

By: Kanchan Sharma



ANIMAL KINGDOM

जन्तु जगत

Animals

→ Groups



Father of Biology → Aristotle (अरस्तु)
जीवविज्ञान के जनक

Botany

वनस्पति विज्ञान

→ Historia Plantarum

500+ → वर्णन

→ थियोफ्रास्टस

Theophrastus → Father of Botany

Zoology

जन्तु विज्ञान

Book → Historia Animalium

500+ describe

→ Aristotle (अरस्तु)

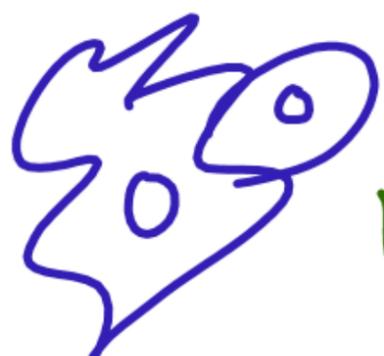
↓
Father of Zoology

Classification of Animals
जन्तुओं का वर्गीकरण

→ Taxonomy

Father of Taxonomy → Carolus Linnaeus =
कैरोलस लिनियस

Protozoa
प्रोटोजोआ



↓ → single cell (एक कोशिका)

Unicellular
एककोशिकीय

द्विविखंडन
Binary Fission

Pseudopodia ← Amoeba, अमीबा

खाने ग्रहण
Paramecium पैरामीशियम
Euglena यूग्लेना

Metazoa
मेटाजोआ

↓
Multicellular
बहुकोशिकीय

Multiple cells

Chordata (कोर्डेटा)
Platyhelminthes प्लैटिहेलिमिन्थस
Mammals → स्तनधारी

By: Kanchan Sharma



Phylum Vertebrata | फाइलम वर्टेब्रेटा ≡

- **They are the most advanced creature.**
- वे सबसे उन्नत प्राणी हैं।
- **They have proper digestive system, circulatory system etc.**
- उनके पास उचित पाचन तंत्र, परिसंचरण तंत्र आदि हैं।
- **They have an internal skeleton and a real vertebral column.**
- उनके पास एक आंतरिक कंकाल और एक वास्तविक कशेरुक स्तंभ है।

- **The Vertebrata Phylum is divided into five groups-**

1. Pisces
2. Amphibia
3. Reptilia
4. Aves
5. Mammalia

- वर्टेब्रेटा फाइलम को पांच समूहों में बांटा गया है-

1. मीन
2. उभयचर
3. सरीसृप
4. एवेस
5. स्तनधारी

Aves → Birds

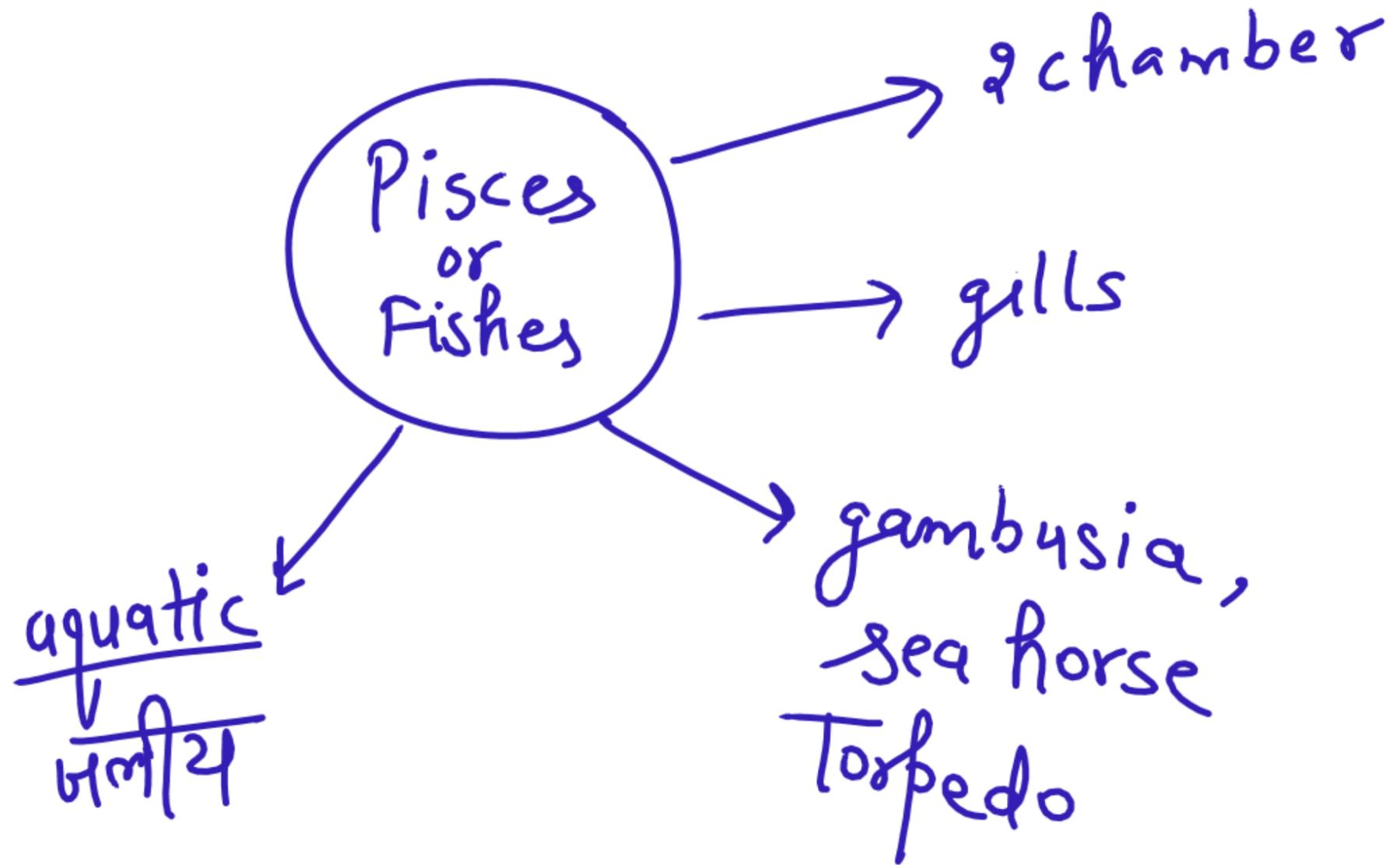
Class Pisces | मीन वर्ग

- They are **fishes**.
- वे मछलियाँ हैं।
- Their skin is covered with plates.
- उनकी त्वचा प्लेटों से ढकी होती है।
- ✳️ They have **gills** for respiration.
- इनमें **श्वसन** के लिए **गलफड़े** होते हैं।
- ✳️ They are cold-blooded.
- वे ठंडे खून वाले हैं।
- ✳️ Their hearts have only **two** chambers.



- उनके हृदय में केवल दो कक्ष होते हैं।
- **Fishes whose skeletons are made entirely of cartilage are called Chondrichthyes (Torpedo, sharks, gambusia fish)**
- ऐसी मछलियाँ जिनका कंकाल पूरी तरह से उपास्थि से बना होता है, चॉन्ड्रिचथिस कहलाती हैं (टॉरपीडो, शार्क, गम्बूसिया मछली) → mosquito fish
- **Fishes whose skeletons are made of both bone & cartilage are called Osteichthyes (Sea horse, Rohu, Magur, Betta, Dog fish)**
- ऐसी मछलियाँ जिनका कंकाल हड्डी और उपास्थि दोनों से बना होता है, ओस्टिचथिस (समुद्री घोड़ा, रोहू, मगुर, बेट्टा, डॉग मछली) कहलाती हैं। SSC ≠

Whales & Dolphins → Mammals (स्तनधारी)
व्हेल
डॉल्फिन



Class Amphibia | उभयचर वर्ग

- **Amphibians can live in aquatic as well as terrestrial habitats.**
- उभयचर जलीय और स्थलीय आवास में रह सकते हैं।
- **The amphibian skin is moist without scales.**
- उभयचरों की त्वचा बिना शल्कों के नम होती है।
- **They have a three-chambered heart (two auricles and one ventricle).**
- उनके पास तीन-कक्षीय हृदय (दो अलिंद और एक निलय) होता है।

- These are cold-blooded.
- ये ठंडे खून वाले होते हैं।
- Respiration is by gills, lungs and skin.
- श्वसन गलफड़ों, फेफड़ों तथा त्वचा द्वारा होता है।
- E.g: Toad, Frog, Tree frog, Giant Salamanders.
- जैसे: टोड, मेंढक, वृक्ष मेंढक, विशाल सैलामैंडर।



Class Reptilia | सरीसृप वर्ग

crocodile → 4 chamber

- They are mostly **terrestrial animals.**
- ये अधिकतर स्थलीय जानवर हैं
- their body is covered by dry and cornified skin, epidermal scales.
- उनका शरीर सूखी और कॉर्निफाइड त्वचा, एपिडर्मल शल्कों से ढका होता है।
- They **do not** have **external ear openings.**
- उनके बाहरी कान खुले नहीं होते।
- Heart is usually **three-chambered**, but **four-chambered** found in crocodiles.

By: Kanchan Sharma



- हृदय आमतौर पर तीन-कक्षीय होता है, लेकिन मगरमच्छों में चार-कक्षीय पाया जाता है।
- **They lay eggs with tough coverings .**
- वे सख्त आवरण के साथ अंडे देते हैं।
- **Reptiles are cold-blooded animals.**
- सरीसृप ठंडे खून वाले जानवर हैं।
- **Examples: Turtle, Tortoise, Chameleon, Lizard, Crocodile, Alligator.**
- उदाहरण: कछुआ, गिरगिट, छिपकली, मगरमच्छ

By: Kanchan Sharma



Ariculture
Ornithology

Class Aves | पक्षी वर्ग

→ Birds

SSC Cgl 2024
38

- **The features of Aves (birds) are the presence of feathers & most of them can fly except flightless birds (e.g. Ostrich).**
- एवेस (पक्षियों) की विशेषताएं पंखों की उपस्थिति हैं और उड़ानहीन पक्षियों (उदाहरण के लिए, शुतुरमुर्ग) को छोड़कर उनमें से अधिकांश उड़ सकते हैं।
- **Their forelimbs are modified into wings.**
- उनके अग्रपाद पंखों में परिवर्तित हो गए हैं।

Humming Bird
→

- They have a four-chambered heart. They breathe through lungs.
- उनके पास चार-कक्षीय हृदय है। वे फेफड़ों से सांस लेते हैं।
- They are warm-blooded.
- वे गर्म खून वाले हैं।
- Respiration is by lungs.
- श्वसन फेफड़ों द्वारा होता है।
- E.g; Crow, Pigeon, Ostrich, Vulture etc.
- जैसे; कौआ, कबूतर, शतुरमुर्ग, गिद्ध आदि।

Class Mammalia | स्तनपायी वर्ग

- **Mammals are warm-blooded animals.**
- स्तनधारी गर्म खून वाले जानवर हैं।
- **They have four-chambered hearts.**
- उनके हृदय चार-कक्षीय होते हैं।
- **Mammals are warm-blooded.**
- स्तनधारी गर्म रक्त वाले होते हैं
- **There is the presence of milk producing glands (mammary glands).**
- इसमें दूध पैदा करने वाली ग्रंथियां (स्तन ग्रंथियां) मौजूद होती हैं।

Young ones → Baby

Echidna & platypus
Mammals → lay eggs

- **Some produce young ones, while some lays eggs(Platypus & Echidna)**
- कुछ बच्चे पैदा करते हैं, जबकि कुछ अंडे देते हैं (प्लैटिपस और इकिडना)
- **They have two pairs of limbs.**
- इनके दो जोड़े अंग होते हैं।
- **Respiration is by lungs.**
- श्वसन फेफड़ों द्वारा होता है।

By: Kanchan Sharma



ANIMAL KINGDOM

जन्तु जगत



Animal Kingdom | जन्तु जगत

- **Animals which are eukaryotic, multicellular, species belonging to the Kingdom Animalia.**
- वे जानवर जो यूकेरियोटिक, बहुकोशिकीय, किंगडम एनिमलिया से संबंधित प्रजातियाँ हैं।

Protozoa → Single cells

Malaria

→ Plasmodium Parasite

→ Protozoa

→ Female Anopheles mosquito

By: Kanchan Sharma



Phylum Porifera | फाइलम पोरिफेरा

→ Pores छिद्र

Total → 9

- Most basic multicellular animals.
- सबसे बुनियादी बहुकोशिकीय जानवर
- Found in marine environments.
- समुद्री वातावरण में पाया जाता है।
- Pores are found all over the body, which is responsible for the transportation of oxygen & water.
- पूरे शरीर में छिद्र पाए जाते हैं, जो ऑक्सीजन और पानी के परिवहन के लिए जिम्मेदार होते हैं।

सबसे बड़ा संघ (Phylum)
→ Arthropoda (आर्थ्रोपॉडा)
दूसरा सबसे बड़ा संघ
→ Mollusca (मॉलस्क)

Examples
उदा० २०१

By: Kanchan Sharma



Porifera

- **They are non-motile.**
वे गतिहीन हैं.
E.g; Spongilla, Sycon,
जैस; स्पंजिला, साइकॉन,

Euspongia

यूस्पंजिया

Sponges (स्पॉंजिस)



By: Kanchan Sharma

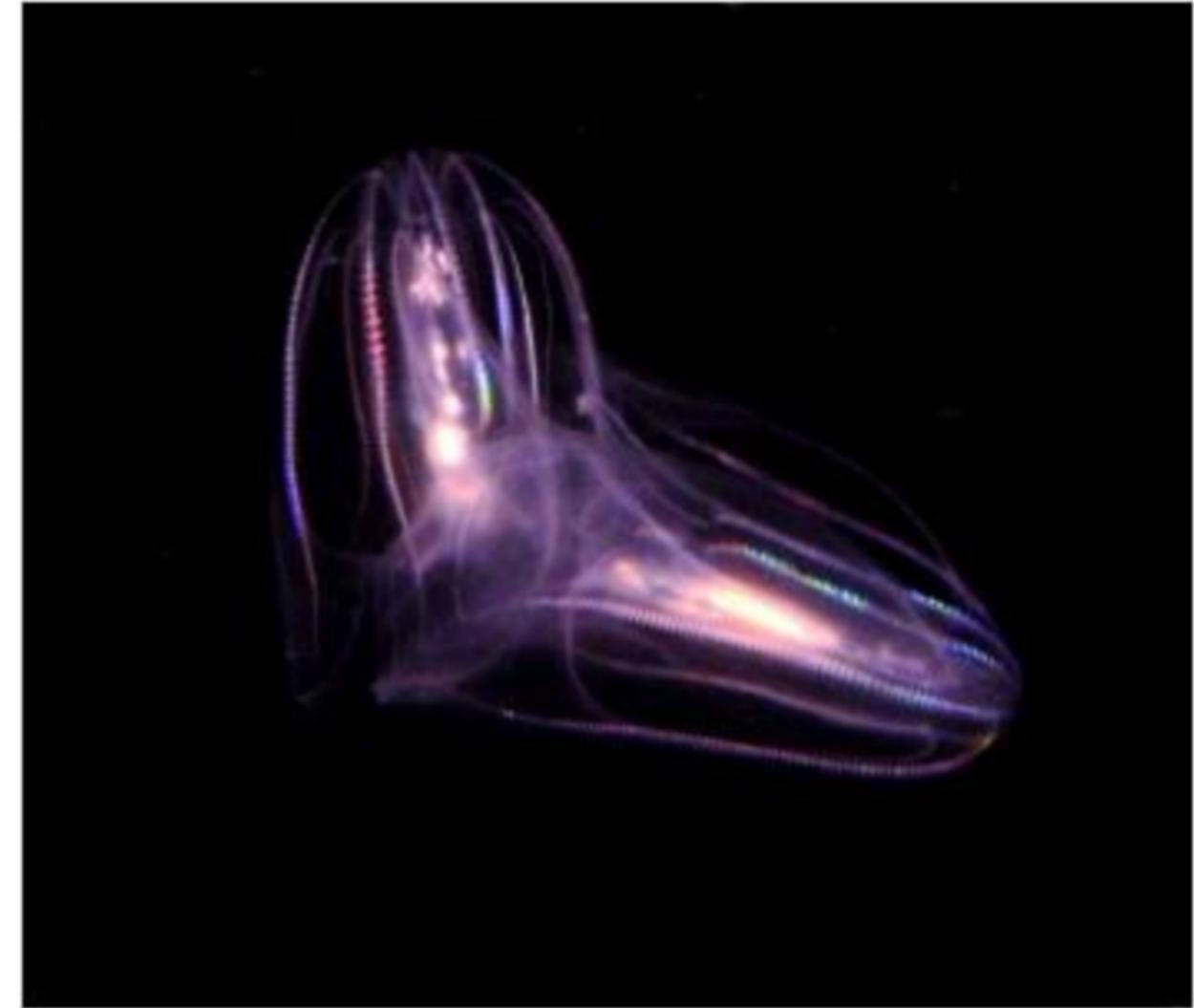


Phylum Coelenterata | फ़ाइलम कोएलेंटेरेटा

- Also known as **Cnidarians.** *नाइडेरिया*
- इन्हें Cnidarians के नाम से भी जाना जाता है।
- They are **aquatic** creatures.
- ये जलीय जीव हैं।
- They have a **single opening** (sac-like compartment) for ingestion and egestion aquatic creatures.
- इनमें जलीय जीवों को निगलने और निगलने के लिए एक ही द्वार (थैली जैसा डिब्बा) होता है।

- These creatures are known as diploblastic because they contain two germ layers.
- इन प्राणियों को डिप्लोब्लास्टिक के रूप में जाना जाता है क्योंकि इनमें दो रोगाणु परतें होती हैं।
- They secrete calcium carbonate.
- वे कैल्शियम कार्बोनेट का स्राव करते हैं।
- E.g; Jellyfish, Sea Anemone, and Hydra.
- जैसे; जेलिफ़िश, सी एनीमोन और हाइड्रा।

सीलीन्यूदा → Coelenterate



By: Kanchan Sharma



Phylum Platyhelminthes | फाइलम प्लैटिहेल्मिन्थेस

चपटे (flat)

- Their bodies are flattened.
- इनका शरीर चपटा होता है।
- The body is bilaterally symmetrical.
- शरीर द्विपक्षीय रूप से सममित है।
- They can be parasitic or non-parasitic.
- वे परजीवी या गैर-परजीवी हो सकते हैं।
- E.g; Planaria, Liver Fluke, and Tapeworm
- जैसे; प्लेनेरिया, लीवर फ्लूक और टेपवर्म

Fasciola

Intestine ✓

Taenia (टिनिया)

By: Kanchan Sharma



By: Kanchan Sharma



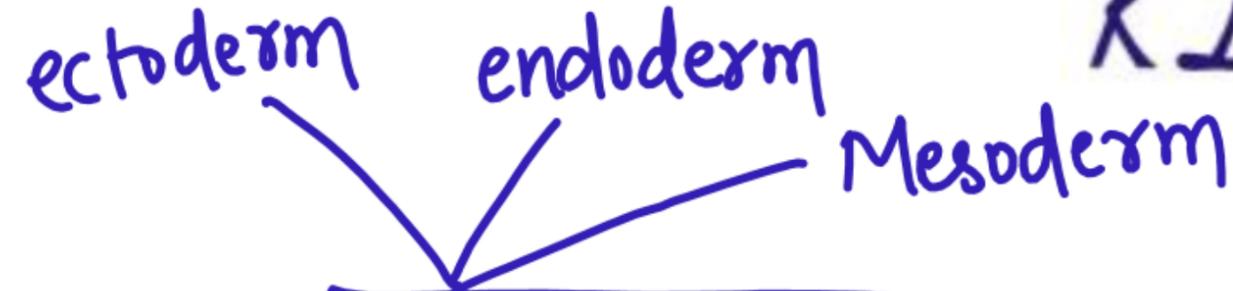
Phylum Nematoda | फ़ाइलम नेमाटोडा

- **Their body is cylindrical and has not been flattened.**
- इनका शरीर बेलनाकार है तथा चपटा नहीं हुआ है।
- **Their body have a completely straight alimentary canal.**
- इनके शरीर में बिल्कुल सीधी आहार नाल होती है।
- **They are disease-causing parasitic worms.**
- वे रोग पैदा करने वाले परजीवी कीड़े हैं।

By: Kanchan Sharma



- **Organs are missing.**
- उनके पास अंग नहीं हैं.
- **They maintain bilateral symmetry and triploblastic nature.**
- वे द्विपक्षीय समरूपता और त्रिप्लोब्लास्टिक प्रकृति बनाए रखते हैं।



- **E.g: Ascaris and Wuchereria**
- जैसे: एस्केरिस और वुचेरिया → Parasite
- → Ascariasis



Phylum Annelida | फ़ाइलम एनेलिडा

- **Annelids are found in land, fresh water, and even the ocean.**
- एनेलिड्स भूमि, ताजे पानी और यहां तक कि समुद्र में भी पाए जाते हैं।
- ✎ **They have three germ layers and a body is bilaterally symmetrical (Triploblastic).**
- इनमें तीन रोगाणु परतें होती हैं और एक शरीर द्विपक्षीय रूप से सममित (ट्रिप्लोब्लास्टिक) होता है।

- Their body have segments.
- इनके शरीर में खंड होते हैं। → Annelida
- ★ Complete digestive system is found.
- सम्पूर्ण पाचन तंत्र पाया जाता है।
- E.g; Earthworms and leeches.
- जैसे; केंचुए और जोंक



Vermiculture (वमीकल्चर)
→ farmer's friend
किसान के दोस्त
Fertiliser → Vermicompost (वमीकॉम्पोस्ट)

Phylum Arthropoda | फाइलम आर्थ्रोपोडा

↳ largest phylum

insects

कीट

- Most numerous species in the animal kingdom.

- पशु साम्राज्य में सबसे असंख्य प्रजातियाँ।

- This phylum contains the majority of insects.

- इस संघ में अधिकांश कीट पाए जाते हैं।

- "Arthropoda" refers to animals with jointed legs.

- "आर्थ्रोपोडा" का तात्पर्य जुड़े हुए पैरों वाले जानवरों से है।

6 पैर (6 legs)

मकड़ी

spider

8 पैर

By: Kanchan Sharma

- They have open circulatory system.
- इनमें खुला परिसंचरण तंत्र होता है।
- E.g. Butterfly, houseflies, spiders, mosquitoes, crabs etc.
- जैसे; तितली, घरेलू मक्खियाँ, मकड़ियाँ, मच्छर, केकड़े आदि



By: Kanchan Sharma



Phylum Mollusca | फ़ाइलम मोलस्का

Second largest Phylum (दूसरा सबसे बड़ा संघ)

- **These creatures can be found in water environments.**
- ये जीव जलीय वातावरण में पाए जा सकते हैं।
- **The body has little segmentation.**
- शरीर में बहुत कम विभाजन है।
- **animal's mobility is aided by the foot.**
- जानवर की गतिशीलता को पैर से सहायता मिलती है।
- **E.g; Snails, mussels, and octopuses etc.**
- जैसे; घोंघे, मसल्स और ऑक्टोपस आदि।

By: Kanchan Sharma



By: Kanchan Sharma



Phylum Echinodermata | फ़ाइलम इचिनोडर्मेटा

- **Animals with prickly skin are known as echinoderms.**
- **कांटेदार त्वचा वाले जानवरों को इचिनोडर्म्स के रूप में जाना जाता है।**
- **They are free-roaming creatures.**
- **वे स्वतंत्र रूप से घूमने वाले प्राणी हैं।**
- **They have unique water-driven tube system that aids in their movement.**

By: Kanchan Sharma



- उनके पास अद्वितीय जल-चालित ट्यूब प्रणाली है जो उनके गति में सहायता करती है।
- **Their exoskeleton is formed of calcium carbonate.**
- इनका बाह्यकंकाल कैल्शियम कार्बोनेट से बना होता है।
- **E.g; Starfish, sea cucumber, and sea urchin.**
- जैसे; तारामछली, समुद्री ककड़ी, और समुद्री अर्चिन।

By: Kanchan Sharma



Phylum Protochordata | फ़ाइलम प्रोटोकॉर्डेटा

- They are only found in the sea.
- ये केवल समुद्र में ही पाए जाते हैं।
- They've got a coelom.
- उन्हें एक कोइलोम मिला है।
- They are triploblastic and bilaterally symmetrical.
- वे त्रिप्लोब्लास्टिक और द्विपक्षीय रूप से सममित हैं।

- They are known as **chordates** due to the presence of **notochord**.
- नॉटोकॉर्ड की उपस्थिति के कारण इन्हें कॉर्डेट्स के रूप में जाना जाता है।
- E.g; **Herdmania** and **Balanoglossus**. 
- जैसे; हर्डमैनिया और बालानोग्लोसस



THANK YOU

