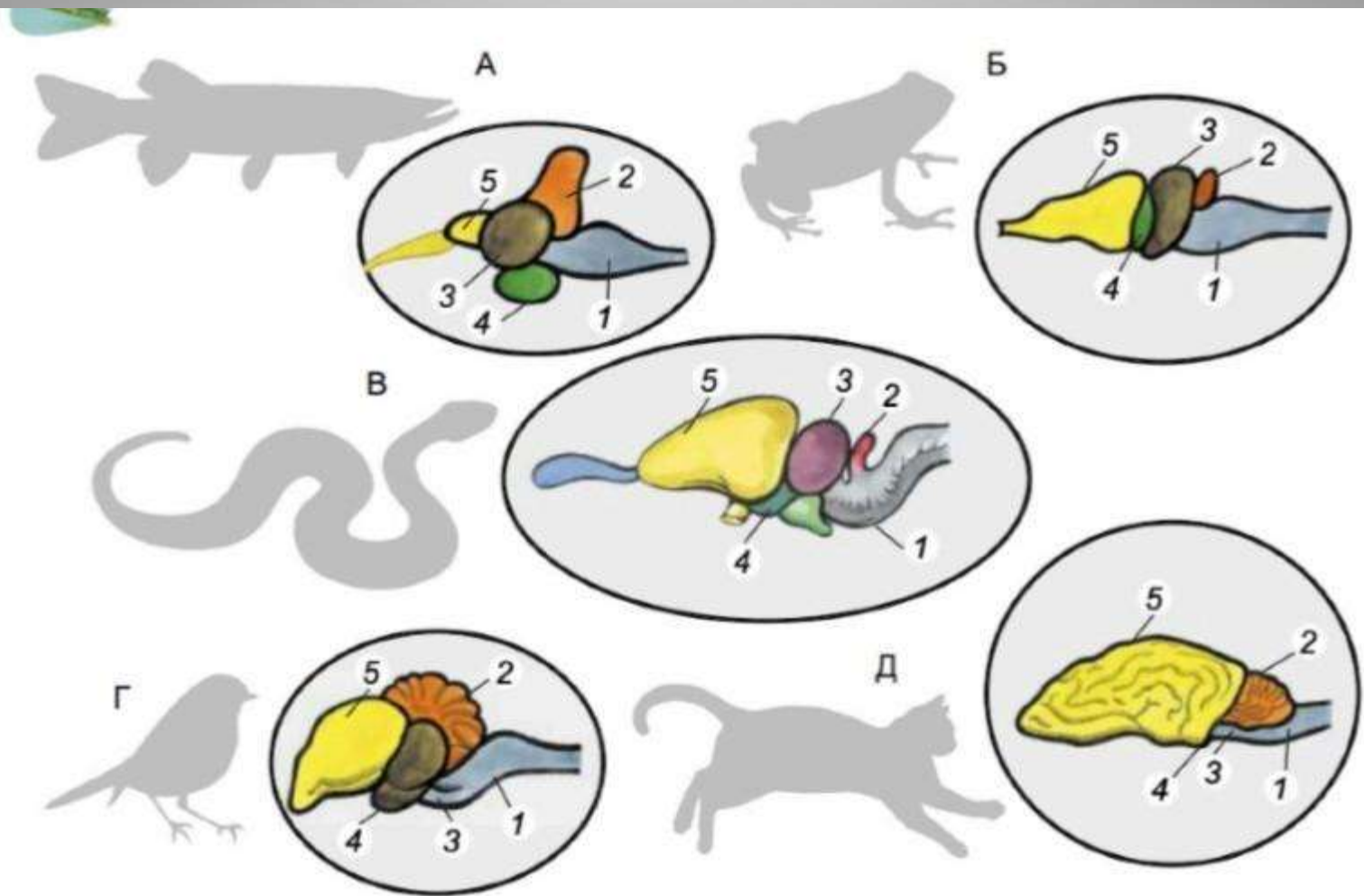
Г



Д

Установити відповідність між зображеннями класів хребетних та їх будовою головного мозку





Мал. 190. Схема будови головного мозку хребетних тварин: А. Риби. Б. Амфібії. В. Рептилії. Г. Птаха. Д. Ссавця. Частини мозку: 1 – довгастий; 2 – мозочок; 3 – середній; 4 – проміжний; 5 – передній, або кінцевий

Відділи головного мозку хребетних та їхнє значення у регуляції життєвих функцій



А.Передній мозок

Регулює діяльність нервової системи.
Є основою складних форм поведінки

Б.Проміжний мозок

Обробка інформації від внутрішніх органів та регуляція їх діяльності, гормони

В.Середній мозок

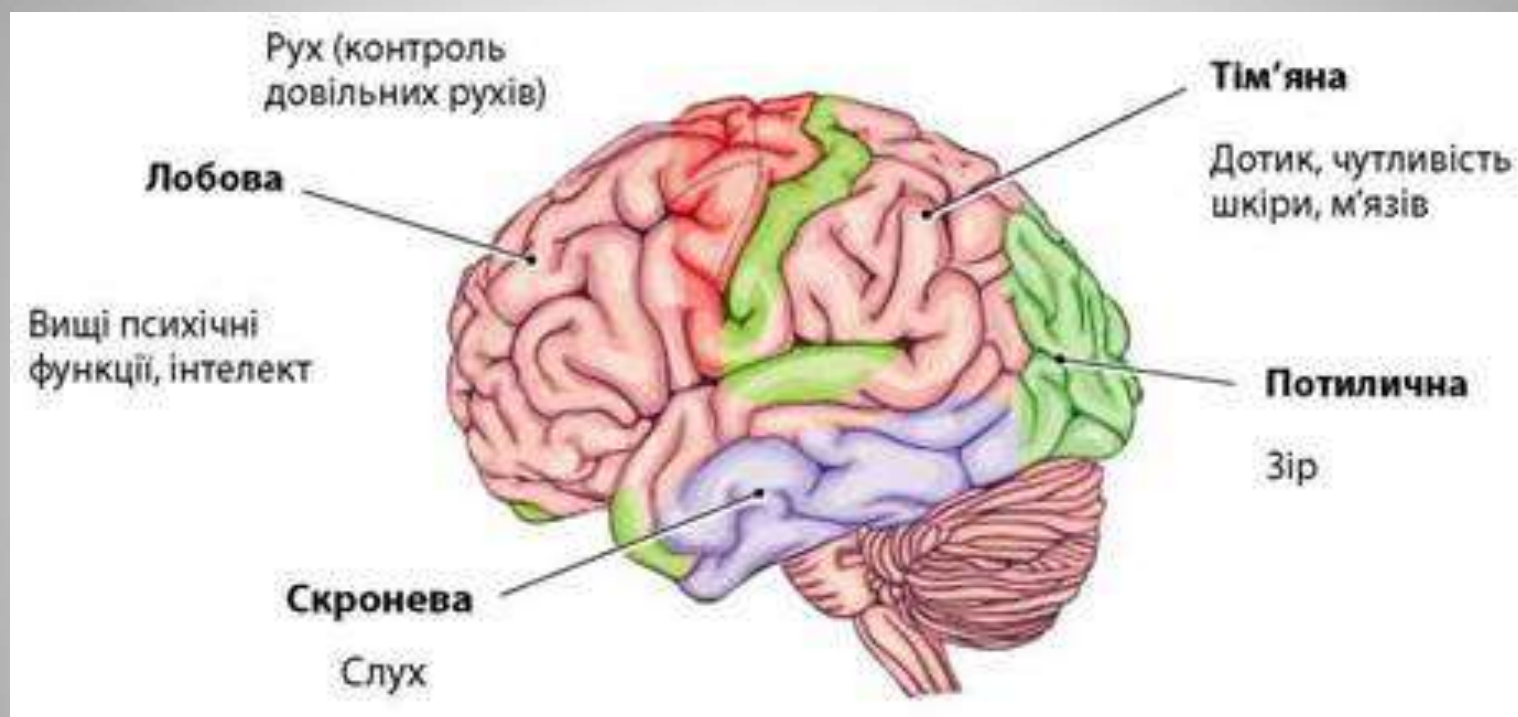
Обробка інформації від органів чуття, у риб та амфібій є основним координаційним центром мозку

Г.Мозочок

Регуляція і координація рухової діяльності

Д.Довгастий мозок

Регуляція функцій дихання, травлення, транспорту речовин, серцевої діяльності



Зіставте відділи головного мозку хребетних з їхнім значенням у регуляції життєвих функцій



А Риби

1. Передній мозок найбільший, має велику площу за рахунок борозен. Мозочок великий

Б Амфібії

2. Передній мозок має дві розділені півкулі, Слабо розвинутий мозочок, добре середній

В Рептилії

3. Передній мозок має дві півкулі, вкриті корою, У довгастому мозку з'являється вигин

Г Птахи

4. Передній мозок збільшений, збільшені середній та мозочок

Д Ссавці

5. Передній мозок слабо розвинений, не утворює півкуль, розвинений мозочок та середній мозок

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

**Повторити матеріал параграфа 38,
конспекти уроків**

**Пройти тестування за посиланням
<https://vseosvita.ua/test/start/dnl794>**