

CHAPTER 17; LOCOMOTION AND MOVEMENT

SET-4

1. Locomotion in protozoans mainly occurs by:

प्रोटोजोआ में गमन मुख्यतः होता है:

- (a) Muscles
 - (b) Cilia
 - (c) Pseudopodia / कूटपाद
 - (d) Bones
-

2. Which movement helps in swallowing food?

भोजन निगलने में कौन-सी गति सहायक है?

- (a) Voluntary
 - (b) Amoeboid
 - (c) Peristaltic / परिस्टाल्टिक
 - (d) Ciliary
-

3. Which muscle is spindle-shaped?

कौन-सी पेशी धुरी के आकार की होती है?

- (a) Skeletal
 - (b) Cardiac
 - (c) Smooth / मृदु
 - (d) Voluntary
-

4. Cardiac muscles are:

हृदय पेशियाँ होती हैं:

- (a) Striated and voluntary
- (b) Non-striated and voluntary

- (c) Striated and involuntary
 - (d) Non-striated and involuntary
-

5. The plasma membrane of muscle fibre is called:

पेशी रेशा की प्लाज़्मा झिल्ली कहलाती है:

- (a) Sarcoplasm
 - (b) Sarcolemma / सार्कोलेम्मा
 - (c) Myofibril
 - (d) Sarcomere
-

6. Which band contains both actin and myosin?

कौन-सी पट्टी में एक्टिन व मायोसिन दोनों होते हैं?

- (a) I-band
 - (b) H-zone
 - (c) A-band / A-पट्टी
 - (d) Z-line
-

7. Z-line is composed of:

Z-रेखा बनी होती है:

- (a) Myosin
 - (b) Actin
 - (c) Protein complex / प्रोटीन संकुल
 - (d) Lipids
-

8. Power stroke occurs due to:

पावर स्ट्रोक होता है:

- (a) Binding of ATP
- (b) Hydrolysis of ATP / ATP का अपघटन

- (c) Binding of Ca^{2+}
 - (d) Release of ADP only
-

9. Which molecule prevents actin–myosin interaction in resting muscle?

विश्राम अवस्था में एक्टिन-मायोसिन क्रिया को रोकने वाला अणु है:

- (a) Troponin
 - (b) Tropomyosin / ट्रोपोमायोसिन
 - (c) ATP
 - (d) Calcium
-

10. Muscle relaxation occurs when:

पेशी शिथिलन होता है जब:

- (a) Ca^{2+} enters sarcoplasm
 - (b) Ca^{2+} is pumped back into SR
 - (c) ATP is hydrolysed
 - (d) Myosin binds to actin
-

11. Which joint allows side-to-side movement?

कौन-सा जोड़ पार्श्व गति की अनुमति देता है?

- (a) Hinge
 - (b) Pivot
 - (c) Saddle / सैडल
 - (d) Fibrous
-

12. Example of saddle joint is:

सैडल जोड़ का उदाहरण है:

- (a) Knee
- (b) Hip
- (c) Thumb joint / अंगूठे का जोड़
- (d) Shoulder

13. Which joint connects skull with vertebral column?

खोपड़ी को मेरुदण्ड से जोड़ने वाला जोड़ है:

- (a) Pivot
 - (b) Hinge
 - (c) Atlanto-occipital / एटलांटो-ऑक्सिपिटल
 - (d) Saddle
-

14. Which bone is ring-shaped?

कौन-सी हड्डी वलयाकार होती है?

- (a) Axis
 - (b) Atlas / एटलस
 - (c) Scapula
 - (d) Sternum
-

15. Which vertebra allows rotation of head?

कौन-सी कशेरुका सिर घुमाने देती है?

- (a) Atlas
 - (b) Axis / एक्सिस
 - (c) Lumbar
 - (d) Thoracic
-

16. Number of lumbar vertebrae is:

लम्बर कशेरुकाओं की संख्या है:

- (a) 4
 - (b) 5 / 5
 - (c) 6
 - (d) 7
-

17. True ribs are directly connected to:

सच्ची पसलियाँ सीधे जुड़ी होती हैं:

- (a) Vertebral column
 - (b) Sternum / स्टर्नम
 - (c) Scapula
 - (d) Clavicle
-

18. Which rib pair is floating?

कौन-सी पसली फ्लोटिंग होती है?

- (a) 1st
 - (b) 7th
 - (c) 10th
 - (d) 12th / 12वीं
-

19. Which bone protects heart and lungs?

हृदय व फेफड़ों की रक्षा करने वाली हड्डियाँ हैं:

- (a) Skull
 - (b) Vertebrae
 - (c) Ribs / पसलियाँ
 - (d) Pelvic girdle
-

20. The pelvic girdle is composed of:

पेल्विक गर्डल बना होता है:

- (a) Ilium, ischium, pubis
 - (b) Femur, tibia, fibula
 - (c) Scapula, clavicle
 - (d) Humerus, radius
-

21. Which bone is triangular in shape?

कौन-सी हड्डी त्रिकोणीय होती है?

- (a) Sternum
 - (b) Femur
 - (c) Scapula / स्कैपुला
 - (d) Humerus
-

22. Which joint is present at wrist?

कलाई में कौन-सा जोड़ पाया जाता है?

- (a) Hinge
 - (b) Pivot
 - (c) Gliding / ग्लाइडिंग
 - (d) Ball and socket
-

23. Number of bones in one foot is:

एक पैर में हड्डियों की संख्या है:

- (a) 26 / 26
 - (b) 27
 - (c) 25
 - (d) 28
-

24. Which muscle is involved in chewing?

चबाने में कौन-सी पेशी शामिल है?

- (a) Deltoid
 - (b) Masseter / मैसेटर
 - (c) Biceps
 - (d) Triceps
-

25. Which muscle helps in raising arm sideways?

भुजा को पार्श्व दिशा में उठाने वाली पेशी है:

- (a) Triceps
 - (b) Biceps
 - (c) Deltoid / डेल्टॉइड
 - (d) Latissimus
-

26. Which muscle is involuntary?

कौन-सी पेशी अस्वैच्छिक है?

- (a) Skeletal
 - (b) Smooth / मृदु
 - (c) Voluntary
 - (d) Striated
-

27. Which tissue attaches bone to bone?

हड्डी को हड्डी से जोड़ने वाला ऊतक है:

- (a) Tendon
 - (b) Ligament / स्नायुबंधन
 - (c) Muscle
 - (d) Cartilage
-

28. Which tissue attaches muscle to bone?

पेशी को हड्डी से जोड़ने वाला ऊतक है:

- (a) Ligament
 - (b) Tendon / कण्डरा
 - (c) Cartilage
 - (d) Joint
-

29. Which joint allows rotation but not bending?

कौन-सा जोड़ घुमाव देता है पर मोड़ नहीं?

- (a) Hinge
 - (b) Pivot / पिवट
 - (c) Saddle
 - (d) Ball and socket
-

30. Which bone is lateral in forearm?

अग्रबाहु में पार्श्व की ओर स्थित हड्डी है:

- (a) Ulna
 - (b) Radius / रेडियस
 - (c) Humerus
 - (d) Carpals
-

31. Which fibres have more mitochondria?

किस रेशों में अधिक माइटोकॉन्ड्रिया होते हैं?

- (a) White fibres
 - (b) Red fibres / लाल रेशे
 - (c) Smooth fibres
 - (d) Cardiac fibres
-

32. Muscle cramps are due to:

मांसपेशी ऐंठन होती है:

- (a) Excess ATP
 - (b) Calcium deficiency / कैल्शियम की कमी
 - (c) Excess oxygen
 - (d) Protein deficiency
-

33. Which joint is immovable?

कौन-सा जोड़ अचल होता है?

- (a) Synovial
 - (b) Hinge
 - (c) Fibrous / तंतुयुक्त
 - (d) Saddle
-

34. Skull bones are connected by:

खोपड़ी की हड्डियाँ जुड़ी होती हैं:

- (a) Ligaments
 - (b) Tendons
 - (c) Sutures / स्यूचर
 - (d) Cartilage
-

35. Which muscle does not get tired easily?

कौन-सी पेशी आसानी से नहीं थकती?

- (a) Skeletal
 - (b) Smooth
 - (c) Cardiac / हृदय
 - (d) Voluntary
-

36. Which protein binds calcium?

कौन-सा प्रोटीन कैल्शियम से जुड़ता है?

- (a) Actin
 - (b) Myosin
 - (c) Troponin / ट्रॉपोनिन
 - (d) Tropomyosin
-

37. Which part shortens during muscle contraction?

संकुचन के दौरान कौन-सा भाग छोटा होता है?

- (a) A-band
 - (b) I-band / I-पट्टी
 - (c) Myosin
 - (d) Actin
-

38. Which system coordinates muscle movement?

कौन-सा तंत्र पेशी गति का समन्वय करता है?

- (a) Digestive
 - (b) Respiratory
 - (c) Nervous / तंत्रिका
 - (d) Circulatory
-

39. Which bone forms knee joint with femur?

फीमर के साथ घुटने का जोड़ बनाने वाली हड्डी है:

- (a) Tibia / टिबिया
 - (b) Fibula
 - (c) Patella
 - (d) Calcaneus
-

40. Which joint is present at hip?

कूल्हे में कौन-सा जोड़ होता है?

- (a) Hinge
 - (b) Pivot
 - (c) Ball and socket / बॉल एवं सॉकेट
 - (d) Saddle
-

41. Which muscle helps in breathing?

श्वसन में सहायक पेशी है:

- (a) Biceps
 - (b) Intercostal muscles / इंटरकोस्टल
 - (c) Deltoid
 - (d) Masseter
-

42. Which bone is called shin bone?

शिन बोन कहलाती है:

- (a) Fibula
 - (b) Tibia / टिबिया
 - (c) Femur
 - (d) Talus
-

43. Which movement is shown by sperms?

शुक्राणु किस प्रकार की गति दिखाते हैं?

- (a) Amoeboid
 - (b) Muscular
 - (c) Flagellar / फ्लैजेलर
 - (d) Ciliary
-

44. Which joint is present between atlas and axis?

एटलस व एक्सिस के बीच कौन-सा जोड़ है?

- (a) Hinge
 - (b) Pivot / पिवट
 - (c) Saddle
 - (d) Gliding
-

45. The total number of ribs in humans is:

मनुष्य में कुल पसलियाँ होती हैं:

- (a) 20
 - (b) 22
 - (c) 24 / 24
 - (d) 26
-

46. Which bone forms the heel?

एड़ी बनाने वाली हड्डी है:

- (a) Talus
 - (b) Calcaneus / कैल्केनियस
 - (c) Cuboid
 - (d) Navicular
-

47. Which joint permits flexion and extension only?

कौन-सा जोड़ केवल मोड़ व सीधा करने की अनुमति देता है?

- (a) Pivot
 - (b) Hinge / हिंज
 - (c) Saddle
 - (d) Ball and socket
-

48. Which muscle is attached to shoulder girdle?

कंधा गर्डल से जुड़ी पेशी है:

- (a) Deltoid / डेल्टॉइड
 - (b) Biceps
 - (c) Triceps
 - (d) Masseter
-

49. Which structure stores energy in muscle?

पेशी में ऊर्जा संग्रहित करने वाली संरचना है:

- (a) Sarcolemma
 - (b) Mitochondria / माइटोकॉन्ड्रिया
 - (c) Myofibril
 - (d) Nucleus
-

50. Locomotion is essential for:

गमन आवश्यक है:

- (a) Excretion
 - (b) Respiration
 - (c) Finding food & shelter / भोजन व आश्रय
 - (d) Digestion
-

ANSWER KEY – SET 4

1-c, 2-c, 3-c, 4-c, 5-b, 6-c, 7-c, 8-b, 9-b, 10-b
11-c, 12-c, 13-c, 14-b, 15-b, 16-b, 17-b, 18-d, 19-c, 20-a
21-c, 22-c, 23-a, 24-b, 25-c, 26-b, 27-b, 28-b, 29-b, 30-b
31-b, 32-b, 33-c, 34-c, 35-c, 36-c, 37-b, 38-c, 39-a, 40-c
41-b, 42-b, 43-c, 44-b, 45-c, 46-b, 47-b, 48-a, 49-b, 50-c