



Sl. No. 289905

B.Sc./B.C.A./G.M.T. IV Semester Degree Examination,

June/July - 2025

ಬೇಸಿಕ್ ಕನ್ನಡ

ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಜಯ - 4

Paper : 04

(NEP)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

ಸೂಚನೆ : ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಬರಹದ ಶುದ್ಧಿಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.

ವಿಭಾಗ - ಎ

1. ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

(10×1=10)

- 'ಇಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಅಳುವುದಿಲ್ಲ' ಯಾವ ಕವನ ಸಂಕಲನದಿಂದ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ?
- ಪೆಟ್ರೋಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಹೊತ್ತ ಕೊರವರು' ಕವಿತೆಯನ್ನು ಬರೆದವರಾರು?
- ಮಾರಿಕೊಂಡವರು ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಬೀರನ ಹೆಂಡತಿಯ ಹೆಸರೇನು?
- ಬಯಲು ಆಲಯದೊಳಗೋ ಕವಿತೆಯನ್ನು ಬರೆದವರು ಯಾರು?
- ಪು.ತಿ.ನ. ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪವೇನು?
- 'ಅಪ್ಪ' ಕವಿತೆ ಬರೆದವರು ಯಾರು?
- 'ಕಿಂಗ್‌ಲಿಯರ್' ನಾಟಕದ ಮೂಲ ಕರ್ತೃ ಯಾರು?
- ಸುಭದ್ರಮ್ಮ ಮನ್ಸೂರ್ ಅವರಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ನಾಟಕ ಅಕಾಡೆಮಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯು ಯಾವ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯಿತು?
- 'ಮಹಿಳಾ ರಕ್ಷಣೆಯ ಕಾನೂನುಗಳು' ಲೇಖನದ ಲೇಖಕರಾರು?
- ಯಾವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ಅಂಬೇಡ್ಕರ್ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಪಠ್ಯವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿದೆ?

ವಿಭಾಗ - ಬಿ

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

(4×5=20)

2. ಪೆಟ್ರೋಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಹೊತ್ತ ಕೊರವರು' ಕವಿತೆಯ ಆಶಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.



[P.T.O.]

3. 'ಇಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಅಳುವುದಿಲ್ಲ' ಕವಿತೆಯ ಭಾವ ಸೌಂದರ್ಯ ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.
4. ಕೆಳ ಸಮುದಾಯದ ಶೋಷಣೆಯು 'ಮಾರಿ ಕೊಂಡವರು' ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ? ವಿವರಿಸಿ.
5. ಮಾನವೀಯ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೆ ಹಿಡಿದ ಕನ್ನಡಿ 'ಲಕ್ಷ್ಮೀಧರ ಅಮಾತ್ಯನ ಶಾಸನ ಹೇಗೆ? ವಿವರಿಸಿರಿ.
6. ಡಾ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಕಂಬಾರರ 'ಕಾಯುತ್ಸವೆ ಕವಿತೆಯ ಭಾವ ಸೌಂದರ್ಯ ವಿವರಿಸಿ.
7. ಕೆ.ಎಸ್. ನಿಸಾರ್ ಅಹಮದ್ ಅವರು ಅನಕ್ಷರಸ್ಥ ಪುಜೆಯ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು 'ಶ್ರೀ ಸಾಮಾನ್ಯನ ಪ್ರತಿನಿಧಿ' ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ ತಿಳಿಸಿ.

ವಿಭಾಗ - ಸಿ

ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

(3×10=30)

8. 'ನೀತಿವಂತ' ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಸುರೇಂದ್ರನ ಪಾತ್ರ ಹೇಗೆ ಬಿತ್ತರಗೊಂಡಿದೆ ವಿವರಿಸಿ.
9. ಮಾನವೀಯತೆಯ ಮೌಲ್ಯಗಳು 'ಮೃಗ ಮತ್ತು ಸುಂದರಿ' ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿವೆ ವಿವರಿಸಿ.
10. ಪ್ರೀತಿ, ದಯೆ ಕಾಣದ ಮುದುಕನ ಸ್ಥಿತಿ 'ಕಣಿವೆಯ ಮುದುಕ' ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ ವಿವರಿಸಿ.
11. ಕಿಂಗ್ ಲಿಯರ್ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಲಿಯರ್‌ನ ದುರಂತ ಅಂತ್ಯ ಹೇಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ನಾಟಕವನ್ನಾಧರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.
12. ರಂಗ ಭೂಮಿಗೆ ಸುಭದ್ರಮ್ಮ ಮನ್ಸೂರ್ ಅವರ ಕಲಾ ಸೇವೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.





21BSC4L1LK4

IV Semester B.Sc./B.C.A. Degree Examination, June 2025

ಕನ್ನಡ ಬೇಸಿಕ್

Paper – 4 : ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಜಯ – 4

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

ಸೂಚನೆ: ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಬರಹದ ಶುದ್ಧಿಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗುವುದು.

ವಿಭಾಗ - ಎ

1. ಕೆಳಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(10×1=10)

- ಇಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳು ಅಳುವುದಿಲ್ಲ ಈ ಕವಿತೆ ಬರೆದವರು ಯಾರು ?
- ಡಾ. ಶಾಂತ ಜಯಾನಂದ ಅವರ ಕವಿತೆಯ ಹೆಸರೇನು ?
- 'ಮೃಗ ಮತ್ತು ಸುಂದರಿ' ಇದನ್ನು ಬರೆದವರು ಯಾರು ?
- ನಿತ್ಯೋತ್ಸವ ಈ ಕವಿತೆಯನ್ನು ಬರೆದವರು ಯಾರು ?
- ಮಾರಿಕೊಂಡವರು ಈ ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥಾಪನಾಚಾರ್ಯರು ಯಾರು ?
- ಕಿಂಗ್ ಲಿಯರ್‌ನ ಮೂವರು ಪುತ್ರಿಯರ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- ವಿಲಿಯಂ ಶೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್‌ನ ಒಂದು ಕೃತಿಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- ಸುಭದ್ರಮ್ಮ ಮನ್ಸೂರ್‌ರವರು ಅಭಿನಯಿಸಿದ ಒಂದು ನಾಟಕವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- ಮಹಿಳಾ ರಕ್ಷಣಾ ಕಾನೂನುಗಳು ಈ ಲೇಖನ ಬರೆದವರು ಯಾರು ?

ವಿಭಾಗ - ಬಿ

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.

(4×5=20)

- ಪೆಟ್ರೊಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಹೊತ್ತ ಕೊರವರು ಈ ಕವಿತೆಯ ಆಶಯ ವಿವರಿಸಿ.
- ಕಣಿವೆಯ ಮುದುಕ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧರ ಬಗೆಗಿನ ಅನುಕಂಪ ನಮ್ಮ ಕರ್ತವ್ಯವೂ ಆಗಬೇಕು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
- ಲಕ್ಷ್ಮೀಧರ ಅಮಾತ್ಯನ ಶಾಸನವನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

P.T.O.



5. ಕಿಂಗ್ ಲಿಯರ್ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಡೀಲಿಯಳ ಪಾತ್ರ ವಿವರಿಸಿ.
6. ಸುಭದ್ರಮ್ಮ ಮನ್ಸೂರ್‌ರವರ ಜೀವನವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
7. ಶ್ರೀ ಸಾಮಾನ್ಯನ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಕವಿತೆಯ ಆಶಯ ಬರೆಯಿರಿ.

ವಿಭಾಗ - ಸಿ

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

(3×10=30)

8. ಮಾರಿಕೊಂಡವರು ಕಥೆಯ ವಸ್ತು-ವಿಷಯ ವಿವರಿಸಿ.
9. ಡಾ. ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಕಂಬಾರರ ಕಾಯುತ್ತೇವೆ ಕವಿತೆಯ ಸಾರ ವಿವರಿಸಿ.
10. ಮೃಗ ಮತ್ತು ಸುಂದರಿ ಕಥೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿರಿ.
11. ಕಿಂಗ್ ಲಿಯರ್ ನಾಟಕವನ್ನು ಪಾತ್ರಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಅನಾವರಣಗೊಳಿಸಿ.
12. ಮಾರ್ಕ್ಸ್-ಅಂಬೇಡ್ಕರ್‌ರವರ ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.



21BSC4L2LE4

IV Semester B.Sc./B.C.A. Degree Examination, June 2025
ENGLISH
Basic English

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

SECTION – A

I. Answer the following questions in **a word, phrase or a sentence each. (10×1=10)**

- 1) The narrator bought the best of honey from which area ?
- 2) Who calls Mandanna as an extraordinary natural scientist ?
- 3) How does the rain at night behave as a mad young woman ?
- 4) How many minutes is a pecha kucha ?
- 5) What is group discussion ?
- 6) What is the importance of practice in public speaking ?
- 7) Write the two important functions of e-mail.
- 8) What is an example of a suitable closing for an appreciation letter ?
- 9) What is the original name of blog ?
- 10) What is the purpose of facebook ?

SECTION – B

II. Answer **any four** of the following.

(4×5=20)

- 11) Write about the role of Karvalo.
- 12) What are the symbolic elements in rain at night ?
- 13) What are the points to be remembered while delivering group discussion ?
- 14) How would you elaborate on the statement "Education empower a person" ?
- 15) Explain the uses of facebook .
- 16) Imagine you have misbehaved in classroom, you need to write an apology letter to your principal on e-mail.

P.T.O.



SECTION – C

III. Answer **any three** of the following.

(3×10=30)

- 17) The flying lizard plays a significant role in the novella Karvalo ?
Substantiate.
- 18) What are the relationship between humans and animals in poem – 'cat' ?
Explain.
- 19) Write a detailed note on essential elements of public speaking.
- 20) Imagine you are a English lecturer, how do you appreciate the
successful completion of a seminar by a student ? Compose an e-mail.
- 21) What is content writing on social media ?



21BSC4L2LH4

IV Semester B.Sc./B.C.A. Degree Examination, June 2025

HINDI (Basic)

Paper – IV : The Study of Indian Language

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

सूचना : लिखावट शुद्ध तथा देवनागरी लिपि में हो ।

I. किन्ही दस प्रश्नों को चुनकर उत्तर लिखिए ।

(10×1=10)

- 1) अस्तभानु के पिताजी का नाम क्या है ?
- 2) संविधान के परिच्छेद 350 के अंदर क्या लिखा गया है ?
- 3) हिन्दी भाषा की लिपि कौन-सी है ?
- 4) 'ख' वर्ग में किन भाषाओं को रखा गया है ?
- 5) राजभाषा किसे कहते हैं ?
- 6) नागफनी किसके लिए आत्महत्या करना चाहती है ?
- 7) अस्तभानु किसके लिए आत्महत्या करना चाहता है ?
- 8) हिन्दी कार्यान्वय के लिए देश को भाषा के आधार पर कितने वर्गों में विभाजित किया गया है ?
- 9) अस्तभानु किस-किस को पत्र लिखा ?
- 10) मुफतलाल की शादी किस से होती है ?
- 11) नागफनी को किस के हाथ से प्रेम पत्र मिलता है ?

II. किन्ही दो के संदर्भ सहित व्याख्या कीजिए ।

(2×5=10)

- 1) 'मुख्य अमात्यजी, यह मेरा मित्र है । मैं सारा काम इसकी सलाह से करता हूँ । जब मैं राजा बनूँगा तब यह आपके ही जैसा मुख्य अमात्य होगा । आप इससे क्षमा माँगिए' ।
- 2) 'सखि तन का ताप तो 'कूलर' से कुछ कम हो जाता है, पर मन के ताप का क्या करूँ' ?
- 3) 'इंजीनियरिंग ? पिताजी आपको क्या हो गया है ? मैं इंजीनियरिंग क्यों पढ़ूंगी ?'

P.T.O.



III. किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।

(2×5=10)

- 1) मुफ्तलाल का चरित्र-चित्रण कीजिए ।
- 2) लेखक हरिशंकर परसाई का व्यक्तित्व और कृतित्व पर प्रकाश डालिए ।
- 3) राजभाषा अधिनियम के बारे में आप क्या जानते हैं ? समझाइए ।

IV. किन्ही तीन प्रश्नों के उत्तर लिखिए ।

(3×10=30)

- 1) बोली विभाषा तथा बोलचाल की भाषा पर प्रकाश डालिए ।
- 2) नागफनी और करेलमुखि का मित्र प्रेम पर विवरणात्मक एक लेख लिखिए ।
- 3) रानी नागफनी की कहानी की कथावस्तु अपने वाक्य में लिखिए ।
- 4) राष्ट्रभाषा पर विस्तार से एक लेख लिखिए ।



21BSC4C4MTL

IV Semester B.Sc. Degree Examination, June 2025
MATHEMATICS
Integral Transform and Partial Differential Equations

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instruction : Answer *all* Parts.

PART – A

1. Answer **all** questions. **(10×1=10)**

a) Write the Laplace transform of $\sin hmt$.

b) Evaluate $L^{-1}\left[\frac{1}{S+3}\right]$.

c) Define periodic function.

d) Define half-range cosine series for $f(x)$.

e) Define Fourier sine transform of $F(x)$.

f) Define inverse Fourier transform of $F(x)$.

g) What is the Z-transform of n ?

h) Write the inverse Z-transform of $\left[\frac{Z}{(z-1)}\right]$.

i) Solve $P^2q^3 = 1$.

j) Define partial differential equation and give an example.

PART – B

Answer **any four** of the following questions : **(4×5=20)**

2. Evaluate $L^{-1}\left[\frac{2S-1}{S^2-2S+10}\right]$.

3. Obtain Fourier series expansion for the function $f(x) = x - x^2$, in $-\pi \leq x \leq \pi$ and

hence deduce that $\frac{\pi^2}{12} = \frac{1}{1^2} - \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} - \frac{1}{4^2} + \dots$

P.T.O.



4. Find the Fourier transform of $f(x) = \begin{cases} 1, & |x| < a \\ 0, & |x| > a \end{cases}$.
5. Prove that $Z_T \left(\frac{1}{n+1} \right) = Z \log \left(\frac{Z}{Z-1} \right)$.
6. Solve $zxp + yzq = xy$.
7. Solve $(mz - ny)p + (nx - lz)q = ly - mx$.

PART - C

Answer **any three** of the following questions :

(3×10=30)

8. a) Solve $9y'' - 6y' + y = 0$ given $y(0) = 3$ and $y'(0) = 1$. **5**
 b) Verify convolution theorem for $f(t) = t$, $g(t) = e^t$. **5**
9. a) Obtain the Fourier series for $f(x) = e^{-ax}$, $-\pi < x < \pi$ where $f(x)$ is periodic with period 2π and hence deduce the value of $\frac{\pi}{\sin n\pi}$. **6**
 b) Obtain half range sine series of the function $f(x) = x^2$ in $0 < x < \pi$. **4**
10. a) Using Parseval's identity show that $\int_0^\infty \frac{x^2}{(x^2+1)^2} dx = \frac{\pi}{4}$. **6**
 b) Find the sine and cosine transform of $2e^{-5x} + 5e^{-2x}$. **4**
11. a) Find the inverse z-transform of $\frac{5Z}{(2-Z)(3Z-1)}$. **5**
 b) Solve $y_{n+2} - 4y_n = 0$ by using z-transforms given that $y_0 = 0$ and $y_1 = 2$. **5**
12. a) Find the complete integral of $p(1 + q^2) + (b - z)q = 0$ by Charpit's method. **6**
 b) Form the partial differential equation by eliminating the arbitrary function from $z = f(x + ay) + g(x - ay)$. **4**

No. of Printed Pages : 2

21BSC4C4MTL



Sl. No. 288007

B.Sc. IV Semester Degree Examination, June/July - 2025

MATHEMATICS

Integral Transform and PDES

Paper : DSC-4

(NEP)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

Instructions to Candidates: Answer All Sections.

SECTION - A

Answer the following sub-questions. Each sub-question carries One mark.

(10×1=10)

1. a. Find $L[e^{at}]$.
- b. Find $L^{-1}\left[\frac{1}{s^2 - 49}\right]$.
- c. If $f(x) = x^2$, find the Fourier coefficient of a_0 in $(-\pi, \pi)$.
- d. Define Half-Range cosine series.
- e. Find Fourier Sine Transform of $f(x) = \frac{1}{x}$.
- f. Define inverse Fourier Transform.
- g. State convolution theorem for Fourier Transform.
- h. Find the Z - Transform of (1).
- i. Solve: $p^2q^3 = 1$.
- j. Solve: $z = px + qy + (p^2 + q^2)$.

SECTION - B

Answer any Four of the following questions. Each question carries Five marks.

(4×5=20)

2. Evaluate: $L\left[\frac{2 \sin 3t \cos t}{t}\right]$.



[P.T.O.]

3. Find Fourier series of function $f(x) = x - x^2$ in the interval $(-\pi, \pi)$
4. Find the Fourier Transform of $f(x) = \begin{cases} 1 & |x| \leq a \\ 0 & |x| \geq a \end{cases}$.
5. Find the Z-Transform of $\text{Cosn}\theta$.
6. Eliminate the arbitrary constants a and b from the equation $z = (x - a)^2 + (y - b)^2$ and form the partial differential equation.
7. Solve: $p \tan x + q \tan y = \tan z$.

SECTION - C

Answer any Three of the following questions. Each question carries Ten marks.
(3×10=30)

8. a) Evaluate: $L^{-1} \left[\frac{s^2}{(s-1)(s^2+1)} \right]$.
- b) Solve by using Laplace-Transforms $\frac{d^2 y}{dt^2} + k^2 y = 0$ given that $y(0) = 2$, $y'(0) = 0$.
9. a) Find the sine half range series of function, $f(x) = x^2$ in $0 < x < \pi$.
- b) Find the Fourier series of $f(x) = |x|$ in $(-l, l)$. Hence show that

$$\frac{1}{1^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{5^2} + \dots = \frac{\pi^2}{8}.$$
10. a) Using Parseval's identity, show that $\int_0^\infty \frac{dx}{(1+x^2)^2} = \frac{\pi}{4}$.
- b) Solve the difference equation $y_{n+2} + y_n = 0$ by using Z-Transform.
11. a) Solve: $z^2(p^2 + q^2 + 1) = 1$.
- b) Solve: $p + q = \sin x + \sin y$.
12. a) Show that complete integral of the equation:

$$(px + qy - z)^2 = 1 + p^2 + q^2 \text{ is } ax + by + cz = (a^2 + b^2 + c^2)^{1/2}.$$
- b) Find the complete integral of $pxy + pq + qy = yz$ by using Charpit's method.





21BSC4C4ZOL

IV Semester B.Sc. Degree Examination, June 2025

ZOOLOGY

Gene Technology, Immunology and Computational Biology

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : 1) Answer **all** Sections.

2) Draw diagrams **wherever** necessary.

SECTION – A

Answer the following sub-questions in **one** word or **one** sentence **each**. (10×1=10)

1. a) What is the function of the MHC complex in immunity ?
- b) Write the full form of ANOVA.
- c) What is meant by gene cloning ?
- d) Define mode in statistics.
- e) Write the full form of FASTA.
- f) Mention one function of bone marrow.
- g) Define F-test.
- h) What is gene therapy ?
- i) What is an antibody ?
- j) What are T suppressor cells ?

SECTION – B

Answer **any four** of the following questions.

(4×5=20)

2. Explain the types and uses of vectors in gene transfer.
3. Write a short note on southern blotting technique.
4. Discuss the applications of monoclonal antibodies.

P.T.O.



5. Describe the different classes of immunoglobulins.
6. Elucidate the applications of statistical tools used in bioinformatics.
7. Explain the probability and its applications.

SECTION – C

Answer **any three** of the following questions.

(3×10=30)

8. Explain the principles, steps and applications of recombinant DNA technology.
9. What are stem cells ? Mention their types and significance.
10. Explain in detail about antigens and haptens properties.
11. Write a note on the following :
 - a) Frequency distribution
 - b) Pie diagram.
12. Describe the production of human recombinant insulin with a neat labeled diagram.



B.Sc. IV Semester Degree Examination, June/July - 2025

ZOOLOGY

Gene Technology Immunology and Computational Biology

Paper : Z-4

(NEP)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

Instructions to Candidates: 1. Answer All Sections.

2. Draw labelled diagrams wherever necessary.

SECTION - A

Answer the following sub-questions in one word or one sentence each. (10×1=10)

1.
 - a) Define Immunology.
 - b) What is Histogram?
 - c) What are Vaccines?
 - d) What is Mean?
 - e) State Regression.
 - f) Define Vector.
 - g) Expand SCID.
 - h) What is Transgenic Animal?
 - i) Where do you find Vonkupffer cells.
 - j) What is FASTA?

SECTION - B

Answer any **FOUR** of the following questions.

(4×5=20)

2. Briefly explain about pBR322 plasmid.
3. Describe briefly about Transgenic Fish.
4. Write a detailed note on Bone marrow and Spleen.
5. Explain the scope of Bioinformatics.



[P.T.O.]

6. Write a short note on Chi-square Test.
7. List out the applications of Bioinformatics.

SECTION - C

Answer any **THREE** of the following questions.

(3×10=30)

8. Write an explanatory note on Range and Standard deviation.
 9. Write a detailed note on types and uses of vaccines.
 10. Explain the mechanism of second line of body defence.
 11. What is Hybridoma Technology? List out the applications of Monoclonal Antibodies.
 12. Describe the steps involved in Recombinant DNA Technology.
-





21BSC4C4BOL

IV Semester B.Sc. Degree Examination, June 2025

BOTANY

Ecology and Conservation Biology

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : 1) Answer **all** the Sections.

2) Draw diagrams **wherever** necessary.

SECTION – A

I. Answer **all** the sub-questions.

(10×1=10)

- 1) a) What is precipitation ?
- b) What is humus ?
- c) What are xerophytes ?
- d) What is food web ?
- e) Define population density.
- f) What is mortality ?
- g) What is pollution ?
- h) What is phytogeography ?
- i) What is biodiversity ?
- j) What is Gene bank ?

SECTION – B

II. Answer **any four** of the following questions.

(4×5=20)

- 2) Write a note on threats to biodiversity.
- 3) Write a note on Mangroves and Shola forests.
- 4) Describe the inter-specific interactions with suitable examples.
- 5) What are biogeochemical cycles ? Add a note on nitrogen cycle.

P.T.O.



- 6) Write a note on climatic factors with reference to temperature and humidity.
- 7) Write a note on anatomical adaptations of hydrophytes.

SECTION – C

III. Answer **any three** of the following.

(3×10=30)

- 8) What is ecological succession ? Describe the xerosere.
 - 9) What are edaphic factors ? Describe the soil profile and soil formation.
 - 10) Write a note on remote sensing as a tool for vegetation analysis.
 - 11) Describe the causes, effects and control measures of air pollution.
 - 12) Describe the in situ methods of biodiversity conservation.
-



B.Sc. IV Semester Degree Examination, June/July - 2025

BOTANY

**Ecology and Conservation Biology
(NEP)**

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

Instructions to Candidates: 1) Answer all the Sections.
2) Draw diagrams wherever necessary.

SECTION - A

I. Answer the following questions.

(10×1=10)

1. a. What is Weathering?
- b. What are Pneumatophores?
- c. Define Energy flow.
- d. Define Ecotone.
- e. What is Phytogeography?
- f. Define Cryopreservation.
- g. Define afforestation.
- h. What are Epiphytes?
- i. Define quadrates.
- j. Define population.

SECTION - B

II. Answer any Four of the following questions.

(4×5=20)

2. Explain the soil profile in detail.
3. Write Morphological and Anatomical adaptations of Halophytes.
4. Describe the structure of Pond Ecosystem in detail.
5. Write a note on Solid Waste Management.
6. Explain population growth curves.
7. Write a note on biodiversity bill.



[P.T.O.]

SECTION - C

III. Answer any Three of the following questions. (3×10=30)

8. Write the scope and importance of Ecology.
 9. Define Xerosere. Explain the general stages of xerosere succession.
 10. What is ecological pyramids? Explain its types.
 11. What is the Pollution? Write the causes, effects and controlling measures of Air Pollution.
 12. What is biodiversity? Explain conservation methods of biodiversity.
-





21BSC4C4PHL

IV Semester B.Sc. Degree Examination, June 2025

PHYSICS

Thermal Physics and Electronics

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instructions : i) Answer **all** Sections.

ii) Non programmed scientific calculators are **allowed**.

SECTION – A

1. Answer the following sub-questions, each sub-question carries **one** mark. **(10×1=10)**

- State Zeroth law of thermodynamics.
- What is the mathematical equation for an isothermal process ?
- What is the theoretical temperature at which all molecular motion ceases ?
- What is the relation between the C_p and C_v for an ideal gas ?
- What is the average Kinetic energy of an ideal gas molecule ?
- State Stefan's Boltzmann law.
- What is reverse bias of p-n junction diode ?
- If $I_c = 9.9 \text{ mA}$ $I_b = 0.1 \text{ mA}$, Find β .
- Construct a truth table for a NOR gate with two inputs.
- Convert $(121)_{10}$ in a binary number.

SECTION – B

Answer **any four** of the following. **Each** carries **five** marks.

(4×5=20)

- Explain second law of thermodynamics in terms of entropy.
- Briefly explain Joule Thomson effect.
- State and prove Wein's displacement law.
- Explain the working of a half wave rectifier.
- Explain the drain characteristics of field effect transistor.
- Derive an expression for voltage gain of an OP-AMP in inverting configuration.

P.T.O.



SECTION – C

Answer **any three** of the following. **Each** carries **ten** marks. **(3×10=30)**

8. a) Explain the construction and working of an Carnot engine.
b) Distinguish between reversible and irreversible process. **(7+3)**
9. Derive the four fundamental Maxwell's thermodynamic relations. **10**
10. Explain Maxwell Boltzmann law of distribution of velocities in an ideal gas and hence obtain expression for RMS velocity. **10**
11. a) Explain diode approximation.
b) Explain the working of BJT in common collector mode. **(5+5)**
12. a) Derive an expression for voltage gain of an OP-AMP for 3 inputs of a summing amplifier.
b) Explain three basic logic gates. **(6+4)**



Sl. No. 288665

B.Sc. IV Semester Degree Examination, June/July - 2025

PHYSICS

Thermal Physics and Electronics

Paper : IV

(NEP)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

Instructions to Candidates: 1) Answer All sections.

2) Non-programmed scientific calculators are allowed.

SECTION - A

Answer the following sub-questions. Each sub-question carries One mark.

(10×1=10)

1.
 - a) Write the equation of state for adiabatic process.
 - b) Define internal energy.
 - c) State Third law of Thermodynamics.
 - d) Write the expression for enthalpy.
 - e) What is the average energy associated with each degree of freedom?
 - f) Mention any one law of radiation.
 - g) How many diode approximations are commonly used for circuit analysis?
 - h) What is the function of collector in a BJT?
 - i) Give one ideal characteristics of an op-amp.
 - j) Write the logic symbol of NAND gate.

SECTION - B

Answer any Four of the following questions. Each question carries Five marks.

(4×5=20)

2. State and explain Kelvin-Planck and Clausius statements of second law of thermodynamics and show their equivalence.
3. What is Joule-Thomson co-efficient? Find the value of Joule Thomson co-efficient for real gas.



[P.T.O.]

4. Explain the spectral distribution of black body radiation.
5. With a neat diagram, explain the working of a zener diode as a voltage regulator.
6. Derive an expression for most probable velocities using Maxwell-Boltzmann distribution.
7. State and prove De-morgan's theorem with two variables.

SECTION - C

Answer any Three of the following questions. Each question carries Ten marks.
(3×10=30)

8. a) Explain the construction and working of a carnot engine.
b) Write any three applications of carnot engine in locomotion. (7+3)
 9. a) Derive the Clausius-Clapeyron equation using Maxwells thermodynamic relation.
b) Explain the concept of adiabatic demagnetization. (6+4)
 10. Derive Plank's law of radiation and hence arrive at Rayleigh Jean's law. (10)
 11. a) Explain common emitter-configuration of a BJT.
b) Explain the working of a half wave rectifier with circuit diagram. (6+4)
 12. a) Perform binary to hexadecimal and hexadecimal to binary conversions;
i) $(11101110)_2$ ii) $(3B)_{16}$
b) Implement AND and OR gates using NOR gate only. (4+6)
-





21BSC4C4CHL

IV Semester B.Sc. Degree Examination, June 2025

CHEMISTRY – IV

Inorganic and Physical Chemistry – II

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instruction : Answer *all* Sections.

SECTION – A

1. Answer the following sub-questions. Each sub-question carries **one** mark.

(10×1=10)

- | | |
|--|---|
| a) What is polarizability ? | 1 |
| b) Define radius ratio. | 1 |
| c) Write the structure of ClF_3 . | 1 |
| d) State Bent's rule. | 1 |
| e) What are antibonding molecular orbitals ? | 1 |
| f) What are insulators ? | 1 |
| g) State entropy. | 1 |
| h) Write the BET equation. | 1 |
| i) State Lindemann's hypothesis. | 1 |
| j) State Kohlrausch's law. | 1 |

SECTION – B

Answer **any four** of the following questions. Each question carries **five** marks.

(4×5=20)

- | | |
|---|---|
| 2. Calculate the limiting radius ratio value for coordination number 3. | 5 |
| 3. Using VSEPR theory, explain the structures of NH_3 and NH_4^+ . | 5 |
| 4. Explain the rules for linear combination of atomic orbitals. | 5 |
| 5. Write a note on concept of residual entropy. | 5 |
| 6. Derive an expression of rate constant of second order reaction, when the initial concentration of both reactants are different ($a \neq b$). | 5 |
| 7. Explain the determination of transference number using Hittorf's method. | 5 |

P.T.O.



SECTION – C

Answer **any three** of the following questions. **Each** question carries **ten** marks.

(3×10=30)

8. a) Explain the Born-Haber cycle for the determination of Lattice energy of sodium chloride crystal. 6
b) Explain the structure of ionic compound ZnS. 4
9. a) Give the postulates of valence bond theory for covalent bond. 6
b) Explain sp^3d^2 hybridization by using suitable example. 4
10. a) Draw molecular orbital energy level diagram for N_2 molecule. Calculate bond order and predict the magnetic behaviour. 6
b) Write a note on p-type semiconductors. 4
11. a) Write a note on Joule – Thomson expansion and Joule – Thomson coefficient. 6
b) Explain the adsorption theory for catalysis. 4
12. a) Explain the experimental determination of kinetics of spectroscopic method for the reaction between potassium persulphate and potassium iodide. 6
b) How do you determine the degree of dissociation of weak electrolyte by conductance method ? 4
-



B.Sc. IV Semester Degree Examination, June/July - 2025

CHEMISTRY

Inorganic and Physical Chemistry

Paper : DSC-IV

(NEP)

Time : 2 Hours

Maximum Marks : 60

Instructions to Candidates: Answer All Sections.

SECTION - A

Answer ALL the following sub-questions. Each sub-question carries One mark.
(10×1=10)

1.
 - a. Define radius ratio rule.
 - b. Define lattice energy.
 - c. State Bent's rule.
 - d. What is meant by hybridisation?
 - e. What are antibonding molecular orbitals?
 - f. What are extrinsic semiconductor?
 - g. Explain the different types of Catalyst.
 - h. What is Residual Entropy?
 - i. State the second law of Thermodynamics.
 - j. What is specific conductance?

SECTION - B

Answer any Four of the following questions. Each question carries Five marks.
(4×5=20)

2. Calculate the radius ratio value for coordination number 3 (three).
3. Write a note on VSEPR Theory.



[P.T.O.]

4. Explain M.O. Energy diagram of O_2^{2-} ion calculate bond energy and predict the magnetic behaviour.
5. Difference between free electron theory and valence bond theory with suitable example.
6. Explain the enthalpy change in isothermal and adiabatic expansion an ideal gas.
7. Explain Arrhenius theory of electrolytic dissociation.

SECTION - C

Answer any Three of the following questions. Each question carries Ten marks.
(3×10=30)

8.
 - a. Calculate the lattice energy using Born-Haber cycle for a diatomic molecule (MgO).
 - b. Write a note on AX type ionic compounds.
 9.
 - a. Discuss the structure of BF_3 and BF_4^- ion according to VSEPR theory.
 - b. Explain sp^3d and sp^3d^2 hybridisation with suitable example.
 10.
 - a. Draw molecular energy level diagram for Be_2 and B_2 molecules. Calculate Bond order and Bond length.
 - b. Write a note on semiconductor.
 11.
 - a. Derive Gibbs-Helmholtz equation w.r.t to volume, pressure and temperature.
 - b. Explain the intermediate compound theory for catalysis.
 12.
 - a. Define entropy. Calculate the entropy change for reversible and irreversible process.
 - b. Explain the Debye-Huckel Onsager equation for strong electrolyte.
-





21BAOESO

IV Semester B.A./B.Com./B.Sc./B.B.A./B.C.A. Degree
Examination, June 2025
SOCIOLOGY (Open Elective)
Sociology of Tourism and Management

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instruction : Answer to **all** Sections.

ಸೂಚನೆ: ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಿ.

SECTION – A

ವಿಭಾಗ – ಎ

I. Answer the following sub-questions. **Each** sub-question carries **one** mark. (10×1=10)

ಕೆಳಗಿನ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

1) a) Define the sociology of Tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.

b) Mention any one type of tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

c) Write any one impact of tourism on the locals.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮವು ಸ್ಥಳೀಯರ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

d) What is travel motivation ?

ಪ್ರಯಣ ಪ್ರೇರಣೆ ಎಂದರೇನು ?

e) Mention any one impact of climate change on host place.

ಆತಿಥೇಯ ಸ್ಥಳದ ಮೇಲೆ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

f) What is sustainable tourism ?

ಸುಸ್ಥಿರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಎಂದರೇನು ?

g) Who is travel intermediaries ?

ಪ್ರವಾಸ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳು ಎಂದರೆ ಯಾರು ?

P.T.O.



h) Mention any one tourism place in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರವಾಸಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

i) Mention any one example of tourism marketing.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿ.

j) What is information technology ?

ಮಾಹಿತಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಎಂದರೇನು ?

SECTION – B

ವಿಭಾಗ – ಬಿ

II. Answer **any four** of the following questions. **Each** question carries **five** marks.

(4×5=20)

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಐದು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

2) Explain the advantages of cultural tourism.

ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

3) Describe the types of heritage.

ಪರಂಪರೆಯ ಪ್ರಕಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

4) Write a short note on local tourism.

ಸ್ಥಳೀಯ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಲಘು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

5) Discuss the positive social impact of tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಧನಾತ್ಮಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

6) Analyse the importance of promotion in tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

7) Explain the feature of tourism demand.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಬೇಡಿಕೆಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



SECTION – C

ವಿಭಾಗ – ಸಿ

III. Answer **any three** of the following questions. **Each** question carries **ten** marks.

(3×10=30)

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

8) Describe the importance of sociology of tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

9) Write a essay on yoga and Eco-tourism.

ಯೋಗ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಕುರಿತು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧ ಬರೆಯಿರಿ.

10) Analyse the impact of tourism on environment.

ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ.

11) Describe the role of intermediaries in tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

12) Explain the advantages of technology in tourism.

ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



21BAOEPS

IV Semester B.A./B.Com./B.Sc./B.C.A./B.B.A. Degree Examination, June 2025

(Open Elective)

POLITICAL SCIENCE

Understanding Gandhi

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instruction : Answer *all* Sections.

ಸೂಚನೆ: ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.

SECTION – A

ವಿಭಾಗ – ಎ

Answer the following sub-questions. **Each** sub-question carries **one** mark. (1×10=10)

ಕೆಳಗಿನ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಒಂದು ಅಂಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

1. a) Name the two newspapers of Gandhiji.

ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಎರಡು ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿರಿ.

b) Who wrote work of 'Unto The Last' ?

'ಅನ್‌ಟು ದಿ ಲಾಸ್ಟ್' ಕೃತಿಯನ್ನು ಯಾರು ಬರೆದರು ?

c) Write the meaning of Satyagraha.

ಸತ್ಯಾಗ್ರಹದ ಅರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ.

d) What is civil disobedience ?

ನಾಗರಿಕ ಅವಿಧೇಯತೆ ಎಂದರೇನು ?

e) Write the meaning of religion.

ಧರ್ಮದ ಅರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ.

f) What is the meaning of service according to Gandhiji ?

ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಪ್ರಕಾರ ಸೇವೆ ಎಂದರೇನು ?

g) What is Swaraj ?

ಸ್ವರಾಜ್ಯ ಎಂದರೇನು ?

P.T.O.



h) Write the meaning of violence.

ಹಿಂಸೆಯ ಅರ್ಥವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

i) What is the meaning of nation according to Gandhiji ?

ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಪ್ರಕಾರ ರಾಷ್ಟ್ರ ಎಂದರೇನು ?

j) Write the meaning of sustainable development.

ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಎಂದರೇನು ?

SECTION – B

ವಿಭಾಗ – ಬಿ

Answer **any four** of the following questions. **Each** question carries **five** marks. **(5×4=20)**

ಕೆಳಗಿನ ಬೇಕಾದ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಐದು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

2. Explain the Gandhiji's ideas on non-violence.

ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಅಹಿಂಸೆಯ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

3. Discuss the Gandhiji's suggestion on health.

ಆರೋಗ್ಯದ ಕುರಿತು ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

4. Write note on role of religion on politics.

ರಾಜಕೀಯದ ಮೇಲೆ ಧರ್ಮದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

5. Discuss the methods of Gandhiji.

ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

6. Explain the Gandhiji's critiques on modern civilization.

ಆಧುನಿಕ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಮೇಲೆ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

7. Discuss the Gandhiji's ideas on cow protection.

ಗೋರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.



SECTION – C

ವಿಭಾಗ – ಸಿ

Answer **any three** of the following questions. **Each** question carries **10** marks. **(10×3=30)**

ಕೆಳಗಿನ ಬೇಕಾದ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

8. Explain the techniques of Satyagraha.

ಸತ್ಯಾಗ್ರಹದ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

9. Discuss the Gandhiji's views on politics.

ರಾಜಕೀಯದ ಕುರಿತು ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

10. Explain the Gandhiji's ideas on British Parliament.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಂಸತ್ತಿನ ಕುರಿತು ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

11. Analyse the Gandhiji's ideas on women.

ಮಹಿಳೆಯರ ಕುರಿತು ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

12. Explain the Gandhiji's views on Hindu-Muslim relations.

ಹಿಂದೂ-ಮುಸ್ಲಿಂ ಸಂಬಂಧಗಳ ಕುರಿತು ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.



21BAOEEC

**IV Semester B.A./B.Com./B.Sc./B.B.A./B.C.A. Degree
Examination, June 2025
ECONOMICS
Karnataka Economy (Open Elective)**

Time : 2 Hours

Max. Marks : 60

Instruction : Answer *all* the questions.

ಸೂಚನೆ: ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

SECTION – A

ವಿಭಾಗ – ಅ

1. Answer the following sub-questions.

(10×1=10)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉಪ-ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

a) What is per capita income ?

ತಲಾದಾಯ ಎಂದರೇನು ?

b) What is human development index ?

ಮಾನವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಎಂದರೇನು ?

c) What is regional imbalance ?

ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಸಮತೋಲನ ಎಂದರೇನು ?

d) What is cropping pattern ?

ಬೆಳೆ ಮಾದರಿ ಎಂದರೇನು ?

e) Expand KSRTC.

KSRTC ವಿಸ್ತರಿಸಿ.

f) What is industrial policy ?

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಧೋರಣೆ ಎಂದರೇನು ?

P.T.O.



g) Expand MSME.

MSME ವಿಸ್ತರಿಸಿ.

h) What is poverty ?

ಬಡತನ ಎಂದರೇನು ?

i) What is budget ?

ಮುಂಗಡ ಪತ್ರ ಎಂದರೇನು ?

j) Write the meaning of rural development.

ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಅರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ.

SECTION – B

ವಿಭಾಗ – ಬ

Answer **any four** of the following questions.

(4×5=20)

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

2. Discuss causes of regional disparities in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಸಮತೋಲನದ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

3. Explain causes of growth of population in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

4. Explain major irrigation projects in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

5. Explain problems of agriculture in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಕೃಷಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

6. Discuss the problems of small scale industries.

ಸಣ್ಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ.

7. Explain importance of transport.

ಸಾರಿಗೆಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.



SECTION – C

ವಿಭಾಗ – ಕ

Answer **any three** of the following questions.

(3×10=30)

ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

8. Explain main characteristics of Karnataka economy.

ಕರ್ನಾಟಕ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

9. Explain recommendations of Dr. D. M. Nanjundappa Committee Report.

ಡಾ. ಡಿ. ಎಮ್. ನಂಜುಂಡಪ್ಪರವರ ಸಮಿತಿಯ ಶಿಫಾರಸ್ಸುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

10. Explain poverty alleviation programmes in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

11. Explain problems of infrastructural service in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಮೂಲಭೂತ ಸವಲತ್ತಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

12. Explain different rural development programs in Karnataka.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

[illegible]

Max. Marks : 30

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

- ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಷಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಂದೇಹವಿದ್ದಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸತಕ್ಕದ್ದು, ಅದೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

P.T.O.



1. Currency notes are issued by

- A) RBI
- B) NABARD
- C) Public Sector Banks
- D) Central Govt.

ಕರೆನ್ಸಿ ನೋಟುಗಳನ್ನು ಇವರು ವಿತರಿಸುತ್ತಾರೆ

- A) RBI
- B) NABARD
- C) ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯದ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು
- D) ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ

2. Bank does not provide loan for

- A) Education
- B) Gambling
- C) Car
- D) House construction

ಈ ಕಾರಣಗಳಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ

- A) ಶಿಕ್ಷಣ
- B) ಜೂಜಾಟ
- C) ಕಾರು
- D) ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ

3. Bonds are _____ instruments.

- A) Cash
- B) Kind
- C) Debt
- D) Share

ಬಾಂಡ್‌ಗಳು _____ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿವೆ.

- A) ಹಣ
- B) ವಸ್ತು
- C) ಸಾಲ
- D) ಷೇರು

4. Expand NPS.

- A) New Pension Scheme
- B) Natural Pension Scheme
- C) Net Pension Scheme
- D) National Pension Scheme

ಎನ್‌ಪಿಎಸ್ ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

- A) ನ್ಯೂ ಪೆನ್ಷನ್ ಸ್ಕೀಂ
- B) ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಪೆನ್ಷನ್ ಸ್ಕೀಂ
- C) ನೆಟ್ ಪೆನ್ಷನ್ ಸ್ಕೀಂ
- D) ನ್ಯಾಶನಲ್ ಪೆನ್ಷನ್ ಸ್ಕೀಂ

5. Expand ETF.

- A) External Trade Factor
- B) Exchange Trade Funds
- C) Exchange Trade Factor
- D) None of the above

ಇಟಿಎಫ್ ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

- A) ಎಕ್ಸ್‌ಟರ್ನಲ್ ಟ್ರೇಡ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
- B) ಎಕ್ಸ್‌ಚೇಂಜ್ ಟ್ರೇಡ್ ಫಂಡ್ಸ್
- C) ಎಕ್ಸ್‌ಚೇಂಜ್ ಟ್ರೇಡ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

6. In fundamental analysis, EIC stands for

- A) Equity, Investment, Capital
- B) Economy, Industry, Company
- C) Entrepreneur, Institution, Corporation
- D) None of the above

ಮೂಲಭೂತ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಐಸಿ ಎಂದರೆ

- A) ಈಕ್ವಿಟಿ, ಇನ್‌ವೆಸ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್, ಕ್ಯಾಪಿಟಲ್
- B) ಇಕೋನಮಿ, ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿ, ಕಂಪನಿ
- C) ಎಂಟ್ರೆಪ್ರೈನಿಯರ್, ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಶನ್, ಕಾರ್ಪೊರೇಶನ್
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ



7. Income tax comes under which type of tax in India ?

- A) Direct tax
- B) Indirect tax
- C) Provisional tax
- D) None of the above

ಆದಾಯ ತೆರಿಗೆಯು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ತೆರಿಗೆಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ ?

- A) ನೇರ ತೆರಿಗೆ
- B) ಪರೋಕ್ಷ ತೆರಿಗೆ
- C) ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ತೆರಿಗೆ
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

8. Expand UPI

- A) Unified Processing Invention
- B) Unified Payments Interface
- C) Ultra Payment Interface
- D) Use Payments Instantly

ಯುಪಿಐ ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

- A) ಯುನಿಫೈಡ್ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್ ಇನ್ವೆನ್ಷನ್
- B) ಯುನಿಫೈಡ್ ಪೇಮೆಂಟ್ಸ್ ಇಂಟರ್ಫೇಸ್
- C) ಅಲ್ಟ್ರಾ ಪೇಮೆಂಟ್ಸ್ ಇಂಟರ್ಫೇಸ್
- D) ಯೂಸ್ ಪೇಮೆಂಟ್ಸ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಾಂಟ್ಲಿ

9. Systematic risk is measured by its

- A) Risk premium
- B) Tracking error
- C) Alpha
- D) Beta

ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಅಪಾಯವನ್ನು _____ ಮೂಲಕ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

- A) ರಿಸ್ಕ್ ಪ್ರೀಮಿಯಂ
- B) ಟ್ರ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಎರರ್
- C) ಆಲ್ಫಾ
- D) ಬೀಟಾ

10. Employment laws, copyright laws, labour laws etc. are

- A) Demographic factors
- B) Economic factors
- C) Natural factors
- D) Political and legal factors

ಉದ್ಯೋಗ ಕಾನೂನುಗಳು, ಕಾಪಿರೈಟ್ ಕಾನೂನುಗಳು, ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಾನೂನುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ

- A) ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಅಂಶಗಳು
- B) ಆರ್ಥಿಕ ಅಂಶಗಳು
- C) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂಶಗಳು
- D) ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಕಾನೂನು ಅಂಶಗಳು

11. Revenue expenses are

- A) Regular and recurring
- B) Irregular and non-recurring
- C) Both (A) and (B)
- D) None of the above

ಆದಾಯದ ವೆಚ್ಚಗಳು

- A) ನಿಯಮಿತ ಮತ್ತು ಮರುಕಳಿಸುವ
- B) ಅನಿಯಮಿತ ಮತ್ತು ಪುನರಾವರ್ತಿತವಲ್ಲದ
- C) (A) ಮತ್ತು (B) ಎರಡೂ
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ



12. Primary function of banks

- A) Acceptance of deposits
- B) Giving advances/loans
- C) Both (A) and (B)
- D) None of the above

ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳು

- A) ಠೇವಣಿಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದು
- B) ಸಾಲ ಕೊಡುವುದು
- C) (A) ಮತ್ತು (B) ಎರಡೂ
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

13. Who is eligible for APY ?

- A) Indian citizen in the age group of 18-40 years with a valid bank account
- B) All citizens of India
- C) Who are 60 years old
- D) None of the above

ಎಪಿವೈಗೆ ಯಾರು ಅರ್ಹರು ?

- A) 18 - 40 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ, ಮಾನ್ಯ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆ ಹೊಂದಿದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾರತೀಯ ಪ್ರಜೆಗಳು
- B) ಎಲ್ಲಾ ಭಾರತೀಯ ಪ್ರಜೆಗಳು
- C) 60 ವರ್ಷದ ವಯಸ್ಸಿನವರು
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

14. When you invest in equity shares on stock exchange which of these markets are you dealing with ?

- A) Primary market
- B) Secondary market
- C) Tertiary market
- D) Commodity market

ನೀವು ಷೇರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಈಕ್ವಿಟಿ ಷೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಯಾವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತೀರಿ ?

- A) ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ
- B) ದ್ವಿತೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ
- C) ತೃತೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ
- D) ಸರಕು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

15. Which of these are money market instruments ?

- A) Certificate of deposits
- B) T – Bill
- C) Commercial papers
- D) All of the above

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಣದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಇನ್ಸ್ಟ್ರೂಮೆಂಟ್‌ಗಳು ಯಾವುವು ?

- A) ಠೇವಣಿ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರ
- B) ಟಿ-ಬಿಲ್
- C) ಕಮರ್ಷಿಯಲ್ ಪೇಪರ್ಸ್
- D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ



16. Equation of savings

- A) Savings = Income – Expenditure
- B) Savings = Income + Expenditure
- C) Savings = Income
- D) Savings = Profit + Loss

ಉಳಿತಾಯದ ಸಮೀಕರಣ

- A) ಉಳಿತಾಯ = ಆದಾಯ – ವೆಚ್ಚ
- B) ಉಳಿತಾಯ = ಆದಾಯ + ವೆಚ್ಚ
- C) ಉಳಿತಾಯ = ಆದಾಯ
- D) ಉಳಿತಾಯ = ಲಾಭ + ನಷ್ಟ

17. ATM password not to be shared with

- A) Spouse
- B) Son
- C) Daughter
- D) All of the above

ATM ಪಾಸ್‌ವರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಇವರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಾರದು

- A) ಸಂಗಾತಿ
- B) ಮಗ
- C) ಮಗಳು
- D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲರೂ

18. Banking Industry in India governed by

- A) IRDI
- B) SEBI
- C) RBI
- D) IBRD

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಇವರು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಾರೆ

- A) IRDI
- B) SEBI
- C) RBI
- D) IBRD

19. Full form of PAN

- A) Personal Account Number
- B) Private Account Number
- C) Permanent Account Number
- D) None of the above

ಪಿಎಎನ್‌ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ

- A) ಪರ್ಸನಲ್ ಅಕೌಂಟ್ ನಂಬರ್
- B) ಪ್ರೈವೇಟ್ ಅಕೌಂಟ್ ನಂಬರ್
- C) ಪರ್ಮನೆಂಟ್ ಅಕೌಂಟ್ ನಂಬರ್
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

20. If you invest ₹ 25,000 at an interest rate of 8% p.a. compounded annually, how many years it will take it to double ?

- A) 5 years
- B) 6 years
- C) 9 years
- D) 15 years

ನೀವು ₹ 25,000 ಮೊತ್ತವನ್ನು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 8% ಚಕ್ರಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ?

- A) 5 ವರ್ಷಗಳು
- B) 6 ವರ್ಷಗಳು
- C) 9 ವರ್ಷಗಳು
- D) 15 ವರ್ಷಗಳು



21. Which scheme was launched with an aim to encourage the parents to secure the future of their daughters ?
- Sukanya Samruddhi Yojana
 - Pradhan Mantri Jeevan Jyothi Bima Yojana
 - Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana
 - None of the above

ತಮ್ಮ ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಿಸಲು ಪೋಷಕರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಯಾವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗಿದೆ ?

- ಸುಕನ್ಯಾ ಸಮೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ
- ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ ಜೀವನ್ ಜ್ಯೋತಿ ಬೀಮಾ ಯೋಜನೆ
- ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ ಜನ್ ಧನ್ ಯೋಜನೆ
- ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

22. In Investments ELSS stands for
- Equity Linked Savings Scheme
 - Equity Liquid Savings Scheme
 - Exceptional Liquid and Safe Scheme
 - Enterprise Linked Savings Scheme

ಹೂಡಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಎಲ್‌ಎಸ್‌ಎಸ್ ಎಂದರೆ

- ಈಕ್ವಿಟಿ ಲಿಂಕ್ಡ್ ಸೇವಿಂಗ್ಸ್ ಸ್ಕೀಂ
- ಈಕ್ವಿಟಿ ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಸೇವಿಂಗ್ಸ್ ಸ್ಕೀಂ
- ಎಕ್ಸೆಪ್ಷನಲ್ ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಆಂಡ್ ಸೇಫ್ ಸ್ಕೀಂ
- ಎಂಟರ್‌ಪ್ರೈಸ್ ಲಿಂಕ್ಡ್ ಸೇವಿಂಗ್ಸ್ ಸ್ಕೀಂ

23. In stock market what does "Bears" indicate ?

- The overall impact for rise in prices of stock
- The overall impact for fall in prices of stock
- The overall impact for constant in prices of stock
- The overall impact for change in prices of stock

ಷೇರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ "ಕರಡಿಗಳು" ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ?

- ಷೇರುಗಳ ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆಗೆ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮ
- ಷೇರುಗಳ ಬೆಲೆ ಕುಸಿತದ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮ
- ಷೇರುಗಳ ಬೆಲೆ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮ
- ಷೇರುಗಳ ಬೆಲೆ ಬದಲಾವಣೆಯ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮ

24. Capital expenditure means

- Expenditure that does not create any asset
- Expenditure that creates asset
- Recurring expense
- Short term expense

ಬಂಡವಾಳ ವೆಚ್ಚ ಎಂದರೆ

- ಯಾವುದೇ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸದ ಖರ್ಚು
- ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಖರ್ಚು
- ಮರುಕಳಿಸುವ ವೆಚ್ಚ
- ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಖರ್ಚು



25. Which of these are scheduled commercial banks ?

- A) Canara Bank
- B) Standard Chartered Bank
- C) Axis Bank
- D) All of the above

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುವು ಶೆಡ್ಯೂಲ್ಡ್ ಕಮರ್ಷಿಯಲ್ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಾಗಿವೆ ?

- A) ಕೆನರಾ ಬ್ಯಾಂಕ್
- B) ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ಚಾರ್ಟರ್ಡ್ ಬ್ಯಾಂಕ್
- C) ಆಕ್ಸಿಸ್ ಬ್ಯಾಂಕ್
- D) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

26. In which year RBI Act enacted ?

- A) 1934
- B) 1947
- C) 1950
- D) 1881

RBI ಕಾಯ್ದೆಯನ್ನು ಯಾವ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು ?

- A) 1934
- B) 1947
- C) 1950
- D) 1881

27. Expand GDP.

- A) Gross Domestic Product
- B) Gross Domestic Price
- C) Gross Development Product
- D) None of the above

ಜಿಡಿಪಿ ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

- A) ಗ್ರಾಸ್ ಡೊಮೆಸ್ಟಿಕ್ ಪ್ರೊಡಕ್ಟ್
- B) ಗ್ರಾಸ್ ಡೊಮೆಸ್ಟಿಕ್ ಪ್ರೈಸ್
- C) ಗ್ರಾಸ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಪ್ರೊಡಕ್ಟ್
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

28. Net exports means

- A) Exports + Imports
- B) Exports only
- C) Exports – Imports
- D) Imports only

ನಿವ್ವಳ ರಫ್ತು ಎಂದರೆ

- A) ರಫ್ತು + ಆಮದು
- B) ರಫ್ತು ಮಾತ್ರ
- C) ರಫ್ತು – ಆಮದು
- D) ಆಮದು ಮಾತ್ರ

29. KYC means

- A) Know Your Customer
- B) Know Your Character
- C) Know Your Competitors
- D) None of the above

ಕೆವೈಸಿ ಎಂದರೆ

- A) ನಿಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ
- B) ನಿಮ್ಮ ನಡತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ
- C) ನಿಮ್ಮ ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ
- D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

30. Sovereign Gold Bond Scheme was introduced by the government in the year

- A) 2005
- B) 2010
- C) 2015
- D) 2020

ಸರ್ಕಾರವು ಸೋವರಿನ್ ಗೋಲ್ಡ್ ಬಾಂಡ್ ಸ್ಕೀಂ ಪರಿಚಯಿಸಿದ ವರ್ಷ

- A) 2005
- B) 2010
- C) 2015
- D) 2020