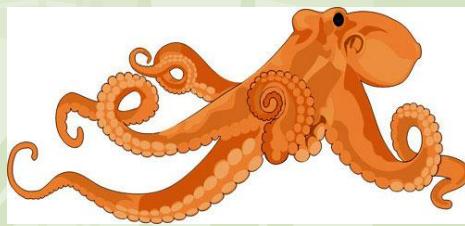


Тип Молюски Клас Головоногі





Тип Молюски

- Клас Головоногі – близько 700 в.
- Клас Двостулкові – близько 20 тис.в.
- Клас Черевоногі - близько 85-100 тис.в.



Загальна характеристика

- с.і. – морська вода, висока концентрація солей (не менше 33%о);
- більшість - пелагічні, є бентичні (придонні); активні хижаки.

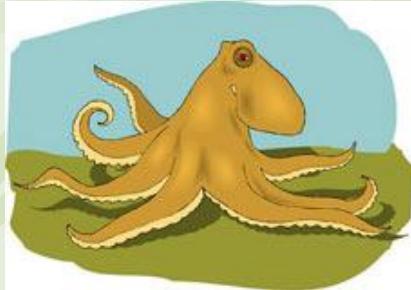




Особливості будови

- обтічна форма тіла, слиз;
- розміри тіла – дек. см – до 18 м (кальмар архітейтис);
- редукована черепашка (спрощена) – хітиновий дзьоб, внутрішня або відсутня;
- тіло: тулуб, голова (очі, рот), щупальця з присосками (8-10, 40); мантійна порожнина; лійка

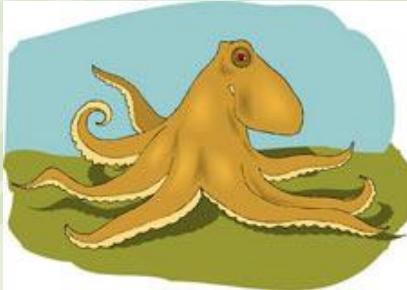




Особливості життєдіяльності

- **реактивний рух - мантійна порожнина, 30-55 км/год., задом наперед;**
- **повільний рух – головою вперед;**
- **пересування по дну щупальцями;**
- **складна поведінка;**
- **чорнильна залоза**





Особливості внутрішньої будови

- нервова система – складна будова;
- гарний розвиток – органи травлення, дихання (зябра), 3-камерне серце (шлуночок, передсердя), зяброві серця;
- нервова система – нервові вузли, відростки;
- органи чуття: очі, хімічного чуття, рівноваги

Особливості роздмноження

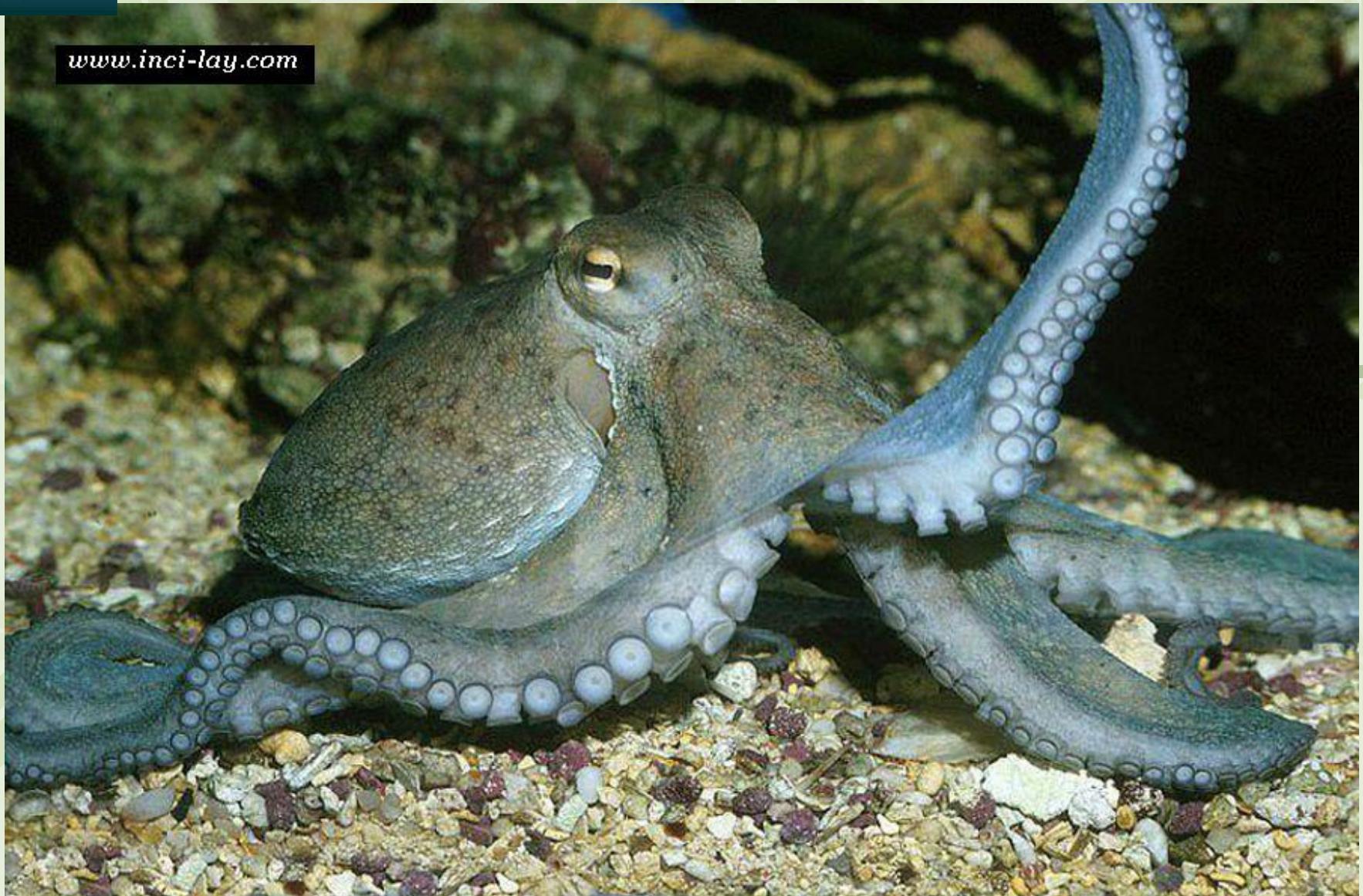
- роздільностатеві – ♂, ♀;
- розвиток - пряний;
- яйце – маленька особина – доросла особина
- запліднення - внутрішнє





Восьминіг

www.inci-lay.com

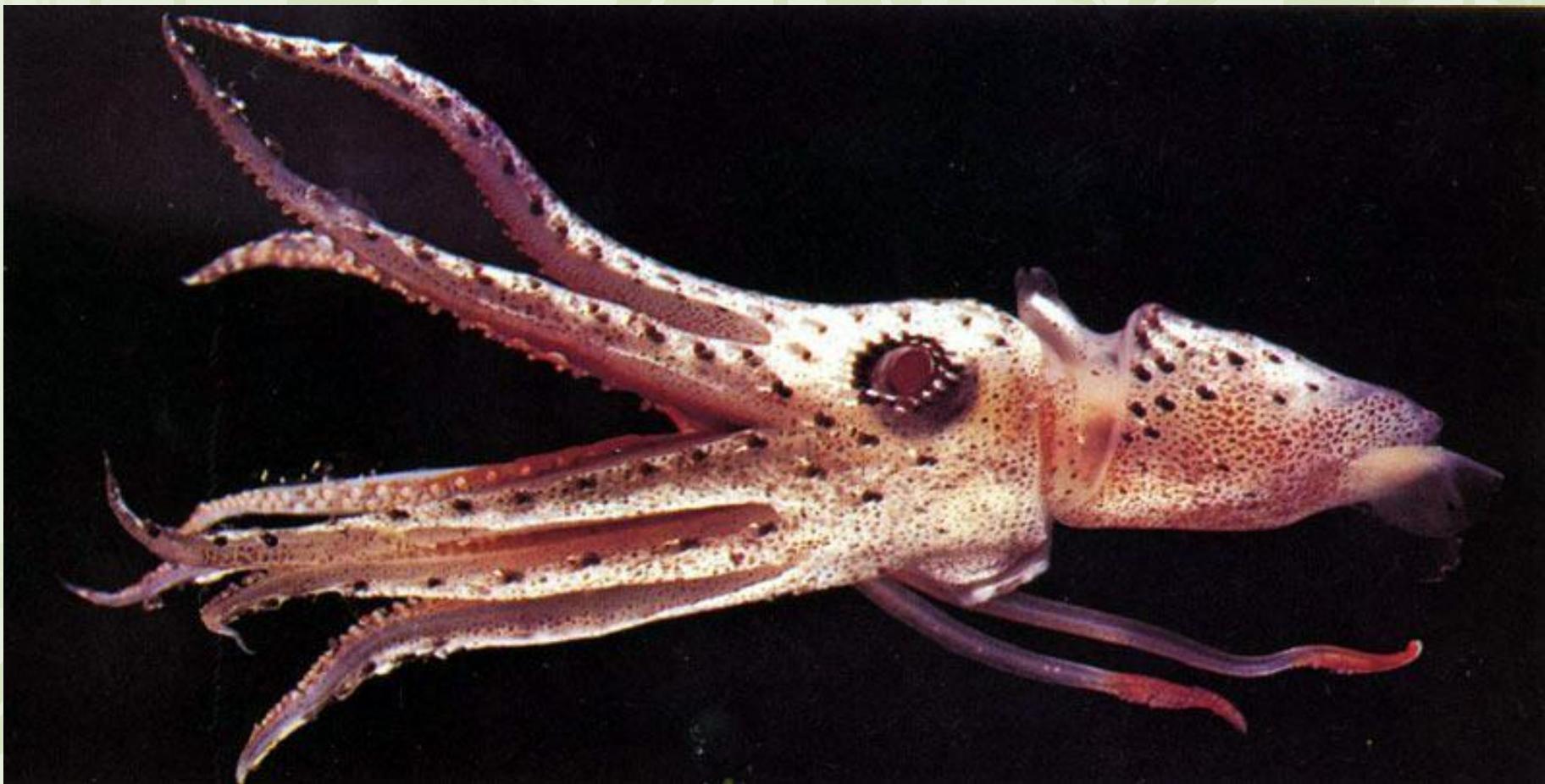


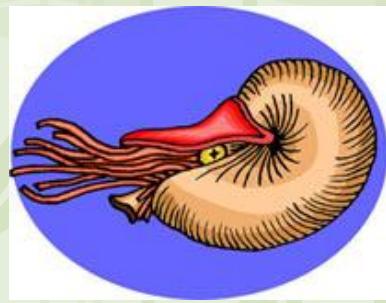
Каракатиця





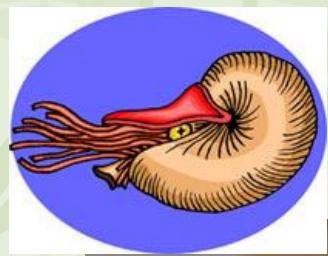
Кальмар





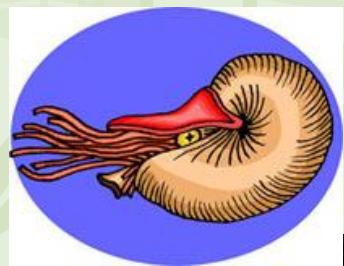
Наутилус





Амоніти





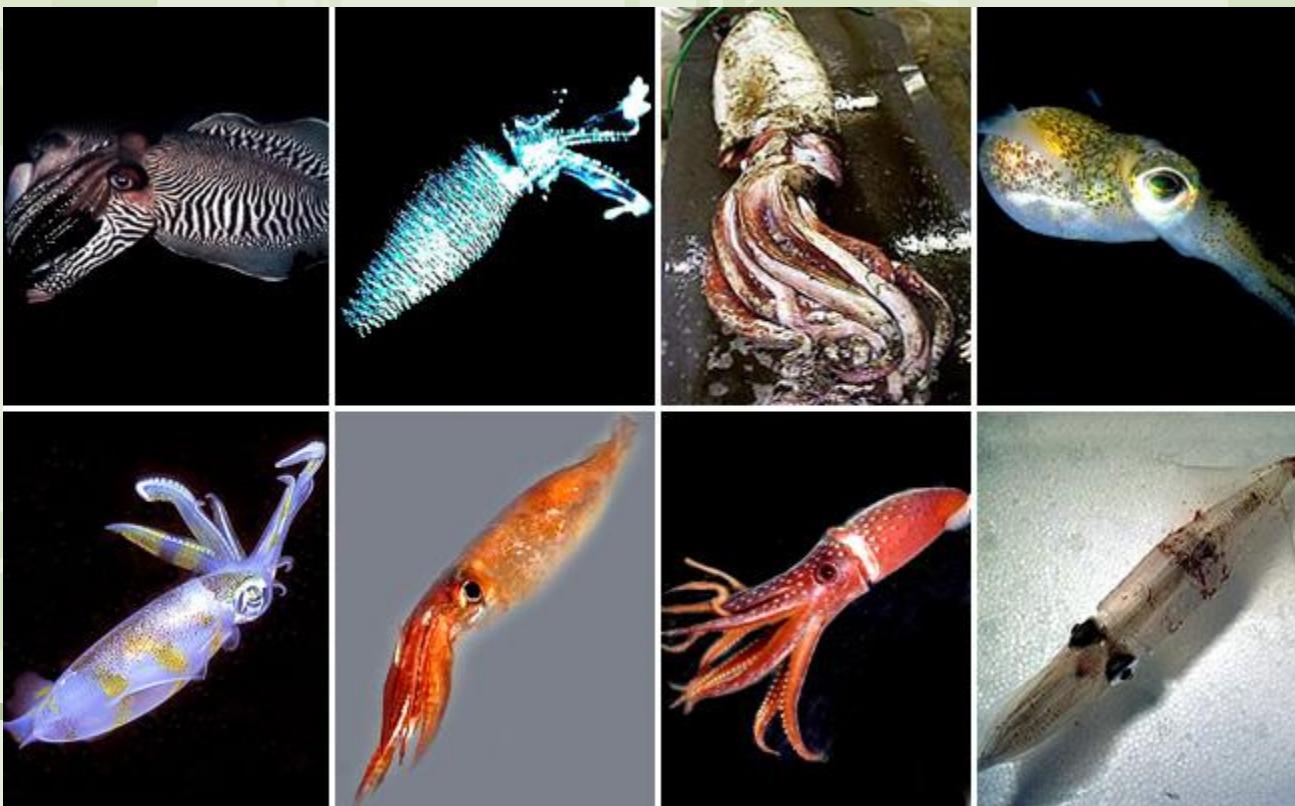
Белемніти





Восьминоги

Верхній ряд: звичайний, адський вампір, нічний гавайський, вампир, з рисками. Нижній ряд: великий тихоокеанський, синьокільчастий, карликова болітена, рогатий.



Каракатиці та кальмари

Верхній ряд: звичайна каракатиця, кальмар-світлячок, гіантський кальмар, тасманійська евпримна. Нижній ряд: звичайний каракатицекальмар, літаючий кальмар, атлантичний хистотевтис, звичайний лоліго



Каракатиці та кальмари

аргентинський кальмар, гетеротевтис, мала каракатиця, кальмар-ромб





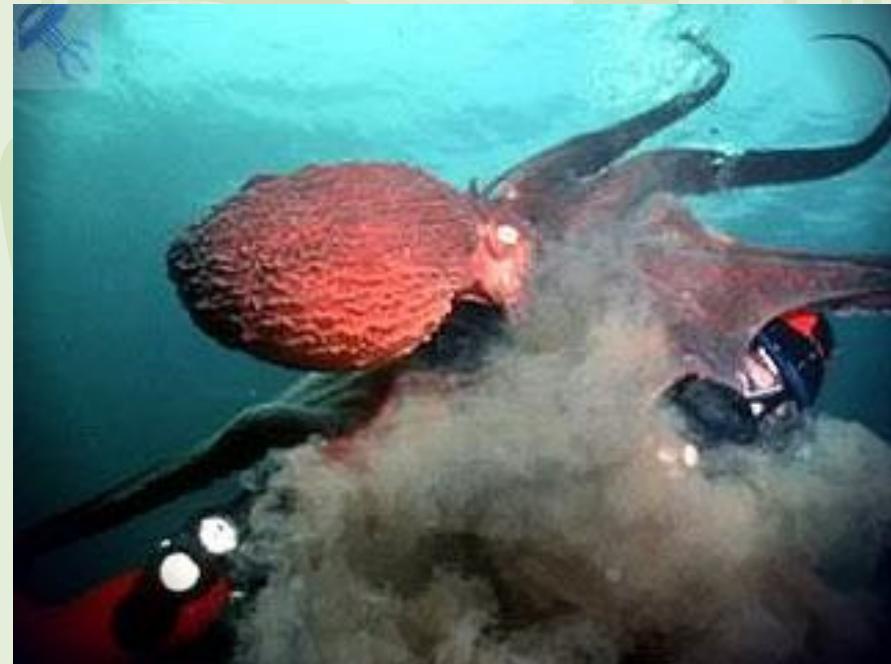
Практичне значення

- ланцюги живлення;
- їжа;
- регулятори чисельності тварин;
- сепія – фарба коричневого кольору;
- амбра – головоногі з кишечника кашалотів (парфуми).



Цікавинки

- Кров головоногих блакитного кольору – містить пігмент гемоціанін (Cu);
- Чорнильна речовина за декілька секунд може забарвiti воду у великому акваріумі, гіганські кальмари – забарвлюють воду на декілька сотен метрів.



Цікавинки

- Чорнильна пляма може зберігатись у формі, яка нагадує тіло кальмара до 10 хвилин та має паралізуючу дію протягом 1 години;
- Тіло восьминога може розпластатись та проникнути у тонкі щілини



Цікавинки

Восьминіг-оракул Пауль з німецького Оберхаузена передбачав результати футбольних матчів.



Пам'ятник Паулю



Домашнє завдання

Вивчити § 29, повторити §27-28;

Опанувати конспект; стор. 144-149

(завдання усно),

підготуватись до к/р



Дякую за увагу!

Бажаю успіхів!

