

Total No. of Questions : 29 ]

[ Total No. of Printed Pages : 8

Code No. : **102-EK**

**Diploma in Physical Education**  
**ಶರೀರ ರಚನಾ ಮತ್ತು ಗುಣಧರ್ಮ ಶಾಸ್ತ್ರ**  
**ANATOMY AND PHYSIOLOGY**  
( Kannada and English Versions )

Date : 06. 10. 2020 ]

Time : 10.00 A.M. to 1.00 P.M. ]

[ Max. Marks : 80

( **Kannada Version** )

**ಭಾಗ - I**

**ಸೂಚನೆ :** ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಉತ್ತರವು ಎರಡು ಪುಟಗಳಿಗೆ ಮೀರದಿರಲಿ. 4 × 8 = 32

1. a) ರಕ್ತದ ಘಟಕಗಳಾವುವು ? ಒಂದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
b) ಸಂದು (ಕೀಲು)ಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
2. a) ಬೆನ್ನು ಮಣಿಸರದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.  
b) ಶ್ವಾಸನಾಂಗದ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
3. a) ಅಂತಃಸ್ರಾವಿಕ ಗ್ರಂಥಿಗಳು ಎಂದರೇನು ? ಪಿಟ್ಯೂಟರಿ ಗ್ರಂಥಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.  
b) ತರಬೇತಿಯಿಂದ ಅಸ್ಥಿವ್ಯೂಹದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
4. a) ಜೀವಕೋಶದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.  
b) ಹೃದಯದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

5. a) ವಿಸರ್ಜನಾಂಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- b) ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ ಎಂದರೇನು ? ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
6. a) ದೀರ್ಘಕಾಲದ ತರಬೇತಿಯಿಂದ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆಯ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೇನು ?
- b) ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಕಿನ್ನಿಯಾಲಜಿ ಯಾವ ರೀತಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಿದೆ ?
7. a) ಸ್ನಾಯು ಪ್ರಕಾರಗಳು ಯಾವುವು ? ಹೃದಯ ಸ್ನಾಯುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
- b) ತಲೆ ಬುರುಡೆಯ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

### ಭಾಗ - II

**ಸೂಚನೆ :** ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಆರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಉತ್ತರವು ಒಂದು ಪುಟಕ್ಕೆ ಮೀರದಿರಲಿ. 6 × 5 = 30

8. ಚರ್ಮದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಮತ್ತು ವಿವರಿಸಿ.
9. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಜೀವಕೋಶ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಜೀವಕೋಶ ಜಾಲವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
10. ಅಸ್ಥಿಯ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
11. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
12. ವ್ಯಾಯಾಮಗಳಿಂದ ಸ್ನಾಯುವ್ಯೂಹದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
13. ಜೀರ್ಣಾಂಗವ್ಯೂಹದ ಚಿತ್ರ ಬರೆದು, ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
14. ಮೆದುಳಿನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
15. ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವಿಲ್ಯೆಗಳ ಪಾತ್ರವೇನು ?

**ಭಾಗ - III**

**ಸೂಚನೆ :** ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಲಘು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಪ್ರತೀ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಉತ್ತರವು ಅರ್ಧ ಪುಟಕ್ಕೆ ಮೀರದಿರಲಿ.  $3 \times 3 = 9$

16. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್
17. ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು
18. ಕಶೇರುಕ ರಜ್ಜು (ಸ್ಪೈನಲ್ ಕಾರ್ಡ್)
19. ದ್ವಿತೀಯ ಗಾಳಿ
20. ನಾಲಿಗೆ

**ಭಾಗ - IV**

**ಸೂಚನೆ :** ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.  $9 \times 1 = 9$

21. ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿಯ ತವರು
  - a) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್
  - b) ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯಾ
  - c) ರಸದಾನಿ
  - d) ರೈಬೋಸೋಮ್
22. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವ ವಸ್ತು
  - a) ಮೆಲನಿನ್
  - b) ಎಪಿಡರ್ಮಿಸ್
  - c) ಕೆರಾಟಿನ್
  - d) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
23. ರಕ್ತವು ಕೆಂಪಾಗಿರಲು ಕಾರಣ
  - a) ಫೈಬ್ರಿನೋಜಿನ್
  - b) ಲ್ಯೂಕೋಸೈಟ್
  - c) ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್
  - d) ಪ್ಲೇಟ್‌ಲೆಟ್‌ಗಳು

24. ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಉಸಿರಾಟದ ಗತಿಯು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ

- |               |               |
|---------------|---------------|
| a) 24-26 ಬಾರಿ | b) 15-18 ಬಾರಿ |
| c) 10-12 ಬಾರಿ | d) 30-32 ಬಾರಿ |

25. ಆನುವಂಶೀಯತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು

- |               |                |
|---------------|----------------|
| a) ಪರಿಸರ      | b) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ |
| c) ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ | d) ರಕ್ತ        |

26. ಪಿತ್ತರಸ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಭಾಗ

- |          |           |
|----------|-----------|
| a) ಜಠರ   | b) ನಾಲಿಗೆ |
| c) ಯಕೃತ್ | d) ಕರುಳು  |

27. ಮನುಷ್ಯನು ..... ಜೀವಿ

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| a) ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿ   | b) ಬಹುಕೋಶ ಜೀವಿ           |
| c) ದ್ವಿಕೋಶ ಜೀವಿ | d) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ |

28. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಅಸ್ಥಿಗಳು ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಭಾಗವನ್ನು ..... ಎನ್ನುವರು.

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| a) ಅಸ್ಥಿಪಂಜರ | b) ಸಂದುಗಳು         |
| c) ಒರಳು ಸಂದು | d) ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸರಿ |

29. ಮಾನವ ಶರೀರದಲ್ಲಿರುವ ಅಚಲ ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

- |           |            |
|-----------|------------|
| a) 7 ಜೊತೆ | b) 12 ಜೊತೆ |
| c) 3 ಜೊತೆ | d) 2 ಜೊತೆ  |