CHAPTER 17: LOCOMOTION AND MOVEMENT

SET–2

1. Which movement is common in unicellular organisms?

एककोशिकीय जीवों में सामान्य गति है:

(a) Muscular / पेशीय

(b) Amoeboid / अमीबीय

(c) Skeletal

(d) Cardiac

---

2. Movement of limbs in humans is an example of:

मनुष्य में अंगों की गति का उदाहरण है:

(a) Involuntary movement

(b) Voluntary movement / स्वैच्छिक गति

(c) Ciliary movement

(d) Amoeboid movement

---

3. Which muscle shows rhythmic contraction?

कौन-सी पेशी लयबद्ध संकुचन दर्शाती है?

(a) Skeletal

(b) Smooth

(c) Cardiac / हृदय पेशी

(d) Visceral

---

4. Cardiac muscles are found in:

हृदय पेशियाँ पाई जाती हैं:

(a) Stomach

(b) Limbs

(c) Heart / हृदय

(d) Blood vessels

---

5. Which muscle is non-striated?

कौन-सी पेशी अधारियुक्त होती है?

(a) Skeletal

(b) Cardiac

(c) Smooth / मृदु

(d) Voluntary

---

6. Sarcomere extends between:

सार्कोमेर स्थित होता है:

(a) M-line to M-line

(b) Z-line to Z-line / Z-रेखा से Z-रेखा

(c) H-zone to H-zone

(d) A-band to A-band

---

7. Which protein forms thick filament?

मोटा तंतु किस प्रोटीन से बनता है?

(a) Actin

(b) Myosin / मायोसिन

(c) Tropomyosin

(d) Troponin

---

8. Thin filament is mainly composed of:

पतला तंतु मुख्यतः बना होता है:

(a) Myosin

(b) Actin / एक्टिन

(c) Keratin
(d) Elastin

---

9. Which band disappears during contraction?

संकुचन के समय कौन-सी पट्टी लुप्त हो जाती है?
(a) A-band
(b) I-band
(c) H-zone / H-क्षेत्र
(d) Z-line

---

10. Muscle fatigue occurs due to accumulation of:

पेशीय थकान होती है:
(a) Pyruvic acid
(b) Lactic acid / लैक्टिक अम्ल
(c) ATP
(d) Oxygen

---

11. Which ion initiates muscle contraction?

पेशी संकुचन प्रारंभ करने वाला आयन है:
(a) Na^+
(b) K^+
(c) Ca^{2+} / कैल्शियम
(d) Mg^{2+}

---

12. Binding site for myosin on actin is blocked by:

एक्टिन पर मायोसिन का बाइंडिंग स्थल अवरुद्ध होता है:
(a) Troponin
(b) Tropomyosin / ट्रोपोमायोसिन

(c) ATP
(d) Calcium

---

13. Troponin binds with:

ट्रोपोनिन जुड़ता है:
(a) Sodium
(b) Potassium
(c) Calcium / कैल्शियम
(d) Magnesium

---

14. Tendons are made of:

कण्डरा बने होते हैं:
(a) Elastic tissue
(b) Dense fibrous connective tissue
(c) Cartilage
(d) Muscle tissue

---

15. Ligaments are:

स्नायुबंधन होते हैं:
(a) Elastic
(b) Non-elastic
(c) Strong and elastic / मजबूत व लचीले
(d) Weak

---

16. Which joint permits movement in all directions?

कौन-सा जोड़ सभी दिशाओं में गति देता है?
(a) Hinge
(b) Pivot
(c) Ball and socket / बॉल एवं सॉकेट
(d) Saddle

---

17. Example of pivot joint is:

पिवट जोड़ का उदाहरण है:

(a) Elbow
(b) Knee
(c) Atlas–axis joint
(d) Hip

---

18. Gliding joints are found in:

ग्लाइडिंग जोड़ पाए जाते हैं:

(a) Shoulder
(b) Wrist / कलाई
(c) Knee
(d) Hip

---

19. How many cervical vertebrae are present in humans?

मनुष्य में कितनी सर्वाइकल कशेरुकाएँ होती हैं?

(a) 5
(b) 7
(c) 12
(d) 33

---

20. Thoracic vertebrae are:

थोरैसिक कशेरुकाएँ होती हैं:

(a) 5
(b) 7
(c) 12
(d) 9

---

21. Lumbar vertebrae are:

लम्बर कशेरुकाएँ होती हैं:

(a) 4
(b) 5
(c) 7
(d) 12

---

22. Which bone protects brain?

कौन-सी हड्डी मस्तिष्क की रक्षा करती है?

(a) Vertebral column
(b) Skull / खोपड़ी
(c) Sternum
(d) Ribs

---

23. Pelvic girdle is associated with:

पेल्विक गर्डल संबंधित है:

(a) Forelimbs
(b) Hind limbs / पश्च अंग
(c) Skull
(d) Vertebral column

---

24. Pectoral girdle consists of:

पेक्टोरल गर्डल बना होता है:

(a) Scapula and clavicle
(b) Femur and tibia
(c) Radius and ulna
(d) Humerus and ulna

---

25. Which bone is called collar bone?

कौन-सी हड्डी कॉलर बोन कहलाती है?

(a) Scapula

(b) Clavicle / क्लैविकल
(c) Humerus
(d) Sternum

---

26. Radius and ulna are bones of:

रेडियस और अल्ना हड्डियाँ हैं:
(a) Upper arm
(b) Forearm / अग्रबाहु
(c) Thigh
(d) Leg

---

27. Patella is a:

पटेला है:
(a) Wrist bone
(b) Knee cap / घुटने की टोपी
(c) Ankle bone
(d) Shoulder bone

---

28. Number of bones in human hand is:

मानव हाथ में हड्डियों की संख्या है:
(a) 27
(b) 25
(c) 30
(d) 32

---

29. Which bone forms heel?

एड़ी बनाने वाली हड्डी है:
(a) Talus
(b) Calcaneus / कैल्केनियस

(c) Tarsal
(d) Metatarsal

---

30. Which joint is present at elbow?

कोहनी में कौन-सा जोड़ होता है?
(a) Pivot
(b) Hinge / हिंज
(c) Ball and socket
(d) Saddle

---

31. The shape of skeletal muscle fibre is:

कंकाली पेशी रेशा का आकार होता है:
(a) Spindle-shaped
(b) Cylindrical / बेलनाकार
(c) Branched
(d) Oval

---

32. Cardiac muscle fibres are:

हृदय पेशी रेशे होते हैं:
(a) Long and unbranched
(b) Spindle-shaped
(c) Branched / शाखायुक्त
(d) Flat

---

33. Smooth muscles are controlled by:

मृदु पेशियाँ नियंत्रित होती हैं:
(a) Will power
(b) Somatic nervous system
(c) Autonomic nervous system
(d) Central nervous system

34. Which muscle does not fatigue easily?

कौन-सी पेशी शीघ्र नहीं थकती?

(a) Skeletal

(b) Smooth

(c) Cardiac / हृदय पेशी

(d) Voluntary

---

35. Energy for muscle contraction comes from:

पेशी संकुचन के लिए ऊर्जा आती है:

(a) ADP

(b) ATP / एटीपी

(c) Glucose

(d) Creatine

---

36. Which structure maintains posture?

कौन-सी संरचना शरीर की मुद्रा बनाए रखती है?

(a) Nervous system

(b) Muscular system

(c) Skeletal system

(d) Musculo-skeletal system

---

37. Red muscle fibres are rich in:

लाल पेशी रेशे समृद्ध होते हैं:

(a) Glycogen

(b) Myoglobin / मायोग्लोबिन

(c) Fat

(d) Calcium

---

38. White muscle fibres contract:

श्वेत पेशी रेशे संकुचित होते हैं:

(a) Slowly

(b) Rapidly / तेजी से

(c) Rhythmically

(d) Continuously

---

39. Which joint is immovable?

कौन-सा जोड़ अचल होता है?

(a) Hinge

(b) Pivot

(c) Fibrous joint / तंतुयुक्त जोड़

(d) Synovial

---

40. Skull bones are joined by:

खोपड़ी की हड्डियाँ जुड़ी होती हैं:

(a) Cartilage

(b) Ligaments

(c) Sutures / स्यूचर

(d) Tendons

---

41. Number of carpals is:

कार्पल हड्डियों की संख्या है:

(a) 5

(b) 7

(c) 8

(d) 10

---

42. Number of tarsals is:

टार्सल हड्डियों की संख्या है:

(a) 5
(b) 7
(c) 8
(d) 14

---

43. Which joint allows rotation of head?

सिर को घुमाने वाला जोड़ है:

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

---

44. Muscle fibres are multinucleated because:

पेशी रेशे बहुनाभिकीय होते हैं क्योंकि:

(a) Fusion of myoblasts / मायोब्लास्ट का संलयन
(b) Rapid division
(c) Meiosis
(d) Mutation

---

45. Which part of myosin binds to actin?

मायोसिन का कौन-सा भाग एक्टिन से जुड़ता है?

(a) Tail
(b) Head / हेड
(c) Neck
(d) Rod

---

46. Which joint is present in ankle?

टखने में कौन-सा जोड़ होता है?

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

---

47. The study of movement is called:

गति के अध्ययन को कहते हैं:

(a) Anatomy
(b) Physiology
(c) Kinesiology / काइनेसीयोलॉजी
(d) Morphology

---

48. Which system works with muscles to cause movement?

कौन-सा तंत्र पेशियों के साथ मिलकर गति कराता है?

(a) Nervous
(b) Skeletal / कंकाली
(c) Digestive
(d) Respiratory

---

49. Which structure connects muscle to bone?

कौन-सी संरचना पेशी को हड्डी से जोड़ती है?

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

---

50. Locomotion helps in:

गमन सहायक होता है:

(a) Respiration

(b) Excretion

(c) Food search and escape / भोजन खोज व सुरक्षा

(d) Digestion

ANSWER KEY – SET 2

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