

HUMAN SKELETAL SYSTEM

अमृता मा'म

BY:

AMRITA MA'AM

अनामक निका (skeletal system)

↳ framework (ढाँचा)

* Bones (अस्थियाँ)



* Cartilage (उपास्थि)



* Total Bones / कुल अस्थियाँ ⇒ 206 ✓

* in infant (शिशु) → 300+ ✓

- **The human skeleton is the internal framework of the human body.**
- मानव कंकाल मानव शरीर का आंतरिक ढांचा है।
- **It is composed of around 300 (270) bones at birth – this total decreases to around 206 bones by adulthood after some bones get fused together.**
- यह जन्म के समय लगभग **300(270)** हड्डियों से बना होता है - कुछ हड्डियों के एक साथ जुड़ जाने के बाद वयस्क होने तक यह कुल घटकर लगभग 206 हड्डियों तक रह जाता है।
- **The bone mass in the skeleton reaches maximum density around age 21.**
- कंकाल में हड्डी का द्रव्यमान 21 वर्ष की आयु के आसपास अधिकतम घनत्व तक पहुंचता है।
- **The human skeleton can be divided into the axial skeleton and the appendicular skeleton.**
- मानव कंकाल को अक्षीय कंकाल और उपांगीय/परिशिष्ट कंकाल में विभाजित किया जा सकता है।

Appendicular Skeleton

(अपंगीय कंकाल)

126



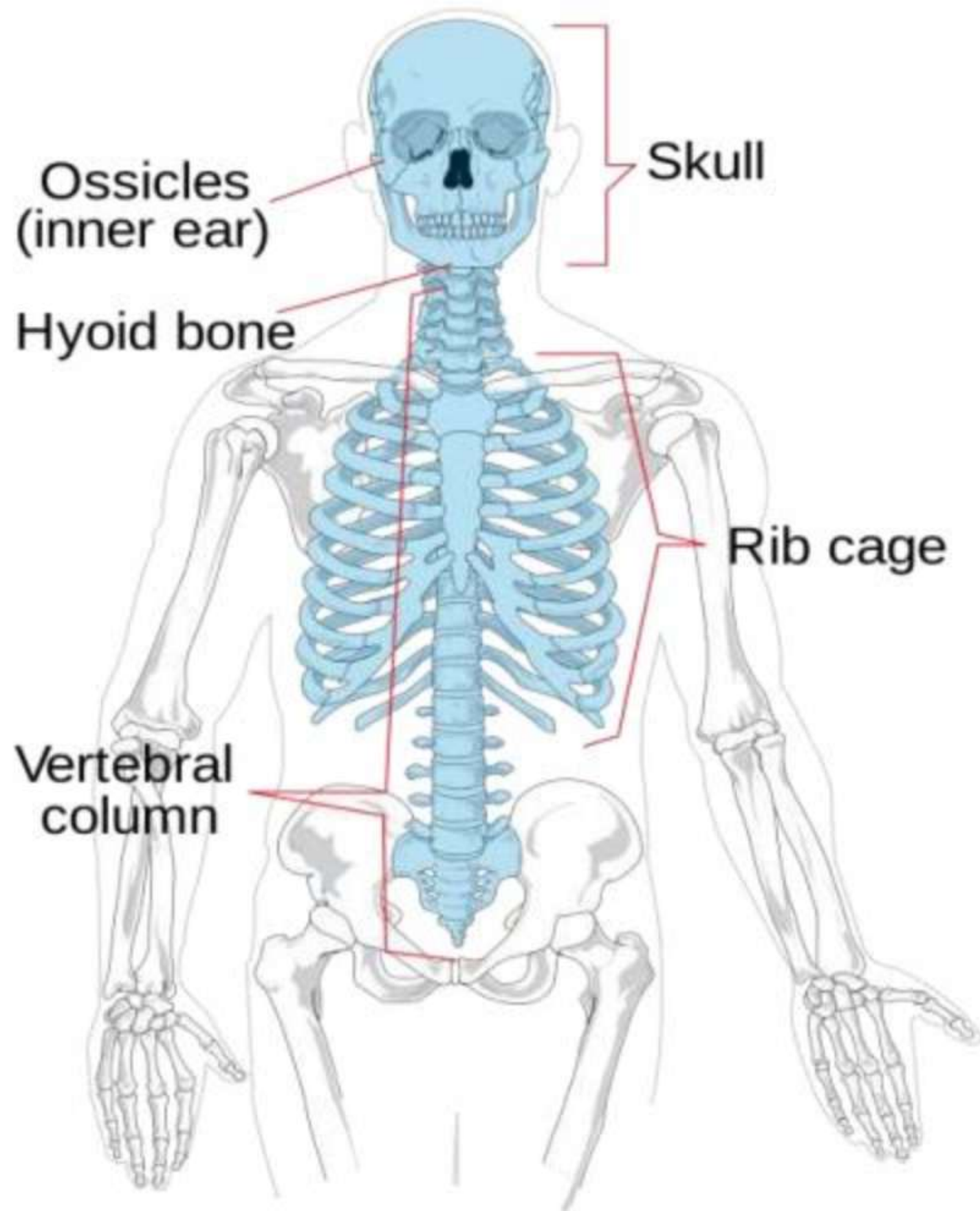
206

Axial Skeleton

(अक्षीय कंकाल)

80 Bones





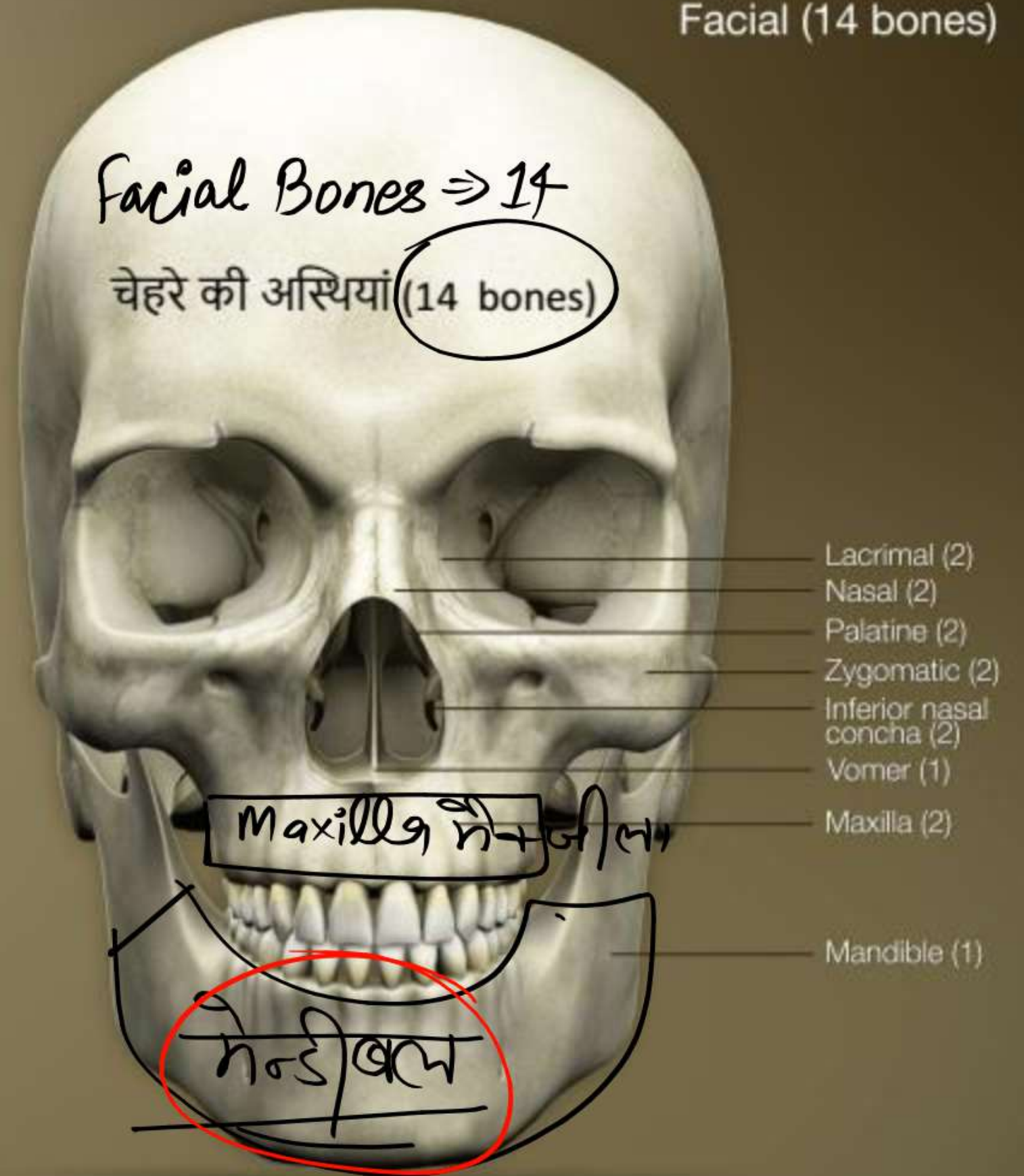
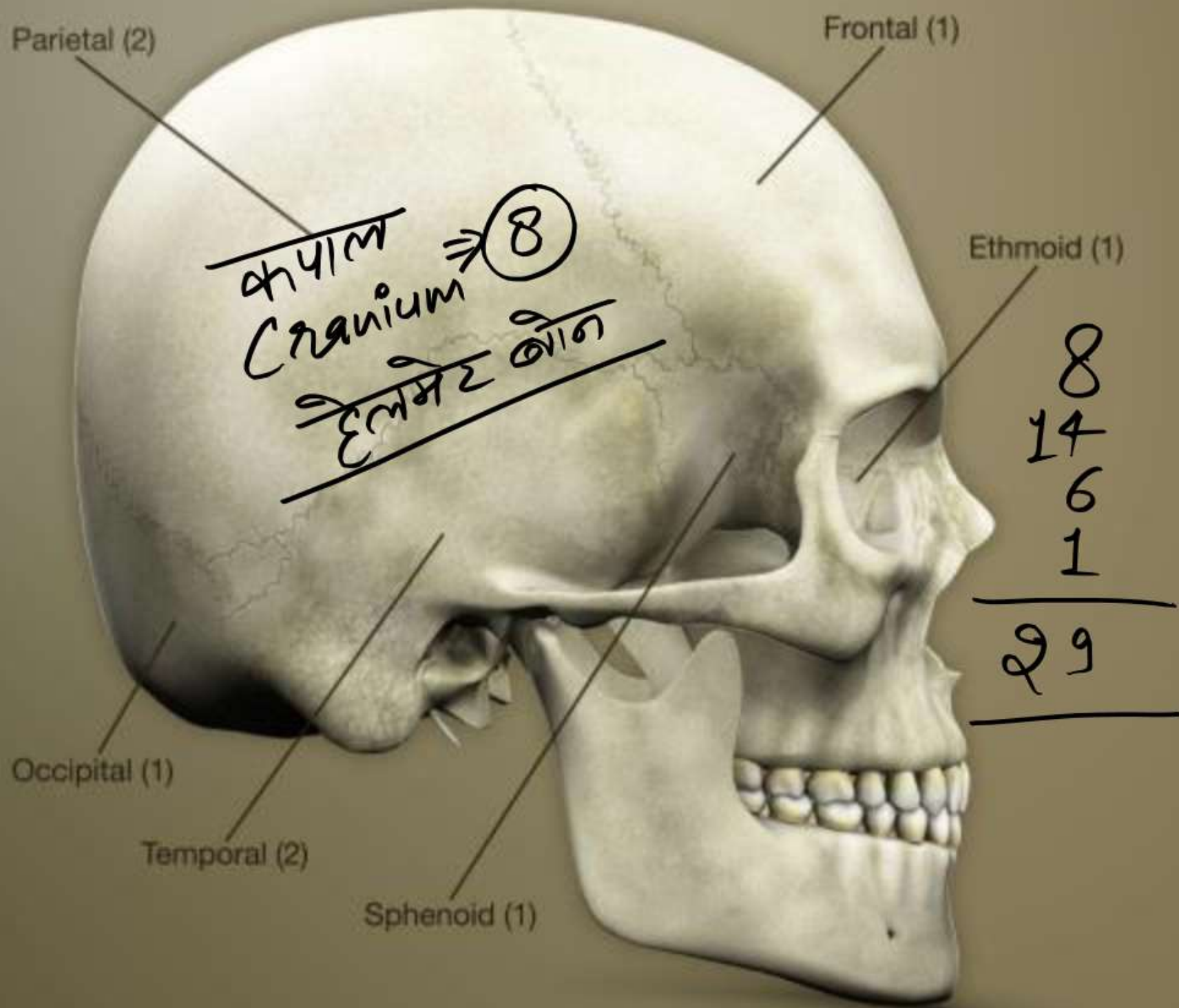
❖ AXIAL SKELETON/
अक्षीय कंकाल
❖ (80 BONES)

- ✓ **1. Skull / खोपड़ी (29 ✓ bones)**
- 2. Vertebral column / मेरुदंड (26 bones) ✓**
- 3. Sternum / उरोस्थि (1 bone)**
- 4. Ribs / पसलियां (24 bones)**

- **The axial skeleton forms the central axis of the human body and includes the bones of the skull, the ossicles of the middle ear, the hyoid bone of the throat, the vertebral column, and the thoracic cage (ribcage).**
- अक्षीय कंकाल मानव शरीर की केंद्रीय धुरी बनाता है और इसमें खोपड़ी की हड्डियां, मध्य कान के अस्थि-पंजर, गले की संकर हड्डी, कशेरुक स्तंभ और वक्षीय पिंजरा (रिबेज) शामिल हैं।
- **The function of the axial skeleton is to provide support and protection for the brain, spinal cord, and organs in the ventral body cavity.**
- अक्षीय कंकाल का कार्य मस्तिष्क, रीढ़ की हड्डी और उदर शरीर की गुहा में अंगों के लिए समर्थन और सुरक्षा प्रदान करना है।

Cranium (8 bones) कपाल अस्थियां

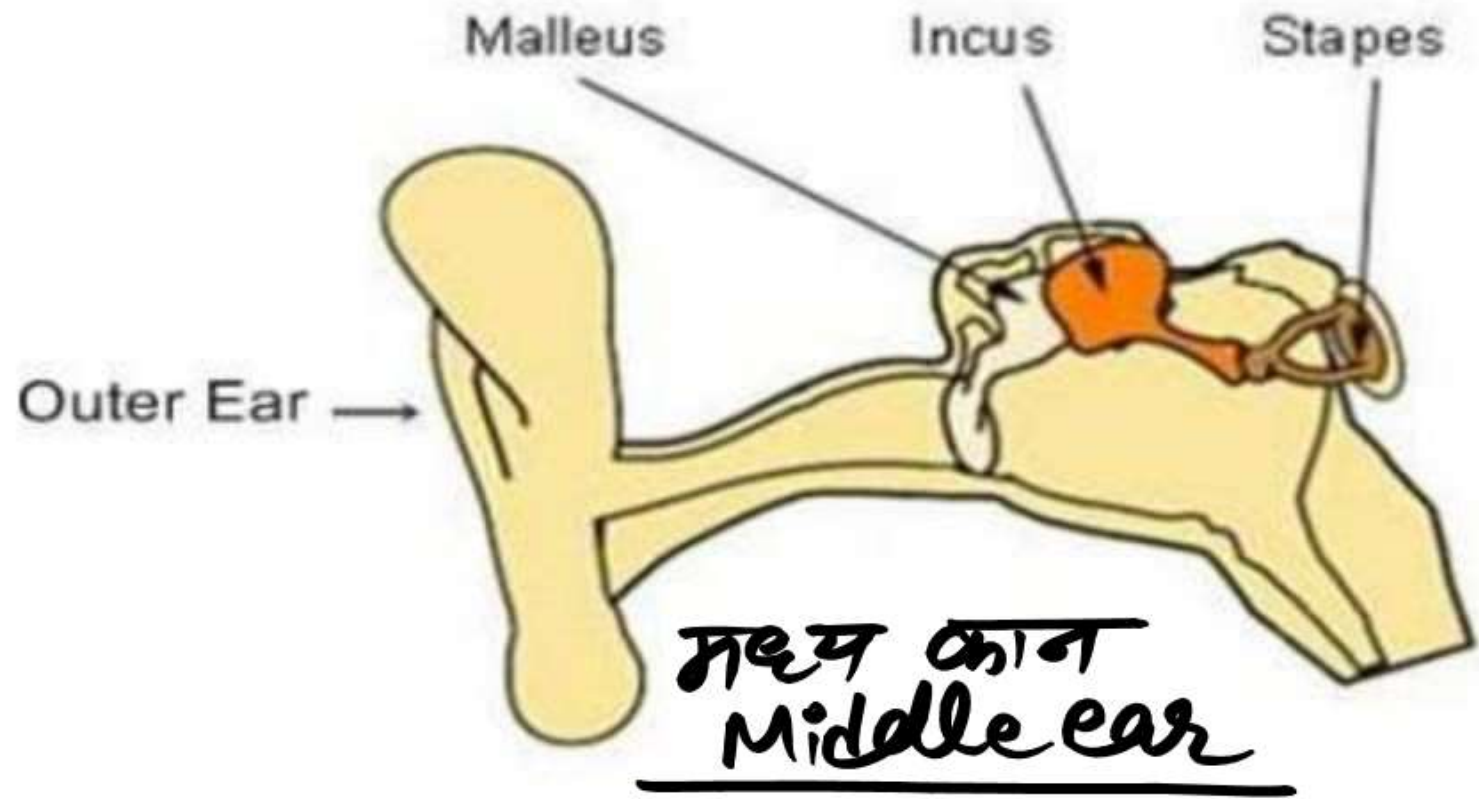
Facial (14 bones)





The hyoid bone (lingual bone or tongue-bone) is a horseshoe-shaped bone situated in the anterior midline of the neck between the chin and the thyroid cartilage.

हाइपोइड बोन (जीभ-हड्डी) एक घोड़े की नाल के आकार की हड्डी है जो ठोड़ी और थायरॉयड उपास्थि के बीच गर्दन के पूर्वकाल मध्य रेखा में स्थित होती है।



Stapes bone is the smallest bone in our body. It is the innermost bone of our auditory ossicles in the middle ear, which are responsible for transmitting sound waves from the air outside to the fluid-filled labyrinth (cochlea).

स्टेपस बोन हमारे शरीर की सबसे छोटी हड्डी है। यह मध्य कान में हमारे श्रवण अस्थि-पंक्तियों की सबसे बड़ी हड्डी है, जो बाहर से ध्वनि की तरंगों को द्रव से भरे कोक्लीअ से हवा में प्रसारित करने के लिए जिम्मेदार है।

- The vertebral column, also known as the backbone or spine, is part of the axial skeleton.
- कशेरुक स्तंभ, जिसे रीढ़ के रूप में भी जाना जाता है, अक्षीय कंकाल का हिस्सा है।

• total no. of bones = 26
(कुल नं. हड्डियों)

• total no. of vertebrae = 33
(कुल नं. कशेरुक)

First vertebrae
(पहली कशेरुक)
↓
Atlas (एटलस)

→ Tail Bone
पूँछ की हड्डी
↓
Last vertebrae
(अंतिम कशेरुक)
↓
Coccyx
(कोक्सीक्स)

