

61321

Third Semester B.Sc. Degree Examination, March/April 2022
(CBCS)
PHYSICS
Paper – III : Electricity and Magnetism

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART – A

Answer **any five** of the following. **Each** question carries **eight** marks. **(5x8=40)**

1. a) What is meant by Ideal current source and practical current source ?
b) State and prove Thevenin's theorem. **(2+6)**
2. a) Define self inductance of a coil and give an expression for the energy stored in an inductor.
b) Derive an expression for the decay of charge in a series CR circuit. Represent graphically the variation of charge with time. **(2+6)**
3. a) What is a solenoid ?
b) Obtain an expression for the magnetic field at any point on the axis of a solenoid carrying current. **(1+7)**
4. Give the construction and theory of Helmholtz tangent galvanometer and obtain an expression for the current through it. **8**
5. Derive Maxwell's equations
i) $\vec{\nabla} \cdot \vec{B} = 0$ and ii) $\vec{\nabla} \times \vec{E} = -\frac{\partial \vec{B}}{\partial t}$. **(4+4)**
6. a) State Poyning theorem.
b) Obtain an expression for the velocity of an electromagnetic wave in a free space. **(2+6)**
7. a) What is meant by resonance in an AC circuit ?
b) Obtain an expression for the current in an AC series CR circuit using J-operator method and show that the current leads the voltage by a factor Φ . **(2+6)**

P.T.O.

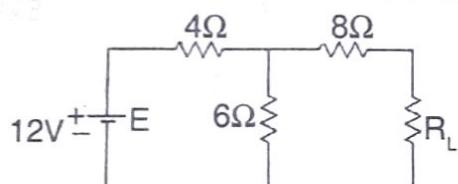


8. a) State the laws of thermo electricity.
 b) Show that the peltier coefficient is equal to the product of absolute temperature and thermo electric power. (2+6)

PART – B

Solve any five of the following. Each problem carries four marks. (5×4=20)

9. For the following circuit calculate the value of R_L to transfer maximum power and also calculate the maximum power.



10. In an LR circuit the current attains $1/3^{\text{rd}}$ of its maximum value in 3 seconds. Calculate the time constant of the circuit. If the value of resistance of a resistor is 2Ω calculate the value of inductor. (0+3)

11. A solenoid of length 1.5 m and radius 2 cm has three layers of windings each of 1200 turns. If the current in the solenoid is 8A, calculate the value of magnetic field intensity at the centre of the solenoid.

12. A moving coil galvanometer of length 10 cm and of width 6 cm having 12 turns is suspended in a radial magnetic field of $3 \times 10^{-2}\text{T}$. If a current of $100\mu\text{A}$ is passed through it calculate the angle through which the coil is turned. Given : couple per unit twist of the wire is $10 \times 10^{-8}\text{ Nm/rad}$.

13. A rectangular coil of 100 turns and of area 0.008 m^2 is placed perpendicular to a magnetic field of 0.02 T . Calculate the induced emf when the magnetic field increases to 0.06 T in 0.05 sec. (0+3)

14. The magnetic field of an electromagnetic wave is represented as $B_z = 10 \times 10^{-7} (300x + 10^{-12}t)$ tesla. Calculate the wavelength and frequency. (0+3)

15. In an LCR circuit, an inductor of inductance $L = 2\text{mH}$, capacitor of capacitance $C = 10\mu\text{F}$ and a resistor of resistance $R = 50\Omega$ are connected in series with an AC source of 220V. Calculate the resonant frequency and impedance at resonance. (0+5)



16. The thermo emf of a thermo couple varies with the temperature of the hot junction. Find the values of thermo electric constants 'a' and 'b' with the cold junction at 0°C . The emfs generated are $100 \mu\text{V}$ and $1000 \mu\text{V}$ at temperatures 30°C and 150°C respectively.

PART – C

17. Answer **any five** of the following. **Each** question carries **two** marks **(5×2=10)**

- a) Sparking is observed in an electrical switch when an electrical appliance is suddenly switched off. Justify.
 - b) Is the law of conservation of energy violated due to the production of back emf in LR circuit ? Explain.
 - c) Is Earth's magnetic field effect the working of ballistic galvanometer ? Explain.
 - d) What happens to the radius of the circular path described by the electron when its speed is doubled in a transverse magnetic field ? Explain.
 - e) If the divergence of the vector field is zero, the field is said to be solenoidal. Justify.
 - f) Is it possible to have a pure electric wave in space ? Explain.
 - g) A capacitor and a bulb are connected in series to an AC source. What happens when the frequency is increased ? Explain.
 - h) Can a thermo couple be used to measure the temperature beyond inversion temperature ? Explain.
-



61302

**ಮೂರನೇ ಸೆಮಿಸರ್ಟ್ ಬಿ.ಎಸ್. ಪದವಿ ಪರೀಕ್ಷೆ, ಮಾರ್ಚ್/ಎಪ್ರಿಲ್ 2022
(CBCS – F + R) (2019-20 Onwards)**

ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆ

ಪೇಪರ್ – III : ಸುವರ್ಣ ಸಂಪದ

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

I. ಅ) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪದ್ಯದ ಭಾಷಾರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ : (1×6=6)

ಭರತೀಯ ಸಜ್ಜವನೆಯೊಳ್ಳೊರಿದನಂದಿ
ನಿರ್ಣಯ ಮೂರನೆಯ ಜಾವದೊಳ್ಳು
ಪರಮಾತ್ಮೆಯೋಗದೊಳ್ಳಿದ್ದನಷ್ಟರೊಳ್ಳಿಂದು
ಸರಸಾರ್ಥ ಹುಟ್ಟಿನೆಂಬೆ.

ಆ) ಎರಡು ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ : (2×2=4)

- 1) ಪಂಪ
- 2) ಭರತ
- 3) ಕರೀಟ
- 4) ರತ್ನಾಕರವರ್ಣ.

ಇ) ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ : (1×10=10)

- 1) ಅಕ್ಷನ ವಚನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನಸಿಕ ತೊಳಿಲಾಟ ಹೇಗೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ ? ವಿವರಿಸಿ.
- 2) ಭರತನ ಬಗ್ಗೆ ಹಗುರವಾಗಿ ಮಾತನಾಡಿದವರು ಯಾರು ? ಅದಕ್ಕೆ ಭರತನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಏನು ?
ವಿವರಿಸಿ.

II. ಅ) ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯೆವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ : (2×5=10)

- 1) ಶಾರದಮ್ಮಾ ಸಾಧುವಿನಿಂದ ಮೂಲಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆದ ಸಂದರ್ಭ.
- 2) ನಿಂಗೇಗೌಡರೆ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ.
- 3) ಮುಕ್ಕಣ್ಣನ ದುರಂತ ಸಾಬ್.

P.T.O.



ಅ) ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: **(1×10=10)**

- 1) ಮಾಡೇಗೂಡ ಮತ್ತು ನಂಜೇಗೂಡರ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ.
- 2) 'ಮುಕ್ಕಣಣನ ಮುತ್ತ' ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳಿಯ ರಾಜಕೀಯ ಹೇಗೆ ವ್ಯಕ್ತಗೊಂಡಿದೆ? ವಿವರಿಸಿ.

III. ಅ) ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: **(1×5=5)**

- 1) ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಯಸೇನನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.
- 2) ಹಸರುಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಮಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ.

ಅ) ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: **(1×10=10)**

- 1) ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿ ರೂಪ್ಯಗೊಂಡ ಬಗೆ ಹೇಗೆ? ವಿವರಿಸಿ.
- 2) ಭಾಷೆಗಿರುವ ಮಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿ.

IV. ಅ) ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ: **(1×5=5)**

- 1) "ಮನುಷ್ಯ ವೇಳೆಯ ಬಂಧಿ" ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಲೇಖಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.
- 2) "ಪರಧಮ್‌ವನನ್ನು ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣ ನಿಜವಾದ ಸಂಪತ್ತು".

ಅ) ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿ: **(1×10=10)**

- 1) 'ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಧರ್ಮ'ವನ್ನು ಮಾನವ ಹೇಗೆ ಲಾಭಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ? ವಿವರಿಸಿ.
- 2) ಹರೆಯದಲ್ಲಿ ಮೂಡುವ ಮೋಹಕತೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಲೇಖಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



61325

Third Semester B.Sc. Degree Examination, March/April 2022

(CBCS) (2016-17 Onwards)

COMPUTER SCIENCE – III

Database Management System and Software Engineering

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

Instruction : Answer all Sections.

SECTION – A

I. Answer **any ten** questions. **Each** question carries **2** marks. **(10×2=20)**

- 1) Define Database.
- 2) What is weak entity ?
- 3) Explain data independence.
- 4) What is 2NF ?
- 5) What is DELETE Command ? Give syntax.
- 6) Mention different types of joins.
- 7) Write any two features of PL /SQL.
- 8) What are the characteristics of software ?
- 9) Write the advantages of waterfall model.
- 10) What is agility ?
- 11) Mention the golden rules of User interface design.
- 12) Define DFD.

SECTION – B

II. Answer **any five** questions. **Each** question carries **10** marks. **(5×10=50)**

- 13) a) Explain three schema architecture. 5
- b) Write a note on database users. 5

P.T.O.



- 14) a) Explain various types of attributes with example. 5
b) Explain any three fundamental operations in relational algebra with an example. 5
- 15) a) What is SQL ? Explain DCL commands with example. 5
b) Define Relationship. Explain the various types of relationships between entity sets with example. 5
- 16) a) Explain the basic structure of PL/SQL with an example. 4
b) Explain any 3 aggregate functions in SQL. 6
- 17) a) Write a note on developing the use cases. 5
b) Write the SQL queries for the following database. Consider the student detail database has the table with the following attributes. 5
STUDENT (regno : int, name : string, dob : date, Marks : int)
i) Create the above table.
ii) Remove the existing attributes from the table.
iii) Change the data type of regno from int to string.
iv) Add a new attribute phoneno to the existing table.
v) Enter five tuples into the table.
- 18) a) Write a note on software application domains. 5
b) Explain spiral model. 5
- 19) a) Write a note on Cohesion. 5
b) Explain verification and validation. 5
- 20) a) What is software quality ? Explain different quality factors. 5
b) Explain different types of testing. 5



61342

**III Semester B.Sc. Degree Examination, March/April 2022
(CBCS Scheme)
Paper – III : LIFE SCIENCE
Plant Anatomy and Physiology**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

- Instructions :** 1) Answer **all** the questions.
2) Draw diagrams **wherever** necessary.

Explain **any two** of the following : **(10×2=20)**

1. Explain the classification of meristem based on their origin and position.
2. Explain the structure and development of cell wall.
3. Explain Nitrogen fixation.
4. What is respiration and explain the mechanism of respiration in plants.

Write explanatory notes on **any five** of the following : **(5×6=30)**

5. Secondary xylem in Gymnosperms.
6. Nature and function of p-protein.
7. Anomalous secondary growth in Boerhavia.
8. Ecological adaptations in mesophytes.
9. Role of NIF genes.
10. Gibberellins.
11. Glycolysis.

P.T.O.

61342



Write short notes on **any five** of the following :

(5x4=20)

12. SPAC concept
13. Tyloses
14. Lenticels
15. Vernalization
16. Photoperiodism
17. Leaf primordia
18. Strasburger cells.



61334

**Third Semester B.Sc. Degree Examination, March/April 2022
(CBCS Scheme)
BIOTECHNOLOGY
Biochemistry and Biophysics**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

Instruction : Draw a neat labelled diagram wherever necessary.

**PART – I
(Bio-Chemistry)**

SECTION – A

Write short notes on the following :

(4×2=8)

- 1 Disulphide bond.
2. Epimers.
3. Co-factors.
4. Phospholipids.

SECTION – B

Answer **any two** of the following.

(2×6=12)

5. Distinguish between starch and glycogen.
6. Explain the classification of lipid.
7. Classify Enzyme.

SECTION – C

Answer **any two** of the following.

(2×10=20)

8. Classify protein based on structure and shape.
9. Discuss the source and deficiency and disorder of the following :
 - 1) Vitamin A
 - 2) Vitamin D
 - 3) Vitamin B12
 - 4) Vitamin C.
10. Write short note on :
 - a) Structure of aliphatic amino acids and
 - b) Estrogen and Testosteron.

P.T.O.

61334



SECTION – D

Answer the following.

(5×1=5)

11. Write the chemical name of Vitamin E.
12. Expand FAD.
13. Essential fatty acid.
14. Optimum pH.
15. What is Glycosidic bond ?

**PART – II
(Bio-Physics)**

SECTION – A

Answer **any two** of the following :

(2×5=10)

16. Explain the mechanism of buffer action of basic buffers.
17. Give an account on principle and applications of TLC.
18. Explain the detection of radioactivity by scintillation counter.

SECTION – B

Answer **any one** of the following :

(1×10=10)

19. Explain the principle and mechanism involved in x-ray crystallography. Add a note on its application.
20. Write a note on :
 - a) Preparative centrifugation
 - b) Applications of Biophysics.

SECTION – C

Answer the following :

(5×1=5)

21. Write 2 application of NMR spectroscopy.
22. Define standard free energy.
23. Expand HPLC.
24. What is the unit of measurement of radioactivity ?
25. pH of saliva is _____



61324

III Semester B.Sc. Examination, March/April 2022
(CBCS) (2015 – 16 and Onwards)

ELECTRONICS – III
Linear Integrated Circuits and C-Programming

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

- Instructions :**
- 1) Answer **all** the questions from Part – ‘A’ any **five** questions from Part – ‘B’ and **four** questions from Part – ‘C’.
 - 2) It is required to answer **all** the questions of Part – ‘A’ in **any one** page and to be answered only **once**. In this Part answering the **same** question multiple times will **not** be considered for valuation.

PART – A

1. Answer **all** the sub-divisions (Multiple Choice Questions) : (15x1=15)

- i) In a monolithic IC’s components are fabricated by _____ process.
a) Evaporation b) Sputtering c) Diffusion d) Oxidisation
- ii) The ideal value of Slew rate in an op-amp is
a) 0 b) infinity c) 90 V d) very high value
- iii) What happens due to mismatch between two terminals of an op-amp ?
a) Input offset voltage b) Output offset voltage
c) Both a) and b) d) None of the above
- iv) Common mode voltage gain of an ideal op-amp is
a) > 1 b) $= 1$ c) < 1 d) $= 0$
- v) A band pass filter has
a) Two stop bands and one pass band
b) One stop band and two stop bands
c) One stop band and one pass band
d) Only pass band

P.T.O.



- vi) High-pass filter will
- a) Pass high frequencies
 - b) Pass low frequencies
 - c) Pass DC signal
 - d) None of the above
- vii) The purpose of a Comparator is to
- a) Amplify input voltage
 - b) Detect the occurrence of changing input voltage
 - c) Compare two input voltages
 - d) Maintain constant output when the DC input voltage changes
- viii) The range of values of an un-signed integer variable is
- a) - 32767 to + 32768
 - b) 0 – 65535
 - c) 0 – 65536
 - d) 1 – 65536
- ix) A mono stable multivibrator has
- a) No stable state
 - b) One stable state
 - c) Two stable state
 - d) None of the above
- x) Which of the following are tokens in C language ?
- a) Keywords
 - b) Variables
 - c) Constants
 - d) All of the above
- xi) Let $a = 1$ $c = 5$, then the expression $b = (a++) + (-c)$ evaluates as
- a) $b = 6$
 - b) $b = 5$
 - c) $b = 7$
 - d) 4
- xii) Which of the following is not a decision making statement ?
- a) while
 - b) if-else
 - c) switch-case
 - d) nested if-else
- xiii) The exit () function terminates the execution of
- a) Program
 - b) Loop
 - c) Current statement
 - d) Stack
- xiv) A structure in C-language means
- a) Pre defined data type
 - b) Function
 - c) User-defined data type
 - d) None of the above
- xv) A structure contains
- a) Arrays of individual members
 - b) Individual structures as its elements
 - c) Structure variables
 - d) Structure members



PART – B

Answer **any five** questions :

(5×7=35)

2. a) Mention advantages and disadvantages of IC's.
- b) Draw and explain the block diagram of an op-amp. (2+5)
3. a) Mention the different op-amp IC's.
- b) With the circuit diagram, obtain an expression for the voltage gain of a non-inverting amplifier. (2+5)
4. With a circuit diagram, explain the working of Wien Bridge Oscillator. Write the expression for frequency of oscillations. 7
5. a) Draw the circuit diagram of a small signal half wave rectifier.
- b) Explain the working of an Astable multivibrator with a circuit diagram. Draw relevant waveforms. (2+5)
6. Explain the following operators in C with an example.
 - a) Arithmetic operators
 - b) Relational operators
 - c) Assignment operators. 7
7. a) Explain the switch statement with an example.
- b) Explain the working for loop with an example. (3+4)
8. a) Distinguish between While and Do-While Statements with an example.
- b) Write down the syntax to access array elements. (5+2)
9. What is a Union ? How to access the individual members of a union ? 7



PART – C

Answer any four questions : (4x5=20)

10. Design an inverting adder circuit using op-amp to satisfy the equation.
 $V_o = -(6V_1 + 2V_2 + 12V_3)$. Given $R_F = 240\text{K}\Omega$. 5
11. Design a high pass filter, with cut-off frequency of 10 KHz with a pass band gain of 4. Given $R_F = 10 \text{ K}\Omega$ and $C = 0.1\mu\text{F}$. 5
12. Draw an astable multivibrator, with $R_1 = 1\text{K}\Omega$, $R_2 = 100 \text{ K}\Omega$ and $C = 0.01\mu\text{F}$. Calculate the T_{on} , T_{off} and frequency of Oscillations. 5
13. Write a C program to find minimum and maximum of N numbers. 5
14. Write a C program to generate prime numbers up to an integer N. 5
15. Write a C program to calculate factorial of a given number. 5



61322

Third Semester B.Sc. Degree Examination, March/April 2022
(CBCS Scheme)
Paper – III : CHEMISTRY

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

- Instructions :**
- 1) The question paper has **two** Parts. Answer both the Parts.
 - 2) Write diagrams and Chemical equations **wherever** necessary.

PART – A

Answer **any eight** of the following questions. Each question carries **two** marks. (8×2=16)

1. Write any two limitations of collision theory.
2. Define heat capacity at constant pressure and constant volume.
3. How is Teflon prepared ?
4. What is an adsorption isotherm ?
5. Write the structure of diborane.
6. Explain esterification reaction with an example.
7. What are epoxides ? Give an example.
8. Write any two functions of nitrogen as an essential plant nutrient.
9. What are Ellingham's diagrams ? How are they useful in metallurgy ?
10. Why Phenols are more acidic than alcohols ?
11. How is methyl-lithium converted into ethanoic acid ?
12. Explain auto-oxidation reaction in ethers.

PART – B

Answer **any nine** of the following questions. Each question carries **six** marks. (9×6=54)

13. a) Derive an expression for the rate constant of a second order reaction when $a = b$.
b) How is the order of a reaction determined by half-life period method ? (4+2)
14. a) Explain the determination of rate constant of the reaction between potassium persulphate and potassium iodide by spectroscopic method.
b) Define half-life period of a reaction. (4+2)

P.T.O.



15. a) Derive Vant-Hoff's reaction isochore.
b) State IIIrd law of thermodynamics. (4+2)
16. a) Derive an expression for the workdone during reversible isothermal expansion of an ideal gas.
b) Calculate the efficiency of heat engine working between 350°C and 250°C. (4+2)
17. a) Derive Kirchoff's equation.
b) The equilibrium constant for a reaction is 1.5×10^5 at 300 k. Calculate the standard free energy change for the reaction at 300 k.
[R = 8.314 JK⁻¹ mol⁻¹] (4+2)
18. a) Explain the mechanism of "Intermediate compound formation theory" of catalysis.
b) What is an adsorption indicator ? Give an example. (4+2)
19. a) Describe the extraction of Uranium from pitch blende.
b) Explain the refining of Nickel by Mond's process. (4+2)
20. a) Explain the classification of monohydric alcohols with an example for each.
b) How is ethyl mercaptan prepared from ethyl alcohol ? (4+2)
21. a) Explain the mechanism of Reimer-Tiemann reaction.
b) How is phenol converted to methyl salicylate ? (4+2)
22. a) What is Lucas reagent ? How is it used to distinguish between 1°, 2° and 3° alcohols ? Give equations.
b) Explain Pinacol-Pinacolone rearrangement with an example. (4+2)
23. a) How are ethers prepared from
 i) alcohols ii) primary alkyl halides ?
b) Write a reaction to show that ethers act as Lewis bases. (4+2)
24. a) Explain the preparation of the following polymers with equations.
 i) Poly-vinyl chloride
 ii) Phenol-formaldehyde resin.
b) Write any two differences between organic and inorganic polymers. (4+2)
25. a) Explain the manufacture of Urea. Mention its uses.
b) How are fertilizers classified ? Give an example for each. (4+2)



QP – 220

Third Semester B.Sc. Examination, March/April 2022
(CBCS) (F+R) (2015 – 2016 and Onwards)
ELECTRONICS – III
Linear IC's and C Programming

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

- Instructions :**
- i) Answer **all** the questions from Part – A, **any five** questions from Part – B, **any four** questions from Part – C.
 - ii) Answer **all** questions from Part – A in **any one** page, **same** questions answered multiple times will not be considered for evaluation.

PART – A

Answer **all** the sub-divisions.

(15×1=15)

1. i) 1000 – 10000 transistors are fabricated on a chip. It belongs to
 - a) SSI
 - b) MSI
 - c) LSI
 - d) VLSI
- ii) The ‘slew rate’ of an operational amplifier indicates
 - a) how fast its output impedance can change
 - b) how fast its output power can change
 - c) how fast its output voltage can change
 - d) none of the above
- iii) The op-amp with higher CMRR ensures
 - a) higher value of common mode gain
 - b) greater immunity to noise
 - c) lower value of common mode gain
 - d) both (b) and (c)
- iv) A non-inverting closed-loop op-amp circuit generally has a gain factor of
 - a) less than one
 - b) greater than or equal to one
 - c) zero
 - d) none of the above

P.T.O.

- v) High pass filter allows _____ signals.
 - a) low frequency
 - b) high frequency
 - c) dc signal
 - d) both (a) and (b)
- vi) In RC phase shift oscillators feedback factor β is
 - a) 3
 - b) 1/3
 - c) 1/29
 - d) 29
- vii) In IC555 timer, pin number 5 is _____ terminal.
 - a) control voltage
 - b) threshold
 - c) reset
 - d) trigger
- viii) Which of the following is not valid variable name declaration ?
 - a) int_area 1;
 - b) int area_1;
 - c) int 1_area;
 - d) int_1area;
- ix) _____ is a directive.
 - a) include
 - b) int
 - c) for
 - d) constant
- x) The valid range of numbers for int data type is
 - a) 0 to 256
 - b) -32,768 to +32,768
 - c) -128 to +127
 - d) -65,536 to + 65,536
- xi) Type casting is a method of _____ type conversion.
 - a) Explicit
 - b) Implicit
 - c) Operator precedence
 - d) Format specifier
- xii) Which keyword is used to come out of a loop only for that iteration ?
 - a) break
 - b) continue
 - c) return
 - d) none of the above
- xiii) Bitwise operators can operate upon
 - a) double and chars
 - b) floats and doubles
 - c) ints and floats
 - d) ints and chars
- xiv) The getchar() and putchar() functions belong to _____ header file.
 - a) stdio.h
 - b) conio.h
 - c) string.h
 - d) ctype.h
- xv) The number of values that can be stored in a union at a time
 - a) only a single value
 - b) two values
 - c) any number of values
 - d) three values



PART – B

Answer any five questions.

(5x7=35)

2. a) Mention any four characteristics of ideal op-amp.
b) Draw the functional block diagram of op-amp and explain the function of each block.
3. a) Obtain the expression for the voltage gain of op-amp inverting amplifier.
b) Define CMRR and slew rate with respect to op-amp.
4. a) What is differentiator ? Draw the circuit diagram of op-amp differentiator.
b) Draw the circuit diagram of op-amp comparator and sketch the output for sinusoidal input.
5. a) Mention the types of multivibrator and draw the functional block diagram of IC-555.
b) Draw the circuit diagram of astable multivibrator using 555 timer. Write the expression for frequency oscillator.
6. a) Sketch the frequency curve for band pass and band reject filters.
b) Draw the circuit diagram of phase-shift oscillator and explain its working.
7. Explain the following operators in C with examples.
 - a) Logical operator
 - b) Relational operator
 - c) Assignment operator
 - d) Conditional operator.
8. a) Define variable. List the rules of variables.
b) What is array ? Explain the method of accessing elements in a two dimensional array in C with an example.
9. Explain structure in C programming. Write the syntax to define it. Give an example.



PART – C

Answer **any four** questions.

(4×5=20)

10. Design and draw an inverting adder using op-amp to get the output expression as $V_o = -(1V_1 + 2V_2 + 4V_3)$. Assume $R_f = 10 \text{ k}\Omega$.
11. Design a first order op-amp low pass filter for the cut off frequency of 1 KHz with a pass band gain of 11. Choose $C = 0.02 \mu\text{F}$ and $R_i = 20 \text{ k}\Omega$.
12. Find the value of Y and i in each case if initially $i = 20$.
 - i) $Y = 4 + (i++);$
 - ii) $Y = 4 + (++i);$
 - iii) $Y = (++i) + 4;$
13. Write a C program to calculate factorial of a given number.
14. Write a C program to find sum of two matrices of order $M \times N$.
15. Write a C program to generate GCD of two numbers.



QP – 210

**III Semester B.Sc. Examination, March/April 2022
(CBCS – Repeaters) (2015-16 and Onwards)
GENETICS – III
Cytogenetics**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

Instructions : 1) Answers should be written completely in **English**.
2) **Draw diagrams wherever necessary.**

PART – A

I. Answer **any five** of the following : **(5×3=15)**

- 1) Define karyotype.
- 2) Write short notes on secondary constrictions.
- 3) Mention any three characteristics of cytoplasmic inheritance.
- 4) Define linkage group. Give an example.
- 5) What is monosomy ? Give an example.
- 6) Write a note on ‘Trisomy’.
- 7) Mention the evolutionary significances of chromosomal aberrations.

PART – B

II. Answer **any five** of the following : **(5×5=25)**

- 1) Comment on ‘Heterochromatin’.
- 2) Explain the structure of Polytene chromosome.
- 3) Describe the inheritance of chloroplast DNA.
- 4) Explain sex linkage in *Drosophila*.
- 5) Explain the factors affecting linkage.
- 6) Describe incomplete linkage with an example.
- 7) Write a note on ‘Inversions’.

P.T.O.



PART – C

III. Answer **any two** of the following : **(2×10=20)**

- 1) Describe the ultrastructure of chromosome with the neat labelled diagram.
- 2) Explain the pattern of inheritance of sigma factors in *Drosophila*.
- 3) What is crossing over ? With reference to mechanism of crossing over, explain any two theories.
- 4) What is polyploidy ? Explain its types with examples.

PART – D

IV. Answer **any one** of the following : **(1×10=10)**

- 1) Give an account on Bridge's theory of non-disjunction.
- 2) Explain :
 - a) Interference and coincidence.
 - b) Types of crossing over.

S – TQ49

(10×10=100)

QUESTION PAPER

FOR THE EXAMINATION OF

THE UNIVERSITY OF KARACHI

FOR THE SESSION OF 2019-2020

FOR THE EXAMINATION OF

THE UNIVERSITY OF KARACHI

FOR THE EXAMINATION OF

THE UNIVERSITY OF KARACHI

FOR THE EXAMINATION OF

THE UNIVERSITY OF KARACHI



61323

**III Semester B.Sc. Examination, March/April 2022
(CBCS Scheme)
MATHEMATICS (Paper – III)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

Instruction : Answer all questions.

PART – A

1. Answer **any five** questions : **(5×2=10)**
- Find the number of generators of the cyclic group of order 10.
 - Define cyclic group.
 - Test the nature of the sequence $\{\sqrt{n+1} - \sqrt{n}\}$.
 - Examine the convergence of the series $1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots$ to ∞ .
 - State Cauchy's root test for the series of positive terms.
 - Verify Lagrange's mean value theorem for the function $f(x) = x^2 - 3x + 2$ in $[-2, 3]$.
 - State the Rolle's theorem.
 - Evaluate $\lim_{x \rightarrow 0} x \log x$.

PART – B

Answer **one full** question : **(1×15=15)**

- If a is any element of the group G , is of order n , then prove that $a^m = e$, for any integer m , if and only if n divides m .
- If a is a generator of a cyclic group G , then prove that $O(a) = O(G)$.
- Find all the left and right cosets of the subgroup $H = \{0, 4, 8\}$ in $(\mathbb{Z}_{12}, +_{12})$.

OR

- Prove that any two right (left) cosets of a subgroup H of a group G are either disjoint or identical.
- In a group G , prove that $O(a) = O(a^{-1}) \forall a \in G$.
- State and prove Lagrange's theorem on groups.

P.T.O.



PART – C

Answer **two full** questions :

(2×15=30)

4. a) If $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$ and $\lim_{n \rightarrow \infty} b_n = b$ then prove that $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n + b_n) = a + b$.
 b) Prove that every convergent sequence has a unique limit.
 c) Examine the convergence of the sequence :

i) $\left\{ \left(\frac{n+1}{n-1} \right)^n \right\}$
 ii) $\left\{ \frac{\log(n+1) - \log n}{\sin \frac{1}{n}} \right\}.$

OR

5. a) Prove that a monotonically increasing sequence which is bounded above is convergent.
 b) Show that the sequence $\{a_n\}$ where $a_n = \frac{1}{n+1} + \frac{1}{n+2} + \dots + \frac{1}{n+n}$ is convergent.
 c) Examine the convergence of the sequence :

i) $\left\{ \sqrt{n} (\sqrt{n+3} - \sqrt{n+2}) \right\}$
 ii) $\left\{ \frac{n + (-1)^n}{n} \right\}$

6. a) State and prove Raabe's test for the series of positive terms.

- b) Examine the convergence of the series

$$\frac{1}{1.2.3} + \frac{3}{2.3.4} + \frac{5}{3.4.5} + \dots$$

- c) Sum to infinity the series

$$1 + \frac{2}{6} + \frac{2.5}{6.12} + \frac{2.5.8}{6.12.18} + \dots$$

OR



7. a) State and prove D'Alembert's ratio test for the series of positive terms.

b) Examine the convergence of the series

$$\sum \left(\frac{n}{n+1} \right)^{n^2}.$$

c) Sum to infinity the series

$$\frac{1^2}{1!} + \frac{2^2}{2!} + \frac{3^2}{3!} + \dots$$

PART - D

Answer **any one full** question :

(1×15=15)

8. a) Examine the differentiability of the function

$$f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{if } x \leq 3 \\ 6x - 9 & \text{if } x > 3 \end{cases} \text{ at } x = 3.$$

b) State and prove Lagrange's mean value theorem.

c) Evaluate $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x \cdot \tan x} \right).$

OR

9. a) State and prove Cauchy's mean value theorem.

b) Obtain the Maclaurin's expansion of $\log(1 + x)$ upto the term containing x^4 .

c) Evaluate $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} (\sin x)^{\tan x}.$



QP – 539

Version Code



**III SEMESTER B.SC./B.C.A./B.SC. (FAD)
EXAMINATION, MARCH/APRIL 2022
(CBCS) (F+R)
(2015 – 16 and Onwards) (Non-Core)
CULTURE, DIVERSITY AND SOCIETY**

Question Booklet Sl. No.

303190

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 70

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. Immediately after the commencement of the Examination, you should check that this Booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items, etc. If any of the above defects is found, get it replaced by a Complete Question Booklet of the available series.
2. Write clearly the Question Booklet Version Code **A, B, C, D** or **E** in the appropriate space provided for the purpose, in the OMR Answer Sheet.
3. Enter the name of the Subject, Reg. No., Question Booklet version code and affix Signature on the OMR sheet. As the answer sheets are designed to suit the Optical Mark Reader (OMR) system, special care should be taken to fill those items accurately.
4. This Question Booklet contains **55** questions, **Part – A** contains **40** questions of **one** mark each. **Part – B** contains **15** questions of **two** marks **each**. All questions must be attempted. Each question contains four answers, among them one correct answer should be selected and shade the corresponding option in the OMR sheet.
5. All the answers should be marked only on the OMR sheet provided and only with a **black or blue** ink ball point pen. If more than one circle is shaded / wrongly shaded / half shaded for a given question no marks will be awarded.
6. Questions are in both English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada version, please refer to the English version of the questions.
7. Immediately after the final bell indicating the closure of the examination, stop making any further markings in the OMR Answer Sheet. Be seated till the OMR Answer Sheet is collected. After handing over the OMR Answer Sheet to the Invigilator you may leave the examination hall.

SEAL

ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕಣ್ಣದ ಅವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಯೋಗದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಡ್ಡಿದೆ.

PART - A

ಭಾಗ - ಐ

Note : Answer all the questions. Each question carries one mark.

(1×40=40)

ಸೂಚನೆ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

1. The Namboodari joint family is called as

- a) Tarawad b) Khasi c) Gharo d) Illom

ನಂಬೂದರಿ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- a) ತರವಾಡು b) ಖಾಸಿ c) ಗಾರೋ d) ಇಲ್ಲಂ

2. _____ Article of the Indian Constitution abolishes the practice of untouchability.

- a) 17th b) 24th c) 15th d) 32nd

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ _____ ವಿಧಿಯು ಅಸ್ವಾಶ್ಯತೆಯ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತದೆ.

- a) 17ನೇ b) 24ನೇ c) 15ನೇ d) 32ನೇ

3. The Untouchability Offence Act was passed in the year

- a) 1955 b) 1976 c) 1985 d) 1947

ಅಸ್ವಾಶ್ಯತಾ ಅಪರಾಧ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಯಾದ ವರ್ಷ

- a) 1955 b) 1976 c) 1985 d) 1947

4. Globalization has reduced the barriers between

- a) States b) Districts c) Countries d) Cities

ಜಾಗತಿಕರಣವು _____ ನಡುವಿನ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- a) ರಾಜ್ಯಗಳ b) ಜಿಲ್ಲೆಗಳ c) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ d) ನಗರಗಳ

5. The oldest Veda is

- a) Yajurveda b) Rigveda
c) Atharvanaveda d) Samaveda

ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ವೇದ

- a) ಯजುವೇದ
c) ಅಥವಣವೇದ b) ಖಗ್ಯೇದ
d) ಸಾಮವೇದ

SPACE FOR ROUGH WORK

6. Kannada Language belongs to _____ language group.

- a) Dravidian
- b) Sino-Tibetian
- c) Aryan
- d) Indo-European

ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯು _____ ಭಾಷಾ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ.

- a) ದ್ರಾವಿಡ
- b) ಸೈನೋ-ಟಿಬೆಟಿಯನ್
- c) ಆರ್ಯ
- d) ಇಂಡೋ-ಯೂರೋಪಿಯನ್

7. _____ is the original name of Buddha.

- a) Shankara
- b) Mahaveera
- c) Siddhartha
- d) Basava

ಖದ್ದನ ಮೂಲ ಹೆಸರು

- a) ಶಂಕರ
- b) ಮಹಾವೀರ
- c) ಸಿದ್ಧರ್ಥ
- d) ಬಸವ

8. Family is the agency of

- a) Media
- b) Socialization
- c) Urbanization
- d) Industry

ಕುಟುಂಬವು _____ ದ ನಿಯೋಗಿಯಾಗಿದೆ.

- a) ಮಾಧ್ಯಮ
- b) ಸಾಮಾಜಿಕರಣ
- c) ನಗರೀಕರಣ
- d) ಕೃಂಗರಿಕೆ

9. Islam religion propagates

- a) Atheism
- b) Fetishism
- c) Polytheism
- d) Monotheism

ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮವು _____ ನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

- a) ನಾಸ್ತಿಕವಾದ
- b) ಪ್ರಕೃತಿವಾದ
- c) ಒಹುದೇವತಾವಾದ
- d) ಏಕದೇವತಾವಾದ

10. Geographically India is the _____ largest country in the world.

- a) 2nd
- b) 7th
- c) 5th
- d) 4th

ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಭಾರತವು ಜಗತ್ತಿನ _____ ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿದೆ.

- a) 2ನೇ
- b) 7ನೇ
- c) 5ನೇ
- d) 4ನೇ

SPACE FOR ROUGH WORK

11. _____ is an achieved status.

- a) Gender b) Caste c) Class d) Religion

ಒಂದು ಸಾಧಿತ ಅಂತಸ್ತಾಗಿದೆ.

- a) ಲಂಗ b) ಜಾತಿ c) ವರ್ಗ d) ಧರ್ಮ

12. 'Monoculturalism' is the practice of preserving

- a) Rural Culture b) National Culture
c) Urban Culture d) Tribal Culture

'ವರ್ಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿವಾದ'ವು _____ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

- a) ಗ್ರಾಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿ b) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
c) ನಗರ ಸಂಸ್ಕೃತಿ d) ಬುಡಕಟ್ಟ ಸಂಸ್ಕೃತಿ

13. _____ is called as the 'Jainakashi' of Karnataka.

- a) Moodabidari b) Dharmasthala
c) Chikkamagaluru d) Udupi

_____ ಅನ್ನ ಕನಾಟಕದ 'ಜ್ಯೇನಕಾಶಿ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- a) ಮೂಡಬಿದರೆ b) ಧರ್ಮಸ್ಥಳ
c) ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು d) ಉಡುಪಿ

14. The Chairman of Drafting Committee of the Indian Constitution

- a) Nehru b) Gandhiji c) Tilak d) Ambedkar

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಕರಡು ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

- a) ನೇಹರೂ b) ಗಾಂಧಿಜಿ c) ತಿಲಕ್ d) ಅಂಬೇಡ್ಕರ್

15. In which Olympic game did Neeraj Chopra win gold medal ?

- a) Swimming b) Badminton c) Football d) Javelin throw

ನೀರಜ್ ಚೋಪ್ರಾರವರಿಗೆ ಒಲಿಂಪಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕ್ರೀಡೆಗೆ ಚೆನ್ನಾದ ಪದಕ ದೊರೆಯಿತು ?

- a) ಕುಟುಂಬ b) ಬ್ಯಾಡ್ಮಿಂಟನ್ c) ಫುಟ್‌ಬಾಲ್ d) ಜಾವೆಲಿನ್ ಎಸೆತ್

SPACE FOR ROUGH WORK

16. Which State has the highest sex ratio in India ?
 a) Kerala b) Karnataka c) Delhi d) Haryana
 ಯಾವ ರಾಜ್ಯವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಿಂಗಾನುಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ?
 a) ಕೇರಳ b) ಕರ್ನಾಟಕ c) ದಹಲಿ d) ಹರಿಯಾಣ
17. Basadi is the worshipping place of
 a) Buddhists b) Parsees c) Jains d) Sikhs
 ಒಸದಿಗಳು _____ ರ ಪವಿತ್ರ, ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.
 a) ಬೌದ್ಧ b) ಪಾಸೀಸ್ c) ಜೈನ d) ಸಿಹಿ
18. The expansion of TRP
 a) Television Rating Point b) Travel Rating Point
 c) Tension Relief Point d) Transport Rating Point
 TRPಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ
 a) ಟೆಲಿವಿಷನ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್ b) ಟ್ರಾವಲ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್
 c) ಟೆನ್ಸನ್ ರಿಲೀಫ್ ಪಾಯಿಂಟ್ d) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪೋರ್ಟ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್
19. _____ gave the concept of 'Mc-Donaldization'.
 a) Auguste Comte b) M. N. Srinivas
 c) Emile Durkheim d) George Ritzer
 'ಮ್ಯಾಕ್-ಡೊನಾಲ್ಡ್ ಜೆಷನ್' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು
 a) ಆಗಸ್ಟ್ ಕಾಮ್ಪ್ b) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್
 c) ಐಮೆಲಿ ಡರ್ಕ್ಹೆಂಡ್ d) ಜಾರ್ಜ್ ರಿಟ್ರಿಂಗ್
20. The highest mountain peak in the World
 a) Nanda Devi b) Mount Everest
 c) Kanchana Junga d) Gowri Shankara
 ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಶಿವಿರ
 a) ನಂಡಾದೇವಿ b) ಮೌಂಟ್ ಎವರೆಸ್ಟ್
 c) ಕಾಂಚನ ಜುಂಗಾ d) ಗೌರಿ ಶಂಕರ

SPACE FOR ROUGH WORK

21. The 'Fourth Pillar' of Democracy is
a) Executive b) Mass Media c) Judiciary d) Legislative

ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ 'ನಾಲ್ಕನೇ ಆಧಾರ ಸ್ತಂಭ'

- a) ಕಾರ್ಯಾಂಗ b) ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮ c) ನ್ಯಾಯಾಂಗ d) ಶಾಸಕಾಂಗ

22. How many languages are officially recognised in the 8th Schedule of the Indian Constitution ?

- a) 15 b) 18 c) 22 d) 12

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 8ನೇ ಪರಿಚೀದದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಅಧಿಕೃತ ಎಂದು ಮಾನ್ಯ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ?

- a) 15 b) 18 c) 22 d) 12

23. The word 'Family' is derived from the Latin word

- a) Famulus b) Femila c) Feminine d) Femili

'ಫ್ಯಾಮಿಲಿ' ಎಂಬ ಪದವು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ _____ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ.

- a) ಫ್ಯಾಮ್ಯುಲಸ್ b) ಫೆಮಿಲಾ c) ಫೆಮಿನೈನ್ d) ಫೆಮಿಲಿ

24. The place that receives the highest rainfall in India

- a) Agumbe b) Darjeeling c) Udupi d) Mawsynram

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಸ್ಥಳ

- a) ಆಗುಂಬೆ b) ಡಾರ್ಜೀಲಿಂಗ್ c) ಉಡುಪಿ d) ಮೌಸಿನಾರಾವ್

25. The eldest male member of the Hindu Joint Family is called as

- a) Hiriya b) Kartha c) Jeshta d) Anuja

ಹಿಂದೂ ಅಧಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- a) ಹಿರಿಯ b) ಕರ್ತಾ c) ಜೇಷ್ಠ d) ಅನುಜ

26. COVID – 19 is a

- a) Virus b) Bacteria
c) a and b d) None of the above

COVID – 19 ಒಂದು

- a) ವೈರಸ್ b) ಬಾಕ್ಟೆರಿಯಾ
c) a ಮತ್ತು b d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

SPACE FOR ROUGH WORK



27. Which is the national game of India ?
 a) Kabaddi b) Cricket c) Hockey d) Football
 ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಯಾವುದು ?
 a) ಕಬಡ್ಡಿ b) ಕ್ರಿಕೆಟ್
28. The holy book of Buddhism is
 a) Bible b) Tripitaka c) Quran d) Granth Sahib
 ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮದ ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥ
 a) ಬೈಬಲ್ b) ತ್ರಿಪಿಟಕ
29. The ‘Dominant Caste’ concept was given by
 a) G. S. Ghurye b) M. N. Srinivas
 c) Iravati Karve d) D. P. Mukherji
 ‘ಪ್ರಬಲ ಜಾತಿ’ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು
 a) ಜಿ. ಎಸ್. ಘರ್ಯೇ
 b) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್
 c) ಇರಾವತಿ ಕರ್ವೆ
 d) ಡಿ. ಪಿ. ಮುখೇರ್ಜಿ
30. Article 24 of the Indian Constitution is related to
 a) Migrant Labours b) Contract Labours
 c) Child Labours d) Bonded Labours
 ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 24ನೇ ವಿಧಿಯು _____ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.
 a) ವಲಸೆ ಕಾರ್ಮಿಕರು b) ಒಪ್ಪಂದ ಕಾರ್ಮಿಕರು
 c) ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು d) ಬಂಧಿತ ಕಾರ್ಮಿಕರು
31. Sudha Murthy was conferred ‘Padmashri’ award for her service in which field ?
 a) Sports b) Education c) Literature d) Social Work
 ಸುಧಾ ಮೂರ್ತಿಯವರಿಗೆ ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸೇವೆಗಾಗಿ ‘ಪದ್ಮಶ್ರೀ’ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ದೊರೆತಿದೆ ?
 a) ಕ್ರಿಕೆಟ್ b) ಶಿಕ್ಷಣ c) ಸಾಹಿತ್ಯ d) ಸಮಾಜ ಸೇವೆ

SPACE FOR ROUGH WORK

32. Mahatma Gandhiji called the tribals of India as

- a) Kaadu Jana b) Hirijana c) Girijana d) Harijana

ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರು ಭಾರತದ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗಗಳನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆದರು.

- a) ಕಾಡು ಜನ b) ಹಿರಿಜನ c) ಗಿರಿಜನ d) ಹರಿಜನ

33. The name 'India' is derived from the river

- a) Ganga b) Sindhu c) Kaveri d) Brahmaputra

'ಭಾರತ' ಎಂಬ ಹೆಸರು _____ ನದಿಯಿಂದ ಬಂದಿದೆ.

- a) ಗಂಗಾ b) ಸಿಂಧೂ c) ಕಾವೇರಿ d) ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ

34. World Environment Day

- a) June 05 b) March 22 c) September 05 d) October 02

ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ

- a) ಜೂನ್ 05 b) ಮಾರ್ಚ್ 22 c) ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 05 d) ಅಕ್ಟೋಬರ್ 02

35. Name the women from Karnataka who was awarded 'Padmashri' for Environmental Protection.

- a) P. V. Sindhu b) Tara Anuradha

- c) Salu Marada Timmakka d) Jayanthi

ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ 'ಪ್ರದ್ಯುಮೀ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಕನಾರ್ ಟಕದ ಮಹಿಳೆ ಯಾರು ?

- a) ಐ. ಏ. ಸಿಂಧೂ b) ತಾರಾ ಅನುರಾಧ

- c) ಸಾಲು ಮರದ ತಿಮ್ಮಕ್ಕೆ d) ಜಯಂತಿ

36. Who gave the concept of Tribal Panchasheela ?

- a) Tilak b) Ambedkar c) Gandhiji d) Nehru

ಆದಿವಾಸಿ ಪಂಚತೀಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಯಾರು ನೀಡಿದರು ?

- a) ತಿಲಕ b) ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ c) ಗಾಂಧಿಜಿ d) ನೇಹರು

SPACE FOR ROUGH WORK

37. Western Ghats are also known as _____ in Karnataka.

- a) Mahendragiri
- b) Sahyadri
- c) Vanashri
- d) Himadri

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- a) ಮಹೇಂದ್ರಗಿರಿ
- b) ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ
- c) ವನಶ್ರೀ
- d) ಹಿಮಾದ್ರಿ

38. The Child Labour (Prohibition and Regulation) Act was passed in the year

- a) 1992
- b) 1955
- c) 1975
- d) 1986

ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕ (ನಿಷೇಧ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ) ಕಾಯ್ದೆಯು ಅನುಮೋದನೆಯಾದ ವರ್ಷ

- a) 1992
- b) 1955
- c) 1975
- d) 1986

39. Which National festival is celebrated at Rajpath Delhi ?

- | | |
|-------------------|---------------------|
| a) Gandhi Jayanti | b) Independence Day |
| c) Republic Day | d) Teacher's Day |

ದೇಹಲಿಯ ರಾಜ್ಯಪಥ ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ?

- | | |
|-----------------|---------------------|
| a) ಗಾಂಧಿ ಜಯಂತಿ | b) ಸಾಮಾಜಿಕ ದಿನಾಚರಣೆ |
| c) ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ | d) ಶಿಕ್ಷಣ ದಿನಾಚರಣೆ |

40. The Thar desert is located in _____ State of India.

- | | |
|------------|-------------------|
| a) Punjab | b) Rajasthan |
| c) Gujarat | d) Madhya Pradesh |

ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿ ಭಾರತದ _____ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿದೆ.

- | | |
|------------|---------------|
| a) ಪಂಜಾਬ | b) ರಾಜಸ್ಥಾನ್ |
| c) ಗುಜರಾತ್ | d) ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ |

SPACE FOR ROUGH WORK



PART – B

ಭಾಗ – ಬಿ

Note : Answer all the questions. Each question carries two marks. **(2×15=30)**
ಸೂಚನೆ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಎರಡು ಅಂಕಗಳು.

41. Match the following :

A

1. Kailash Satyarthi
2. Tulasi Gowda
3. Malala Yousaf
4. Manjamma Jogati

B

- A. Indian Environmentalist
- B. Female Education
- C. Folk Dance
- D. Child Labour

Codes :

- a) 1 – D 2 – C 3 – A 4 – B
- b) 1 – A 2 – B 3 – C 4 – D
- c) 1 – C 2 – D 3 – A 4 – B
- d) 1 – D 2 – A 3 – B 4 – C

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

A

1. ಕೈಲಾಶ್ ಸತ್ಯಾರ್ಥಿ
2. ತುಳಸಿ ಗೌಡ
3. ಮಲಾಲ ಯೂಸ್‌ಫ್
4. ಮಂಜಮ್ಮೆ ಜೋಗತಿ

B

- A. ಭಾರತೀಯ ಪರಿಸರವಾದಿ
- B. ಮಹಿಳಾ ಶಿಕ್ಷಣ
- C. ಜಾನಪದ ನೃತ್ಯ
- D. ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 – D 2 – C 3 – A 4 – B
- b) 1 – A 2 – B 3 – C 4 – D
- c) 1 – C 2 – D 3 – A 4 – B
- d) 1 – D 2 – A 3 – B 4 – C

42. 'Soliga' Tribes are found in _____ State.

- a) Tamil Nadu b) Kerala c) Karnataka d) Orissa

'ಸೋಲಿಗ್' ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗವು _____ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ.

- a) ತಮಿಳುನಾಡು b) ಕೇರಳ c) ಕರ್ನಾಟಕ d) ಒರಿಸ್ಸಾ

SPACE FOR ROUGH WORK

43. The two Backward Classes Commission of India

- a) Kalelkar Commission and Mandal Commission
- b) Mandal Commission and Havanoor Commission
- c) Nagana Gowda Commission and Chinnappa Reddy Commission
- d) Nanjundaswamy Commission and Kalelkar Commission

ಭಾರತದ ಎರಡು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗಗಳ ಆಯೋಗಗಳು

- a) ಕಾಲೇಲ್ಕರ್ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಮಂಡಲ ಆಯೋಗ
- b) ಮಂಡಲ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಹಾವನೂರು ಆಯೋಗ
- c) ನಾಗನಗೌಡ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನಪಾರೆಡ್ಡಿ ಆಯೋಗ
- d) ನಂಜುಂಡಸ್ವಾಮಿ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಲ್ಕರ್ ಆಯೋಗ

44. _____ is the present Chairperson of Karnataka Commission for women.

- | | |
|------------------|-----------------|
| a) Rekha Sharma | b) Smriti Irani |
| c) Pramila Naidu | d) Shyamala |

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಹಿಳಾ ಆಯೋಗದ ಈಗಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

- | | |
|-------------------|------------------|
| a) ರೇಖಾ ಶರ್ಮ | b) ಸ್ಮರ್ತಿ ಇರಾನಿ |
| c) ಪ್ರಮಿಲಾ ನಾಯ್ಡು | d) ಶ್ಯಾಮಲಾ |

45. The two sects of Islam

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| a) Hinayana and Mahayana | b) Shia and Sunni |
| c) Swethambara and Digambara | d) Catholics and Protestant |

ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮದ ಎರಡು ಪಂಥಗಳು

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| a) ಹೀನಯಾನ ಮತ್ತು ಮಹಾಯಾನ | b) ಶಿಯಾ ಮತ್ತು ಸುನ್ನಿ |
| c) ಶೈತಾಂಬರ ಮತ್ತು ದಿಗಂಬರ | d) ಕ್ಯಾಥೋಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೆಟ್ರಿಷನ್ |

46. The two dominant castes of Karnataka are

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| a) Vokkaliga and Lingayat | b) Brahmin and Lingayat |
| c) Reddy and Kamma | d) Vokkaliga and Brahmin |

ಕರ್ನಾಟಕದ ಎರಡು ಪ್ರಬಲ ಜಾತಿಗಳು

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| a) ಒಕ್ಕಲಿಗ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಯತ | b) ಬ್ರಾಹ್ಮಣ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಯತ |
| c) ರೆಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಕಮ್ಮಾ | d) ಒಕ್ಕಲಿಗ ಮತ್ತು ಬ್ರಾಹ್ಮಣ |

SPACE FOR ROUGH WORK

47. Summer season in India is between _____ months.

- a) December to February
c) June to September

b) March to May

d) October to November

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲವು _____

ತಿಂಗಳುಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

- a) ಡಿಸೆಂಬರ್ ನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿ
c) ಜೂನ್ ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್

b) ಮಾರ್ಚ್ ನಿಂದ ಮೇ

d) ಅಕ್ಟೋಬರ್ ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್

48. Book, Magazines, Newspapers are the examples of _____ media.

- a) Print b) Electronic c) Outdoor d) Social

ಪುಸ್ತಕ, ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳು, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳು _____ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ.

- a) ಮುದ್ರಣ b) ವಿದ್ಯುನ್‌ನ್ಯಾನ್ c) ಹೊರಾಂಗಣ d) ಸಾಮಾಜಿಕ

49. Match the following :

A

1. Bharatanatyam
2. Yakshagana
3. Odissi
4. Bhangra

B

- A. Punjab
B. Orissa
C. Tamil Nadu
D. Karnataka

Codes :

- a) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
b) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
c) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A
d) 1 - B 2 - A 3 - D 4 - C

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

A

1. ಭರತನಾಟ್ಯ
2. ಯಕ್ಷಗಾನ
3. ಒಡಿಸೀ
4. ಭಾಂಗ್ರಾ

B

- A. ಪಂಜಾਬ
B. ಓರಿಸ್ಸಾ
C. ತಮಿಳುನಾಡು
D. ಕರ್ನಾಟಕ

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
b) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
c) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A
d) 1 - B 2 - A 3 - D 4 - C

SPACE FOR ROUGH WORK

50. Radcliff line demarcates _____ and _____.
 a) India and China
 b) India and Sri Lanka
 c) India and Pakistan
 d) India and Nepal
 ರಾಡ್ಕ್ಲಿಫ್ ಗಡಿರೇವಿಯು _____ ಮತ್ತು _____ ಗಳನ್ನು ವಿಭజಿಸುತ್ತದೆ.
 a) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೈನಾ
 b) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾ
 c) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ

51. Match the following :

A

- 1. Buddhism
- 2. Sikkism
- 3. Jainism
- 4. Islam

B

- A. Prophet Mohammad
- B. Mahaveera
- C. Gautama Buddha
- D. Guru Nanak

Codes :

- a) 1 - A 2 - C 3 - D 4 - B
- b) 1 - C 2 - B 3 - D 4 - A
- c) 1 - B 2 - C 3 - A 4 - D
- d) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

A

- 1. ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮ
- 2. ಸಿಖ್ ಧರ್ಮ
- 3. ಜ್ಯೇಂಧ್ರ ಧರ್ಮ
- 4. ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮ

B

- A. ಪ್ರವಾದಿ ಹೊಹಮ್ಮೆದ್
- B. ಮಹಾವೀರ
- C. ಗೌತಮ ಬುದ್ಧ
- D. ಗುರುನಾನಕ್

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 - A 2 - C 3 - D 4 - B
- b) 1 - C 2 - B 3 - D 4 - A
- c) 1 - B 2 - C 3 - A 4 - D
- d) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A

SPACE FOR ROUGH WORK

52. Ethnocentrism may lead to

- a) Xenophobia
- b) Hydrophobia
- c) Euphoria
- d) Caste Phobia

ಎಥ್ನೋಸೆಂಟ್ರಿಸಮ್ (ಕುಲಕ್ರೇಂಡಿತವಾದ) _____ ಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

- a) ಅನ್ಯ ಸಮೂಹ ಭೀತಿ
- b) ಜಲ ಭೀತಿ
- c) ಮುಖ ಸಂದೇಶ ಭೀತಿ
- d) ಜಾತಿ ಭೀತಿ

53. Kasaragodu border dispute is between _____ and _____ States.

- a) Maharashtra, Karnataka
- b) Kerala, Karnataka
- c) Tamil Nadu, Karnataka
- d) Telangana, Karnataka

ಕಾಸರಗೋಡು ಗಡಿ ವಿವಾದವು _____ ಮತ್ತು _____ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

- a) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಕರ್ನಾಟಕ
- b) ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ
- c) ತಮಿಳುನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ
- d) ತೆಲಂಗಾಣ, ಕರ್ನಾಟಕ

54. Which Article of the Indian Constitution provides provision for the development of North Karnataka ?

- a) 371 (J)
- b) 24
- c) 280
- d) 32

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಯಾವ ಪರಿಭ್ರೇದವು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡಿದೆ ?

- a) 371 (ಜೆ)
- b) 24
- c) 280
- d) 32

55. The 'Karnataka Ratna' 2021 awardee who passed away recently

- a) Chiranjeevi Sarja
- b) Punith Rajkumar
- c) Senior Actor Shivaram
- d) Sanchari Vijay

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಿಧನರಾದ ಹಾಗೂ 2021ನೇ ಸಾಲಿನ 'ಕರ್ನಾಟಕ ರತ್ನ' ಪ್ರಶಸ್ತಿಗೆ ಭಾಜನರಾದವರು

- a) ಚಿರಂಜೀವಿ ಸರ್ಜಾ
- b) ಪುನಿತ್ ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್
- c) ಶಿವರಾಮ
- d) ಸಂಚಾರಿ ವಿಜಯ್

SPACE FOR ROUGH WORK

QP – 172

III Semester B.A./B.Sc. Examination, March/April 2022
(CBCS) (2015 – 16 and Onwards)
(Semester Scheme) (Repeaters)
MATHEMATICS (Paper – III)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

Instruction : Answer all questions.

PART – A

1. Answer any five questions. **(5×2=10)**

- Write the order of each element of the multiplicative group $G = \{1, -1, i, -i\}$.
- Prove that every cyclic group is abelian.
- Prove that the sequence $\left\{\frac{3n-4}{4n+3}\right\}$ converges to $\frac{3}{4}$.
- Test the convergence of the series $1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots$.
- State Cauchy's mean value theorem.
- Verify Lagrange's mean value theorem for the function $f(x) = x^2$ in $[2, 4]$.
- Evaluate $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x - \sin x}{x^3}$.
- Prove that every differentiable function is a continuous function.

PART – B

Answer any one question. **(1×15=15)**

- In a group G , prove that $O(a)=O(a^{-1})$.
- State and prove Fermat's theorem in groups.
- Prove that every group of order less than or equal to 5 is abelian.

OR

P.T.O.



3. a) In a group G, if $O(a)=n \forall a \in G$ and $d = \gcd(n,m)$ then prove that $O(a^m)=\frac{n}{d}$.
- b) Prove that any two right cosets of a subgroup H of a group G are either disjoint or identical.
- c) State and prove Lagrange's theorem in groups.

PART – C

Answer **any two** questions.

(2×15=30)

4. a) If $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$ and $\lim_{n \rightarrow \infty} b_n = b$, then prove that $\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n + b_n) = a + b$.
- b) Discuss the nature of the sequence $\{x^{1/n}\}$ where x is positive real number.
- c) Examine the convergence of the sequences :

$$\text{i) } \left\{ \left(\frac{n+1}{n} \right)^{\frac{3n^2}{n+1}} \right\}$$

$$\text{ii) } \left\{ \frac{1+(-1)^n n}{n+1} \right\}$$

OR

5. a) Prove that a monotonic increasing sequence bounded above is convergent.
- b) Show that the sequence $\{a_n\}$ where $a_1=1$ and $a_n = \sqrt{2+a_{n-1}}$ $\forall n \geq 2$ is convergent and converges to 2.
- c) Test the convergence of the sequence.
- i) $\{n [\log(n+1) - \log n]\}$
- ii) $\left\{ \left(\frac{n+1}{n} \right)^n (n+1) \right\}$

6. a) State and prove D'Alembert's ratio test for the series of positive terms.

b) Test the convergence of the series.

$$\sum \frac{1.5.9....(4n-3)}{3.7.11....(4n-1)}$$

c) Sum to infinity of the series.

$$\frac{1}{6} + \frac{1.4}{6.12} + \frac{1.4.7}{6.12.18} + \dots$$

OR

7. a) State and prove Cauchy's root test for the convergence of series of positive terms.

b) Discuss the convergence of the series.

$$\frac{1}{5} + \frac{\sqrt{2}}{7} + \frac{\sqrt{3}}{9} + \frac{\sqrt{4}}{11} + \dots$$

c) Find the sum to infinity of the series.

$$1 + \frac{2^2}{1!} + \frac{3^2}{2!} + \frac{4^2}{3!} + \dots$$

PART - D

(1x15=15)

Answer **any one** question.

8. a) Examine the differentiability of the function.

$$f(x) = \begin{cases} x^2 - 1 & \text{for } x \geq 1 \\ 1 - x & \text{for } x < 1 \end{cases} \quad \text{at } x = 1$$

b) State and prove Cauchy's mean value theorem.

QP - 172

c) Evaluate :

i) $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{1}{x} \right) \tan x$

ii) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \left(\frac{\tan 5x}{\tan x} \right)$

OR

9. a) Prove that a function which is continuous in closed interval takes every value between its bounds atleast once.
- b) State and prove Rolle's theorem.
- c) Expand $\log(\sec x)$ upto the term containing x^4 using Maclaurin's Series.



QP – 539

Version Code



C

**III SEMESTER B.SC./B.C.A./B.SC. (FAD)
EXAMINATION, MARCH/APRIL 2022
(CBCS) (F+R)
(2015 – 16 and Onwards) (Non-Core)
CULTURE, DIVERSITY AND SOCIETY**

303188

Question Booklet Sl. No.

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 70

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. Immediately after the commencement of the Examination, you should check that this Booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items, etc. If any of the above defects is found, get it replaced by a Complete Question Booklet of the available series.
2. Write clearly the Question Booklet Version Code **A, B, C, D** or **E** in the appropriate space provided for the purpose, in the OMR Answer Sheet.
3. Enter the name of the Subject, Reg. No., Question Booklet version code and affix Signature on the OMR sheet. As the answer sheets are designed to suit the Optical Mark Reader (OMR) system, special care should be taken to fill those items accurately.
4. This Question Booklet contains 55 questions, **Part – A** contains 40 questions of **one mark each**. **Part – B** contains 15 questions of **two marks each**. All questions must be attempted. Each question contains four answers, among them one correct answer should be selected and shade the corresponding option in the OMR sheet.
5. All the answers should be marked only on the OMR sheet provided and only with a **black or blue ink ball point pen**. If more than one circle is shaded / wrongly shaded / half shaded for a given question no marks will be awarded.
6. Questions are in both English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada version, please refer to the English version of the questions.
7. Immediately after the final bell indicating the closure of the examination, stop making any further markings in the OMR Answer Sheet. Be seated till the OMR Answer Sheet is collected. After handing over the OMR Answer Sheet to the Invigilator you may leave the examination hall.

SEAL

गಮनिः : संबोधनीय चन्द्र अवृत्तियु का प्रौढ़ विभाग द्वारा मुद्रित संस्कृते.

PART - A

ಭಾಗ - ಒ

Note : Answer all the questions. Each question carries one mark.

(1×40=40)

ಸೂಚನೆ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

1. Which State has the highest sex ratio in India ?
 a) Kerala b) Karnataka c) Delhi d) Haryana
 ಯಾವ ರಾಜ್ಯವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಲಿಂಗಾನುಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ?
 a) ಕೇರಳ b) ಕರ್ನಾಟಕ c) ದಹಲೀ d) ಹರಿಯಾಣ
2. Basadi is the worshipping place of
 a) Buddhists b) Parsees c) Jains d) Sikhs
 ಬಸದಿಗಳು _____ ರ ಪವಿತ್ರ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.
 a) ಬೌದ್ಧ b) ಪಾಸೀಸ್ c) ಜ್ಯೇಂದ್ರ d) ಸಿಹಿ
3. The expansion of TRP
 a) Television Rating Point
 b) Travel Rating Point
 c) Tension Relief Point
 d) Transport Rating Point
 TRPಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ
 a) ಟೆಲಿವಿಷನ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್
 b) ಟ್ರಾವಲ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್
 c) ಟೆನ್ಸನ್ ರೆಲಿಫ್ ಪಾಯಿಂಟ್
 d) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪೋರ್ಟ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್
4. _____ gave the concept of 'Mc-Donaldization'.
 a) Auguste Comte
 b) M. N. Srinivas
 c) Emile Durkheim
 d) George Ritzer
 'ಮ್ಯಾಕ್-ಡೊನಾಲ್ಡ್ ಜೈಷನ್' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು
 a) ಆಗಸ್ಟ್ ಕಾಮ್ಪ್
 b) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್
 c) ಎಮೆಲಿ ಡರ್ಕ್‌ಹೆಂಡ್
 d) ಜಾರ್ಜ್ ರಿಟ್ರಿಂಗ್

SPACE FOR ROUGH WORK

5. The highest mountain peak in the World

- a) Nanda Devi
- c) Kanchana Junga

ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಶಿವಿರ

- a) ನಂದಾಡೇವಿ
- c) ಕಾಂಚನ ಜುಂಗಾ

6. COVID – 19 is a

- a) Virus
- c) a and b

COVID – 19 ಒಂದು

- a) ವೈರಸ್
- c) a ಮತ್ತು b

7. Which is the national game of India ?

- a) Kabaddi
- b) Cricket

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೀಡೆ ಯಾವುದು ?

- a) ಕೆಬ್ಬಡ್ಡಿ
- b) ಕ್ರಿಕೆಟ್

8. The holy book of Buddhism is

- a) Bible
- b) Tripitaka

ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮದ ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥ

- a) ಬ್ರೇಬಲ್
- b) ತ್ರಿಪಿಟಕ

- b) Mount Everest
- d) Gowri Shankara

- b) ಮೌಂಟ್ ಎವರೆಸ್ಟ್
- d) ಗೌರಿ ಶಂಕರ

- b) Bacteria
- d) None of the above

- b) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ
- d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

- c) Hockey
- d) Football

- c) ಹಾಕಿ
- d) ಪ್ರೆಟ್‌ಬಾಲ್

- c) Quran
- d) Granth Sahib

- c) ಖೂರಾನ್
- d) ಗ್ರಂಥ ಸಾಹೇಬ್

9. The 'Dominant Caste' concept was given by

- a) G. S. Ghurye
- c) Iravati Karve

'ಪ್ರಬಲ ಜಾತಿ' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು

- a) ಜಿ. ಎಸ್. ಘರ್ರೆ,
- c) ಇರಾವತಿ ಕರ್ವೆ

- b) M. N. Srinivas
- d) D. P. Mukherji

- b) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್
- d) ಡಿ. ಪಿ. ಮುখೇರ್ಜಿ

SPACE FOR ROUGH WORK

10. Article 24 of the Indian Constitution is related to

- a) Migrant Labours
- b) Contract Labours
- c) Child Labours
- d) Bonded Labours

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 24ನೇ ವಿಧಿಯು _____ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

- a) ವಲಸೆ ಕಾರ್ಮಿಕರು
- b) ಒಪ್ಪಂದ ಕಾರ್ಮಿಕರು
- c) ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು
- d) ಬಂಡಿತ ಕಾರ್ಮಿಕರು

11. Who gave the concept of Tribal Panchasheela ?

- a) Tilak
- b) Ambedkar
- c) Gandhiji
- d) Nehru

ಆದಿವಾಸಿ ಪಂಚತೀಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಯಾರು ನೀಡಿದರು ?

- a) ತಿಲಕ
- b) ಅಂಬೇಡ್ಕರ್
- c) ಗಾಂಧಿಜಿ
- d) ನೆಹರೂ

12. Western Ghats are also known as _____ in Karnataka.

- a) Mahendragiri
- b) Sahyadri
- c) Vanashri
- d) Himadri

ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- a) ಮಹೇಂದ್ರಗಿರಿ
- b) ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ
- c) ವನಶ್ರೀ
- d) ಹಿಮಾದ್ರಿ

13. The Child Labour (Prohibition and Regulation) Act was passed in the year

- a) 1992
- b) 1955
- c) 1975
- d) 1986

ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕ (ನಿಷೇಧ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ) ಕಾಯ್ದೆಯು ಅನುಮೋದನೆಯಾದ ವರ್ಷ

- a) 1992
- b) 1955
- c) 1975
- d) 1986

14. Which National festival is celebrated at Rajpath Delhi ?

- a) Gandhi Jayanti
- b) Independence Day
- c) Republic Day
- d) Teacher's Day

ದೇಹಲಿಯ ರಾಜ್ಯಪಥದಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ?

- a) ಗಾಂಧಿ ಜಯಂತಿ
- b) ಸಾತತ್ಯ ದಿನಾಚರಣೆ
- c) ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ
- d) ಶಿಕ್ಷಕರ ದಿನಾಚರಣೆ

SPACE FOR ROUGH WORK



15. The Thar desert is located in _____ State of India.
 a) Punjab
 b) Rajasthan
 c) Gujarat
 d) Madhya Pradesh

ಥಾರ್ ಮರುಖ್ಯಾಮು ಭಾರತದ _____ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿದೆ.
 a) ಪಂಜಾಬ್
 b) ರಾಜಸ್ಥಾನ್
 c) ಗುಜರಾತ್
 d) ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ

16. _____ is an achieved status.
 a) Gender b) Caste c) Class d) Religion
 _____ ಒಂದು ಸಾಧಿತ ಅಂತಸ್ತಾಗಿದೆ.
 a) ಲಿಂಗ b) ಜಾತಿ c) ವರ್ಗ d) ಧರ್ಮ

17. 'Monoculturalism' is the practice of preserving
 a) Rural Culture b) National Culture
 c) Urban Culture d) Tribal Culture

'ಏಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿವಾದ'ವು _____ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.
 a) ಗ್ರಾಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿ b) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
 c) ನಗರ ಸಂಸ್ಕೃತಿ d) ಖಡಕಟ್ಟು ಸಂಸ್ಕೃತಿ

18. _____ is called as the 'Jainakashi' of Karnataka.
 a) Moodabidari b) Dharmasthala
 c) Chikkamagaluru d) Udupi
 _____ ಅನ್ನ ಕನಾರಿಕದ 'ಜ್ಯೇನಕಾಶಿ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.
 a) ಮೂಡಬಿದರೆ b) ಧರ್ಮಸ್ಥಳ
 c) ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು d) ಉಡುಪಿ

19. The Chairman of Drafting Committee of the Indian Constitution
 a) Nehru b) Gandhiji c) Tilak d) Ambedkar
 ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಕರಡು ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
 a) ನೇಹರೂ b) ಗಾಂಧಿಜಿ c) ತಿಲಕ್
 d) ಅಂಬೇಡ್ಕರ್

SPACE FOR ROUGH WORK

20. In which Olympic game did Neeraj Chopra win gold medal ?
a) Swimming b) Badminton c) Football d) Javelin throw
ನೀರಜ್ ಚೋಪ್ರಾರವರಿಗೆ ಒಲಿಂಪಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕ್ರೀಡೆಗೆ ಚಿನ್ನದ ಪದಕ ದೊರೆಯಿತು ?
a) ಶೆಟ್ಟು b) ಬಾಟ್‌ಡ್ರಿಂಟ್‌ನ್ c) ಫ್ರೆಟ್‌ಬಾಲ್‌ d) ಜಾವೆಲೀನ್ ಎಸೆಟ್
21. Sudha Murthy was conferred 'Padmashri' award for her service in which field ?
a) Sports b) Education c) Literature d) Social Work
ಸುಧಾ ಮೂರ್ತಿಯವರಿಗೆ ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸೇವೆಗಾಗಿ 'ಪದ್ಮಶ್ರೀ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ ದೊರೆತಿದೆ ?
a) ಕ್ರೀಡೆ b) ಶಿಕ್ಷಣ c) ಸಾಹಿತ್ಯ d) ಸಮಾಜ ಸೇವೆ
22. Mahatma Gandhiji called the tribals of India as
a) Kaadu Jana b) Hirijana c) Girijana d) Harijana
ಮಹಾತ್ಮಾಗಾಂಧಿಜೀಯವರು ಭಾರತದ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗಗಳನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆದರು.
a) ಕಾಡು ಜನ b) ಹಿರಿಜನ c) ಗಿರಿಜನ d) ಹರಿಜನ
23. The name 'India' is derived from the river
a) Ganga b) Sindhu c) Kaveri d) Brahmaputra
'ಭಾರತ' ಎಂಬ ಹೆಸರು _____ ನದಿಯಿಂದ ಬಂದಿದೆ.
a) ಗಂಗಾ b) ಸಿಂಧೂ c) ಕಾವೇರಿ d) ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ
24. World Environment Day
a) June 05 b) March 22 c) September 05 d) October 02
ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ
a) ಜೂನ್ 05 b) ಮಾರ್ಚ್ 22 c) ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 05 d) ಅಕ್ಟೋಬರ್ 02
25. Name the women from Karnataka who was awarded 'Padmashri' for Environmental Protection.
a) P. V. Sindhu b) Tara Anuradha
c) Salu Marada Timmakka d) Jayanthi
ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ 'ಪದ್ಮಶ್ರೀ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಕನಾರ್ಟಕದ ಮಹಿಳೆ ಯಾರು ?
a) ಪಿ. ವಿ. ಸಿಂಧೂ b) ತಾರಾ ಅನುರಾಧ
c) ಸಾಲು ಮರದ ತಿಮ್ಮಕ್ಕೆ d) ಜಯಂತಿ

SPACE FOR ROUGH WORK

26. Kannada Language belongs to _____ language group.
- a) Dravidian
 - b) Sino-Tibetian
 - c) Aryan
 - d) Indo-European
- ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯು _____ ಭಾಷಾ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ.
- a) ದ್ರಾವಿಡ
 - b) ಸೈನೋ-ಟಿಬೆಟಿಯನ್
 - c) ಅರ್ಯ
 - d) ಇಂಡೋ-ಯೂರೋಪಿಯನ್
27. _____ is the original name of Buddha.
- a) Shankara
 - b) Mahaveera
 - c) Siddhartha
 - d) Basava
- ಮುದ್ದನ ಮೂಲ ಹೆಸರು
- a) ಶಂಕರ
 - b) ಮಹಾವೀರ
 - c) ಸಿದ್ಧಾರ್ಥ
 - d) ಬಸವ
28. Family is the agency of
- a) Media
 - b) Socialization
 - c) Urbanization
 - d) Industry
- ಕುಟುಂಬವು _____ ದ ನಿಯೋಗಿಯಾಗಿದೆ.
- a) ಮಾಧ್ಯಮ
 - b) ಸಾಮಾಜಿಕರಣ
 - c) ನಗರೀಕರಣ
 - d) ಕ್ಷೇತ್ರಾರ್ಥ
29. Islam religion propagates
- a) Atheism
 - b) Fetishism
 - c) Polytheism
 - d) Monotheism
- ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮವು _____ ನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.
- a) ನಾಸ್ತಿಕವಾದ
 - b) ಪ್ರಕೃತಿವಾದ
 - c) ಒಹುದೇವತಾವಾದ
 - d) ಏಕದೇವತಾವಾದ
30. Geographically India is the _____ largest country in the world.
- a) 2nd
 - b) 7th
 - c) 5th
 - d) 4th
- ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಭಾರತವು ಜಗತ್ತಿನ _____ ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿದೆ.
- a) 2ನೇ
 - b) 7ನೇ
 - c) 5ನೇ
 - d) 4ನೇ

SPACE FOR ROUGH WORK

31. The Namboodari joint family is called as

- a) Tarawad b) Khasi c) Gharo d) Ilom

ನಂಬೂದರಿ ಅವಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- a) ತರವಾಡು b) ಖಾಸಿ c) ಗಾರೋ d) ಇಲ್ಲಂ

32. _____ Article of the Indian Constitution abolishes the practice of untouchability.

- a) 17th b) 24th c) 15th d) 32nd

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ _____ ವಧಿಯು ಅಸ್ತೃತ್ಯತೆಯ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತದೆ.

- a) 17ನೇ b) 24ನೇ c) 15ನೇ d) 32ನೇ

33. The Untouchability Offence Act was passed in the year

- a) 1955 b) 1976 c) 1985 d) 1947

ಅಸ್ತೃತ್ಯತಾ ಅಪರಾಧ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಯಾದ ವರ್ಷ

- a) 1955 b) 1976 c) 1985 d) 1947

34. Globalization has reduced the barriers between

- a) States b) Districts c) Countries d) Cities

ಜಾಗತಿಕರಣವು _____ ನಡುವಿನ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- a) ರಾಜ್ಯಗಳ b) ಜಿಲ್ಲೆಗಳ c) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ d) ನಗರಗಳ

35. The oldest Veda is

- a) Yajurveda b) Rigveda

- c) Atharvanaveda d) Samaveda

ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಚೀನ ವೇದ

- a) ಯಜುವೇದ b) ರಿಗ್ವೇದ

- c) ಅಥರ್ವಣವೇದ d) ಸಾಮವೇದ

SPACE FOR ROUGH WORK

QP – 539

36. The 'Fourth Pillar' of Democracy is
 a) Executive b) Mass Media c) Judiciary d) Legislative

ವ್ಯಾಜಾಪ್ತಭುತ್ವದ 'ನಾಲ್ಕನೇ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ವಂಭುತ್ವ'
 a) ಕಾರ್ಯಾಂಗ b) ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮ c) ನ್ಯಾಯಾಂಗ d) ಶಾಸಕಾಂಗ

37. How many languages are officially recognised in the 8th Schedule of the Indian Constitution ?
 a) 15 b) 18 c) 22 d) 12

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 8ನೇ ಪರಿಚ್ಯೋದನೆಯಲ್ಲಿ ಐಟ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಅಧಿಕೃತ ಎಂದು ಮಾನ್ಯ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ?
 a) 15 b) 18 c) 22 d) 12

38. The word 'Family' is derived from the Latin word
 a) Famulus b) Femila c) Feminine d) Femili

'ಫ್ಯಾಮಿಲಿ' ಎಂಬ ಪದವು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ _____ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ.
 a) ಫ್ಯಾಮ್ಯೂಲಸ್ b) ಫೆಮಿಲಾ c) ಫೆಮಿನೈನ್ d) ಫೆಮಿಲಿ

39. The place that receives the highest rainfall in India
 a) Agumbe b) Darjeeling c) Udupi d) Mawsynram
- ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಸ್ಥಳ
 a) ಆಗುಂಬೆ b) ಡಾರ್ಜೀಲಿಂಗ್ c) ಉಡುಪಿ d) ಮೌಸಿನ್‌ರಾಮ್

40. The eldest male member of the Hindu Joint Family is called as
 a) Hiriya b) Kartha c) Jeshta d) Anuja
- ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.
 a) ಹಿರಿಯ b) ಕರ್ತಾ c) ಜೇಷ್ಠ d) ಅನುಜ

SPACE FOR ROUGH WORK

PART – B

ಭಾಗ – ಬಿ

Note : Answer all the questions. Each question carries two marks. $(2 \times 15 = 30)$
ಶೂಚನೆ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಏರಡು ಅಂಕಗಳು.

41. Kasaragodu border dispute is between _____ and _____ States.

- a) Maharashtra, Karnataka b) Kerala, Karnataka
c) Tamil Nadu, Karnataka d) Telangana, Karnataka

ಕಾಸರಗೋಡು ಗಡಿ ವಿವಾದವು _____ ಮತ್ತು _____ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

- a) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಕರ್ನಾಟಕ
b) ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ
c) ತಮிழುನாಡு, ಕர್ನಾಟಕ
d) ತೆಲಂಗಾಣ, ಕರ್ನಾಟಕ

42. Which Article of the Indian Constitution provides provision for the development of North Karnataka ?

- a) 371 (J) b) 24 c) 280 d) 32

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಯಾವ ಪರಿಚ್ಯೇದವು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡಿದೆ ?

- a) 371 (ಜೆ) b) 24 c) 280 d) 32

43. The 'Karnataka Ratna' 2021 awardee who passed away recently

- a) Chiranjeevi Sarja b) Punith Rajkumar
c) Senior Actor Shivaram d) Sanchari Vijay

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಿಧನರಾದ ಹಾಗೂ 2021ನೇ ಸಾಲಿನ 'ಕರ್ನಾಟಕ ರತ್ನ' ಪ್ರಶಸ್ತಿಗೆ ಭಾಜನರಾದವರು

- a) ಚಿರಂಜೀವಿ ಸರ್ಜಾ b) ಪುನಿತ್ ರಾಜ್ ಕುಮಾರ್
c) ಹಿರಿಯ ನಟ ಶಿವರಾಮ d) ಸಂಚಾರಿ ವಿಜಯ್

SPACE FOR ROUGH WORK

months.

44. Summer season in India is between _____ months.
 a) December to February b) March to May
 c) June to September d) October to November
 ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲವು _____
 a) ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿ b) ಮಾರ್ಚ್‌ನಿಂದ ಮೇ
 c) ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ d) ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್
45. Book, Magazines, Newspapers are the examples of _____ media.
 a) Print b) Electronic c) Outdoor d) Social
 ಪುಸ್ತಕ, ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳು, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳು _____ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ.
 a) ಮುದ್ರಣ b) ವಿದ್ಯುನ್‌ನಾನ್ c) ಹೊರಾಂಗಣ d) ಸಾಮಾಜಿಕ
46. The two Backward Classes Commission of India
 a) Kalelkar Commission and Mandal Commission
 b) Mandal Commission and Havanoor Commission
 c) Nagana Gowda Commission and Chinnappa Reddy Commission
 d) Nanjundaswamy Commission and Kalelkar Commission
 ಭಾರತದ ಎರಡು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗಗಳ ಆಯೋಗಗಳು
 a) ಕಾಲೇಲ್ಕರ್ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಮಂಡಲ್ ಆಯೋಗ
 b) ಮಂಡಲ್ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಹಾವನೂರು ಆಯೋಗ
 c) ನಾಗನಗೌಡ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನಪ್ಪರೆಡ್ಡಿ ಆಯೋಗ
 d) ನಂಜುಂಡಸ್ವಾಮಿ ಆಯೋಗ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಲ್ಕರ್ ಆಯೋಗ
47. _____ is the present Chairperson of Karnataka Commission for women.
 a) Rekha Sharma b) Smriti Irani
 c) Pramila Naidu d) Shyamala
 ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಹಿಳಾ ಆಯೋಗದ ಈಗಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
 a) ರೇಖಾ ಶರ್ಮ b) ಸ್ಮರ್ತಿ ಇರಾನಿ
 c) ಪ್ರಮಿಲಾ ನಾಯ್ಡು d) ಶಯಮಾಲಾ

SPACE FOR ROUGH WORK

48. Match the following :

A

1. Buddhism
2. Sikkism
3. Jainism
4. Islam

Codes :

- a) 1 - A 2 - C 3 - D 4 - B
- b) 1 - C 2 - B 3 - D 4 - A
- c) 1 - B 2 - C 3 - A 4 - D
- d) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

B

- A. Prophet Mohammad
- B. Mahaveera
- C. Gautama Buddha
- D. Guru Nanak

A

1. ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮ
2. ಸಿಕ್ಕಿ ಧರ್ಮ
3. ಜ್ಯೇಂದ್ರಿಯ ಧರ್ಮ
4. ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮ

B

- A. ಪ್ರವಾದಿ ಮೋಹಮ್ಮದ್
- B. ಮಹಾವೀರ
- C. ಗೌತಮ ಬುದ್ಧ
- D. ಗುರುನಾನಕ್

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 - A 2 - C 3 - D 4 - B
- b) 1 - C 2 - B 3 - D 4 - A
- c) 1 - B 2 - C 3 - A 4 - D
- d) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A

49. Ethnocentrism may lead to

- a) Xenophobia b) Hydrophobia c) Euphoria d) Caste Phobia

ಎಥ್ನೋಸೆಂಟ್ರಿಸಮ್ (ಕುಲಕೇಂದ್ರಿತವಾದ) _____ ಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

- a) ಅನ್ಯ ಸಮೂಹ ಭೀತಿ b) ಜಲ ಭೀತಿ c) ಶುಭ ಸಂದೇಶ ಭೀತಿ d) ಜಾತಿ ಭೀತಿ

50. The two sects of Islam

- a) Hinayana and Mahayana b) Shia and Sunni
c) Swethambara and Digambara d) Catholics and Protestant

ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮದ ಎರಡು ಪಂಥಗಳು

- a) ಹಿನಯಾನ ಮತ್ತು ಮಹಾಯಾನ b) ಶಿಯಾ ಮತ್ತು ಸುನ್ನಿ
c) ಶೈತಾಂಬರ ಮತ್ತು ದಿಗಂಬರ d) ಕ್ರಿಷ್ಟೋರ್ಥಿ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೋಸ್ಟೆಂಟ್

SPACE FOR ROUGH WORK

C

51. The two dominant castes of Karnataka are
 a) Vokkaliga and Lingayat
 b) Brahmin and Lingayat
 c) Reddy and Kamma
 d) Vokkaliga and Brahmin
 ಕರ್ನಾಟಕದ ಎರಡು ಪ್ರಮಾಣ ಜಾತಿಗಳು
 a) ವಕ್ಕಲಿಗ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಯತ
 b) ಬ್ರಹ್ಮಣ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಯತ
 c) ರೆಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಕಮ್ಮಾ

52. Match the following :

- | A | B |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Kailash Satyarthi | A. Indian Environmentalist |
| 2. Tulasi Gowda | B. Female Education |
| 3. Malala Yousaf | C. Folk Dance |
| 4. Manjamma Jogati | D. Child Labour |

Codes :

- a) 1 - D 2 - C 3 - A 4 - B
- b) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
- c) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
- d) 1 - D 2 - A 3 - B 4 - C

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

- | A | B |
|--------------------|---------------------|
| 1. ಕೈಲಾಶ ಸತ್ಯಾರ್ಥಿ | A. ಭಾರತೀಯ ಪರಿಸರವಾದಿ |
| 2. ತುಳಸಿ ಗೌಡ | B. ಮಹಿಳಾ ಶಿಕ್ಷಣ |
| 3. ಮಲಾಲ ಯೂಸ್ರಾಫ್ | C. ಜಾನಪದ ನೃತ್ಯ |
| 4. ಮಂಜಮ್ಮೆ ಜೋಗತಿ | D. ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು |

ದಂಡೆತಗಳು :

- a) 1 - D 2 - C 3 - A 4 - B
- b) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
- c) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
- d) 1 - D 2 - A 3 - B 4 - C

53. 'Soliga' Tribes are found in _____ State.

- | | | | |
|--------------------------------|-----------|---------------------------|------------|
| a) Tamil Nadu | b) Kerala | c) Karnataka | d) Orissa |
| 'ಸೋಲಿಗ' ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗವು _____ | | ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ. | |
| a) ತಮಿಳುನಾಡು | b) ಕೇರಳ | c) ಕರ್ನಾಟಕ | d) ಒರಿಸ್ಸಾ |

SPACE FOR ROUGH WORK

54. Match the following :

A

1. Bharatanatyam
2. Yakshagana
3. Odissi
4. Bhangra

B

- A. Punjab
- B. Orissa
- C. Tamil Nadu
- D. Karnataka

Codes :

- a) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
b) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
c) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A
d) 1 - B 2 - A 3 - D 4 - C

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

A

1. ಭರತನಾಟ್ಯ
2. ಯಕ್ಷಗಾನ
3. ಒಡಿಸ್ಸಿ
4. ಭಾಂಗ್ರಾ

B

- A. ಪಂಚಾಬ್
- B. ಒರಿಸ್ಸಾ
- C. ತಮಿಳುನಾಡು
- D. ಕರ್ನಾಟಕ

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
b) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
c) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A
d) 1 - B 2 - A 3 - D 4 - C

55. Radcliff line demarcates _____ and _____.

- a) India and China
c) India and Pakistan

- b) India and Sri Lanka
d) India and Nepal

ರಾಡ್ಕ್ಲಿಫ್ ಗಡಿರೇಖೆಯು _____ ಮತ್ತು _____ ಗಳನ್ನು ವಿಭజಿಸುತ್ತದೆ.
a) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೈನಾ
c) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ

- b) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾ
d) ಭಾರತ ಮತ್ತು ನೇಪಾಳ

SPACE FOR ROUGH WORK

C

QP – 539

Version Code



**III SEMESTER B.SC./B.C.A./B.SC. (FAD)
EXAMINATION, MARCH/APRIL 2022
(CBCS) (F+R)
(2015 – 16 and Onwards) (Non-Core)
CULTURE, DIVERSITY AND SOCIETY**

303188

Question Booklet Sl. No.

Time Allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 70

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. Immediately after the commencement of the Examination, you should check that this Booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items, etc. If any of the above defects is found, get it replaced by a Complete Question Booklet of the available series.
2. Write clearly the Question Booklet Version Code **A, B, C, D or E** in the appropriate space provided for the purpose, in the OMR Answer Sheet.
3. Enter the name of the Subject, Reg. No., Question Booklet version code and affix Signature on the OMR sheet. As the answer sheets are designed to suit the Optical Mark Reader (OMR) system, special care should be taken to fill those items accurately.
4. This Question Booklet contains **55** questions, **Part – A** contains **40** questions of **one** mark each. **Part – B** contains **15** questions of **two** marks **each**. **All** questions must be attempted. Each question contains four answers, among them one correct answer should be selected and shade the corresponding option in the OMR sheet.
5. All the answers should be marked only on the OMR sheet provided and only with a **black** or **blue** ink ball point pen. If more than one circle is shaded / wrongly shaded / half shaded for a given question no marks will be awarded.
6. Questions are in both English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada version, please refer to the English version of the questions.
7. Immediately after the final bell indicating the closure of the examination, stop making any further markings in the OMR Answer Sheet. Be seated till the OMR Answer Sheet is collected. After handing over the OMR Answer Sheet to the Invigilator you may leave the examination hall.

गमनिः : सूचनेगಳ ಕ್ಷेत್ರದ ಆವೃತ್ತಿಯ ಈ ಪ್ರಾಟದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

SEAL



PART – A

ಭಾಗ – ಎ

Note : Answer all the questions. Each question carries one mark.

(1×40=40)

ಸೂಚನೆ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ೨೦ ದು ಅಂತೆ.

1. Which State has the highest sex ratio in India ?

- a) Kerala b) Karnataka c) Delhi d) Haryana

ಯಾವ ರಾಜ್ಯವು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ಲಿಂಗಾನುಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ?

- a) ಕೇರಳ b) ಕರ್ನಾಟಕ c) ದಹಲಿ d) ಹರಿಯಾಣ

2. Basadi is the worshipping place of

- a) Buddhists b) Parsees c) Jains d) Sikhs

ಬಸದಿಗಳು _____ ರ ಪವಿತ್ರ, ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ.

- a) ಬೌದ್ಧ b) ಪಾಸೀಂ c) ಜೈನ d) ಸಿಹಿ

3. The expansion of TRP

- a) Television Rating Point b) Travel Rating Point
c) Tension Relief Point d) Transport Rating Point

TRPಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ

- a) ಟೆಲಿವಿಷನ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್ b) ಟ್ರಾವೆಲ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್
c) ಟೆನ್ಸನ್ ರಿಲೀಫ್ ಪಾಯಿಂಟ್ d) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪ್ರೋಟ್ ರೇಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್

4. _____ gave the concept of 'Mc-Donaldization'.

- a) Auguste Comte b) M. N. Srinivas
c) Emile Durkheim d) George Ritzer

'ಮಾರ್ಕೆ-ಡೊನಾಲ್ಡ್ ಜೇಷನ್' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು

- a) ಆಗಸ್ಟೆ ಕಾಮ್ಪ್ಸ್ b) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್
c) ಎಮೆಲಿ ಡರ್ಕ್ಹೆಂಡ್ d) ಜಾರ್ಜ್ ರಿಟ್ಜರ್

SPACE FOR ROUGH WORK

5. The highest mountain peak in the World

- a) Nanda Devi
- c) Kanchana Junga

ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಶಿವಿರ

- a) ನಂದಾದೇವಿ
- c) ಕಾಂಚನ ಜುಂಗಾ

- b) Mount Everest
- d) Gowri Shankara

- b) ಮೌಂಟ್ ಎವರೆಸ್ಟ್
- d) ಗೌರಿ ಶಂಕರ

6. COVID – 19 is a

- a) Virus
- c) a and b

COVID – 19 ಒಂದು

- a) ವೈರಸ್
- c) a ಮತ್ತು b

- b) Bacteria
- d) None of the above

- b) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ
- d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

7. Which is the national game of India ?

- a) Kabaddi
- b) Cricket

ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕ್ರೀಡೆ ಯಾವುದು ?

- a) ಕೆಬ್ಬಡ್ಡಿ
- b) ಕೀಕೆಟ್

- c) Hockey
- d) Football

- c) ಹಾಕಿ
- d) ಪ್ರಂಬಾಲ್

8. The holy book of Buddhism is

- a) Bible
- b) Tripitaka

ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮದ ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥ

- a) ಬ್ರಿಬಳ್
- b) ತ್ರಿಪಿಟಕ

- c) Quran
- d) Granth Sahib

- c) ಮುರಾನ್
- d) ಗ್ರಂಥ ಸಾಹೇಬ್

9. The 'Dominant Caste' concept was given by

- a) G. S. Ghurye
- c) Iravati Karve

'ಪ್ರಬಲ ಜಾತಿ' ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು

- a) ಜಿ. ಎಸ್. ಘರ್ಯೆ
- c) ಇರಾವತಿ ಕರ್ವೆ

- b) M. N. Srinivas
- d) D. P. Mukherji

- b) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್
- d) ಡಿ. ಪಿ. ಮುখೇರ್

SPACE FOR ROUGH WORK

10. Article 24 of the Indian Constitution is related to

- a) Migrant Labours
- b) Contract Labours
- c) Child Labours
- d) Bonded Labours

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 24ನೇ ವಿಧಿಯು _____ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

- a) ವಲಸೆ ಕಾರ್ಮಿಕರು
- b) ಒಪ್ಪಂದ ಕಾರ್ಮಿಕರು
- c) ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು
- d) ಬಂಧಿತ ಕಾರ್ಮಿಕರು

11. Who gave the concept of Tribal Panchasheela ?

- a) Tilak
- b) Ambedkar
- c) Gandhiji
- d) Nehru

ಅದಿವಾಸಿ ಪಂಚಶೀಲ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಯಾರು ನೀಡಿದರು ?

- a) ತಿಲಕ್
- b) ಅಂಬೇಡ್ಕರ್
- c) ಗಾಂಧಿಜಿ
- d) ನೆಹರೂ

12. Western Ghats are also known as _____ in Karnataka.

- a) Mahendragiri
- b) Sahyadri
- c) Vanashri
- d) Himadri

ಕನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

- a) ಮಹೇಂದ್ರಗಿರಿ
- b) ಸಹ್ಯಾದ್ರಿ
- c) ವನಶ್ರಿ
- d) ಹಿಮಾದ್ರಿ

13. The Child Labour (Prohibition and Regulation) Act was passed in the year

- a) 1992
- b) 1955
- c) 1975
- d) 1986

ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕ (ನಿಷೇಧ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ) ಕಾಯ್ದೆಯು ಅನುಮೋದನೆಯಾದ ವರ್ಷ

- a) 1992
- b) 1955
- c) 1975
- d) 1986

14. Which National festival is celebrated at Rajpath Delhi ?

- a) Gandhi Jayanti
- b) Independence Day
- c) Republic Day
- d) Teacher's Day

ದೇಹಲಿಯ ರಾಜ್ಯಪಥ ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ?

- a) ಗಾಂಧಿ ಜಯಂತಿ
- b) ಸಾತತ್ಯ ದಿನಾಚರಣೆ
- c) ಗಣರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ
- d) ಶಿಕ್ಷಕರ ದಿನಾಚರಣೆ

SPACE FOR ROUGH WORK

15. The Thar desert is located in _____ State of India.
 a) Punjab
 b) Rajasthan
 c) Gujarat
 d) Madhya Pradesh
- ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿ ಭಾರತದ _____ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿದೆ.
 a) ಪಂಜಾಬ್
 b) ರಾಜಸ್ಥಾನ್
 c) ಗುಜರಾತ್
 d) ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ
16. _____ is an achieved status.
 a) Gender b) Caste c) Class d) Religion
 _____ ಒಂದು ಸಾಧಿತ ಅಂತಸ್ತಾಗಿದೆ.
 a) ಲಿಂಗ b) ಜಾತಿ c) ವರ್ಗ d) ಧರ್ಮ
17. 'Monoculturalism' is the practice of preserving
 a) Rural Culture b) National Culture
 c) Urban Culture d) Tribal Culture
 'ವಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿವಾದ'ವು _____ ಅಚರಣೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.
 a) ಗ್ರಾಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
 b) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
 c) ನಗರ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
 d) ಬುಡಕಟ್ಟ ಸಂಸ್ಕೃತಿ
18. _____ is called as the 'Jainakashi' of Karnataka.
 a) Moodabidari b) Dharmasthala
 c) Chikkamagaluru d) Udupi
 _____ ಅನ್ನ ಕನ್ನಡಿಕದ 'ಜ್ಯೇನಕಾಶಿ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.
 a) ಮೂಡಬಿದರೆ b) ಧರ್ಮಸ್ಥಳ
 c) ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು d) ಉಡುಪಿ
19. The Chairman of Drafting Committee of the Indian Constitution
 a) Nehru b) Gandhiji c) Tilak d) Ambedkar
 ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಕರಡು ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
 a) ನೇಹರೂ b) ಗಾಂಧಿಜಿ c) ತಿಲಕ್
 d) ಅಂಬೇಡ್ಕರ್

SPACE FOR ROUGH WORK



20. In which Olympic game did Neeraj Chopra win gold medal ?
 a) Swimming b) Badminton c) Football d) Javelin throw
 ನೀರಜ್ ಚೋಪ್ರಾರವರಿಗೆ ಒಲಿಂಪಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕ್ರೀಡೆಗೆ ಚಿನ್ನದ ಪದಕ ದೊರೆಯಿತು ?
 a) ಶೆಡ್‌
 b) ಬಾಡ್‌ಟಿಂಟನ್
 c) ಫೂಟ್‌ಬಾಲ್
 d) ಜೇವೆಲಿನ್ ಎಸ್‌
21. Sudha Murthy was conferred 'Padmashri' award for her service in which field ?
 a) Sports b) Education c) Literature d) Social Work
 ಸುಧಾ ಮೂರ್ತಿಯವರಿಗೆ ಯಾವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸೇವೆಗಾಗಿ 'ಪದ್ಮಶ್ರೀ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ ದೊರೆತಿದೆ ?
 a) ಕ್ರೀಡೆ
 b) ಶಿಕ್ಷಣ
 c) ಸಾಹಿತ್ಯ
 d) ಸಮಾಜ ಸೇವೆ
22. Mahatma Gandhiji called the tribals of India as
 a) Kaadu Jana b) Hirijana c) Girijana d) Harijana
 ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಜೀಯವರು ಭಾರತದ ಬುಡಕಟ್ಟು ಜನಾಂಗಗಳನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆದರು.
 a) ಕಾಡು ಜನ
 b) ಹಿರಿಜನ
 c) ಗಿರಿಜನ
 d) ಹರಿಜನ
23. The name 'India' is derived from the river
 a) Ganga b) Sindhu c) Kaveri d) Brahmaputra
 'ಭಾರತ' ಎಂಬ ಹೆಸರು _____ ನದಿಯಿಂದ ಬಂದಿದೆ.
 a) ಗಂಗಾ
 b) ಸಿಂಧೂ
 c) ಕಾವೇರಿ
 d) ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ
24. World Environment Day
 a) June 05 b) March 22 c) September 05 d) October 02
 ವಿಶ್ವ ಪರಿಸರ ದಿನ
 a) ಜೂನ್ 05
 b) ಮಾರ್ಚ್ 22
 c) ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 05
 d) ಅಕ್ಟೋಬರ್ 02
25. Name the women from Karnataka who was awarded 'Padmashri' for Environmental Protection.
 a) P. V. Sindhu b) Tara Anuradha
 c) Salu Marada Timmakka d) Jayanthi
 ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ 'ಪದ್ಮಶ್ರೀ' ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದ ಕನಾರ್ಕಕದ ಮಹಿಳೆ ಯಾರು ?
 a) ಪಿ. ವಿ. ಸಿಂಧೂ
 b) ತಾರಾ ಅನುರಾಧ
 c) ಸಾಲು ಮರದ ತಿಮ್ಮಕ್ಕೆ
 d) ಜಯಂತಿ

SPACE FOR ROUGH WORK



26. Kannada Language belongs to _____ language group.

- | | |
|--------------|------------------|
| a) Dravidian | b) Sino-Tibetian |
| c) Aryan | d) Indo-European |

ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯು _____ ಭಾಷೆ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ.

- | | |
|------------|---------------------|
| a) ದ್ವಾಷಿದ | b) ಸ್ಯೋನೋ-ಟಿಬೆಟಿಯನ್ |
| c) ಆರ್ಯ | d) ಇಂಡೋ-ಯೂರೋಪಿಯನ್ |

27. _____ is the original name of Buddha.

- | | | | |
|------------------|--------------|---------------|-----------|
| a) Shankara | b) Mahaveera | c) Siddhartha | d) Basava |
| ಮುದ್ದನ ಮೂಲ ಹೆಸರು | | | |
| a) ಶಂಕರ | b) ಮಹಾವೀರ | c) ಸಿದ್ಧರ್ಥ | d) ಬಸವ |

28. Family is the agency of

- | | | | |
|--------------------------------|------------------|-----------------|-------------|
| a) Media | b) Socialization | c) Urbanization | d) Industry |
| ಕುಟುಂಬವು _____ ದ ನಿಯೋಗಿಯಾಗಿದೆ. | | | |
| a) ಮಾರ್ಫ್ ಮ | b) ಸಾಮಾಜಿಕರಣ | c) ನಗರೀಕರಣ | d) ಕೃಂಗರಿಕೆ |

29. Islam religion propagates

- | | |
|---------------|---------------|
| a) Atheism | b) Fetishism |
| c) Polytheism | d) Monotheism |

ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮವು _____ ನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

- | | |
|----------------|---------------|
| a) ನಾಸ್ತಿಕವಾದ | b) ಪ್ರಕೃತಿವಾದ |
| c) ಒಹುದೇವತಾವಾದ | d) ಏಕದೇವತಾವಾದ |

30. Geographically India is the _____ largest country in the world.

- | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) 2 nd | b) 7 th | c) 5 th | d) 4 th |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಭಾರತವು ಜಗತ್ತಿನ _____ ದೊಡ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿದೆ.

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| a) 2ನೇ | b) 7ನೇ | c) 5ನೇ | d) 4ನೇ |
|--------|--------|--------|--------|

SPACE FOR ROUGH WORK

31. The Namboodari joint family is called as

- a) Tarawad b) Khasi c) Gharo d) Illom

ನಂಬೂದರಿ ಅವಭಕ್ತಿ ಕುಟುಂಬವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- a) ತರವಾಡು b) ಖಾಸಿ c) ಗಾರೋ d) ಇಲ್ಲಂ

32. _____ Article of the Indian Constitution abolishes the practice of untouchability.

- a) 17th b) 24th c) 15th d) 32nd

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ _____ ವಿಧಿಯು ಅಸ್ತ್ರೀಯ ಆಚರಣೆಯನ್ನು ನಿರ್ವೇಧಿಸುತ್ತದೆ.

- a) 17ನೇ b) 24ನೇ c) 15ನೇ d) 32ನೇ

33. The Untouchability Offence Act was passed in the year

- a) 1955 b) 1976 c) 1985 d) 1947

ಅಸ್ತ್ರೀಯ ಅಪರಾಧ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಯಾದ ವರ್ಷ

- a) 1955 b) 1976 c) 1985 d) 1947

34. Globalization has reduced the barriers between

- a) States b) Districts c) Countries d) Cities

ಜಾಗತಿಕರಣವು _____ ನಡುವಿನ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

- a) ರಾಜ್ಯಗಳ b) ಜಿಲ್ಲೆಗಳ c) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ d) ನಗರಗಳ

35. The oldest Veda is

- a) Yajurveda b) Rigveda
c) Atharvanaveda d) Samaveda

ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ವೇದ

- a) ಯजುವೇದ b) ಮಗ್ನೇದ
c) ಅಥವಣವೇದ d) ಸಾಮವೇದ

SPACE FOR ROUGH WORK



36. The 'Fourth Pillar' of Democracy is

- a) Executive b) Mass Media c) Judiciary d) Legislative

ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ 'ನಾಲ್ಕನೇ ಆಧಾರ ಸ್ತಂಭ'

- a) ಕಾರ್ಯಾಂಗ b) ಸಮೂಹ ಮಾಧ್ಯಮ c) ನ್ಯಾಯಾಂಗ d) ಶಾಸಕಾಂಗ

37. How many languages are officially recognised in the 8th Schedule of the Indian Constitution ?

- a) 15 b) 18 c) 22 d) 12

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ 8ನೇ ಪರಿಚ್ಛೇದದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಅಧಿಕೃತ ಎಂದು ಮಾನ್ಯ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ?

- a) 15 b) 18 c) 22 d) 12

38. The word 'Family' is derived from the Latin word

- a) Famulus b) Femila c) Feminine d) Femili

'ಫ್ಯಾಮಿಲಿ' ಎಂಬ ಪದವು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ _____ ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ.

- a) ಫ್ಯಾಮ್ಯೂಲಸ್ b) ಫೆಮಿಲಾ c) ಫೆಮಿನೀನ್ d) ಫೆಮಿಲಿ

39. The place that receives the highest rainfall in India

- a) Agumbe b) Darjeeling c) Udupi d) Mawsynram

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಸ್ಥಳ

- a) ಅಗುಂಬೆ b) ಡಾರ್ಜೀಲಿಂಗ್ c) ಉಡುಪಿ d) ಮೌಸಿನ್‌ರಾಮ್

40. The eldest male member of the Hindu Joint Family is called as

- a) Hiriya b) Kartha c) Jeshta d) Anuja

ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- a) ಹಿರಿಯ b) ಕರ್ತಾ c) ಜೇಷ್ಠ d) ಅನುಜ

SPACE FOR ROUGH WORK



PART – B

ಭಾಗ – ಬಿ

Note : Answer all the questions. Each question carries two marks. (2×15=30)
ನೋಟ : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಏರಡು ಅಂಕಗಳು.

41. Kasaragodu border dispute is between _____ and _____ States.

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| a) Maharashtra, Karnataka | b) Kerala, Karnataka |
| c) Tamil Nadu, Karnataka | d) Telangana, Karnataka |

ಕಾಸರಗೋಡು ಗಡಿ ವಿವಾದವು _____ ಮತ್ತು _____ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ.

- | | |
|------------------------|---------------------|
| a) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಕರ್ನಾಟಕ | b) ಕೇರಳ, ಕರ್ನಾಟಕ |
| c) ತಮಿಳುನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ | d) ತೆಲಂಗಾಣ, ಕರ್ನಾಟಕ |

42. Which Article of the Indian Constitution provides provision for the development of North Karnataka ?

- | | | | |
|------------|-------|--------|-------|
| a) 371 (J) | b) 24 | c) 280 | d) 32 |
|------------|-------|--------|-------|

ಭಾರತ ಸಂವಿಧಾನದ ಯಾವ ಪರಿಚೀದವು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡಿದೆ ?

- | | | | |
|-------------|-------|--------|-------|
| a) 371 (ಜಿ) | b) 24 | c) 280 | d) 32 |
|-------------|-------|--------|-------|

43. The 'Karnataka Ratna' 2021 awardee who passed away recently

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| a) Chiranjeevi Sarja | b) Punith Rajkumar |
| c) Senior Actor Shivaram | d) Sanchari Vijay |

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಿಧನರಾದ ಹಾಗೂ 2021ನೇ ಸಾಲಿನ 'ಕರ್ನಾಟಕ ರತ್ನ' ಪ್ರಶಸ್ತಿಗೆ ಭಾಜನರಾದವರು

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| a) ಚಿರಂಜೀವಿ ಸರ್ಜಾ | b) ಪುನಿತ್ ರಾಜ್‌ಕುಮಾರ್ |
| c) ಛರಿಯ ನಟ ಶಿವರಾಂ | d) ಸಂಚಾರಿ ವಿಜಯ್ |

SPACE FOR ROUGH WORK



44. Summer season in India is between _____ months.
- a) December to February b) March to May
 c) June to September d) October to November
 ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲವು _____ ತಿಂಗಳುಗಳ ನಡುವೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.
 a) ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿ b) ಮಾರ್ಚ್‌ನಿಂದ ಮೇ
 c) ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ d) ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್
45. Book, Magazines, Newspapers are the examples of _____ media.
- a) Print b) Electronic c) Outdoor d) Social
 ಪುಸ್ತಕ, ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಳು, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳು _____ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ.
 a) ಮುದ್ರಣ b) ವಿದ್ಯುನ್‌ನಾನ್ c) ಹೊರಾಂಗಣ d) ಸಾಮಾಜಿಕ
46. The two Backward Classes Commission of India
- a) Kalelkar Commission and Mandal Commission
 b) Mandal Commission and Havanoor Commission
 c) Nagana Gowda Commission and Chinnappa Reddy Commission
 d) Nanjundaswamy Commission and Kalelkar Commission
 ಭಾರತದ ಎರಡು ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗಗಳ ಅಯೋಗಗಳು
 a) ಕಾಲೇಲ್ಕರ್ ಅಯೋಗ ಮತ್ತು ಮಂಡಲ್ ಅಯೋಗ
 b) ಮಂಡಲ್ ಅಯೋಗ ಮತ್ತು ಹಾವನೂರ್ ಅಯೋಗ
 c) ನಾಗನಗೌಡ ಅಯೋಗ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನಪ್ಪರೆಡ್ಡಿ ಅಯೋಗ
 d) ನಂಜುಂಡಸ್ವಾಮಿ ಅಯೋಗ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಲ್ಕರ್ ಅಯೋಗ
47. _____ is the present Chairperson of Karnataka Commission for women.
- a) Rekha Sharma b) Smriti Irani
 c) Pramila Naidu d) Shyamala
 ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಮಹಿಳಾ ಅಯೋಗದ ಈಗಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
 a) ರೇಖಾ ಶರ್ಮ b) ಸ್ಮರ್ತಿ ಇರಾನಿ
 c) ಪ್ರಮಿಲಾ ನಾಯ್ಯಾ d) ಶಯಂಲಾ

SPACE FOR ROUGH WORK

48. Match the following :

A

1. Buddhism
2. Sikhism
3. Jainism
4. Islam

B

- A. Prophet Mohammad
- B. Mahaveera
- C. Gautama Buddha
- D. Guru Nanak

Codes :

- a) 1 - A 2 - C 3 - D 4 - B
- b) 1 - C 2 - B 3 - D 4 - A
- c) 1 - B 2 - C 3 - A 4 - D
- d) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

A

1. ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮ
2. ಸಿಹಿ ಧರ್ಮ
3. ಜ್ಯೇಂದ್ರಿಯ ಧರ್ಮ
4. ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮ

B

- A. ಪ್ರವಾದಿ ಮೌಹಮ್ಮದ್
- B. ಮಹಾವೀರ
- C. ಗೌತಮ ಬುದ್ಧ
- D. ಗುರುನಾನಕ್

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 - A 2 - C 3 - D 4 - B
- b) 1 - C 2 - B 3 - D 4 - A
- c) 1 - B 2 - C 3 - A 4 - D
- d) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A

49. Ethnocentrism may lead to

- | | | | |
|---------------------------------|----------------|------------------------|-----------------|
| a) Xenophobia | b) Hydrophobia | c) Euphoria | d) Caste Phobia |
| ಎಥ್ರೋಸೆಂಟಿಸ್ಮ್ (ಕುಲಕೇಂದ್ರಿತವಾದ) | | ಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. | |
| a) ಅನ್ಯ ಸಮೂಹ ಭೀತಿ | b) ಜಲ ಭೀತಿ | c) ಶುಭ ಸಂದರ್ಶ ಭೀತಿ | d) ಜಾತಿ ಭೀತಿ |

50. The two sects of Islam

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| a) Hinayana and Mahayana | b) Shia and Sunni |
| c) Swethambara and Digambara | d) Catholics and Protestant |
| ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮದ ಎರಡು ಪಂಥಗಳು | |
| a) ಹಿನಯಾನ ಮತ್ತು ಮಹಾಯಾನ | b) ಶಿಯಾ ಮತ್ತು ಸುನ್ನಿ |
| c) ಶೈತಾಂಬರ ಮತ್ತು ದಿಗಂಬರ | d) ಕಾಥೋಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೆಟ್ರಿಷನ್ |

SPACE FOR ROUGH WORK

QP – 539

51. The two dominant castes of Karnataka are
 a) Vokkaliga and Lingayat
 b) Brahmin and Lingayat
 c) Reddy and Kamma
 d) Vokkaliga and Brahmin
 ಕನಾಟಕದ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಜಾತಿಗಳು
 a) ಒಕ್ಕಲಿಗ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಯತ
 b) ಬ್ರಹ್ಮಣ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಾಯತ
 c) ರೆಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಕಮ್ಮಾ
52. Match the following :
- | A | B |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Kailash Satyarthi | A. Indian Environmentalist |
| 2. Tulasi Gowda | B. Female Education |
| 3. Malala Yousaf | C. Folk Dance |
| 4. Manjamma Jogati | D. Child Labour |
- Codes :**
- | | | | |
|----------|-------|-------|-------|
| a) 1 – D | 2 – C | 3 – A | 4 – B |
| b) 1 – A | 2 – B | 3 – C | 4 – D |
| c) 1 – C | 2 – D | 3 – A | 4 – B |
| d) 1 – D | 2 – A | 3 – B | 4 – C |
- ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :
- | A | B |
|---------------------|---------------------|
| 1. ಕೃಷ್ಣಾ ಸತ್ಯಾರ್ಥಿ | A. ಭಾರತೀಯ ಪರಿಸರವಾದಿ |
| 2. ತುಳಸಿ ಗೌಡ | B. ಮಹಿಳಾ ಶಿಕ್ಷಣ |
| 3. ಮಲಾಲ ಯೂಸ್ರಫ್ | C. ಜಾನಪದ ನೃತ್ಯ |
| 4. ಮಂಜಮ್ಮ ಜೋಗತಿ | D. ಬಾಲ ಕಾರ್ಮಿಕರು |
- ಸಂಕೇತಗಳು :**
- | | | | |
|----------|-------|-------|-------|
| a) 1 – D | 2 – C | 3 – A | 4 – B |
| b) 1 – A | 2 – B | 3 – C | 4 – D |
| c) 1 – C | 2 – D | 3 – A | 4 – B |
| d) 1 – D | 2 – A | 3 – B | 4 – C |
53. 'Soliga' Tribes are found in _____ State.
 a) Tamil Nadu b) Kerala c) Karnataka d) Orissa
 'ಸೋಲಿಗ' ಬುಡಕಟ್ಟಿ ಜನಾಂಗವು _____
 a) ತಮಿಳುನಾಡು b) ಕೇರಳ c) ಕನಾಟಕ d) ಉರಿಸ್‌

SPACE FOR ROUGH WORK

C

54. Match the following :

A

1. Bharatanatyam
2. Yakshagana
3. Odissi
4. Bhangra

B

- A. Punjab
- B. Orissa
- C. Tamil Nadu
- D. Karnataka

Codes :

- a) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
- b) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
- c) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A
- d) 1 - B 2 - A 3 - D 4 - C

ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ :

A

1. ಭರತನಾಟ್ಯಂ
2. ಯಕ್ಷಗಾನ
3. ಒಡಿಸೀ
4. ಭಾಂಗ್ರಾ

B

- A. ಪಂಚಾಬ್
- B. ಓರಿಸ್ಸಾ
- C. ತಮಿಳುನಾಡು
- D. ಕರ್ನಾಟಕ

ಸಂಕೇತಗಳು :

- a) 1 - A 2 - B 3 - C 4 - D
- b) 1 - C 2 - D 3 - A 4 - B
- c) 1 - C 2 - D 3 - B 4 - A
- d) 1 - B 2 - A 3 - D 4 - C

55. Radcliff line demarcates _____ and _____.

- a) India and China
- b) India and Sri Lanka
- c) India and Pakistan
- d) India and Nepal

ರ್ಯಾಡ್‌ಕ್ಲಿಫ್ ಗಡಿರೇಖೆಯು _____ ಮತ್ತು _____ ಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸುತ್ತದೆ.

- a) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೈನಾ
- b) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಾ
- c) ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ
- d) ಭಾರತ ಮತ್ತು ನೇಪಾಳ

SPACE FOR ROUGH WORK

C