19206/C5060

No. of Printed Pages : 16

Booklet Serial No. 117780

Reg. No.

# III Semester All UG Courses (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## KANNADA

## ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಕನ್ನಡ

### Paper : OEC

### (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instrutions to candidates:***

ಬರಹದ ಶುದ್ಧಿಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗುವದು.

1. ಕರ್ನಾಟಕದ ಬಗ್ಗೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಸೂಚ್ಯ ಉಲ್ಲೇಖ ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿದೆ?
   A) ರಾಮಾಯಣ B) ಮಹಾಭಾರತ
   C) ಬೃಹತ್‌ಸಂಹಿತಾ D) ಋಗ್ವೇದ

2. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಗ್ರೂಪ್ 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಬಿ' ಹುದ್ದೆಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಇಲಾಖೆ ನಡೆಸುತ್ತದೆ.
   A) ಕೆ.ಇ.ಎ B) ಕೆ.ಪಿ.ಎಸ್.ಸಿ.
   C) ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ D) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

3. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಎದುರಿಸಬೇಕಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಯಾವುವು?
   A) ಎ.ಬಿ.ಸಿ. ವೃಂದ B) ರೈಲು, ಬ್ಯಾಂಕ್
   C) ಎಫ್.ಡಿ.ಸಿ. D) ಎಲ್ಲವು

4. 'ಕಳದಿಪ್ಪನಾಡು' ಎಂದರೇನು?
   A) ಎತ್ತರವಾದ ನಾಡು B) ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ನಾಡು
   C) ಬಯಲು ನಾಡು D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

5. ಗ್ರೂಪ್ 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಬಿ' ವೃಂದದ ಹುದ್ದೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಯ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ?
   A) 4 B) 3
   C) 2 D) 5

KLES SSMS College Library Athani

6. 2024 ರಲ್ಲಿ ಪೋಲಿಸ ಕಾನಸ್ಟೆಬಲ್ ಹುದ್ದೆಗಳ ಮರುಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಇಲಾಖೆ ನಡೆಸಿದೆ.
A) ಕೆ.ಪಿ.ಎಸ್.ಸಿ
B) ಕೆ.ಇ.ಎ
C) ಮೈಸೂರು ವಿ.ವಿ
D) ಪೋಲಿಸ ಇಲಾಖೆ

7. ಕರ್ನಾಟಕ ಪರೀಕ್ಷಾ ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.
A) ಸ್ವಾಯತ್‌ಸಂಸ್ಥೆ
B) ಅರೆಸರಕಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆ
C) ನೇಮಕಾತಿ ಸಂಸ್ಥೆ
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

8. ಭಾರತದ 'ಸಿಲಿಕನ' ವ್ಯಾಲಿ ಎಂದು ಹೆಸರಾದ ನಗರ.
A) ಬೆಂಗಳೂರ
B) ಹೈದರಾಬಾದ
C) ದೆಹಲಿ
D) ಮುಂಬೈ

9. ಕನ್ನಡ ಯಾವ ವರ್ಗದ ಭಾಷೆ
A) ಆರ್ಯನ್ ವರ್ಗ
B) ದ್ರಾವಿಡ ವರ್ಗ
C) ಟಿಬೆಟಿಯನ್ ವರ್ಗ
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

10. ಕನ್ನಡ ವರ್ಣಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮಹಾಪ್ರಾಣಗಳಿವೆ.
A) 13
B) 10
C) 9
D) 25

11. 'ಮಗು' ಯಾವ ಲಿಂಗವಾಗಿದೆ.
A) ಪುಲ್ಲಿಂಗ
B) ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗ
C) ನಪುಂಸಕ ಲಿಂಗ
D) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

12. 'ಧ್ವನಿಜಾರು' ಎಂದರೇನು?
A) ಪದದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ತಂದು ಸೇರಿಸುವದು
B) ಪದದಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಲೋಪ ಮಾಡುವದು
C) ಪದದಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಬದಲಿಸಿ ಹೇಳುವದು
D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

13. ಭಾಷಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣ
A) ನಾಡಿನ ವಿಸ್ತಾರ
B) ಅನ್ಯಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ
C) ವ್ಯವಹಾರ
D) ಎಲ್ಲವೂ ಸರಿ

KLES SSMS College Library Athani

14. ಭಾಷೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ರೂಪಗಳಿವೆ.
A) ಮಾತು–ಬರಹ
B) ವ್ಯವಹಾರಿಕ–ಗ್ರಾಂಥಿಕ
C) ಶ್ರಾವಣ–ಚಾಕ್ಷುಷ
D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

15. 'ಒಳ್' ಇದು ಯಾವ ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯ
A) ಪ್ರಥಮಾ
B) ಪಂಚಮಿ
C) ಷಷ್ಠಿ
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

16. ಕ್ರಿಯಾಪದದ ಮೂಲರೂಪ ಯಾವುದು?
A) ಪ್ರಕೃತಿ
B) ಧಾತು
C) ಕಾಲವಾಚಿ
D) ಪ್ರತ್ಯಯ

17. ಮತ್ತು, ಹಾಗೇ, ಹೀಗೆ ಇವು ಯಾವ ಪದಗಳಾಗಿವೆ?
A) ಅವ್ಯಯ
B) ನಾಮಪದ
C) ಕ್ರಿಯಾಪದ
D) ಗುಣವಾಚಕ

18. 'ಮೂಡಣ್' ಇದು ಯಾವ ಪದವಾಗುತ್ತದೆ
A) ಗುಣವಾಚಕ
B) ಪ್ರಮಾಣವಾಚಕ
C) ದಗ್ವಾಚಕ
D) ಸಂಖ್ಯಾವಾಚಕ

19. ಕನ್ನಡ ಮೊದಲ ಉಪಲಬ್ದ ಗ್ರಂಥ ಯಾವುದು?
A) ಆದಿಪುರಾಣ
B) ಕವಿರಾಜಮಾರ್ಗ
C) ಪಂಪಭಾರತ
D) ವಡ್ಡಾರಾಧನೆ

20. ಕನ್ನಡದ ಮೊದಲ ತ್ರಿಪದಿ ಪದ್ಯ ಈ ಶಾಸನದಲ್ಲಿದೆ.
A) ಹಲ್ಮಿಡಿ
B) ಬದಾಮಿ
C) ಶ್ರವಣಬೆಳಗೊಳ
D) ಐಹೊಳೆ

21. 'ಕವಿಚಕ್ರವರ್ತಿ' ಬಿರುದು ಪಡೆದ ಕವಿ.
A) ಶ್ರೀವಿಜಯ
B) ಪಂಪ
C) ರನ್ನ
D) ನಾಗಚಂದ್ರ

22. 'ಸೂಕ್ತಿ ಸುಧಾರಣವ' ಕೃತಿಯ ಲೇಖಕರು.
A) ಕೇಶಿರಾಜ
B) ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ
C) ನಾಗಚಂದ್ರ
D) ಯಾರೂ ಅಲ್ಲ

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

23. ಚಾಮರಸನ ಕೃತಿ ಯಾವುದು?
A) ಭರತೇಶ ವೈಭವ
B) ಪ್ರಭುಲಿಂಗಲೀಲೆ
C) ಭಾರತ ಕಥಾಮಂಜರಿ
D) ಹರಿಶ್ಚಂದ್ರಕಾವ್ಯ

24. ಕರ್ನಾಟಕ ಸಂಗೀತ ಪಿತಾಮಹ ಯಾರು?
A) ಕನಕದಾಸ
B) ಪುರಂದರದಾಸ
C) ಕುಮಾರವ್ಯಾಸ
D) ವಿಜಯದಾಸ

25. ಶಿಶು ಸಾಹಿತ್ಯದ ಪಿತಾಮಹ ಯಾರು?
A) ಕುವೆಂಪು
B) ಗೋವಿಂದ ಪೈ
C) ಪಂಜೆ ಮಂಗೇಶರಾಯ
D) ಕೆರೂರು ವಾಸುದೇವಾಚಾರ್ಯ

26. ಕನ್ನಡದ ಮೊದಲ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಯಾರು?
A) ಡೆಪ್ಯೂಟಿ ಚೆನ್ನಬಸಪ್ಪ
B) ಉತ್ತಂಗಿ ಚೆನ್ನಪ್ಪ
C) ಟಿ.ಎಸ್.ವೆಂಕಣ್ಣಯ್ಯ
D) ಎ.ಆರ್. ಕೃಷ್ಣಶಾಸ್ತ್ರಿ

27. ಅಭಿನವ ಕಾಳಿದಾಸ ಯಾರು?
A) ಆರ್.ನರಸಿಂಹಾಚಾರ್
B) ಡಿ.ವ್ಹಿ.ಜಿ.
C) ಬಸಪ್ಪ ಶಾಸ್ತ್ರಿ
D) ಪು.ತಿ.ನ

28. 'ಭಾರತ ಸಿಂದುರಶ್ಮಿ' ಮಹಾಕಾವ್ಯದ ಕವಿ ಯಾರು?
A) ಕುವೆಂಪು
B) ಶಿವರಾಮ ಕಾರಂತ
C) ವಿ.ಕೃ.ಗೋಕಾಕ
D) ರಾವ್.ಬಹಾದ್ದೂರ್

29. 'ನಿಸರ್ಗ' ಕಾದಂಬರಿಯ ಲೇಖಕರು ಯಾರು?
A) ಮಿರ್ಜಿ ಅಣ್ಣಾರಾಯ
B) ಆರ್.ಸಿ. ಹಿರೇಮಠ
C) ಎಸ್.ವ್ಹಿ.ರಂಗಣ್ಣ
D) ಪರ್ವತವಾಣಿ

30. ಇದು ತರಕಾರಿ ಪದವಾಗಿದೆ
A) ಬದನೆಕಾಯಿ
B) ಹಲಸು
C) ಹೆಸರುಬೆಳೆ
D) ಮಾವು

31. ದಿನಸಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
A) ಜಿರಿಗೆ
B) ಹಿರೇಕಾಯಿ
C) ಮಾವು
D) ನಿಂಬೆ

KLES SSMS College Library Athani

32. ಗಂಗೂಬಾಯಿ ಹಾನಗಲ್__________ವಿದ್ವಾಂಸರು
A) ನೃತ್ಯಕತೆ
B) ಸಂಗೀತ
C) ಸಂಭಾಷಣೆ
D) ನಾಟ್ಯಕಲೆ

33. ಕನ್ನಡದ ಮುಂದಿರುವ ಸವಾಲುಗಳು.
A) ಮುಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಕನ್ನಡ ಶಾಲೆಗಳು
B) ಸಾಹಿತ್ಯ ವಲಯದ ಗುಂಪುಗಾರಿಕೆ
C) ಭಾಷಾ ಚಳುವಳಿ
D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವುಗಳು

34. ಹೊಯ್ಸಳ ರಾಜಧಾನಿ ಯಾವುದು?
A) ಬನವಾಸಿ
B) ದ್ವಾರಸಮುದ್ರ
C) ಬಾದಾಮಿ
D) ಶೃಂಗೇರಿ

35. ಇವರು ಚಿತ್ರರಂಗದ ಕಲಾವಿದರು
A) ಅನಂತನಾಗ
B) ಕಲ್ಪನಾ
C) ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ
D) ಎಲ್ಲರೂ

36. ಗುಡವಿ ಪಕ್ಷಿಧಾಮ ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿದೆ?
A) ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರ
B) ಮೈಸೂರು
C) ಶಿವಮೊಗ್ಗ
D) ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ

37. ಹಂಪೆ ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿದೆ?
A) ಬಳ್ಳಾರಿ
B) ಕೊಪ್ಪಳ
C) ವಿಜಯನಗರ
D) ರಾಯಚೂರ

38. ಆದಿ ಚುಂಚನಗಿರಿ ವನ್ಯಜೀವಿಧಾಮ ಎಲ್ಲಿದೆ?
A) ಮಂಡ್ಯ
B) ಕೊಡುಗು
C) ಮೈಸೂರು
D) ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ

39. ಕರ್ನಾಟಕದ ಅತೀ ಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರ ಯಾವುದು?
A) ಮುಳ್ಳಯ್ಯನಗಿರಿಬೆಟ್ಟ
B) ಕರಾವಳಿ ಬೆಟ್ಟ
C) ಮಲೆನಾಡು ಬೆಟ್ಟ
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

40. ಕೆರೆಮನೆ ಶಿವರಾಮ ಹೆಗಡೆ__________ಕಲಾವಿದರು
A) ಬಯಲಾಟ
B) ಯಕ್ಷಗಾನ
C) ನಾಟಕ
D) ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣ ಪಾರಿಜಾತ

KLES SSMS College Library Athani

41. ರಂಗಭೂಮಿ ಕಲಾವಿದರನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
A) ಚಿಂದೋಡಿಲೀಲಾ
B) ಎನ್.ಬಸವರಾಜ
C) ಗುಬ್ಬಿವೀರಣ್ಣ
D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲರೂ

42. ನಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ರಾಜಧಾನಿ ಯಾವುದು?
A) ಧಾರವಾಡ
B) ಮೈಸೂರು
C) ಬೆಂಗಳೂರು
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

43. ರಂಗಭೂಮಿಯ ನಾಟಕ ಶಿರೋಮಣಿ ಯಾರು?
A) ಪಿ.ಸುಶಿಲಾ
B) ರಾಜಕುಮಾರ
C) ಎ.ವಿ.ವರದಾಚಾರ್ಯ
D) ಯಾರು ಅಲ್ಲ

44. ಕನ್ನಡದ ಮೊದಲ ಪತ್ರಿಕೆ ಯಾವುದು?
A) ಉದಯವಾಣಿ
B) ಮಂಗಳೂರು ಸಮಾಚಾರ
C) ಬಳ್ಳಾರಿ ಸಮಾಚಾರ
D) ಸಂಯುಕ್ತ ಕರ್ನಾಟಕ

45. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತಿಗಳಿಗೆ ನೀಡುವ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಯಾವುದು?
A) ಕರ್ನಾಟಕ ರತ್ನ
B) ನಾಡೋಜ
C) ಪಂಪ
D) ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ

46. ಕರ್ನಾಟಕದ ಎರಡನೆಯ ರಾಜಧಾನಿ ಯಾವುದು?
A) ಧಾರವಾಡ
B) ಮೈಸೂರು
C) ಬೆಳಗಾವಿ
D) ಮಂಗಳೂರು

47. ಕನ್ನಡ ರಂಗಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಚಲನಚಿತ್ರದ ಪಿತಾಮಹರೆಂದು ಖ್ಯಾತರಾದವರು ಯಾರು?
A) ಆರ್. ನಾಗೆಂದ್ರರಾವ್
B) ಏಣಗಿಬಾಳಪ್ಪ
C) ಗುಬ್ಬಿ ವೀರಣ್ಣ
D) ಕೆ.ಹಿರಣ್ಣಯ್ಯ

48. ಕರ್ನಾಟಕ ಪತ್ರಿಕಾ ರಂಗದ ಪಿತಾಮಹ ಯಾರು?
A) ಮೊಗ್ಲಿಂಗ್
B) ಹೆರಾಲ್ಡ ಜರ್ಮನ್
C) ಬಾಷ್ಯಂ ಬೀಷ್ಮಾಚಾರ್ಯ
D) ರಾಮಾನುಜ ಅಯ್ಯಂಗಾರ

49. ಅಭಿಮಾನ್ ಸ್ಟುಡಿಯೋ ನಿರ್ಮಿಸಿದವರು ಯಾರು?
A) ಟಿ.ಎಸ್.ಬಾಲಕೃಷ್ಣ
B) ಪುಟ್ಟಣ್ಣ ಕಣಗಾಲ್
C) ಸುಬ್ಬಯ್ಯ ನಾಯ್ಡು
D) ರಾಜಕುಮಾರ

KLES SSMS College Library Athani

50. ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಡಿಸಲಾಗಿದೆ?
A) 5
B) 6
C) 8
D) 4

51. 'ಕರ್ನಾಟಕದ ಚಿರಾಪುಂಜಿ' ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿದೆ?
A) ಶಿವಮೊಗ್ಗ
B) ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರು
C) ಹಾಸನ
D) ಮಂಗಳೂರು

52. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿ ಯಾವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ?
A) ಕುದುರೆಮುಖ
B) ಕೋಲಾರ
C) ಬೇಲೂರು
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

53. ಕರ್ನಾಟಕದ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.
A) 5
B) 4
C) 6
D) 8

54. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ರೈಲು ಸಂಚಾರ ಯಾವಾಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು?
A) 1866
B) 1868
C) 1867
D) 1865

55. ಕರ್ನಾಟಕದ ಹೆಬ್ಬಾಗಿಲು ಎಂದು ಯಾವ ಬಂದರನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?
A) ಮಂಗಳೂರು
B) ಹೊನ್ನಾವರ
C) ಉಡುಪಿ
D) ಕಾರವಾರ

56. 'ನಾಟ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ' ಕೃತಿಯ ಕರ್ತೃ ಯಾರು?
A) ದಂಡಿ
B) ವಿಶ್ವನಾಥ
C) ರಾಜಶೇಖರ
D) ಭರತಮುನಿ

57. 'ಅಜಿತಪುರಾಣ' ಕೃತಿಯ ಕವಿ ಯಾರು?
A) ಜನ್ನ
B) ಪಂಪ
C) ರನ್ನ
D) ಪೊನ್ನ

58. 'ಶೃಂಗಾರ ರತ್ನಾಕರ' ಈ ಕವಿಯ ಬಿರುದಾಗಿದೆ.
A) ಹರಿಹರ
B) ಅಂಡಯ್ಯ
C) ಕವಿಕಾಯ
D) ಕೇಶಿರಾಜ



KLES SSMS College Library Athani

59. 'ಬಸವಪುರಾಣ' ಕಾವ್ಯದ ಕವಿ ಯಾರು?
A) ದೇವರಾಜ
B) ರಾಘವಾಂಕ
C) ಭೀಮಕವಿ
D) ಹರಿಹರ

60. 'ನಿಜಗುಣ ಶಿವಯೋಗಿಗಳು' ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.
A) ಅನುಭವಸಾರ
B) ಪರಮಾರ್ಥಗೀತೆ
C) ಕೈವಲ್ಯಪದ್ಧತಿ
D) ಎಲ್ಲವೂ

61. 'ಹದಿಬದೆಯ ಧರ್ಮ' ಕೃತಿ ರಚಿಸಿದವರು.
A) ಹೆಳವನಕಟ್ಟೆ ಗಿರಿಯಮ್ಮ
B) ಸಂಚಿ ಹೊನ್ನಮ್ಮ
C) ಷಡಕ್ಷರಿ
D) ಕೆಂಪು ನಾರಾಯಣ

62. 'ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಮೀರಾದೇವಿ' ಎಂದು ಹೆಸರಾದವರು.
A) ಆಯ್ದಕ್ಕಿ ಲಕ್ಕಮ್ಮ
B) ಅಕ್ಕನಾಗಮ್ಮ
C) ಅಕ್ಕಮಹಾದೇವಿ
D) ಯಾರು ಅಲ್ಲ

63. 'ಈಸಬೇಕು ಇದ್ದು ಜೈಸಬೇಕು' ಎಂದು ಹೇಳಿದವರು.
A) ಕನಕದಾಸರು
B) ವಿಜಯದಾಸರು
C) ಪುರಂದರದಾಸರು
D) ಮಹೀಪತಿ ದಾಸರು

64. 'ನಳಚರಿತ್ರೆ' ಕೃತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿದವರು.
A) ಕನಕದಾಸರು
B) ಜಗನ್ನಾಥದಾಸ
C) ಮುದ್ದಣ್ಣ
D) ಸಿಂಗಿರಾರ್ಯ

65. 'ಕನ್ನಡದ ಕಣ್ವ' ಯಾರು?
A) ಎಂ.ಎಸ್.ಪುಟ್ಟಣ್ಣ
B) ಬಿ.ಎಂ.ಶ್ರೀ
C) ಗೋವಿಂದ ಪೈ
D) ಶಾಂತಕವಿ

66. 'ನಡೆದಾಡುವ ವಿಶ್ವಕೋಶ' ಇವರಾಗಿದ್ದರು.
A) ದೇವುಡು
B) ಕುವೆಂಪು
C) ಶಿವರಾಮ ಕಾರಂತ
D) ಮಾಸ್ತಿ

67. 'ದುರ್ಗಾಸ್ತಮಾನ ಕೃತಿಯ ಲೇಖಕರು.
A) ತ.ರಾ.ಸು.
B) ಅ.ನ.ಕೃ
C) ಬಸವರಾಜ ಕಟ್ಟೀಮನಿ
D) ಆನಂದಕಂದ

KLES SSMS College Library Athani

68. 'ಒಡಲಾಳ' ಕಾದಂಬರಿಯ ಲೇಖಕರು.
A) ದೇವನೂರ ಮಹಾದೇವ
B) ರಂಜಾನ್ ದರ್ಗಾ
C) ಕುಂ.ವೀರಭದ್ರಪ್ಪ
D) ವಿಜಯಾ ದಬ್ಬೆ

69. 'ಯಯಾತಿ' ನಾಟಕದ ಲೇಖಕರು.
A) ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಕಂಬಾರ
B) ಗಿರೀಶ್ ಕಾರ್ನಾಡ್
C) ಅನಂತಮೂರ್ತಿ
D) ಬಿ.ವಿ. ಕಾರಂತ

70. 'ಕಾವಿ ಮತ್ತು ಖಾಕಿ' ಕಾದಂಬರಿಯ ಲೇಖಕರು.
A) ತರಾಸು
B) ಬಸವರಾಜ ಕಟ್ಟೀಮನಿ
C) ಚದುರಂಗ
D) ನಿರಂಜನ

71. 'ಸಿರಿಗನ್ನಡಂ ಗೆಲ್ಗೆ' ಘೋಷವಾಕ್ಯ ನೀಡಿದವರು.
A) ರಾ.ಹ.ದೇಶಪಾಂಡೆ
B) ಕುವೆಂಪು
C) ಬೇಂದ್ರೆ
D) ವಿ.ಕೃ.ಗೋಕಾಕ

72. ಮೊದಲ ಕನ್ನಡದ 'ರಾಷ್ಟ್ರಕವಿ' ಯಾರು?
A) ಕುವೆಂಪು
B) ಗೋವಿಂದ ಪೈ
C) ಪಂಜೆಮಂಗೇಶರಾಯ
D) ಯಾರು ಅಲ್ಲ

73. ಇವರು 'ದಲಿತ ಕವಿ' ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದಾರೆ.
A) ಬರಗೂರು ರಾಮಚಂದ್ರಪ್ಪ
B) ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಯ್ಯ
C) ಚಂಪಾ
D) ಯಾರು ಅಲ್ಲ

74. ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದ ಮೊದಲ ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ
A) ಕೆಂಗಲ ಹನುಮಂತಯ್ಯ
B) ಎಸ್.ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ
C) ಕೆ.ಸಿ.ರೆಡ್ಡಿ
D) ದೇವರಾಜ ಅರಸ

75. ಮೊದಲ ವಿಶ್ವಕನ್ನಡ ಸಮ್ಮೇಳನ ನಡೆದ ಸ್ಥಳ.
A) ಬೆಳಗಾವಿ
B) ಧಾರವಾಡ
C) ಮೈಸೂರು
D) ಬೆಂಗಳೂರು



KLES SSMS College Library Athani

76. 'ಸಂತ ಶಿಶುನಾಳ' ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಸಾಧನೆಗೆ ನೀಡಲಾಗುವದು.
A) ಸಾಹಿತ್ಯ
B) ನಾಟಕ
C) ಸಂಗೀತ
D) ನೃತ್ಯರೂಪಕ

77. ನಾಡೋಜ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಇವರು ನೀಡುತ್ತಾರೆ.
A) ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರ
B) ಧಾರವಾಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
C) ಹಂಪಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ
D) ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಇಲಾಖೆ

78. ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಈಗಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು.
A) ಮನುಬಳಿಗಾರ
B) ಮಹೇಶ್ ಜೋಶಿ
C) ಪುಂಡಲಿಕ ಹಾಲಂಬಿ
D) ಗೊ.ರು. ಚನ್ನಬಸಪ್ಪ

79. 'ತಸ್ಕರ' ಎಂದರೆ.
A) ಬಾಸ್ಕರ
B) ಕಳ್ಳ
C) ಕಾಡು
D) ತಕಲಿ

80. 'ದೂರ್ವೆ' ಇದರ ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಪದ.
A) ಹರಟೆ
B) ಭಯ
C) ಗರಿಕೆ
D) ಹಸು

81. 'ಸಂಧ್ಯಾಕಾಲ' ಎಂದರೆ.
A) ಮಧ್ಯಾಹ್ನ
B) ಪ್ರಾತಃಕಾಲ
C) ರಾತ್ರಿಕಾಲ
D) ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾಲ

82. 'ವಾಚಿಸು' ಎಂದರೆ________
A) ಮಾತನಾಡು
B) ಓದು
C) ಪಿಸುಗುಟ್ಟು
D) ಹಾಡು

83. 'ಕನ್ನಡಿಗ' ಎಂಬುದು________ದ ಉದಾಹರಣೆ
A) ಕೃದಂತಾವ್ಯಯ
B) ತದ್ಧಿತನಾಮ
C) ಭಾವ ಕೃದಂತ
D) ಭೂತ ಕೃದಂತ

84. 'ಪಂಡಿತ ಎಂಬುದು________ನಾಮ ಪದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ
A) ರೂಢನಾಮ
B) ಅಂಕಿತನಾಮ
C) ಸರ್ವನಾಮ
D) ಅನ್ವರ್ಥಕನಾಮ

KLES SSMS College Library Athani

85. 'ಸಜ್ಜನ' ಎಂಬುದು ಯಾವ ಲಿಂಗ
A) ನಪುಂಸಕಲಿಂಗ
B) ಪುಲ್ಲಿಂಗ
C) ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗ
D) ಸಾಮಾನ್ಯಲಿಂಗ

86. ಬಸವಣ್ಣನವರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತ (ದರ್ಶನ)
A) ಅದ್ವೈತ
B) ದ್ವೈತ
C) ವಿಶಿಷ್ಟಾದ್ವೈತ
D) ಶಕ್ತಿವಿಶಿಷ್ಟಾದ್ವೈತ

87. ನವರಾತ್ರಿ ಹಬ್ಬದ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಮೈಸೂರಿನ ಅರಸ.
A) ರಾಜ ಒಡೆಯರ್
B) ಕಂಠೀರವ ನರಸರಾಜ ಒಡೆಯರ್
C) ಚಿಕ್ಕದೇವರಾಜ ಒಡೆಯರ್
D) ನೃಸಿಂಹರಾಜ ಒಡೆಯರ್

88. ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರ ವಿರುದ್ಧ ನಡೆದ ಸಶಸ್ತ್ರದಂಗೆಯ ಮುಂದಾಳತ್ವವನ್ನು ವಹಿಸಿದವರು.
A) ಬೂದಿ ಬಸವಪ್ಪ
B) ಕಲ್ಯಾಣ ಸ್ವಾಮಿ
C) ವೀರಪ್ಪ
D) ಶಿವಲಿಂಗಪ್ಪ

89. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹದಲ್ಲಿ 'ಕರ್ನಾಟಕದ ಬಾಡೋಗಿ' ಎಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದ ಸ್ಥಳ.
A) ಶಿವಪುರ
B) ಸಿರ್ಸಿ
C) ಅಂಕೋಲ
D) ಹೊನ್ನಾವರ

90. 'ಮೈಲಾರ ಮಹದೇವಪ್ಪಾ' ಈ ಚಳುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರು
A) ಅಸಹಕಾರ ಚಳುವಳಿ
B) ಉಪ್ಪಿನ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ
C) ಧ್ವಜ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ
D) ಭಾರತ ಬಿಟ್ಟು ತೊಲಗಿ ಚಳುವಳಿ

91. ಕೃಷ್ಣ ದೇವರಾಯನು ಯಾರ ಸಮಕಾಲೀನನಾಗಿದ್ದ.
A) ಅಕ್ಬರ್
B) ತುಘಲಕ
C) ಬಾಬರ್
D) ಅಲ್ಲಾಉದ್ದೀನ್ ಖಿಲ್ಜಿ

92. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 'ನೀನಾಸಮ್' ಯಾವ ಊರಿನಲ್ಲಿದೆ?
A) ಪುತ್ತೂರು
B) ಹೆಗ್ಗೋಡು
C) ಮೈಸೂರು
D) ಧಾರವಾಡ

93. ಕರ್ನಾಟಕದ ಅರಣ್ಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿರುವ ಜಿಲ್ಲೆ.
A) ಕೊಡುಗು
B) ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರು
C) ಶಿವಮೊಗ್ಗ
D) ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

94. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಈಶಾನ್ಯಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವ ನದಿ ಯಾವುದು?
A) ಕಾವೇರಿ
B) ಶರಾವತಿ
C) ಕಾಳಿ
D) ತುಂಗಭದ್ರ

95. ಬೇಲೂರು ಹಳೇಬಿಡು ದೇವಾಲಯಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಳಸಿರುವ ಶಿಲೆ ಯಾವುದು?
A) ಗ್ರಾನೈಟ್
B) ಸುಣ್ಣದಕಲ್ಲು
C) ಮರಳುಕಲ್ಲು
D) ಬಳಪದ ಕಲ್ಲು

96. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರೀಯ 'ಹಾಟ್-ಸ್ಪಾಟ್' ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ.
A) ಪೂರ್ವ ಘಟ್ಟಗಳು
B) ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳು
C) ವಿಂಧ್ಯ ಪರ್ವತಗಳು
D) ಮೈಸೂರು ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ

97. ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೊಂಡೂರು ಯವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.
A) ಕಬ್ಬಿಣ ಅದಿರಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು
B) ಮ್ಯಾಂಗನಿಸ್ ಅದಿರಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು
C) ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನಿಸ್ ಅದಿರಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು
D) ಚಿನ್ನದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು

98. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರವು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿದ 'ಯಶಸ್ವಿನಿ' ಯೋಜನೆಯ ಉದ್ದೇಶ.
A) ಹಿರಿಯ ನಾಗರಿಕರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಭದ್ರತೆ
B) ಉಚಿತವಾಗಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಯಲು
C) ಬಡವರಿಗೆ ವಸತಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

99. ಮಾಗೋಡು ಜಲಪಾತವನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ನದಿಯು.
A) ಶರಾವತಿ
B) ಕಾಳಿ
C) ಬೇಡ್ತಿ
D) ಕಾವೇರಿ

100. ಕಳಸ ಮತ್ತು ಬಂಡೂರಿ ಹೊಳೆಗಳು ಹರಿಯುವ ನದೀಪಾತ್ರ
A) ಕೃಷ್ಣ ನದೀಕಣಿವೆ
B) ಮಹಾದಯೀ ನದೀಕಣಿವೆ
C) ಗೋದಾವರಿ ನದೀಕಣಿವೆ
D) ಕಾವೇರಿ ನದೀಕಣಿವೆ

KLES SSMS College Library Athani

101. ಕಾಗದ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿದೆ.

A) ಭದ್ರಾವತಿ B) ದಾಂಡೇಲಿ

C) ಮುಂಡಗೋಡ D) ಎಲ್ಲವೂ

102. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ವರ್ಷ ಯಾವುದು?

A) 1951 B) 1954

C) 1950 D) 1960

103. ನಟಸಾರ್ವಭೌಮ ಬಿರುದು ಪಡೆದವರು ಯಾರು?

A) ಕಲ್ಯಾಣ ಕುಮಾರ B) ಡಾ. ರಾಜಕುಮಾರ

C) ಪುಟ್ಟಣ್ಣ ಕಣಗಾಲ್ D) ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ

104. 'ಜೋಗ ಜಲಪಾತ' ಯಾವ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿದೆ?

A) ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರು B) ಶಿವಮೊಗ್ಗ

C) ಉತ್ತರಕನ್ನಡ D) ಧಾರವಾಡ

105. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲಿಗೆ ವಿದ್ಯುತದ್ದಾಗರವು ಎಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು?

A) ಶಿವನಸಮುದ್ರ B) ಸೂಪಾ

C) ಆಲಮಟ್ಟಿ D) ಕಾರವಾರ

106. ಕರ್ನಾಟಕದ ಪ್ರಮುಖ ಜನಪದ ಕಲೆ

A) ತ್ರೈಯಾಟ B) ಕೂಚುಪುಡಿ

C) ಯಕ್ಷಗಾನ D) ಬ್ಯಾಲೆ

107. ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಮೊದಲು ಇಂಗ್ಲೀಷನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿದವರು.

A) ಕಿಟೆಲ್ B) ಇ.ಪಿ.ರೈಸ್

C) ಕಾಲ್ಡವೆಲ್ D) ಬಿ.ಎಂ.ಶ್ರೀ

108. 'ಶಕುಂತಲಾ ನಾಟಕವನ್ನು ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಅನುವಾದಿಸಿದವರು.

A) ಬಿ.ಎಂ.ಶ್ರೀ B) ಬಸಪ್ಪಶಾಸ್ತ್ರಿ

C) ಗೋವಿಂದಪೈ D) ಯಾರು ಅಲ್ಲ

KLES SSMS College Library Athani

109. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ನಾಯಕ ಎಂದು ಇವರನ್ನು ಸರಕಾರ ಘೋಷಣೆ ಮಾಡಿದೆ.

A) ಅಂಬೇಡ್ಕರ

B) ಕನಕದಾಸರು

C) ಬಸವಣ್ಣನವರು

D) ಯಾರೂ ಅಲ್ಲ

110. ಡಾ. ಸರೋಜಿನಿ ಮಹಿಷಿ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ರಚಿಸಲಾಗಿತ್ತು?

A) ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲು

B) ಎಲ್ಲ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗರಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲು.

C) ಬ್ಯಾಂಕ ಉದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶ ನೀಡಲು.

D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

111. ಮಹದಾಯಿ ಅಭಿಯಾರಣ್ಯ ಯಾವ ರಾಜ್ಯದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತದೆ.

A) ಕರ್ನಾಟಕ

B) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ

C) ಗೋವಾ

D) ಕೇರಳ

112. 2021ರಲ್ಲಿ ಮರಣೋತ್ತರವಾಗಿ 'ಕರ್ನಾಟಕದ ರತ್ನ' ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಯಾರಿಗೆ ನೀಡಿತು.

A) ಡಾ.ರಾಜಕುಮಾರ

B) ದೇ.ಜವರೇಗೌಡ

C) ಪುನಿತ ರಾಜಕುಮಾರ

D) ಡಾ. ದೇವಿಪ್ರಸಾದಶೆಟ್ಟಿ

113. ಕನ್ನಡ ಭಾಷಾ ಸಮಗ್ರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವಿಧೇಶದಲ್ಲಿ ಏನಿದೆ?

A) ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗರಿಗೆ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆ

B) ಕನ್ನಡವನ್ನು ಅಧಿಕೃತ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವದು

C) ಎಲ್ಲಾ ಇಲಾಖೆಗಳು ಕನ್ನಡದಲ್ಲೇ ಆದೇಶ ಹೊರಡಿಸುವದು

D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವುಗಳು

114. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರದ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಷಯ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿದೆ.

A) ಹಿಂದಿ

B) ಕನ್ನಡ

C) ಇಂಗ್ಲೀಷ

D) ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

115. ಯಾವ ರಾಜ್ಯ 'ಕಾಶಿಯಾತ್ರಾ' ಸ್ಕೀಮ್ ಆರಂಭಿಸಿದೆ?

A) ಕೇರಳ

B) ಕರ್ನಾಟಕ

C) ತೆಲಂಗಾಣ

D) ತಮಿಳುನಾಡು

KLES SSMS College Library Athani

116. ಬೆಳಗಾವಿಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟನೆಯ 'ವಿಶ್ವಕನ್ನಡ ಸಮ್ಮೇಳನ' ನಡೆಯಿತು?

A) 2
B) 1
C) 3
D) 5

117. ಬಾಗಲಕೋಟೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಎಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದೆ?

A) ಬಾಗಲಕೋಟೆ
B) ಮುಧೋಳ
C) ಜಮಖಂಡಿ
D) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

118. ಭಾರತೀಯ ಸಿವಿಲ್ ಸೇವೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವರು?

A) ವಿಲಿಯಂ ಬೆಂಟಿಕ್
B) ಕಾರ್ನವಾಲಿಸ್
C) ಡಾಲಹೌಸಿ
D) ವಾರನ್ ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್

119. ಇಂದಿನ ಯುಗವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ?

A) ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕಯುಗ
B) ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಯುಗ
C) ಜ್ಞಾನದಯುಗ
D) ಎಲ್ಲವೂ

120. ಕರ್ನಾಟಕದ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವ ಭಾಗವನ್ನು 'ಕಿತ್ತೂರು ಕರ್ನಾಟಕ' ಎಂದು ಮರುನಾಮಕರಣ ಮಾಡಲು ರಾಜ್ಯ ಸಚಿವ ಸಂಪುಟ ನಿರ್ಧರಿಸಿದೆ?

A) ಮುಂಬೈ ಕರ್ನಾಟಕ
B) ಹೈದರಾಬಾದ ಕರ್ನಾಟಕ
C) ಬೆಳಗಾವಿ
D) ಕಲ್ಯಾಣ ಕರ್ನಾಟಕ

KLES SSMS College Library Athani

022664

19214/C015660

Reg. No.

**III Semester All U.G. Courses Degree Examination, March/April - 2024**

**PHYSICAL EDUCATION (OEC)**

**Physical Fitness for Career**

**(Repeater/Regular)**

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 40**

## PART - A

## ಭಾಗ - ಎ

I. **Answer any TEN in two to three Sentences each.** **(10×2=20)**

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಹತ್ತಕ್ಕೆ ಎರಡು-ಮೂರು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

1) What is Fitness?

ದೈಹಿಕ ಸದೃಢತೆ ಎಂದರೇನು?

2) What is minimum height required to men and women for recruitment in Indian Army?

ಭಾರತೀಯ ಭೂಸೇನೆಗೆ ಸೇರಲು ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿರಬೇಕು.

3) What is the timing and distance of running required to perform men and women for recruitment of PSI?

ಪೋಲಿಸ್ ಉಪ ನಿರೀಕ್ಷಕ ಹುದ್ದೆಗೆ ಸೇರಲು ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಎಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಓಡಬೇಕು?

4) What is the minimum height and weight required to men and women for recruitment of police constable?

ಪೋಲಿಸ್ ಕಾನ್‌ಸ್ಟೆಬಲ್ ಹುದ್ದೆಗೆ ಸೇರಲು ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ತೂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು?

5) What is the minimum distance of shotput throw required to perform men and women for recruitment in fire fighter force?

ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ದಳದ ಉದ್ಯೋಗಳಿಗೆ ಸೇರಲು ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಗುಂಡನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ದೂರ ಎಸೆಯಬೇಕು?

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

6) What is the minimum height required to men and women for recruitment in forest Department?
ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯ ಉದ್ದೆಗೆ ಸೇರಲು ಪುರುಷ ಮತ್ತು ಮಹಿಳಾ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಎಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿರಬೇಕು?

7) What is the Educational Qualification required for recruitment of physical Education Director in Government Degree colleges?
ಸರಕಾರಿ ಪದವಿ ಕಾಲೇಜಿನ ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ನಿರ್ದೇಶಕರ ಹುದ್ದೆಗೆ ಸೇರಲು ಯಾವ ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು?

8) State two advantage's of specific warmup.
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾವೇರಿಸುವ ವ್ಯಾಯಮದ ಎರಡು ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

9) Mention two differences between General and Specific warmup.
ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾವೇರಿಸುವ ವ್ಯಾಯಾಮಗಳ ಎರಡು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

10) State the tests for measuring strength and speed.
ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ವೇಗವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

11) Sit and Reach Test measures which of the physical Fitness component.
ಸಿಟ್ ಆ್ಯಂಡ್ ರೀಚ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಯಾವ ದೈಹಿಕ ಸದೃಡತೆಯ ಅಂಶವನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

12) Mention the examples for coordinative abilities.
ಸಂಯೋಜನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**PART-B**

ಭಾಗ–ಬಿ

**II. Answer any FOUR questions of the following.** (4×5=20)
ಕೆಳಗಿನ ಬೇಕಾದ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

1. Write about the Yoga and fitness.
ಯೋಗ ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ಸದೃಢತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

KLES SSMS College Library Athani

2. Write the physical fitness for recruitment of Indian Army?
ಭಾರತೀಯ ಭೂಸೇನೆಯ ಹುದ್ದೆಗೆ ಸೇರಲು ಬೇಕಾಗುವ ದೈಹಿಕ ಸದೃಢತೆ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆಯಿರಿ?

3. What are the physical fitness standards and Tests for recruitment in forest Department?
ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ ಹುದ್ದೆಗೆ ಸೇರಲು ಯಾವ ದೈಹಿಕ ಸದೃಢತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಬೇಕು?

4. Write any five importance of specific warmup.
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾವೇರಿಸುವ ವ್ಯಾಯಾಮದ ಐದು ಮಹತ್ವವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

5. Write about the physical fitness components.
ದೈಹಿಕ ಸದೃಢತೆಯ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

6. Explain the sit and Reach test.
ಸಿಟ್ ಆ್ಯಂಡ್ ರೀಚ್ ಪರೀಕ್ಷೆ ವಿವರಿಸಿರಿ.

---

KLES SSMS College Library Athani

47132

479080

Reg. No. | | | | | | | | |

# III Semester B.Sc. 6 (NEP) Degree Examination, December/January- 2024-25

## PHYSICS

## Wave Motion and Optics

*(Regular)*

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) Calculators are allowed.
2) Write intermediate steps while solving numerical problems and derivations.

**1. Answer any Six questions.** **(6×2=12)**

a) Mention two characteristics of progressive waves.

b) What are beats?

c) What is the distance between a node and antinode in a stationary wave in terms of wavelength.

d) Define reverberation and reverberation time.

e) Define wavefront.

f) What is a thin film?

g) Give the expression for focal length of a zone plate.

h) State Maly's law.

**2. Answer the questions 'a and b' OR 'c and d'.**

a) Derive the differential form of progressive wave. **(8)**

b) The general equation of a progressive wave is given by :

$$y = 0.5\sin(200\pi t - 2\pi x)\ cm.$$

Determine frequency and wavelength of the wave. **(4)**

**(OR)**

c) Derive the expression for resultant displacement of a particle due to superposition of two collinear harmonic oscillations with equal frequencies. **(8)**

d) Derive the rectified formula for velocity of sound in gases due to Laplace's correction. **(4)**

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

IV. Answer any **Three** of the following. (3×4=12)

17. Explain Unicellular (Acetabularia) model of cell polarity.
18. Give an account of shoot Apical Meristem.
19. Explain leaf transition from vegetative apex into reproduction apex.
20. Explain significance of Senescence.

V. Answer any **Three** of the following. (3×4=12)

21. Give an account of embryological contribution of P. Maheshwari.
22. Describe Tapetum and its types.
23. Explain Amphitropous and Circinotropous ovule.
24. Explain Helobial and Ruminate endosperm.

KLES SSMS College Library Athani

1625939

47123

Reg. No. [ | | | | | | | ]

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January- 2024-25

## CHEMISTRY(DSC)

## (Regular/Repeater)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) All questions are compulsory.
2) Draw neat diagrams and give equations wherever necessary.

1. Answer any **Six** questions. **(6×2=12)**
   a) Mention two factors affecting the scattering of light.
   b) Mention how light splits and utilised in double beam spectrophotometer.
   c) How solubility of ionic solids related to solvation energy.
   d) State octate rule.
   e) What are deactivating groups? Give examples.
   f) Write saytzeff elimination reaction.
   g) How free energy change is related to spontaneity of a process?
   h) What is heterogeneous catalysis? Give example.

2. Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**
   a) State Beer-Lambert's law. Derive its mathematical equation.
   b) Explain the colorimetric determination of copper.
   c) Write in brief the principle of turbidimetry and the choice between nephelometry and turbidimetry.
   d) Explain in brief the nephelometric determination of phosphate.

3. Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**
   a) Calculate the limiting radius ratio of ionic solid when coordination number is 3.
   b) Write about the following
      i) Limitations of radius ratio concept.
      ii) Kapustinskii equation and its significance.

P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

c) Write the effect of following on shape of molecule

i) Lone pair of electrons

ii) Electro negativity

d) Discuss the shape of ammonia molecule by VSEPR theory.

4. Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**

a) Write the free radical mechanism of addition of HBr to propene.

b) Write about the following

i) Ozonolysis of propene

ii) Diel-Alder reaction

c) Explain the mechanism of $SN^1$ reaction and mention the solvent effect on it.

d) What happens when benzene is treated with conc $HNO_3$ in presence of conc $H_2SO_4$ at $60^oC$? Write the mechanism of reaction.

5. Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**

a) Show that the Joule-Thomson expansion of a gas occurs with constant enthalpy.

b) Derive expression for the variation of free energy with temperature and pressure.

c) Derive the Gibb's-Helmholtz equation.

d) What is homogeneous catalysis? Explain the intermediate compound formation theory.

KLES SSMS College Library Athani

877894

47122/C0220

Reg. No. | | | | | | | | |

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## BOTANY

## Plant Anatomy and Developmental Biology

## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

**Draw the diagram wherever necessary.**

**I. Answer any SIX of the following questions.** **(6×2=12)**

1) Secretary cells.
2) Complex Tissues.
3) Spongy parenchyma.
4) Radial Vasculav Bundles.
5) ABC model.
6) Senescence
7) Tapetum
8) Zygote

**II. Answer any THREE of the following questions.** **(3×4=12)**

9) Describe the structure of parenchyma Tissues.
10) Explain Histogen Theory.
11) Explain secondary meristem.
12) Write a note on cell wall.

**III. Answer any THREE of the following questions.** **(3×4=12)**

13) Explain T.S. of Dicot stem.
14) Explain structure of stomata with neat labelled diagram.
15) Describe anomalous secondary growth in dracaena.
16) Give an account of Nodal Anatomy.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

IV. **Answer any THREE of the following questions.** **(3×4=12)**

17) Explain cell polarity in Acellular Type.

18) Describe Shoot Apical Meristem (SAM).

19) Explain any two types of senescence.

20) Explain ABC model of floral organs.

V. **Answer any THREE of the following questions.** **(3×4=12)**

21) Explain embryological contribution of B.G.L. Swarmy.

22) Describe any two types of ovules.

23) Explain Double Fertilization.

24) Give an account of Nuclear Endosperm.

KLES SSMS College Library Athani

47122

481959

Reg. No. [ | | | | | | | | ]

# III Semester B.Sc. (NEP) (Theory) Degree Examination, December/January - 2024-25

## BOTANY

## Plant Anatomy and Developmental Biology

## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

***Draw the diagram wherever necessary.***

**I.** Answer any **Six** of the following. **(6×2=12)**

1. Meristems.
2. Collenchyma.
3. Bulliform cells.
4. Amphivasal.
5. Differentiation
6. Senescence.
7. Tapetum
8. Zygote

**II.** Answer any **Three** of the following. **(3×4=12)**

9. Explain Parenchyma and its types with neat labelled diagram.
10. Explain phloem and its components with neat labelled diagram.
11. Give an account of Histogen theory.
12. Explain Apical and lateral meristems.

**III.** Answer any **Three** of the following. **(3×4=12)**

13. Give an account of Morphogenesis.
14. Explain primary structure of Monocot Leaf.
15. Describe secondary structure of Dicot Root.
16. Give an account of anomalous secondary growth of Boerhaavia.

**[P.T.O.**

KLES SSMS College Library Athani

IV. Answer any **Three** of the following. (3×4=12)

17. Explain Unicellular (Acetabularia) model of cell polarity.
18. Give an account of shoot Apical Meristem.
19. Explain leaf transition from vegetative apex into reproduction apex.
20. Explain significance of Senescence.

V. Answer any **Three** of the following. (3×4=12)

21. Give an account of embryological contribution of P. Maheshwari.
22. Describe Tapetum and its types.
23. Explain Amphitropous and Circinotropous ovule.
24. Explain Helobial and Ruminate endosperm.

KLES SSMS College Library Athani

708923

47123/C0230

Reg. No. | | | | | | | | |

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## CHEMISTRY (DSC)

## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

1) **All questions are compulsory**
2) **Draw neat diagrams and give equations wherever necessary.**

1. **Answer any Six questions of the following** **(6×2=12)**
   a) State Beer's law.
   b) Write the limitations of radius ratio concept.
   c) What is octate rule?
   d) What is solvation energy.
   e) What is ozonolysis?
   f) What is $SN^2$ reaction? Give an example.
   g) State first law of thermodynamics.
   h) Write BET equation. Mention the terms involved in it.

2. **Answer any THREE questions.** **(3×4=12)**
   a) Derive the expression for Beer-Lambert law.
   b) Explain the instrumentation of double beam spectro photometer with labelled diagram.
   c) Write the applications of nephelometry and turbidimetry.
   d) Explain the effect of concentration and wavelength on scattering in nephelometry and turbidimetry.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

3. **Answer any THREE questions.** **(3×4=12)**

a) Calculate the limiting ratio value of co-ordination number 3 trigonal planar.

b) What are ionic compounds? Give examples of $AX_2$ type.

c) Explain the crystal structure of CSCl.

d) Explain the $SF_6$ using VSEPR theory.

4. **Answer any THREE questions.** **(3×4=12)**

a) Discuss the mechanism of addition of HBr to propene.

b) Discuss the mechanism of $E_2$ reaction with an example.

c) Discuss the mechanism of ozonolysis of propene.

d) What are saytzeff and Hofmanns eliminations? Explain with example.

5. **Answer any Three questions** **(3×4=12)**

a) Discuss the entropy change in irreversible process.

b) Derive Gibbs Helmholtz equation.

c) Show that $PV^{\gamma}$ =constant in reversible adiabatic expansion of an ideal gas.

d) Derive michaelis - Menten equation.

KLES SSMS College Library Athani

| 915785

19244/C5440

Reg. No. [ ]

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, March/April - 2024
## CHEMISTRY (OEC)
## Fuel Chemistry and Environmental Chemistry
## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

**Answer any Six of the following.** **(6×2=12)**

1. a. What are renewable energy sources?
   b. Give any two uses of coal.
   c. What is LPG?
   d. What are lubricants?
   e. Define nuclear fusion.
   f. Define Geo - thermal energy.
   g. What is photochemical Smog?
   h. What is nuclear pollution?

**Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

2. a. Give the differences between renewable and non - renewable energy.
   b. Mention the uses of coal tar based chemicals.
   c. Mention the requisites of a good metallurgical coke.
   d. Explain the coal gasification.

**Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

3. a. Explain in brief thermal and catalytic cracking.
   b. Write a brief note on CNG and LNG.
   c. Give the classification of lubricants.
   d. How do you determine the cloud point and pour point of lubricant?

KLES SSMS College Library Athani

Answer any **Three** of the following. (3×4=12)

4. a. Write a note on Solar Energy.
   b. Write a note on Ozone depletion.
   c. Give the water pollutants and their sources.
   d. Explain the treatment of industrial effluents.

Answer any **Three** of the following. (3×4=12)

5. a. Explain the refining of crude - petroleum.
   b. Write a note on fuels derived from bio - mass.
   c. Write a brief note on green house effect and global warming.
   d. Write a note on disposal of nuclear waste.

KLES SSMS College Library Athani

354315

47124/C0240

Reg. No. | | | | | | | | |

## III Semester B.Sc 6 (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## COMPUTER SCIENCE (DSC3)

## Object Oriented Programming Concepts and Programming in Java

## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

1) **Answer all sections.**

2) **Draw neat diagram wherever necessary.**

3) **Write syntax wherever necessary.**

### SECTION - A

**Answer any TEN questions, Each carries 2 marks.** **(10×2=20)**

1. List any two features of Java.
2. Give the difference between = and == operators in java.
3. What is the use of break statement in a loop?
4. Define class and object.
5. Define variable. Give example.
6. List the visibility modifiers in Java.
7. What is the use of 'this' keyword in Java.
8. Define the terms subclass and superclass in inheritance.
9. Define Package. Give example.
10. What is Event? Give example.
11. List any two mouse events in Java.
12. Define multithreading in Java.

KLES SSMS College Library Athani

[P.T.O.

## SECTION - B

**Answer any FOUR questions. Each carries 5 marks.** **(4×5=20)**

13. Explain the basic structure of a java program.
14. Define string. Discuss about any three types of string methods in java.
15. What is inheritance? Explain its types.
16. Differentiate between AWT and swings in Java.
17. Describe the different states in a Applet life cycle.

## SECTION - C

**Answer any TWO questions. Each carries 10 marks.** **(2×10=20)**

18. Explain the different types of loops available in java.
19. Briefly explain GUI components Button and Label with program.
20. a) Write a note on interfaces in Java.

    b) Write a java program for creation of thread by implementing Runnable Interface.

KLES SSMS College Library Athani

47124

632954 Reg. No.

**III Semester B.Sc. 6 (NEP) Degree Examination, December/January- 2024-25**

**COMPUTER SCIENCE**

**Object Oriented Programming Concepts and Programming in Java**

***(Regular/Repeater)***

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) Answer all Sections.
2) Draw neat diagram wherever necessary.
3) Write syntax wherever necessary.

**Section - A**

**Answer any Ten questions. Each carries 2 marks.** **(10×2=20)**

1. Write any two differences between C and Java.
2. Mention the types of variables used in Java.
3. Define class and object.
4. Illustrate the usage of this keyword.
5. What is inheritance?
6. What is meant by UTIL package in Java?
7. Explain mouse event with an example.
8. What is an applet?
9. What is meant by label? Give one application.
10. Define multithreading in Java.
11. Write any two methods used in Java.
12. Differentiate between the event sources checkbox and ratio buttons.

**Section - B**

**Answer any Four questions. Each carries 5 marks.** **(4×5=20)**

13. What are the features of Java.
14. What is constructor? Explain types of constructor with an example.
15. What is polymorphism? What are the types of polymorphism in Java?
16. Write a program to create a frame which displays your personal details with respect to a button click.
17. Explain applet life cycle with a neat diagram.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

## Section - C

**Answer any Two questions. Each carries 10 marks.** **(2×10=20)**

18. Explain the different types of control statements with syntax and flowchart in Java.

19. Explain

    a) JButton

    b) Jtabel

    c) JTextfield

    d) JTextarea with a program.

20. a) Define inheritance. Give the types of inheritance with an example.

    b) Write a program to demonstrate multiple inheritance and use of implementing interfaces.

KLES SSMS College Library Athani

1238591

47102/47762/48362/C0020

Reg. No.

# III Semester B.Sc (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## GENERIC ENGLISH -3 (AECC)

*(Regular)*

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

*Text : The Fire And the Rain*

KLES SSMS College Library Athani

**I. Answer any FIVE of the following questions in a sentence or two: (5×2=10)**

1) Whom did vishakha marry?
2) Name the son of Bharadwaja?
3) Who was selected as the chief priest for the fire sacrifice to end the long drought?
4) Why did Raibhya decide to punish Yavakri?
5) Whom did Raibhya send to kill yavakri?
6) Who played the role of vritra in the play performed in the palace of the king?
7) By whom was nittilai killed?

**II. Answer any TWO of the following in a paragraph: (2×5=10)**

1) Andhaka
2) Yavakri
3) Raibhya

**III.** a) Sketch the character of Paravasu. **(1×10=10)**

**(OR)**

b) Write a critical note on the tragic love story of Aravasu and nittilai.

**IV. Write short notes on any TWO of the following: (2×5=10)**

1) Dr. B.R. Ambedkar's constituent Assembly speech.
2) Kiran Bedi's speech on visionary leadership.
3) Martin Luther King's dream.

[P.T.O.

V. a) Discuss the role of body language in the effective presentation. (1×5=5)

(OR)

b) How do the audio visual aids help in the effective presentation?

VI. a) Describe the techniques of descriptive writing. (1×5=5)

(OR)

b) Write an essay on "Pollution" or 'Wonders of Science'.

(OR)

c) Analyse the main features of reflective writing.

VII. a) Write a letter of enquiry to the dean Institute of mass communication, university of Bangalore, Seeking information about the course admission procedure, hostel facilities, placement opportunities, etc. (1×5=5)

(OR)

b) Prepare your resume for the post of 'Assistant manager' in a reputed company.

(OR)

c) Write a letter of complaint to the municipal commissioner to take necessary actions regarding the leaking of drain pipes in your colony.

VIII. a) Draft an advertisement copy for the sale of 'Television' highlighting its unique features. (1×5=5)

(OR)

b) Write a product manual on 'i phone'

(OR)

c) Describe your first day at a new school or college.

KLES SSMS College Library Athani

47105/48365

500229

Reg. No.

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January - 2024-25

## HINDI

### एकाकी कलश

### संचार माध्यम और हिंदी

### PAPER-AECC

### (Regular)

Time : 2 Hours                                                    Maximum Marks : 60

I. किन्ही दस प्रश्नों के उत्तर लिखिए। (10×1=10)

1) एकांकी साहित्य की संक्षिप्त विधा ............ हैं।

अ) नाट्य    ब) कहानी    क) उपन्यास

2) एकांकी में कितने अंक होते हैं?

अ) दो    ब) चार    क) एक

3) 'रीढ की हड्डी' किस प्रकार की एकांकी हैं?

अ) सामाजिक    ब) राजनीतिक    क) ऐतिहासिक

4) पार्वती यह पात्र किस एकांकी में चित्रित हैं?

अ) एक साम्यहीन साम्यवादी    ब) जान से प्यारे    क) दो कलाकार

5) समरेखा-विषमरेखा एकांकी के एकांकीकार का नाम ...............

अ) जयशंकर प्रसाद    ब) डॉ. रामकुमार वर्मा    क) विष्णु प्रभाकर

6) विष्णु प्रभाकर का प्रथम एकांकी का नाम ............

अ) हत्या के बाद    ब) दो घुँट    क) कारवाँ

7) अविनाश के मित्र का नाम क्या है।

अ) मि.सेठ    ब) डॉ, कौशिक    क) सुन्दर

8) 'अधिकार का रक्षक' एकांकी किस प्रकार की हैं।

अ) सांस्कृतिक    ब) ऐतिहासिक    क) राजनीतिक

9) दो कलाकार एकांकीकार का नाम .............

अ) भगवतीचरण वर्मा    ब) भुवनेश्वर    क) ममता कालिया

10) सूचना के आदान-प्रदान का कार्य किसके कारण संभव हैं?

अ) संचार माध्यम    ब) रेडियो    क) पत्रिकाओं

11) संचार माध्यम के कितने प्रकार हैं?

अ) दो    ब) पाँच    क) तीन

12) पूरी दुनिया के नेटवर्क से हम किस के व्दारा जुड सकते हैं?

अ) इंटरनेट    ब) रेडियो    क) किताबों

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

**II. किन्हीं तीन की ससंदर्भ व्याख्या कीजिए। (3×5=15)**

1) हमें ज्यादा पढी-लिखी लडकी नहीं चाहिए।
2) संसार को यह बतलाना कि, एक श्रमजीवी की असली मंजुरी उसकी मेहनत का फल हैं।
3) महिलाओं के अधिकारों का मुझसे बेहतर रक्षक आपको वर्तमान उम्मीदवारों में कहीं नजर न आएगा।
4) मैं तो केवल यह जानती हूँ कि, मैने विश्वासघात नहीं किया केशव मेरा जीवन साथी हैं।
5) मैंने ऐसा फॉर्मुला ढूंढ निकाला हैं कि, मैं आपके पूज्य पिता जी को जीवित कर सकतां हूँ।

**III. किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर लिखिए। (2×10=20)**

1) 'रीढ की हड्डी' एकांकी का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
2) 'एक साम्यहीन साम्यवादी' एकांकी का सारांश लिखिए।
3) समरेखा-विषमरेखा एकांकी आशय और उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
4) 'जान से प्यारे' एकांकी का उद्देश्य लिखिए।

**IV. किसी एक प्रश्न का उत्तर लिखिए। (1×10=10)**

1) संचार माध्यम का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
2) संचार माध्यम के विकास में मुद्रित माध्यमों को महत्व किस प्रकार है स्पष्ट कीजिए।

**V. किसी एक पर टिप्पणी लिखिए। (1×5=5)**

1) टेलिविजन
2) कम्प्यूटर

KLES SSMS College Library Athani

888144

47105/48365/C0050

Reg. No. | | | | | | | | |

## III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## HINDI

1) एकांकी कलश 2) संचार माध्यम और हिंदी

## Paper - AECC

## (Regular)

Time : 2 Hours Maximum Marks : 60

I. किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर लिखिए। (10×1=10)

1. 'एकांकी कलश' किताब के संपादक का नाम ....... है।

a) डॉ. राजेंद्र पोवार b) डॉ. मंजरी पाठक c) डॉ.पूर्णिमा आर

2. 'सुंदर' यह पात्र किस एकांकी में चित्रित है।

a) रीढ की हड्डी b) एक साम्यहीन साम्यवादी c) दो कलाकार

3. ममता कालिया का जन्म कहाँ हुआ।

a) काशी b) आगरा c) वृंदावन

4. अविनाश किसका मित्र है?

a) डॉ. कौशिक b) मि. सेठ c) मि. कपूर

5. एकांकी कलश में.........एकांकीयाँ है।

a) 7 b) 6 c) 5

6. 'दो कलाकार के लेखक'.......है।

a) भगवतीचरण वर्मा b) ममता कालिया c) भुवनेश्वर

7. संचार माध्यम कितने प्रकार के होते है?

a) दो b) तीन c) एक

8. उपेंद्रनाथ अश्क जी का जन्म कब हुआ?

a) 1910 b) 1930 c) 1950

9. 'समरेखा-विषमरेखा' एकांकी के एकांकीकार का नाम .........

a) भगवतीचरण वर्मा b) विष्णु प्रभाकर c) जगदीशचंद्र माथूर

P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

10. प्रेमचंद की सलाह पर हिंदी में.........लिखना आरंभ किया।

a) उपेंद्रनाथ अश्क b) भुवनेश्वर c) भगवतीचरण वर्मा

11. भगवतीचरण वर्मा का निधन......... में हुआ।

a) 1980 b) 1981 c) 1982

12. रेवा किसकी पत्नी है?

a) बॅरिस्टर की b) रंजन की c) हरी की

**II.** किन्हीं तीन की ससंदर्भ व्याख्या कीजिए। (3×5=15)

1. हमें ज्यादा पढी-लिखी लडकी नहीं चाहिए।
2. तुम लोगों को कुछ धंधा नहीं है? बेकार की बाते किया करते हो।
3. मैं वहाँ भी हरिजनों की सेवा करुँगा।
4. बहुरानी किसे खुश नहीं रखती? मालिक का कितना ख्याल रखती है।
5. पिताजी तो महापुरूष थे। मैं इतना बडा हो गया फिर भी मुझे बच्चा मानते।

**III.** किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर लिखिए। (2×10=20)

1. 'जान से प्यारे' एकांकी का सारांश लिखिए।
2. 'रीढ की हड्डी' एकांकी का उध्देश्य स्पष्ट कीजिए।
3. 'अधिकार का रक्षक' एकांकी का आशय स्पष्ट कीजिए।
4. एकांकी के तत्वों के आधार-पर समरेखा-विषमरेखा की समीक्षा कीजिए।

**IV.** किसी एक प्रश्न का उत्तर लिखिए। (1×10=10)

1. संचार माध्यमों के अंतर्गत प्रौद्योगिकी एवं चुनौतियाँ के बारे में बताइए?
2. संचार माध्यम के प्रकार बताइए।

**V.** किसी एक पर टिप्पणी लिखिए। (1×5=5)

1. जन संचार माध्यम
2. इलेक्ट्रॉनिक माध्यम

KLES SSMS College Library Athani

591894

47101/48361/C0010

Reg. No. [ ]

**III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, March/April - 2024**

**ಕನ್ನಡ**

**ದಾರಿಬುತ್ತಿ**

**Paper : AECC-I**

**(Regular)**

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

**ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಬರಹದ ಶುದ್ಧಿಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.**

1. a) 'ಸಕಲ ಜೀವಾತ್ಮರಿಗೆ ಲೇಸನು ಬಯಸುವುದೇ ಧರ್ಮ' ಎಂಬ ವಚನವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ. **(10)**

(ಅಥವಾ)

b) 'ಮಾನವ ಜನ್ಮ ದೊಡ್ಡದು'. ಪುರಂದರದಾಸರ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿರಿ.

2. a) ಭದ್ರಾವತಿ ಪುರದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ವರ್ಣನೆ ಹೇಗೆ ಮೂಡಿ ಬಂದಿದೆ ವಿವರಿಸಿರಿ. **(10)**

(ಅಥವಾ)

b) ಒಬ್ಬ 'ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಅಧ್ಯಪಕನ ಕುರಿತು ಹಾಮಾ. ನಾಯಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

3. a) 'ದೇವರು ಮತ್ತು ಧರ್ಮ' ಶೋಷಣೆಯ ಸಾಧನಗಳಾಗಿವೆ ಚರ್ಚಿಸಿರಿ. **(10)**

(ಅಥವಾ)

b) 'ದಾರಿಬುತ್ತಿ' ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಬದುಕಿನ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಕುರಿತು ಡಾ.ಶಂ.ಬಾ ಜೋಶಿಯವರ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

4. a) ಲೌಕಿಕ ಜೀವನದ ಅನಿತ್ಯತೆಯನ್ನು 'ಮಿಲರೇಡ' ಕವಿತೆ ಹೇಗೆ ಧ್ವನಿಸುತ್ತದೆ. ವಿವರಿಸಿರಿ. **(10)**

(ಅಥವಾ)

b) ಡಾ.ವಿಷ್ಣು.ಎಂ. ಶಿಂದೆಯವರ ಪ್ರಕಾರ ಭಾಷಣ ಕಲೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ ವಿಕಸ ಇವೆರಡು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೇಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿದೆ. ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

5. ಬೇಕಾದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. **(2×5=10)**

a) ಬೆಲ್ಲದ ಕಟ್ಟೆಯ ಕಟ್ಟಿ.

b) ಶಿಶುನಾಳ ಶರೀಫ.

c) ಹಿರಿಯ ಪೌರರಿಗೆ ಸೌಲಭ್ಯ.

d) ಎಚ್.ಟಿ.ಪೋತೆ.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

6. ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. (10×1=10)

a) ಬಸವಣ್ಣನವರ ವಚನದ ಅಂಕಿತವೇನು?

b) ಶಿಶುನಾಳ ಶರೀಫರ ಊರು ಯಾವುದು?

c) ಕಡಕೋಳ ಮಡಿವಾಳಪ್ಪನವರ ತತ್ವಗಳ ಅಂಕಿತವೇನು?

d) ಕಟ್ಟುವೆವು ನಾವು ಕವನವನ್ನು ಯಾವ ಕೃತಿಯಿಂದ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

e) ಡಾ.ಎನ್.ಎಸ್. ಅಂಗಡಿಯವರ ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರೇನು?

f) ಕವಿ ಲಕ್ಷ್ಮೀಶನಿಗಿದ್ದ ಬಿರುದು ಯಾವುದು?

g) ಡಾ.ವಿಷ್ಣು ಶಿಂದೆಯವರ ಹುಟ್ಟಿದ ಊರು ಯಾವುದು?

h) ಗೊರುರು ರಾಮಸ್ವಾಮಿ ಅಯ್ಯಂಗಾರರ ತಂದೆ-ತಾಯಿಯ ಹೆಸರೇನು?

i) 'ಒಬ್ಬ ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಅಧ್ಯಪಕ' ಲೇಖನವನ್ನು ಯಾವ ಕೃತಿಯಿಂದ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

j) ಕೆ.ವಿ. ಸುಬ್ಬಣ್ಣನವರ ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರೇನು?

KLES SSMS College Library Athani

47130

673997 Reg. No.

**III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January - 2024-25**

**MATHEMATICS**

**Ordinary Differential Equations and Real Analysis - I (DSC)**

***(Regular/Repeater)***

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) **Answer any Six questions from question number 1.**
2) **Answer any Three questions from question number 2, 3, 4 and 5.**

**Answer any Six of the following.** **(6×2=12)**

1. a) Solve $P^2-5P-6=0$.

b) Find the general solution of $(y-px)(p-1)=p$

c) Solve $\frac{d^2y}{dx^2}-3\frac{dy}{dx}-4y=0$.

d) Find the particular integral of $\frac{d^2y}{dx^2}+5\frac{dy}{dx}+6y=\sin 3x$.

e) State Cauchy's First theorem on limits.

f) Define divergent sequence and give an example.

g) Show that $\{a_n\}=\left\{1+\frac{1}{3}+\frac{1}{3^2}+.------+\frac{1}{3^n}\right\}$ is bounded.

h) Define an alternating series and give an example.

**Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

2. a) State and prove necessary condition for a differential equation $Mdx+Ndy=0$ to be exact.

b) Find the suitable integrating factor and solve the equation $xydx-\left(x^2+2y^2\right)dy=0$.

c) Solve $y-2px+yp^2=0$

d) Reduce the equation $y^2(y-px)=x^4p^2$ into clairauts form by using the substitution $x=\frac{1}{4}$ and $y=\frac{1}{2}$.

P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

**Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

3. a) With usual notation prove that

$$\frac{1}{f(D)}xV = x\frac{1}{f(D)}V + \left[\frac{d}{dD}\left(\frac{1}{f(D)}\right)\right]V \text{ where V is a function of } x$$

b) Solve $\frac{d^2y}{dx^2}+5\frac{dy}{dx}+6y=\sin 3x$.

c) Solve $\frac{d^2y}{dx^2}+4y=x^3$.

d) Derive the condition for the integrability of the equation $Pdx+Qdy+Rdz=0$ where P,Q,R are functions of x,y,z.

**Answer any three of the following.** **(3×4=12)**

4. a) State and prove Cauchy's general principle of convergence.

b) If $\lim_{n\to\infty} a_n = l$ and $\lim_{n\to\infty} b_n = m$ then prove that $\lim_{n\to\infty}(a_n+b_n)=l+m$.

c) Show that $\lim_{n\to\infty}\frac{(n!)^{1/n}}{n}=\frac{1}{e}$

d) Prove that $\lim_{n\to\infty}\left[\sqrt{n+1}-\sqrt{n}\right]=0$.

**Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

5. a) State and prove Raabe's Test.

b) Discuss the convergence of $\frac{1}{1.2.3}+\frac{3}{2.3.4}+\frac{5}{3.4.5}+$...............

c) Discuss the convergence of $\sum\left(\sqrt{n^2+1}-n\right)$

d) State and prove Leibnitz's theorem for alternating series.

KLES SSMS College Library Athani

666361

47130/C0300

Reg. No.

# III Semester B.Sc (NEP) Degree Examination, March/April - 2024

## MATHEMATICS

## Ordinary Differential Equations and Real Analysis - I

## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

1) **Answer any Six questions from question number 1.**
2) **Answer any Three questions from question numbers 2,3,4 and 5.**

**1. Answer any SIX of the following.** **(6×2=12)**

a) Solve $P^2 - 7P + 12 = 0$.

b) Find the general solution of $(y - px)(p - 1) = p$.

c) Solve $\frac{d^2y}{dx^2}+2\frac{dy}{dx}+y=0$.

d) Find the particular integral of $\frac{d^2y}{dx^2}-5\frac{dy}{dx}+6y=e^x$.

e) State Cauchy's second theorem on limits.

f) Define a bounded sequence and give an example.

g) Test the convergence of $\sum_{1}^{\infty}\frac{1}{n(n+1)}$.

h) Define an alternating series and give an example.

**2. Answer any THREE of the following.** **(3×4=12)**

a) State and prove necessary condition for a differential equation M dx + N dy to be exact.

b) Solve $(xy^2+2x^2y^3)\,dx+(x^2y-x^3y^2)\,dy=0$.

c) Solve $y=2px+y^2p^3$.

d) Reduce the equation $e^{3x}(p-1)+p^3e^{2y}=0$ to clairaut's form by using the substitution $e^x = u$ and $e^y = v$.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

3. **Answer any THREE of the following.** **(3×4=12)**

a) With usual notation, prove that

$$\frac{1}{f(D)}e^{ax}.V = e^{ax}.\frac{1}{f(D+a)}.V \text{ where V is a function of } x.$$

b) Solve $\frac{d^2y}{dx^2} - 2\frac{dy}{dx} + 2y = x^2$.

c) Solve $(D^2+4)\,y = \text{Sin } 2x$.

d) Derive the condition for the integrability of the equation $pdx + Qdy + Rdz = 0$ where P,Q,R are functions of x,y,z.

4. **Answer any THREE of the following.** **(3×4=12)**

a) Show that a monotonically decreasing sequence which is bounded below converges to its infimum.

b) Show that the sequence $\{x_n\}$. defined by $x_1 = 1$ and $x_{n+1} = \sqrt{2 + x_n}$ converges to 2.

c) State and prove cauchy's general principle of convergence.

d) Evaluate :

i) $\lim_{n\to\infty} \frac{1}{n}\left[1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{7} + \ldots + \frac{1}{3n-2}\right]$

ii) $\lim_{n\to\infty} n^{1/n}$

5. **Answer any THREE of the following.** **(3×4=12)**

a) Discuss the convergence of $\frac{1}{\sqrt{1}+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \ldots\ldots\ldots$

b) State and prove Raabe's test.

c) Discuss the convergence of $\Sigma\left(\frac{nx}{n+1}\right)^n$.

d) State and prove Leibnitz's theorem on alternating series.

KLES SSMS College Library Athani

47134

1678335

Reg. No. [ ]

## III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January - 2024-25

## ZOOLOGY

### Molecular Biology, Bio-Instrumentation and Techniques in Biology

*(Repeater/Regular)*

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

1. Draw neat labelled diagrams wherever necessary.
   ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂದವಾದ ಹೆಸರಿಸಿದ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.
2. Answer all the questions.
   ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

**I. Answer any Six of the following.** **(6×2=12)**

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಆರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

1. What is the genetic code ?
   ಜೆನೆಟಿಕ ಕೋಡ ಎಂದರೇನು ?
2. What is gene silencing ?
   ಜೀನ ಸೈತಿನ್ಸಿಂಗ ಎಂದರೇನು ?
3. What is methylation ?
   ಮಿಥೈಲೇಶನ ಎಂದರೇನು ?
4. What is high power observation in microscope ?
   ಹೈ ಪವರ ಅಬ್ಸರವೇಶನ ಎಂದರೇನು ಸುಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಎಂದರೇನು ?
5. What is PCR Technique ?
   ಪಿ.ಸಿ.ಆರ್. ತಂತ್ರ ಎಂದರೇನು ?
6. Define Gene.
   ಜೀನ ಇದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
7. What is southern blotting technique ?
   ಸೌಥರನ ಬ್ಲಾಟಿಂಗ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಎಂದರೇನು ?
8. What is PH meter ?
   ಪಿಂಚ ಮೀಟರ ಎಂದರೇನು ?

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

**II. Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

9. Explain process of translation in eukaryotes.
   ಯುಕ್ಯಾರಿಯೊಟಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ರಾನ್ಸಲೇಶನ ಪ್ರಕ್ರಿಯ ವಿವರಿಸಿ.
10. List out features of genetic code.
    ಜೆನಿಟಿಕ ಕೋಡನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.
11. Describe Transcription process in prokaryotes.
    ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟಗಳಲ್ಲಿಯ ನಡೆಯುವ ಪ್ರತಿ ಲೇಖಿನ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
12. List out the main functions of RNA polymerases.
    ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಪಾಲಿಮರೇಜ್ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

**III. Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

13. Write a note on glycosylation and methylation.
    ಗ್ಲೈಕೊಸಿಲೆಶನ ಮತ್ತು ಮಿಥಲೇಶನ ಕುರಿತಾಗಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಸಿ.
14. In detail explain post-transcriptional modification.
    ಪ್ರತಿಲೇಖನದ ನಂತರದ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳ ಕುರಿತು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿರಿ.
15. Give detailed account of Lac-operation concept.
    ವಿವವರವಾಗಿ ಲ್ಯಾಕ-ಓಪೆರಾನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
16. Make a note on regulation of gene expression in Eukaryotes.
    ಯುಕ್ಯಾರಯೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಜಿನ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

**IV. Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

ಕೆಳಗಿನ ಬೇಕಾದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

17. In brief comment on Fluorescence microscope and light microscope.
    ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಫ್ಲುರಸೆಂಟ ಮತ್ತು ಲೈಟ ಮೈಕ್ರೆಸ್ಕೊಪಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
18. Explain autoradiography technique.
    ಆಟೊರೆಡಿಯೋಗ್ರಾಫಿ ಕುರಿತಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.
19. Explain principles and types of centrifugation.
    ಸೆಂಟ್ರಿಫುಗೇಶನ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಗುಂಪುಗಳ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.
20. Give an detailed account of TLC.
    ಟಿ.ಎಲ್.ಸಿ. ಬಗ್ಗೆ ವಿಸ್ತತತವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

KLES SSMS College Library Athani

V. **Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

**21.** Write a note on DNA finger printing.

ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಫಿಂಗರ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

**22.** Comment on western blotting technique.

ವೆಸ್ಟರ್ನ ಬ್ಲಾಟಿಂಗ ಕುರಿತಾಗಿ ಟಿಪ್ಪಣಿಸಿ.

**23.** Write the principles and application of SDS-PAGE.

ಎಸ್.ಡಿ.ಎಸ್.-ಪೇಜ್ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

**24.** Comment on UV-VL spectro photometer and $P^H$ meter.

ಯುವಿ-ವಿಎಲ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೋ ಫೋಟೋಮೀಟರ ಮತ್ತು ಪಿಎಚ್ ಮೀಟರ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

KLES SSMS College Library Athani

620176

47132/C0320

Reg. No.

# III Semester B.Sc 6 (NEP) Degree Examination, March/April - 2024
## PHYSICS
## Wave Motion and Optics
## (Regular/Repeater)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) **Calculator is allowed to solve problems.**
2) **Write intermediate steps.**

Answer any **SIX** questions. (6×2=12)

1. a) Write the relation between phase difference and path difference in a wave.
   b) State the principle of superposition of waves.
   c) Give the principle of Helmholtz resonator.
   d) What are the characteristics of musical sound.
   e) What are corpuscles of light?
   f) How does fringe width vary with distance of the screen from the plane of slits?
   g) State Rayleigh criteria.
   h) Define plane of vibration and plane of polarization of plane polarised light.

2. a) Derive an expression for Kinetic energy of progressive wave. (8)
   b) A tuning fork of unknown frequency produces 5 beats per sec with a tuning fork of frequency 512 and 7 beats per sec with tuning fork of frequency 514Hz. Calculate the frequency of unknown. (4)

**(OR)**

   c) Obtain the resultant of two SHMs of equal periods when they act at right angles to one another and phase difference zero. (8)
   d) A wave of frequency 500 Hz is travelling with a velocity 826 $ms^{-1}$. How far are two points situated whose displacements differ in phase by $\pi/4$. (4)

3. a) Describe normal modes of vibrations in an open pipe. (8)
   b) Calculate intensity of sound wave of 90 dB reference to standard intensity $10^{-12}\ w/m^2$. (4)

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

(OR)

c) Derive sabine's reverberation formula. (8)

d) A string of mass 1.5 kg is under a tension of 200 N. The length of streched string is 20.0 m. If the string is plucked at one end of the string then how long does disturbance take to reach other end. (4)

4. a) What is an air wedge? Obtain an expression for fringe width interm of angle of the wedge. (8)

b) A biprism is placed at a distance of $4.5\times10^{-2}$ m from the slit illuminated by light of wavelength of 589 nm. Fringe width obtained on a screen placed at a distance of 1.2 from the biprism is 1.2 mm. Find the distance between two coherent slits. (4)

(OR)

c) Give the theory of Fresnels biprism with necessary diagram. Mention an expression for fringe width. (8)

d) Newton's rings are observed in reflected light of wavelength $5900\,A^{o}$. The diameter of the 12[th] dark ring is $0.5\times10^{-2}m$. Find the radius of curvature of the lens. (4)

5. a) What is resolving power of grating? Derive an expression for resolving power of grating. (8)

b) What is the radius of 8[th] Zone in zone plate of focal length 0.25 for light of wavelength $5500\,A^{o}$. (4)

(OR)

c) Give the theory of plane transmission grating for normal incidence. (8)

d) In an experiment with polarimeter, sugar solution of 200 $Kgm^{-3}$ concentration produces optical rotation of $23^{0}$. If the length of polarimeter tube is 22.5 cm, calculate specific rotation of sugar solution. (4)

KLES SSMS College Library Athani

979834

19239/C5390

Reg. No. |  |  |  |  |  |  |  |  |

# III Semester B.Sc.6. Degree Examination, March/April - 2024

## PHYSICS (OEC)

## Climate Science

## (Repeater/Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

Answer any **Six** of the following. Each carries **Two** marks. (6×2=12)

1. a. Mention the factors on which atomspheric changes occurs.

   b. Mention gas which present in atomospher in large scale.

   c. How pressure changes with attitude.

   d. What is thermometer?

   e. What is wind?

   f. Expand CSIR.

   g. What do you mean by global warming?

   h. What are cyclones?

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. (12)

2. a. Explain the different layers of atmosphere.

   b. Write a note on sources of atmosphere.

   **(OR)**

   c. Explain the factors which affects climate.

   d. Write a note on physical meteorology.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

3. a. Explain vertical, Horizontal and periodic variation of temperature.

   b. Write a note on thermograph.

   **(OR)**

   c. Explain the formation cloud and precipitation.

   d. Write a note on Humidity measuring instruments.

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

4. a. Explain cloud and climate.

   b. What is lightning? Write down the procedure to avoid the lightning effect over building.

   **(OR)**

   c. Explain physical and dynamic meteorology.

   d. Explain how winds are classified.

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

5. a. Write a note on conventional and Non - Conventional sources of energy.

   b. Explain Global warming.

   **(OR)**

   c. Explain how industrialisation affect the climate mention the precautions to be considered.

   d. Write a note on hericanes.

KLES SSMS College Library Athani

979833

19239/C5390

Reg. No.

**III Semester B.Sc.6. Degree Examination, March/April - 2024**

**PHYSICS (OEC)**

**Climate Science**

**(Repeater/Regular)**

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

Answer any **Six** of the following. Each carries **Two** marks. **(6×2=12)**

1. a. Mention the factors on which atomspheric changes occurs.

   b. Mention gas which present in atomospher in large scale.

   c. How pressure changes with attitude.

   d. What is thermometer?

   e. What is wind?

   f. Expand CSIR.

   g. What do you mean by global warming?

   h. What are cyclones?

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

2. a. Explain the different layers of atmosphere.

   b. Write a note on sources of atmosphere.

**(OR)**

   c. Explain the factors which affects climate.

   d. Write a note on physical meteorology.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

3. a. Explain vertical, Horizontal and periodic variation of temperature.

   b. Write a note on thermograph.

**(OR)**

   c. Explain the formation cloud and precipitation.

   d. Write a note on Humidity measuring instruments.

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

4. a. Explain cloud and climate.

   b. What is lightning? Write down the procedure to avoid the lightning effect over building.

**(OR)**

   c. Explain physical and dynamic meteorology.

   d. Explain how winds are classified.

Answer the following 'a' and 'b' **OR** 'c' and 'd'. **(12)**

5. a. Write a note on conventional and Non - Conventional sources of energy.

   b. Explain Global warming.

**(OR)**

   c. Explain how industrialisation affect the climate mention the precautions to be considered.

   d. Write a note on hericanes.

KLES SSMS College Library Athani

892150

47134/C0340

Reg. No.

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, March/April - 2024
## ZOOLOGY
## Molecular Biology, Bioinstrumentation and Techniques in Biology
*(Regular)*

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates:***

1. **Draw neat labelled diagrams wherever necessary.**
   ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂದವಾದ ಹೆಸರಿಸಿದ ಚಿತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.
2. **Answer all the questions.**
   ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

**I. Answer any Six of the following.** **(6×2=12)**
**ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಆರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.**

1. What is meant by Transcription?
   ಪ್ರತಿಲೇಖನ ಎಂದರೇನು?
2. What is gene silencing?
   ಜೀನ್ ಸೈಲೆನ್ಸಿಂಗ್ ಎಂದರೇನು?
3. What is glycosylation?
   ಗ್ಲೈಕೋಸೈಲೇಷನ್ ಎಂದರೇನು?
4. Name the types of Electron Microscope.
   ಎಲೇಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೈಕ್ರೋಸ್ಕೋಪಿದ ಎರಡು ಮಾದರಿಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
5. What is Centrifugation?
   ಸೇಂಟ್ರಿಫ್ಯೂಗೇಷನ್ ಎಂದರೆನು?
6. What are Introns and Exons.
   ಇಂಟ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸಾನ್ಸ್ ಎಂದರೇನು?
7. What is meant by spectrophotometry?
   ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೋಫೋಟೋಮೀಟರ್ ಎಂದರೇನು?
8. Expand ELISA. What is its function.
   ಎಲಿಸ್ ವಿಸ್ತರಿಸಿ? ಅದರ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

**II. Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**
ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

9. Write a note on Transcription in Prokaryotes.
ಪ್ರೊಕಾರ್ಯೋಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಲೇಖನದ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

10. Explain and write the salient features of Genetic code.
ಜೆನೆಟಿಕ್ ಕೋಡ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮತ್ತು ಬರೆಯಿರಿ.

11. Describe the process of Translation.
ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಷನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

12. Explain Lac-Operon concept model.
ಲ್ಯಾಕ್ ಒಪೆರಾನ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

**III. Answer any THREE of the following.** **(3×4=12)**
ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

13. Explain regulation of gene expression in Prokaryotes.
ಪ್ರೊಕಾರ್ಯೋಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಜೀನ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

14. Write a note on RNA polymerase.
RNA ಪಾಲಿಮರೇಸ್ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

15. Write a note on RNA Editing.
ಆರ್.ಎನ್.ಎ. ಎಡಿಟಿಂಗ್ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

16. Write a note on post transcriptional modification.
ಪ್ರತಿಲೇಖನದ ನಂತರದ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳ ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

**IV. Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**
ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

17. Describe the principles and applications of Electron Microscope.
ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೈಕ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಯ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

18. Explain principles, types and applications of Centrifugation.
ಸೆಂಟ್ರೋಪೋಗೆಷನ್ ತತ್ವಗಳು, ಗುಂಪು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

KLES SSMS College Library Athani

19. Write a note on Chromatography.
ಕ್ರೊಮೆಟುಗ್ರಾಫಿ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

20. Explain in detail principles Beer-Lambert's law.
ಬಿಯರ್ ಲ್ಯಾಂಬರ್ಟ್ ಕಾನೂನನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

V. **Answer any THREE of the following.** (3×4=12)
**ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.**

21. Write the principles and applications of SDS-PAGE.
ಎಸ್.ಡಿ.ಎಸ್–ಪಿ.ಎ.ಜಿ.ಇ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

22. Write the principles and applications of DNA finger printing.
ಡಿ.ಎನ್.ಎ ಫಿಂಗರ್ ಪ್ರಿಂಟಿಂಗ್‌ದ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

23. Write the principles and applications of Southern blotting.
ಸೌಥರ್ನ್ ಬ್ಲಾಟಿಂಗ್ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

24. Write the principles and applications of Agarose, gel electrophoresis.
ಅಗರೋಸ್ ಜೆಲ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೋರೆಸಿಸ್ ತತ್ವಗಳು ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

KLES SSMS College Library Athani

269343

19239/C035250

Reg. No.

# III Semester B.Sc. 6 Degree Examination, December/January - 2024-25
## PHYSICS (OEC)
## Climate Science
## (Regular)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

Answer any **Six** of the following. **(6×2=12)**

1. a) Define Meteorology.
   b) Mention the factors on which atmospheric change occurs.
   c) What are green house gases?
   d) What are surface weather stations?
   e) What is cloud seeding?
   f) Expand CSIR.
   g) What are conventional energy sources?
   h) Mention two causes of global warming.

**Answer the following 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

2. a) Write a note on composition of atmosphere. **(8)**
   b) Write a note on sources and sinks of gases in the atmosphere. **(4)**

   **(OR)**

   c) Explain the factors which affects climate. **(8)**
   d) Write a note on physical meteorology. **(4)**

**Answer the following 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

3. a) Wrtie a note on green house gases and structure of the atmosphere. **(8)**
   b) Write a brief note on distribution of wind. **(4)**

   **(OR)**

   c) Write a note on measurement of temperature, humidity, wind speed, wind direction and pressure. **(8)**
   d) Write a note on surface weather station. **(4)**

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

**Answer the following 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

4. a) Explain advantages and disadvantages of cloud seeding. **(8)**

   b) Write a note on lighting. **(4)**

**(OR)**

   c) Write a note on R and D institutions in India and abroad dedicated to climate science. **(8)**

   d) Explain the formation of cyclones. **(4)**

**Answer the following 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

5. a) Write a note on green house effect. **(8)**

   b) What is global worming? Explain. **(4)**

**(OR)**

   c) Explain the types of conventional energy sources. **(8)**

   d) Mention the uses of solar energy. **(4)**

KLES SSMS College Library Athani

Q. P. Code: 126BSC01MATDSC91T

Reg No

# B.Sc I Semester (NEP Repeater) Examination, Feb/March - 2025
## Subject: ALGEBRA - I & CALCULUS – I

**Duration of Paper: 2 Hrs.** **Maximum Marks :60**

Instruction to the Candidate: 1. Answer any six questions from Q.no.1
2. Answer any three questions from Q.no. 2,3,4 and 5.

**Q.No.1 Answer any six of the following.** **(2x6=12)**

a. Define elementary row transformation of a matrix.

b. Find the rank of the matrix. $\begin{bmatrix} 1 & 3 & 2 \\ 2 & 5 & 7 \\ 4 & 10 & 14 \end{bmatrix}$

c. Find the angle between the radius vector and tangent to the curve $r = (1+\sin\theta)$ at $\theta = \frac{\pi}{6}$ .

d. Write the formula for polar subtangent and polar subnormal.

e. State Rolle's theorem.

f. Evaluate $\lim_{x \to 0} \frac{1-\cos x}{x^2}$

g. Find the $n^{th}$ derivative of $e^{mx}$ .

h. If $y = \cos 3x$ then find $y_n$

**Q.No.2 Answer any three of the following.** **(3x4=12)**

a) State Cayley – Hamilton theorem. Verify the Cayley -Hamilton theorem for the matrix $\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 7 & -6 \end{bmatrix}$

b) Prove that the rank of a matrix is unaltered by the addition of a constant multiple of th elements of a row to the corresponding elements of another row.

c) Find the rank of the matrix. $\begin{bmatrix} 2 & 3 & -1 & -1 \\ 1 & -1 & -2 & -4 \\ 3 & 1 & 3 & -2 \\ 6 & 3 & 0 & -7 \end{bmatrix}$

d) For what values of $\lambda$ & $\mu$ the equations.

$x+y+z=6$ , $x+2y+3\mu=10$ , $x+2y+\lambda z=4$ has

1) No solution. 2) unique solution.



KLE's SSMS College Library Athani
Scanned with OKEN Scanner

**Q.No.3 Answer any three of the following.** **(3x4=12)**

a. With usual notation prove that $\tan\phi = \frac{r.d\theta}{dr}$

b. Prove that the curves $r^n = a^n \cos n\theta$ and $r^n = b^n \sin n\theta$ intersect orthogonally.

c. P.T $\frac{1}{p^2} = \frac{1}{r^2} + \frac{1}{r^4}\left(\frac{dr}{d\theta}\right)^2$

d. Find the radius of curvature in pedal form.

**Q.No.4 Answer any three of the following.** **(3x4=12)**

a) If f(x) is continuous in [a, b] then show that it attains its supremum & infimum on [a, b]

b) If $\lim_{x\to a} f(x) = l$ & $\lim_{x\to a} g(x) = m$ then prove that $\lim_{x\to a} [f(x)+g(x)] = l + m$

c) State & prove Lagrange's mean value theorem.

d) Evaluate $\lim_{x\to 0}\left[\frac{e^x \sin x - x - x^2}{x^3}\right]$

**Q.No.5 Answer any three of the following.** **(3x4=12)**

a) Find the $n^{th}$ derivative of $e^{ax}\sin(bx+c)$.

b) If y=cosx. cos3x. cos5x then find $y_n$ .

c) State & prove Leibnitz theorem for the $n^{th}$ derivative of a product of two functions.

d) If $y=\cos(m\sin^{-1}x)$ then prove that $(1-x^2)\, y_{n+2} - (2n+1)\, xy_{n+1} + (m^2 - n^2)\, y_n = 0$ .



KLE's SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

Q. P. Code:2A1MATM01T

Reg No

# B.Sc I Semester (SEP Regular) Examination, Feb/March -2025
## Subject: Mathematics
## Paper: Algebra & Calculus

**Duration of Paper: 3 Hrs.** **Maximum Marks :80**

Instruction to the Candidate: 1) Answer any ten of the following from question 1.
2) Answer any three questions from questions was 2,3,4 & 5.

**Q.NO.1. Answer any ten of the following** **(10x2=20)**

a) Define rank of matrix.

b) If A and B be two equivalent matrices , then show that rank A = rank B

c) State cayley – Hamilton theorem.

d) If a, b, c ϵ R, a ≠ 0 and ab = ac then prove that b=c.

e) Show that f( x) = $\begin{cases} 4x+3; & x < 4 \\ 3x+7; & x \geq 4 \end{cases}$ is continue at x=4.

f) State Intermediate value theorem .

g) Find the $n^{th}$ derivative of log (ax + b)

h) Find the $n^{th}$ derivative of sin 2x.sin 3x.

i) Find the $n^{th}$ derivative of $\cos^2 x$.

j) State Taylor's theorem with Sclomilch and Rouche's form of remainder .

k) Can Roll's theorem for f(x) = tanx in $[0,\pi]$ *is* applicable ?

l) Find 'C' of Lagrange's mean value theorem, if f(x) = $e^x$ in [0,1].

**Q.NO.2. Answer any three of the following .** **(3x5=15)**

a) Prove that the rank of the matrix does not alter, by multiplying the elements of a row by a non – zero scalar.

b) Find the rank of the matrix A= $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 3 & 5 & 7 \\ 1 & 4 & 7 & 10 \end{bmatrix}$



KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

c) Reduce the matrix $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & -3 & -1 \\ 1 & 0 & 1 & 1 \\ 3 & 1 & 0 & 2 \\ 1 & 1 & -2 & 0 \end{bmatrix}$ to the normal form and find its rank .

d) Find the inverse of the matrix $A=\begin{bmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$ by elementary transformation .

**Q.NO.3. Answer any three of the following .** **(3x5=15)**

a) If $x, y \in R$ then prove that $|x - y| \leq |x| + |y|$ .

b) State and prove the Archemedian property of real numbers.

c) If $\lim_{x\to a} f(x)=l$, $\lim_{x\to a} g(x)=m$, then prove that

$\lim_{x\to a} [f(x)+g(x)]=l+m.$

d) Prove that the continuous function in the closed interval attains in bounds at least once in that interval.

**Q.No.4. Answer any three of the following** **(3x5=15)**

a) Find the $n^{th}$ derivative of $e^{ax}\sin(bx+c)$

b) Find the $n^{th}$ derivative of $\frac{x}{1+3x+2x^2}$

c) State and prove the Leibnitz theorem for $n^{th}$ derivative of a product of two functions.

d) If $y=a\cos(\log x)+b\sin(\log x)$ then show that $x^2y_{n+2}+(2x+1)x\, y_{n+1}+(n^2+1)y_n=0$.

**Q.No.5. Answer any three of the following** **(3x5=15)**

a) State & prove Cauchy's mean value theorem.

b) Verify Rolle's theorem for the function $f(x)=x^2-6x+8$ in the interval [2,4]

c) State & prove Lagrange's mean value theorem.

d) Discuss the applicability of Cauchy's mean value theorem for $f(x)=x^2$ and $g(x)=x^3$ in the interval [-2,3].



KLEs SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

Reg No

# B.A, B.Com, BCA, BBA, B.Sc & BSW I Semester (SEP Regular) Degree Examination, Feb/March - 2025

## Subject: Political Science

### Introduction to Indian Constitutional Values-1

**Duration of Paper: 1 Hrs.** **Maximum Marks :40**

Instructions to the Candidates:

1) The question paper will be given in the form of a question booklet.
2) Each question is provided with four choices A.B.C.D having only one correct answer. Choose the correct answer and darken the bubble corresponding to the question number using the ball pen ( blue/black) in the OMR answer sheet.
3) Each correct answer carries one (1) mark and no negative marks for unsolved or wrong answer question.

1) Indian Constitution is a carbon-copy of which act ?
A) 1909 Act B) 1919 Act C) 1947 Act D) 1935 Act
ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನವು ಯಾವ ಕಾಯ್ದೆಯ ನಕಲು ಪ್ರತಿಯಾಗಿದೆ ?
A) 1909 ಕಾಯ್ದೆ B) 1919 ಕಾಯ್ದೆ C) 1947 ಕಾಯ್ದೆ D) 1935 ಕಾಯ್ದೆ

2) The first meeting of the Constituent Assembly was held on___
A) December 11th 1946 B) December 9th 1946
C) November 26th 1949 D) August 15th 1947
ಸಂವಿಧಾನ ರಚನಾ ಸಮಿತಿಯ ಪ್ರಥಮ ಸಭೆ ಜರುಗಿದ ವರ್ಷ_
A) ಡಿಸೆಂಬರ 11. 1946 B) ಡಿಸೆಂಬರ 9, 1947
C) ನವೆಂಬರ 26 1949 D) ಆಗಸ್ಟ 15 1947

3) Which is the historic day in the constitutional history of India?
A) 26th January 1950 B) 26th November 1949
C) 15th August 1947 D) 6th august 1942
ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನಾತ್ಮಕ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಐತಿಹಾಸಿಕ ದಿನ ಇದಾಗಿದೆ.
A) 26 ಜನವರಿ 1950 B) 26 ನವೆಂಬರ 1949
C) 15 ಆಗಸ್ಟ 1947 D) 6 ಆಗಸ್ಟ 1942

4) The Constituent Assembly of India consists of___
A) 389 members B) 296 members C) 93 members D) 73 members
ಸಂವಿಧಾನ ರಚನಾ ಸಮಿತಿಯು ಒಳಗೊಂಡ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ_
A) 389 ಸದಸ್ಯರು B) 296 ಸದಸ್ಯರು C) 93 ಸದಸ್ಯರು D) 73 ಸದಸ್ಯರು

5) The idea of a constituent assembly was first conceived by
A) Mahatma Gandhi in 1922 B) Jawaharlal Nehru
C) M.N. Roy in 1934 D) Congress Party in 1936
ಸಂವಿಧಾನ ರಚನಾ ಸಮಿತಿಯ ವಿಚಾರವನ್ನು ಮೊದಲು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು.
A) ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿ 1922 ರಲ್ಲಿ B) ಜವಾಹರಲಾಲ ನೆಹರು
C) ಎಮ್ . ಎನ್ ರಾಯ್ D) ಕಾಂಗ್ರೆಸ ಪಕ್ಷ 1936 ರಲ್ಲಿ





6) The Constitution of India is
A) Rigid B) Flexible C) Very rigid D) Partly rigid and partly flexible
ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನವು......
A) ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ B) ಸರಳವಾಗಿದೆ C) ಅತಿ ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ D) ಭಾಗಶಃ ಕಠಿಣ ಭಾಗಶಃ ಸರಳ

7) In which year, first amendment to the Constitution of India was made?
A) 1950 B) 1951 C) 1972 D) 1962
ಯಾವ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಂವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಮೊದಲನೆ ತಿದ್ದುಪಡಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು.?
A) 1950 B) 1951 C) 1972 D) 1962

8) Indian Constitution is called as
A) Lawyer's paradise B) Politician's paradise
C)House of legislators D) Judge's paradise.
ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.
A) ವಕೀಲರ ಸ್ವರ್ಗ B) ರಾಜಕಾರಣಿಗಳ ಸ್ವರ್ಗ
C) ಶಾಸಕರ ಸದನ D) ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರ ಸ್ವರ್ಗ

9) Article 1 of the Indian constitution declares India as
A) Union of states B) Federal state
C) Unitary state D) Quasi-federal state
ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಒಂದನೇಯ ವಿಧಿಯು ಭಾರತವನ್ನು______ ಎಂದು ಘೋಷಿಸುತ್ತದೆ
A) ರಾಜ್ಯಗಳ ಒಕ್ಕೂಟವಾಗಿದೆ B) ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಜ್ಯ
C) ಏಕಾತ್ಮಕ ರಾಜ್ಯ D) ಅರೆ ಒಕ್ಕೂಟ ರಾಜ್ಯ

10) Preamble consists of three justice -
A) Social, political, economic B) Social , cultural, moral
C) Economic , educational, moral D) Social , educational, political
ಪೂರ್ವಪೀಠಿಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ನ್ಯಾಯ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
A) ಸಾಮಾಜಿಕ, ರಾಜಕೀಯ. ಆರ್ಥಿಕ.
B) ಸಾಮಾಜಿಕ , ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ನೈತಿಕ
C) ಆರ್ಥಿಕ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ನೈತಿಕ
D) ಸಾಮಾಜಿಕ, ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ರಾಜಕೀಯ

11) Directive principles of state policies are guidelines to
A) Central Government B) State Government
C) Government in power D) Prime minister
ರಾಜ್ಯನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗ ಸೂಚಿಗಳಾಗಿವೆ.
A) ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ
B) ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರ
C) ಅಧಿಕಾರದಲ್ಲಿರುವ ಸರ್ಕಾರಗಳು
D) ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ

12) Who is the chairman of Rajya Sabha?
A) President B) Vice President
C) Prime minister D) Speaker
ರಾಜ್ಯ ಸಭೆಯ ಸಭಾಧ್ಯಕ್ಷ ಯಾರು?
A) ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ
B) ಉಪರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ
C) ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ
D) ಸಭಾಪತಿ



KLE's SSMS College Library Athani
Scanned with OKEN Scanner

13) How many members are nominated to Rajya Sabha ?
A) 12 B) 10
C) 8 D) 14
ರಾಜ್ಯ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸದಸ್ಯರು ನಾಮಕರಣಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ?
A) 12 B) 10
C) 8 D) 14

14) The original constitution consists of
A) 384 articles B) 450 articles
C) 419 articles D) 395 articles
ಮೂಲ ಸಂವಿಧಾನವು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು?
A) 384 ವಿಧಿಗಳು
B) 450 ವಿಧಿಗಳು
C) 419 ವಿಧಿಗಳು
D) 395 ವಿಧಿಗಳು

15) Which form of democracy is in India?
A) Presidential democracy B) Marxist democracy
C) Single- party democracy D)Parliamentary democracy
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಭುತ್ವವಿದೆ?
A) ಅಧ್ಯಕ್ಷೀಯ ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಭುತ್ವ
B) ಮಾರ್ಕ್ಸವಾದಿ ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಭುತ್ವ
C) ಏಕ ಪಕ್ಷ ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಭುತ್ವ
D) ಸಂಸದಿಯ ಪ್ರಜಾ ಪ್ರಭುತ್ವ

16) Which does apply to the President of India?
A) Head of the nation B) Head of the Government
C) Leader of majority party D) Leader of opposition
ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರಿಗೆ ಯಾವುದು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ?
A) ರಾಷ್ಟ್ರದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು B) ಸರ್ಕಾರದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು
C) ಬಹುಮತ ಪಕ್ಷದ ಮುಖಂಡರು D) ವಿರೋಧ ಪಕ್ಷದ ಮುಖಂಡರು

17) The final interpreter of the Indian constitution is
A) President B) States
C) Parliament D) Supreme court
ಸಂವಿಧಾನ ಅರ್ಥೈಸುವ ಅಂತಿಮ ಅಧಿಕಾರವು ಇವರಿಗಿದೆ.
A) ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರು
B) ರಾಜ್ಯಗಳು
C) ಸಂಸತ್ತು
D) ಸರ್ವೋಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯ

18) Which article of the Indian constitution does relate to organization of village panchayats?
A) Article -40 B) Article -14
C) Article-32 D) Article-51
ಸಂವಿಧಾನ ಯಾವ ವಿಧಿಯು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಗಳ ಸಂಘಟನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ?
A) 40 ನೇ ವಿಧಿ
B) 14 ನೇ ವಿಧಿ
C) 32 ನೇ ವಿಧಿ
D) 51 ನೇ ವಿಧಿ

19) At present right to property is
A) Human right B) Natural right
C) Constitutional right D) Legal right
ಪ್ರಸ್ತುತ ಆಸ್ತಿಯ ಹಕ್ಕು ಒಂದು
A) ಮಾನವ ಹಕ್ಕು
B) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಹಕ್ಕು
C) ಸಂವಿಧಾನಾತ್ಮಕ ಹಕ್ಕು
D) ಕಾನೂನು ಬದ್ಧ ಹಕ್ಕು

20. Indian parliament consists of
A) Only Lokasabha B) Only Rajyasabha C) President D) All of the above.
ಭಾರತದ ಸಂಸತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
A) ಕೇವಲ ಲೋಕಸಭೆ
B) ಕೇವಲ ರಾಜ್ಯಸಭೆ
C) ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ
D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

21. Who is the guardian of the constitution?
A) Loksabha
B) Parliament.
C) Supreme court
D) Rajyasabha.
ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ರಕ್ಷಕ ಯಾರು?
A) ಲೋಕಸಭೆ B) ಸಂಸತ್ತು
C) ಸುಪ್ರೀಮ ಕೋರ್ಟ್ D) ರಾಜ್ಯಸಭೆ

22. Which is the biggest written constitution in the world?
A) India B) U.S.A
C) France D) England
ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಲಿಖಿತ ಸಂವಿಧಾನ ಯಾವುದು?
A) ಭಾರತ
B) ಅಮೇರಿಕಾ
C) ಫ್ರಾನ್ಸ
D) ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್

23. Directive principles of state policy have been borrowed from_____ constitution.
A) Ireland C) America
B) England D) French
ರಾಜ್ಯನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವಗಳನ್ನು ___ ಸಂವಿಧಾನದಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ.
A) ಐರ್ಲೆಂಡ
B) ಅಮೇರಿಕಾ
C) ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್
D) ಫ್ರೆಂಚ್

24. Articles ___ of the Indian constitution deal with directive principles of state policy.
A)12 to 34 C) 36 to 51
B)39 to 52 D) 41 to 51
ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ___ ವರೆಗಿನ ಪರಿಚ್ಛೇದಗಳು ರಾಜ್ಯನಿರ್ದೇಶಿಕ ತತ್ವಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತದ
A) 12 ರಿಂದ 34
B) 39 ರಿಂದ 52
C) 36 ರಿಂದ 51
D) 41 ರಿಂದ 51

25 A money bill passed by LokSabha can be delayed by Rajyasabha for a maximum period of
A) One month B) Four months
C) 14 days D) Six months




KLE Society's KLE's SSMS College Library Athani
Scanned with OKEN Scanner

ಲೋಕಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಸಾದ ಹಣಕಾಸು ಮಸೂದೆಯನ್ನು ರಾಜ್ಯಸಭೆ ಗರಿಷ್ಠ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ತಡೆಹಿಡಿಯಬಹುದು.

A) ಒಂದು ತಿಂಗಳು

B) ೪ ತಿಂಗಳು

C) ೧೪ ದಿನಗಳು

D) ೬ ತಿಂಗಳು

26. To respect the national flag and national anthem is

A) Fundamental rights
B) Fundamental duties
C) Directive principles of state policy
D) All the above.

ರಾಷ್ಟ್ರಧ್ವಜ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆಯನ್ನು ಗೌರವಿಸುವುದು

A) ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕಾಗಿದೆ.
B) ಮೂಲಭೂತ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ.
C) ರಾಜ್ಯನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವವಾಗಿದೆ.
D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

27. Through which amendment were three new words 'socialist, secular and integrity' added to the preamble?

A) $24^{th}$ amendment
B) $42^{nd}$ amendment
C) $44^{th}$ amendment
D) $86^{th}$ amendment

ಸಮಾಜವಾದಿ, ಜಾತ್ಯಾತೀತ, ಸಮಗ್ರತೆ ಎಂಬ ಮೂರು ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನು ಯಾವ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಿಂದ ಪೀಠಿಕಾಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ.

A) 24ನೇ ತಿದ್ದುಪಡಿ

B) 42ನೇ ತಿದ್ದುಪಡಿ

C) 44ನೇ ತಿದ್ದುಪಡಿ

D) 86ನೇ ತಿದ್ದುಪಡಿ

28. Who among the following was the former prime minister of India?

A) K.S. Hegde
B) Ramakrishna Hegde
C) J.H. Patel
D) H.D. Devegouda

ಈ ಕೆಳಗಿನವರಲ್ಲಿ ಯಾರು ಭಾರತದ ಮಾಜಿ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಗಳು ?

A) ಕೆ.ಎಸ್. ಹೆಗಡೆ
B) ರಾಮಕೃಷ್ಣ ಹೆಗಡೆ
C) ಜೆ.ಎಚ್. ಪಟೇಲ
D) ಹೆಚ್.ಡಿ. ದೇವೇಗೌಡ

29. The meetings of the cabinet are presided over by the

A) Speaker of Loksabha
B) Prime Minister
C) President
D) Governor.

ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಸಭೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವರು.

A) ಲೋಕಸಭೆಯ ಸಭಾಪತಿ
B) ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ
C) ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ
D) ರಾಜ್ಯಪಾಲ

30. Who established record in the history of Lok Sabha by becoming first woman speaker?

A) Indira Gandhi
B) Meera Kumar
C) Pratibha Patil
D) K.S.Nagarathnamma





ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳಾ ಸಭಾಪತಿಯಾಗುವುದರ ಮೂಲಕ ಯಾರು ಲೋಕಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಐತಿಹಾಸಿಕ ದಾಖಲೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ?

A) ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧೀ
B) ಮೀರಾ ಕುಮಾರ
C) ಪ್ರತಿಭಾ ಪಾಟೀಲ್
D) ಕೆ.ಎಸ್. ನಾಗರತ್ನಮ್ಮ

31. The parliament enacted the citizenship act in

A) 1963
B) 1952
C) 1955
D) 1989

ಸಂಸತ್ತು ಪೌರತ್ವದ ಶಾಸನವನ್ನು ಪಾಸು ಮಾಡಿದ ವರ್ಷ

A) ೧೯೬೩

B) ೧೯೫೨

C) ೧೯೫೫

D) ೧೯೮೯

32. Where is the seat of the supreme court located?

A) Chandigarh
B) New Delhi
C) Kolkata
D) Ahamadabad

ಸುಪ್ರೀಮ್ ಕೋರ್ಟಿನ ಪ್ರಧಾನ ಪೀಠ ಎಲ್ಲಿದೆ?

A) ಚಂಡಿಗಢ
B) ನವದೆಹಲಿ
C) ಕೋಲ್ಕತ್ತಾ
D) ಅಹಮದಾಬಾದ್

33. Which is not the fundamental right?

A) Right to resist.
B) Right to assemble
C) Right to constitutional remedies
D) Right to freedom of religion.

ಯಾವುದು ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

A) ಪ್ರತಿಭಟನಾ ಹಕ್ಕು.
B) ಸಭೆ ಸೇರುವ ಹಕ್ಕು.
C) ಸಂವಿಧಾನಾತ್ಮಕ ಪರಿಹಾರದ ಹಕ್ಕು.
D) ಧಾರ್ಮಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಹಕ್ಕು.

34. Which article of the Indian constitution deals with procedure of amending the constitution?

A) Article 368
B) Article 365
C) Article 352
D) Article 268

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಯಾವ ವಿಧಿಯು ಸಂವಿಧಾನದ ತಿದ್ದುಪಡಿಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ?

A) ೩೬೮ನೇ ವಿಧಿ

B) ೩೬೫ನೇ ವಿಧಿ

C) ೩೫೨ನೇ ವಿಧಿ

D) ೨೬೮ನೇ ವಿಧಿ.

35. Which fundamental right was dropped from the list of fundamental rights by $44^{th}$ Amendment?

A) Right to property
B) Right to equality
C) Right to constitutional remedies
D) Right against exploitation.



KLE Society's S.Nijalingappa College Library Rajajinagar

Scanned with OKEN Scanner

ಯಾವ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕನ್ನು 44ನೇ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮೂಲಕ ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕುಗಳ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗಿದೆ?

A) ಆಸ್ತಿಯ ಹಕ್ಕು
B) ಸಮಾನತೆಯ ಹಕ್ಕು
C) ಸಂವಿಧಾನಾತ್ಮಕ ಪರಿಹಾರದ ಹಕ್ಕು
D) ಶೋಷಣೆಯ ವಿರುದ್ಧ ಹಕ್ಕು

36. The main aim of directive principles of state policy is to establish.

A) Welfare state
B) Democratic state
C) Capitalistic state
D) Communist state

ರಾಜ್ಯನೀತಿ ನಿರ್ದೇಶಕ ತತ್ವಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ________ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಾಗಿದೆ.

A) ಕಲ್ಯಾಣ ರಾಜ್ಯ
B) ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ರಾಜ್ಯ
C) ಬಂಡವಾಳಶಾಹಿ ರಾಜ್ಯ
D) ಸಮತಾವಾದಿ ರಾಜ್ಯ

37. Right to freedom of religion is one of the

A) Fundamental rights
B) Labour rights
C) Political rights
D) Economic rights

ಧಾರ್ಮಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಹಕ್ಕು ಒಂದು

A) ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕು
B) ಕಾರ್ಮಿಕ ಹಕ್ಕು
C) ರಾಜಕೀಯ ಹಕ್ಕು
D) ಆರ್ಥಿಕ ಹಕ್ಕು

38. Which is the permanent house of parliament?

A) Lok Sabha
B) Rajya Sabha
C) Legislative assembly
D) Legislative council

ಸಂಸತ್ತಿನ ಶಾಶ್ವತ ಸದನ ಯಾವುದು?

A) ಲೋಕಸಭೆ
B) ರಾಜ್ಯಸಭೆ
C) ವಿಧಾನಸಭೆ
D) ವಿಧಾನ ಪರಿಷತ್ತು

39. Who was the first president of Indian Republic

A) Dr. Radhakridhan
B) Dr. Zakir Hussain
C) Dr. V.V Giri
D) Dr. Babu Rajendra Prasad

ಭಾರತ ಗಣ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಥಮ ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿ ಯಾರಾಗಿದ್ದರು?

A) ಡಾ. ರಾಧಾಕೃಷ್ಣನ್
B) ಡಾ. ಝಾಕೀರ್ ಹುಸೇನ್
C) ಡಾ. ವಿ.ವಿ.ಗಿರಿ
D) ಡಾ. ಬಾಬು ರಾಜೇಂದ್ರ ಪ್ರಸಾದ್

40. Which article does separate executive from judiciary?

A) 50
B) 38
C) 52
D) 40

ಯಾವ ವಿಧಿಯು ಕಾರ್ಯಾಂಗದಿಂದ ನ್ಯಾಯಾಂಗವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ ?

A) 50
B) 38
C) 52
D) 40



KLE S SMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

47123

628708

Reg. No. [ | | | | | | | ]

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January- 2024-25
## CHEMISTRY(DSC)
## (Regular/Repeater)

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) All questions are compulsory.
2) Draw neat diagrams and give equations wherever necessary.

**1.** Answer any **Six** questions. **(6×2=12)**

a) Mention two factors affecting the scattering of light.

b) Mention how light splits and utilised in double beam spectrophotometer.

c) How solubility of ionic solids related to solvation energy.

d) State octate rule.

e) What are deactivating groups? Give examples.

f) Write saytzeff elimination reaction.

g) How free energy change is related to spontaneity of a process?

h) What is heterogeneous catalysis? Give example.

**2.** Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**

a) State Beer-Lambert's law. Derive its mathematical equation.

b) Explain the colorimetric determination of copper.

c) Write in brief the principle of turbidimetry and the choice between nephelometry and turbidimetry.

d) Explain in brief the nephelometric determination of phosphate.

**3.** Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**

a) Calculate the limiting radius ratio of ionic solid when coordination number is 3.

b) Write about the following

i) Limitations of radius ratio concept.

ii) Kapustinskii equation and its significance.

**P.T.O.**

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

c) Write the effect of following on shape of molecule

i) Lone pair of electrons

ii) Electro negativity

d) Discuss the shape of ammonia molecule by VSEPR theory.

4. Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**

a) Write the free radical mechanism of addition of HBr to propene.

b) Write about the following

i) Ozonolysis of propene

ii) Diel-Alder reaction

c) Explain the mechanism of $SN^1$ reaction and mention the solvent effect on it.

d) What happens when benzene is treated with conc $HNO_3$ in presence of conc $H_2SO_4$ at 60°C? Write the mechanism of reaction.

5. Answer any **Three** questions. **(3×4=12)**

a) Show that the Joule-Thomson expansion of a gas occurs with constant enthalpy.

b) Derive expression for the variation of free energy with temperature and pressure.

c) Derive the Gibb's-Helmholtz equation.

d) What is homogeneous catalysis? Explain the intermediate compound formation theory.

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

481740

**47132**

Reg. No. [ ]

**III Semester B.Sc. 6 (NEP) Degree Examination, December/January- 2024-25**

**PHYSICS**

**Wave Motion and Optics**

***(Regular)***

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) Calculators are allowed.
2) Write intermediate steps while solving numerical problems and derivations.

**1. Answer any Six questions.** **(6×2=12)**

a) Mention two characteristics of progressive waves.

b) What are beats?

c) What is the distance between a node and antinode in a stationary wave in terms of wavelength.

d) Define reverberation and reverberation time.

e) Define wavefront.

f) What is a thin film?

g) Give the expression for focal length of a zone plate.

h) State Maly's law.

**2. Answer the questions 'a and b' OR 'c and d'.**

a) Derive the differential form of progressive wave. **(8)**

b) The general equation of a progressive wave is given by :

$$y = 0.5\sin(200\pi t - 2\pi x)\ cm.$$

Determine frequency and wavelength of the wave. **(4)**

**(OR)**

c) Derive the expression for resultant displacement of a particle due to superposition of two collinear harmonic oscillations with equal frequencies. **(8)**

d) Derive the rectified formula for velocity of sound in gases due to Laplace's correction. **(4)**

**[P.T.O.**

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

3. **Answer the questions 'a and b' OR 'c and d'.**

a) Derive the expression for velocity of a longitudinal wave in gaseous medium. **(8)**

b) The string in a guitar is of length 80 cm. Its mass is 0.32g and has tension of 80 dynes. Calculate the velocity of wave on this stretched string. **(4)**

**(OR)**

c) Derive Sabine's formula. **(8)**

d) Mention accoustical requisites for an auditorium. **(4)**

4. **Answer the questions 'a and b' OR 'c and d'.**

a) With a neat diagram, explain the biprism experiment to determine the wavelength of monochromatic light. **(8)**

b) In Young's double slit experiment, yellow light of wavelength 5893 A° from a narrow slit is incident on a double slit. If the overall separation of 10 fringes on a screen 200 cm away from the slit is 2 cm, find the slit width. **(4)**

**(OR)**

c) Explain the principle, construction and working of Michelson's interferometer. **(8)**

d) Obtain an expression for path difference in case of interference due to transmitted light. **(4)**

5. **Answer the questions 'a and b' OR 'c and d'.**

a) Explain Fresnel's half period zone and obtain an expression for the radius of $n^{th}$ half period zone. **(8)**

b) Write a note on diffraction grating. **(4)**

**(OR)**

c) Obtain an expression for R.P of prism. **(8)**

d) Determine concentration of solution of length 0.15 m which produces an optical rotation of $30^{o}$. Given that specific rotation of liquid is 0.0418 rad $kg^{-1}m^{2}$. **(4)**

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

47102/47762/48362/C0020

161095

Reg. No.

III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January - 2024-25

GENERIC ENGLISH - 3 [AECC]

*(Regular)*

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

Text: The Fire and The Rain

I. Answer any **Five** of the following questions in a sentence or two each. **(5×2=10)**

1. Who is Vishaka?
2. Who is the father of Aravasu and Paravasu?
3. Name the author of the play The Fire and The Rain?
4. How did Raibhya intend to Punish Yavakri?
5. Who played the role of Indra in the play within the play?
6. What is the relation between Aravasu and Paravasu?
7. Who is the father of Yavakri?

II. Answer any **Two** of the following questions in a paragraph. **(2×5=10)**

1. Nittilai
2. Raibhya
3. Aravasu

III. Sketch the character of Paravasu. **(1×10=10)**

**(OR)**

Write a critical note on the tragic love story of Aravasu and Nittilai.

IV. Write short notes on any **Two** of the following. **(2×5=10)**

1. Dr. B.R. Ambedkar's constituent Assembly speech.
2. Kiran Bedi's speech on Visionary leadership.
3. Narayan Murthy's speech at Lal Bahadur Shastri institute of Management.

V. A) Importance of usage of charts and diagrams. **(1×5=5)**

**(OR)**

B) Discuss the role of body language in the effective presentation.

[P.T.O.

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

VI. A) Describe the techniques of descriptive writing. (1×5=5)

(OR)

B) Write an essay on Elections in India.

(OR)

C) Analyze the main features of reflective writing.

VII. A) Write a letter of enquiry to a book store in Bengaluru, Seeking information about the availability and supply of books to your library. (1×5=5)

(OR)

B) Prepare a resume for the post of Assistant professor.

(OR)

C) Write a letter of complaint to the PDO of your village highlighting the inadequate water supply in your area.

VIII. A) Draft an advertisement for the sale of Jewellery of your shop. (1×5=5)

(OR)

B) Write a product Manual for a new bike of your company.

(OR)

C) Describe a pic-nic day to Hampi from your college.

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

47130

676411 Reg. No. | | | | | | | | |

# III Semester B.Sc. (NEP) Degree Examination, December/January - 2024-25
## MATHEMATICS
## Ordinary Differential Equations and Real Analysis - I (DSC)
### *(Regular/Repeater)*

**Time : 2 Hours** **Maximum Marks : 60**

***Instructions to Candidates :***

1) Answer any Six questions from question number 1.
2) Answer any Three questions from question number 2, 3, 4 and 5.

**Answer any Six of the following.** **(6×2=12)**

1. a) Solve $p^2 - 5p - 6 = 0$.

   b) Find the general solution of $(y - px)(p-1) = p$

   c) Solve $\frac{d^2y}{dx^2} - 3\frac{dy}{dx} - 4y = 0$.

   d) Find the particular integral of $\frac{d^2y}{dx^2} + 5\frac{dy}{dx} + 6y = \sin 3x$.

   e) State Cauchy's First theorem on limits.

   f) Define divergent sequence and give an example.

   g) Show that $\{a_n\} = \left\{1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + .------+ \frac{1}{3^n}\right\}$ is bounded.

   h) Define an alternating series and give an example.

**Answer any Three of the following.** **(3×4=12)**

2. a) State and prove necessary condition for a differential equation $Mdx + Ndy = 0$ to be exact.

   b) Find the suitable integrating factor and solve the equation $xydx - (x^2 + 2y^2)dy = 0$.

   c) Solve $y - 2px + yp^2 = 0$

   d) Reduce the equation $y^2(y - px) = x^4p^2$ into clairauts form by using the substitution $x = \frac{1}{4}$ and $y = \frac{1}{2}$.

**P.T.O.**

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

**Answer any Three of the following.** (3×4=12)

3. a) With usual notation prove that

$$\frac{1}{f(D)}xV = x\frac{1}{f(D)}V + \left[\frac{d}{dD}\left(\frac{1}{f(D)}\right)\right]V \text{ where V is a function of } x$$

b) Solve $\frac{d^2y}{dx^2}+5\frac{dy}{dx}+6y=\sin 3x$.

c) Solve $\frac{d^2y}{dx^2}+4y=x^3$.

d) Derive the condition for the integrability of the equation $Pdx+Qdy+Rdz=0$ where P,Q,R are functions of x,y,z.

**Answer any three of the following.** (3×4=12)

4. a) State and prove Cauchy's general principle of convergence.

b) If $\lim_{n\to\infty} a_n = l$ and $\lim_{n\to\infty} b_n = m$ then prove that $\lim_{n\to\infty}(a_n+b_n)=l+m$.

c) Show that $\lim_{n\to\infty}\frac{(n!)^{1/n}}{n}=\frac{1}{e}$

d) Prove that $\lim_{n\to\infty}\left[\sqrt{n+1}-\sqrt{n}\right]=0$.

**Answer any Three of the following.** (3×4=12)

5. a) State and prove Raabe's Test.

b) Discuss the convergence of $\frac{1}{1.2.3}+\frac{3}{2.3.4}+\frac{5}{3.4.5}+$...............

c) Discuss the convergence of $\sum\left(\sqrt{n^2+1}-n\right)$

d) State and prove Leibnitz's theorem for alternating series.

---

KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

Q. P. Code: 126BSC03LANAEC87T

Reg No | | | | | | | | | | | | |

# B.Sc III Semester (NEP Regular) Examination, Feb/March - 2025

## ವಿಷಯ: ಆವಶ್ಯಕ ಕನ್ನಡ

## (ದಾರಿಯ ಬುತ್ತಿ)

**Duration of Paper: 2 Hrs.** **Maximum Marks :60**

---

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ :

ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಬರಹದ ಶುದ್ಧಿಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.

**ಪ್ರಶ್ನೆ: 1** 10

a) ಭೀಮ ವೃಷಿಕೇತು ಹಾಗೂ ಮೇಘನಾದರು ಕಂಡ ಭದ್ರಾವತಿ ವರ್ಣನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

b) 'ದೇಶ ಸುತ್ತಿ ನೋಡು ಕೋಶ ಓದಿ ನೋಡು' ಗೊರೂರು ರಾಮಸ್ವಾಮಿ ಅಯ್ಯಂಗಾರರ ಅನುಭವ ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.

**ಪ್ರಶ್ನೆ: 2** 10

a) 'ಕಟ್ಟುವೆವು ನಾವು' ಕವನದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಜನರ ಕೆಚ್ಚನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

b) 'ಒಬ್ಬ ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಅಧ್ಯಾಪಕ' ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಮಾದರಿಯಾಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

**ಪ್ರಶ್ನೆ: 3** 10

a) ವೈಜ್ಞಾನಿಕತೆ ಮತ್ತು ವೈಚಾರಿಕತೆ ಆಧುನಿಕ ಬದುಕಿಗೆ ಹೇಗೆ ಪ್ರೇರಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

b) 'ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯ ವ್ಯಸನ' ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಏಳಿಗೆಗೂ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯಕ್ಕೂ ಧಕ್ಕೆ ತರುವುದು ವಿವರಿಸಿರಿ.

**ಪ್ರಶ್ನೆ: 4** 10

a) ಶರಣರ ಬರಹಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿ ಬಂದಿರುವ ಸ್ತ್ರೀ ಸಮಾನತೆನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

b) 'ದಾರಿಯ ಬುತ್ತಿ' ಸರ್ವರೂ ಅನುಸರಿಸುವ ಮಾರ್ಗ ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಿರಿ.

BGKU Feb/March 2025
KLES SSMS College Library Athani



Scanned with OKEN Scanner

**ಪ್ರಶ್ನೆ: 5 ಬೇಕಾದ ಎರಡಕ್ಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ** (2X5=10)

a) ಬಸವಣ್ಣ

b) ಪುರಂದರದಾಸರು

c) ಲಕ್ಕಿ್ನೀಶ

d) ಹಾ.ಮಾ.ನಾಯಕ

**ಪ್ರಶ್ನೆ: 6 ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.** (10x1=10)

a)ಬಸವಣ್ಣನವರ ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ಯಾವುದು?

b)ಪುರಂದರದಾಸರ ಗುರುಗಳು ಯಾರು?

c)'ಬಿದ್ದಿಯಬ್ಬೆ ಮುದುಕಿ' ಕಾವ್ಯ ಬರೆದ ಕವಿ ಯಾರು?

d) ಕಡಕೋಳ ಮಡಿವಾಳಪ್ಪನವರ ತಾಯಿ ಹೆಸರೇನು?

e)'ಜೈಮಿನಿ ಭಾರತ' ಕೃತಿಯ ಕರ್ತೃ ಯಾರು?

f)'ಭೂತಯ್ಯನ ಮಗ ಅಯ್ಯು' ಕಾದಂಬರಿ ಬರೆದವರು ಯಾರು?

g)ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ ಅಡಿಗರು ಯಾವ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರಾಗಿದ್ದರು?

h)ಹಾ.ಮಾ.ನಾಯಕರ ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರೇನು?

i)'ಕಾನೂರ ಸುಬ್ಬಮ್ಮ ಹೆಗ್ಗಡತಿ' ಕೃತಿಯ ಕರ್ತೃ ಯಾರು?

j)'ಸೂರ್ಯ ಚಂದ್ರರಿಲ್ಲದ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ' ಕಥೆಯ ಲೇಖಕರು ಯಾರು?

KLES SSMS College Library Athani



Scanned with OKEN Scanner

Q. P. Code:126BSC03LANAEC16T/126BCA03LANAEC19T

Reg No

# B.Sc./BCA III Semester (NEP Repeater) Examination, Feb/March -2025

## Subject: General English-3(AECC)

### Text: The Fire and the Rain

**Duration of Paper: 2 Hrs.** **Maximum Marks :60**

---

**Instruction to the Candidate:** Read the questions carefully, write answers legibly and clearly.

**I. Answer any Five of the following in a sentence or two:** (5x2=10)

1. Whom does Arvasu love?
2. Who kills Raibhaya?
3. Name the wife of Paravasu.
4. Why did Yavakri spend ten years in the forest?
5. Who plays the role of Vritra in the play performed in the palace of the king?
6. What does rain symbolize in the play?
7. By whom was Nittilai Killed?

**II. Answer any Two of the following in a paragraph:** (2x5=10)

1. Yavakri
2. Arvasu
3. Andhaka

**III.** 1. Sketch the character of Paravasu. (1x10=10)

**OR**

2. Discuss the central themes of the play 'The Fire and the Rain'.

**IV. Write short notes on any Two of the following:** (2x5=10)

1. Kiran Bedi's views on 'Visionary Leadership'.
2. Constituent Assembly speech of Dr.B.R.Ambedkar.
3. Rabindranath Tagore's views on 'Civilization'.

**V.** 1. Discuss the role of Body Language in the effective presentation. (1x5=5)

**OR**

2. Analyse the features of a good presentation.

**VI.** 1. Describe the characteristics of an effective Descriptive Writing. (1x5=5)

**OR**

2. What is Reflective Writing? Explain its main features.

**OR**

3. Write an essay on 'Save Environment' or 'Cleanliness.'

**VII.** 1. Write a letter of enquiry to the Administrator in-charge of Success Coaching Centre, seeking clarification about the classes, timing, duration, staff, transport and other necessary details for joining the institute. (1x5=5)

**OR**

2. Write a letter of complaint to the District Commissioner to take necessary actions regarding the deteriorating law and order situation in the city.

**OR**

3. Draft a letter of application for the post of a 'Manager' in a nationalized bank.

**VIII.** 1. Draft an advertisement copy for the sale of 'Television' highlighting its unique features. (1x5=5)

**OR**

2. Write a product manual on 'Redmi Mobile'

**OR**

3. Draft a brochure format for the 'State Level workshop' in your college highlighting the name of the college, topic, date, entrance fees, facilities, chief guest, resource person etc.



KLE SSMS College Library Athani
BCA March 2025
Scanned with OKEN Scanner

**Q. P. Code: 126BSC03PHYDSC03T**

Reg No

# B.Sc III Semester (NEP Regular) Examination, Feb/March -2025
## Subject: PHYSICS
## Wave Motion and Optics

**Duration of Paper: 2 Hrs.** **Maximum Marks :60**

Instructions to the Candidate:
1) Calculator is allowed to solve the problems
2) Write intermediate steps

**1. Answer any SIX of the following questions** **6x2=12M**

a) Define transverse waves.
b) State the principle of superposition.
c) What is resonance?
d) Write any two differences between music and noise.
e) Give Huygen's principle
f) What is interferometer?
g) A grating has 15cm of the surface ruled with 5000 lines per cm. What is resolving power of the grating in the first order.
h) State Malus's law.

**2. Answer the question 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

a) What is progressive wave? Derive differential form of a wave equation. 8M
b) The speed of a wave in a medium is 760 m/s. If 3600 waves are passing through a point in the medium in 2 min. What is the wave length? 4M

OR

c) Derive an expression for superposition of two perpendicular harmonic oscillations. 8M
d) Explain uses of Lissajous figures. 4M

**3. Answer the question 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

a) Drive the expression for velocity of longitudinal waves in gases. 8M
b) Write a note on vibrations in rods. 4M

OR

c) Derive Sabine's reverberation formula. 8M
d) A hall of volume 5500 $m^3$ is found to have a reverberation time of 2.3 sec. The sound absorbing surface of the hall has on area of 750 $m^2$. Calculate the average absorption coefficient. 4M

**4. Answer the question 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

a) Explain Young's double slit experiment to obtain interference pattern. 8M
b) Write a note on Newton's corpuscular theory. 4M



KLES SSMS College Library Athani

Scanned with OKEN Scanner

OR

c) What are Newton's rings? Derive an expression for the diameter of bright and dark ring in Newton's rings by transmitted light. 8M

d) When a movable mirror in Michelson's interferometer is shifted by $5.89\times10^{-5}$m ,if the wavelength of light is 5890Å ,find the number of fringes formed. 4M

**5. Answer the question 'a' and 'b' OR 'c' and 'd'.**

a) What is zone plate? Describe the principle, construction and working of zone plate with necessary theory. 8M

b) The sodium doublet have wavelengths 5890 Å & and 5896 Å. Calculate the resolving power of grating. 4M

OR

c) Explain Fresnel's theory of optical activity. 8M

d) Obtain the expression for the thickness of quarter wave plate. 4M

KLES SSMS College Library Athani



Scanned with OKEN Scanner