

FACULTY OF SCIENCE
B. Sc (PHY. SCIENCE) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
MATHEMATICS FOR ECONOMICS AND FINANCE
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (8 X 4 = 32 Marks)**1. Answer any EIGHT questions ఏవేని ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- a) Determine the slope and intercept of the straight line $4x + 3y = 8$.
సరళ రేఖ $4x + 3y = 8$ యొక్క వాలు మరియు Y- అంతర ఖండాన్ని కనుగొనండి.
- b) Solve $x^2 + 12x + 20 = 0$ using factorization.
కారణాంక పద్ధతిని ఉపయోగించి $x^2 + 12x + 20 = 0$ ను సాధించండి.
- c) Solve the system of equations $3x + 5y = 19$ $-5x + 2y = -11$.
 $3x + 5y = 19$ $-5x + 2y = -11$ సమీకరణాల వ్యవస్థను సాధించండి.
- d) Evaluate the following: i) $\log_8 64$, ii) $\log_3 (1/27)$.
i) $\log_8 64$, ii) $\log_3 (1/27)$ లను కనుగొనండి.
- e) The fixed costs of producing a good are 12 and the variable costs are 7 per unit. Find expressions for Total cost (TC) and Average cost (AC). Evaluate TC and AC when $Q = 4$ and $Q = 12$.
ఒక వస్తువును ఉత్పత్తి చేయడానికి స్థిర వ్యయాలు 12 మరియు వేరియబుల్ వ్యయాలు యూనిట్ కు 7. మొత్తం ధర (TC) మరియు సగటు ధర (AC) కోసం వ్యక్తీకరణలను కనుగొనండి. $Q = 4$ మరియు $Q = 12$ అయినప్పుడు TC మరియు AC లను కనుగొనండి.
- f) Find the value of x satisfying $\log_a x = 3 \log_a 2 + \log_a 20 - \log_a 16$.
 $\log_a x = 3 \log_a 2 + \log_a 20 - \log_a 16$ ని సంతృప్తి పరిచే x విలువను కనుగొనండి.
- g) If A is the matrix defined by $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ compute A^2 and A^3 .
 $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 0 \end{bmatrix}$ అయిన A^2 , A^3 లను కనుగొనండి.
- h) Solve the linear system of equations $7x+3y = 41$, $3x+2y = 19$.
 $7x+3y = 41$, $3x+2y = 19$ సమీకరణాల సరళ వ్యవస్థను సాధించండి.
- i) The demand and supply equations for a good are given by $P + 4Q_D = 70$ and $P - Q_S = 5$. Determine the equilibrium price and quantity.
ఒక వస్తువు కోసం డిమాండ్ మరియు సరఫరా సమీకరణాలు $P + 4Q_D = 70$ మరియు $P - Q_S = 5$ ద్వారా ఇవ్వబడ్డాయి. సమతౌల్య ధర మరియు పరిమాణాన్ని నిర్ణయించండి.
- j) Solve the difference equations: $X_t = -3X_{t-1} + 5$; $X_0 = 2$
ఇచ్చిన వ్యత్యాస సమీకరణాలను సాధించండి $X_t = -3X_{t-1} + 5$; $X_0 = 2$.
- k) Solve the linear difference equation $X_t = -0.5X_{t-1} + 0.25$, where $X_0 = 0.5$.
 $X_t = -0.5X_{t-1} + 0.25$, where $X_0 = 0.5$, సరళ వ్యత్యాస సమీకరణాన్ని సాధించండి.
- l) Find the first 5 terms of the sequence $\{X_t\}$ given by $X_t - 5X_{t-1} + 3X_{t-2} = 0$, given that $X_0 = 1$, $X_1 = 3$.
ఇచ్చిన అనుక్రమం $\{X_t\}$, $X_t - 5X_{t-1} + 3X_{t-2} = 0$, ఇక్కడ $X_0 = 1$, $X_1 = 3$ యొక్క మొదటి ఐదు విలువలను గణించండి.

(Contd.....)

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL questions. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

2. a) At the beginning of the year, an investor had £50,000 in two bank accounts, each of which paid interest annually. The interest rates were 4% and 6% per annum, respectively. If the investor has made no withdrawals during the year and has earned a total of £2,750 interest, what was the initial balance in each of the two accounts?

ఒక పెట్టుబడిదారుడు సంవత్సరం ప్రారంభంలో రెండు బ్యాంకు ఖాతాలలో £50,000 కలిగి ఉన్నాడు. ప్రతి ఒక్కటి వార్షికంగా వరుసగా 4% మరియు 6% వడ్డీని చెల్లిస్తుంది. పెట్టుబడిదారుడు సంవత్సరంలో ఎటువంటి ఉపసంహరణలు చేయ కుండ మొత్తం £2,750 వడ్డీని పొందిన, రెండు ఖాతాలలో ప్రారంభ బ్యాలెన్స్ ఎంత?

OR

- b) The demand and supply functions of a good are given by $P = -Q_d + 180$, $2P = 3Q_s + 30$. Determine the equilibrium price and quantity. Determine also the effect on the market equilibrium if the government decides to impose a fixed tax of \$5 on each good. Who pays the tax?

వస్తువు యొక్క డిమాండ్ మరియు సరఫరా విధులు $P = -Q_d + 180$, $2P = 3Q_s + 30$ ద్వారా అందించబడతాయి. సమతౌల్య ధర మరియు పరిమాణాన్ని నిర్ణయించండి. ప్రతి వస్తువుపై \$5 స్థిర పన్ను విధించాలని ప్రభుత్వం నిర్ణయించినట్లయితే మార్కెట్ సమతుల్యతపై ప్రభావాన్ని కూడా నిర్ణయించండి. పన్ను ఎవరు చెల్లిస్తారు?

3. a) For the demand function $Q = f(P)$, where $f(P) = (-P/3) + 18$. Determine the value of Q when $P = 30$. Express P in terms of Q and hence find the value of P when $Q = 9$.

డిమాండ్ ఫంక్షన్ $Q = f(P)$, ఇక్కడ $f(P) = (-P/3) + 18$. $P = 30$ అయినప్పుడు Q విలువను కనుగొనండి. Q పరంగా P ని వ్యక్తపరచండి మరియు $Q = 9$ అయినప్పుడు P విలువను కనుగొనండి.

OR

- b) Determine the annual equivalent rate (AER) corresponding to a monthly rate of 1.15%. 1.15% నెలవారీ రేటుకు అనుగుణంగా వార్షిక సమానమైన రేటు (AER)ని నిర్ణయించండి.

4. a) The equilibrium prices P_1 , P_2 for two goods satisfy the equations $4P_1 - 3P_2 = 11$, $-6P_1 + 7P_2 = 8$. Express these equations in matrix form. Hence, by inverting the matrix, solve for P_1 , P_2 . Also solve these equations by Cramer's rule.

రెండు వస్తువుల సమతౌల్య ధరలు P_1 , P_2 క్రింద సమీకరణాలను సంతృప్తిపరుస్తాయి. $4P_1 - 3P_2 = 11$, $-6P_1 + 7P_2 = 8$. ఈ సమీకరణాలను మాత్రిక రూపంలో వ్యక్తపరచి, తద్వారా మాత్రిక విలోమం కనుగొని, P_1 , P_2 లను కనుగొనండి.. క్రామెర్ నియమం ద్వారా ఈ సమీకరణాలను కూడా సాధించండి.

OR

- b) Solve the system of three simultaneous equations.

క్రింద ఇవ్వబడిన మూడు ఏకకాల సమీకరణాల వ్యవస్థను పరిష్కరించండి.

$$x - 3y - 2z = 5, \quad 4x + y + 2z = 116, \quad 6y + 5z = 47.$$

5. a) A bank customer borrows \$15,000. Interest is 9.6% per annum on the outstanding balance. The customer can afford to repay at most \$400 each month.

i) How long will it take to repay the loan?

ii) How much does the customer owe after 1 year?

ఒక బ్యాంక్ కస్టమర్ \$15,000 రుణం తీసుకుంటాడు. బకాయి ఉన్న వాటిపై సంవత్సరానికి 9.6% వడ్డీ సంతృప్తం. కస్టమర్ ప్రతి నెల గరిష్టంగా \$400 తిరిగి చెల్లించగలరు.

i) రుణాన్ని తిరిగి చెల్లించడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

ii) 1 సంవత్సరం తర్వాత కస్టమర్ ఎంత బాకీ ఉన్నారు?

OR

- b) Solve the following difference equations కింది వ్యత్యాస సమీకరణాన్ని సాధించండి

$$X_t + 7X_{t-1} + 12X_{t-2} = 4; X_0 = 1.2, X_1 = 2.2$$

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC. (PHY. SCIENCE) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATION, DEC 2022
RENEWAL ENERGY & ENERGY HARVESTING
GENERIC ELECTIVE

BSC/560E/DEC22

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1. Answer any EIGHT questions. ఏవేని ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- Write the advantages and disadvantages of conventional power plants.
సాంప్రదాయ విద్యుత్ ప్లాంటుల వలన లాభాలు మరియు నష్టాలను రాయండి.
- What is the environmental impact of solar power? Explain briefly.
సౌరశక్తికి సంబంధించిన పర్యావరణ ప్రభావం ఏమిటి? సంక్షిప్తంగా వివరించండి.
- Mention the various applications of solar energy. సౌరశక్తి యొక్క వివిధ అనువర్తనాలను పేర్కొనండి.
- Explain photovoltaic energy conversion. ఫోటో వోల్టాయిక్ శక్తి మార్పిడిని వివరించండి.
- Explain the solar dryer. సౌరశక్తితో పనిచేసే ఆరబెట్టే యంత్రాన్ని వివరించండి.
- Explain solar heating and cooling technology.
సౌరశక్తితో పనిచేసే వేడిచేసే మరియు శీతలీకరణ ప్రక్రియల సాంకేతికశాస్త్రాన్ని వివరించండి.
- Write a short note on energy from wastage. చెత్త నుండి విద్యుత్ శక్తిని తయారు చేయటం గురించి లఘువ్యాఖ్య వ్రాయండి.
- Compare compressed natural gas (CNG) and liquefied petroleum gas (LPG) gases.
సంపీడిత సహజ వాయువు (CNG) మరియు ద్రవీకృత పెట్రోలియం వాయువులను (LPG) పోల్చండి.
- What is biogas? Explain its combustion characteristics.
బయో గ్యాస్ అంటే ఏమిటి? దాని దహన అభిలక్షణాలను వివరించండి.
- What is ocean thermal energy conversion (OTEC)? Explain.
సముద్ర ఉష్ణశక్తి మార్పిడి (OTEC) అంటే ఏమిటి? వివరించండి.
- Explain different types of ocean thermal energy conversion (OTEC) power plant?
వివిధ రకాల సముద్ర ఉష్ణశక్తి మార్పిడి (OTEC) విద్యుత్ ప్లాంటుల గురించి వివరించండి.
- What is mini-hydel power plant? Mention its advantages and disadvantages.
చిన్న తరహా జల విద్యుత్ ప్లాంట్ అంటే ఏమిటి? దాని లాభాలు మరియు నష్టాలను తెలపండి.

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks) Answer ALL questions. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

2. a) Define and describe in detail renewable and non-renewable energy sources with examples.
పునరుద్ధరించే మరియు పునరుద్ధరించలేని శక్తి వనరులను నిర్వచించి, వాటిని ఉదాహరణలతో వివరంగా వర్ణించండి.

(OR)

- b) Explain basic principles of power generation and transmission with a neat diagram.
చక్కని పటము సహాయంతో, విద్యుత్తు ఉత్పత్తి మరియు ప్రసారములకు సంబంధించిన ప్రాథమిక సూత్రాలను వివరించండి.

3. a) What is solar collector? Explain about different types of solar collectors.
సౌరశక్తి సేకరిణి అంటే ఏమిటి? వివిధ రకాల సౌరశక్తి సేకరిణులను గురించి వివరించండి.

(OR)

- b) Mention different energy storage systems. Describe about any three energy storage systems in detail.
వివిధ రకాల శక్తి నిల్వ వ్యవస్థలను పేర్కొనండి. వాటిలో ఏవేని మూడు శక్తి నిల్వ వ్యవస్థలను గురించి వివరంగా వర్ణించండి.

4. a) What is wind energy? Describe in detail the horizontal and vertical axis windmills.
పవన శక్తి అంటే ఏమిటి? క్షితిజ సమాంతరాక్ష మరియు క్షితిజ లంబాక్ష గాలిమరలను గురించి వివరంగా వర్ణించండి.

(OR)

- b) What is biomass energy? Explain basic principles of bioconversion with a neat diagram.
బయో మాస్ (జీవరాశి) శక్తి అంటే ఏమిటి? జీవ(రాశి) శక్తి మార్పిడి ప్రాథమిక సూత్రాలను ఒక చక్కని పటంతో వివరించండి.

5. a) What is geothermal energy? Explain different types of geothermal power plants.
భూ-ఉష్ణ శక్తి అంటే ఏమిటి? వివిధ రకాల భూ-ఉష్ణ విద్యుత్ ప్లాంటుల గురించి వివరించండి.

(OR)

- b) What is tidal energy? Explain different tidal energy barrage schemes.
అలల శక్తి అంటే ఏమిటి? వివిధ అలల శక్తి బ్యారేజి పథకాలను గురించి వివరించండి.

FACULTY OF SCIENCE
B.SC. (PHY. SCIENCE) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATION, DEC 2022
CHEMISTRY OF COSMETICS AND FOOD PROCESSING DRUGS AND PHARMACEUTICALS
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)**1. Answer any EIGHT questions. ఏవేని ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- | | |
|--|--|
| a) Write a short on perfumes | పన్నీరు పై లఘు వ్యాఖ్య ను రాయండి |
| b) Write the applications of Deodorants | దుర్గంధ నాశకాలు యొక్క అనువర్తనాలను తెలపండి |
| c) Write the preparation method of shampoo | షాంపూ తయారీ విధానాన్ని వ్రాయండి |
| d) Write about food processing | ఆహార శుద్ధీకరణ గురించి రాయండి |
| e) Write about food additives and preservatives | ఆహార సంకలనాలు మరియు సంరక్షణకారుల గురించి రాయండి |
| f) Write the effect of packaging on nutritive values of food | ఆహార పోషక విలువల పై ప్యాకింగ్ ప్రభావం ను తెలపండి |
| g) Write the causes of diseases | వ్యాధుల ను కలుగ చేసే కారకాల గురించి తెలపండి |
| h) Write antiallergic drugs with examples. | యాంటీఅల్లెర్జిక్ మందులను ఉదాహరణలతో తెలపండి |
| i) Write the characteristics of an ideal drug | ఆదర్శ ఔషధం యొక్క లక్షణాలను వ్రాయండి |
| j) Write examples for antimalarial and antibiotic drugs | యాంటీమలేరియల్ మరియు యాంటీబయాటిక్ ఔషధాలను ఉదాహరణలతో తెలపండి |
| k) Write a short note on Hormones | హార్మోన్స్ పై లఘు వ్యాఖ్య ను రాయండి |
| l) Write a short note on drugs acting on renal system | మూత్రపిండ వ్యవస్థపై పనిచేసే మందులపై చిన్న గమనికను వ్రాయండి |

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL questions. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

2. a) Explain different types of cosmetics with examples. వివిధ రకాల కాస్మెటిక్ లను ఉదాహరణలతో వివరించండి

OR

- b) Explain Essential oils and their importance in cosmetic industry.
కాస్మెటిక్ పరిశ్రమలో ముఖ్యమైన నూనెలు మరియు వాటి ప్రాముఖ్యత ను వివరించండి

3. a) Explain Adulterants in common food items and their identification.

ఆహార పదార్థాలలో కల్పిత కారకాలు మరియు వాటి గుర్తింపు ను వివరించండి

OR

- b) Explain different types of packing materials and their advantages and disadvantages
వివిధ రకాల ప్యాకింగ్ పదార్థాలు ను వివరించి వాటి లాభాలు మరియు నష్టాలను తెలపండి

4. a) Explain the classification of Drug formulation with examples

ఔషధ సూత్రీకరణల వర్గీకరణను ఉదాహరణలతో వివరించండి

OR

- b) Explain chemical name, generic name and trade name of drugs with examples
ఔషధాల యొక్క రసాయన, సాధారణ, మరియు వాణిజ్య నామాలను ఉదాహరణలతో వివరించండి

5. a) Explain the drugs based on chemotherapeutic agents కెమోథెరపీటిక్ ఏజెంట్లు ఆధారంగా ఔషధాలను వివరించండి

OR

- b) Explain drugs acting on Central Nerves System and Cardiovascular system
కేంద్ర నాడి వ్యవస్థ మరియు హృదయ నాళ వ్యవస్థ పై పని చేసే ఔషధాలను వివరించండి.

FACULTY OF SCIENCE
B.SC. (LIFE SCIENCE) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATION, DEC 2022
WATER RESOURCES MANAGEMENT
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)**1. Answer any EIGHT questions. ఏవేని ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| a. Global distribution of water | భూగోళంపై నీటి విస్తరణ |
| b. Management of water resources | నీటి వనరుల నిర్వహణ |
| c. Recycling of water | నీటి పునఃచక్రీయం |
| d. Recharge pits | ఇంకుడు గుంతలు |
| e. Bore wells | బోరు బావులు |
| f. Recharge trenches | ఇంకుడు కందకాలు |
| g. Check dams | చెక్ డామ్ |
| h. Farm pond | పొలపు కుంట |
| i. Gabion structure | గాబియన్ నిర్మాణం |
| j. Aims of Mission Bagiratha | మిషన్ భగీరథ యొక్క ఉద్దేశాలు |
| k. Implementatio of Mission Kakatiya | మిషన్ కాకతీయ యొక్క అమలు |
| l. Minor irrigation tanks | సూక్ష్మసేద్య కుంటలు |

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL questions. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

2. a. Explain the various types water resources and their importance?
 వివిధ రకాల నీటివనరుల గురించి వివరిస్తూ వాని ప్రాముఖ్యత తెలపండి?

OR

- b. Discuss in detail about the hydrological cycle? నీటి వలయం గురించి క్షుణ్ణంగా చర్చించండి?

3. a. Write about the direct methods of rain water harvesting and their importance?
 నీటిని నిలువ చేయు ప్రత్యక్ష పద్ధతులను తెలిపి వాని ప్రాముఖ్యత తెలపండి?

OR

- b. Explain the impact of overuse of ground water and control measures?
 భూగర్భజల అధిక వినియోగం వలన కలిగే ప్రభావాలను మరియు నివారణచర్యలను తెలపండి?

4. a. What is a watershed? Write the management and importance of water shed?
 వాటర్ షెడ్ అనగానేమి? వాటర్ షెడ్ యొక్క నిర్వహణ మరియు ప్రాముఖ్యత తెలపండి?

OR

- b. Write an essay on water pollution and its control measures?
 నీటి కాలుష్యం మరియు దాని నివారణ చర్యలపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి?

5. a. Write the implementation of Mission Bagiratha in Telangana?
 తెలంగాణలో మిషన్ భగీరథ అమలు గురించి వివరించండి?

OR

- b. Write the aims and objectives of Mission Kakatiya?
 మిషన్ కాకతీయ యొక్క లక్ష్యాలు మరియు ఉద్దేశాలు గురించి వ్రాయండి?

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC. (LIFE SCIENCE) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATION, DEC 2022
MICROBIOLOGY AND HUMAN HEALTH
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1. **Write short notes on any EIGHT of the following.**

- a. Contributions of Robert Koch
- b. AF staining
- c. Minimal media
- d. SARS –CoV
- e. Typhoid
- f. Malaria
- g. Prophylaxis
- h. Antigens
- i. Acquired immunity
- j. Biohazard
- k. Biomedical waste disposal
- l. Autoclaving

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions.

2. a) Write in detail about different media used for culturing bacteria?

OR

b) Explain in detail about morphology of bacteria?

3. a) Explain about syphilis, its causes and diagnosis and treatment?

OR

b) Write in detail about the disease Tuberculosis?

4. a) Explain in detail host resistance mechanisms?

OR

b) What is a vaccine? Explain vaccine's role in development of immunity?

5. a) Write in detail about safe disposal and pretreatment of waste?

OR

b) Write an account guidelines of central pollution board?

★★★★★

FACULTY OF ARTS/SOCIAL SCIENCES
BA/BA(L) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC2022
TELANGANA ECONOMY
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1. Write answers to any FIVE of the following questions

కింది వాటిలో ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | |
|--|-----------------------------------|
| a. GSDP (Gross State Domestic Product) | జీఎస్డీపీ స్థూల రాష్ట్ర)ఊత్పత్తి(|
| b. Primary Sector | ప్రాథమిక రంగం |
| c. Seasonal Unemployment | రుతుసంబంధ నిరుద్యోగం |
| d. NREGA Programme | కార్యక్రమం AGERN |
| e. Kaleshwaram Project | కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టు |
| f. Agricultural Marketing | వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ |
| g. Infrastructural Facilities | మౌలిక వసతులు |
| h. TS-iPASS | టీఎస్ ఐపాస్(TS-iPASS) |

SECTION - B (4 X 15 = 60 Marks)**Answer ALL the following questions క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి**

2. a) Explain the Sectoral Distribution of GSDP in Telangana state?

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో జిఎస్ డిపి యొక్క రంగాలవారీ పంపిణీని వివరించండి?

OR

b) Explain the growth trends in GSDP in Telangana state

తెలంగాణ రాష్ట్ర జిఎస్ డిపిలో వృద్ధి ధోరణులను వివరించండి?

3. a) Explain the Sectoral Distribution of Population in Telangana state?

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో జనాభా యొక్క రంగాలవారీ పంపిణీని వివరించండి?

OR

b) Explain the different Employment Programmes in Telangana state?

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వివిధ ఉపాధి కార్యక్రమాలను వివరించండి?

4. a) What are the reasons for Low Productivity in Agricultural Sector in Telangana?

తెలంగాణలో వ్యవసాయ రంగంలో తక్కువ ఉత్పాదకతకు కారణాలు ఏమిటి?

OR

b) Explain the different Irrigation Sources in Telangana? Explain about Mission Kakatiya?

తెలంగాణలోని వివిధ నీటిపారుదల వనరులను వివరించండి?మిషన్ కాకతీయ గురించి వివరించండి ?

5. a) Explain the Industrial Growth Trends in Telangana?

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పారిశ్రామిక ప్రగతి ధోరణులను వివరించండి?

OR

b) Explain the Infrastructural Facilities in Telangana state?

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మౌలిక సదుపాయాల గురించి వివరించండి ?

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A. III YEAR - V SEMESTER (CBCS R 19) EXAMINATION DEC-2022
TELANGANA ECONOMY
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max. Marks:80

SECTION - A

(Marks: 5 × 4 = 20)

مندرجہ ذیل سے کسی پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

Primary Sector	(b) بنیادی شعبہ	GSDP	(a)-I ریاستی خام گھریلو پیداوار
NREGA Programme	(d) نیشنل رولر ایمپلائمنٹ گیارہویں ایکٹ	Seasonal Unemployment	(c) موسمی بے روزگاری
Agricultural Marketing	(f) اداری تجارت	Kaleshwaram Project	(e) کالیثورم پراجیکٹ
TS-iPASS	(h) ٹی ایس۔ آئی پاس	Infrastructural Facilities	(g) بنیادی سہولتیں

SECTION - B

(Marks: 4 × 15 = 60)

درج ذیل سے تمام سوالات کے جوابات تفصیل سے لکھیے۔

2 (A) ریاست تلنگانہ کے خام (مجموعی) گھریلو پیداوار کی شعبہ جاتی تقسیم کے بارے میں وضاحت سے لکھیے۔

Explain the Sectoral Distribution of GSDP in Telangana state?

(۱)

(B) ریاست تلنگانہ کے خام گھریلو پیداوار کے نمو اور رجحانات پر تفصیلی نوٹ لکھیے۔

Explain the growth trends in GSDP in Telangana state

3 (A) ریاست تلنگانہ میں شعبہ جاتی آبادی کی تقسیم پر مفصل نوٹ لکھیے۔

Explain the Sectoral Distribution of Population in Telangana state?

(۱)

(B) ریاست تلنگانہ میں روزگار پر مبنی مختلف پروگراموں کے بارے میں لکھیے۔

Explain the different Employment Programmes in Telangana state?

(۱)

4 (A) ریاست تلنگانہ میں زراعت کی کم پیداواریت کی وجوہات لکھیے۔

What are the reasons for Low Productivity in Agricultural Sector in Telangana?

(۱)

(B) ریاست تلنگانہ کے مختلف آب پاشی کے ذرائع اور مشن کاکتیہ کے بارے میں وضاحت سے لکھیے۔

Explain the different Irrigation Sources in Telangana? Explain about Mission Kakatiya.

(۱)

5 (A) ریاست تلنگانہ میں صنعتی ترقی کے رجحان کو بیان کیجیے۔

Explain the Industrial Growth Trends in Telangana?

(۱)

(B) ریاست تلنگانہ میں بنیادی سہولتیں کیا ہیں؟ بیان کیجیے۔

Explain the Infrastructural Facilities in Telangana state? -

FACULTY OF ARTS/SOCIAL SCIENCES
BA/BA(L) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC2022
INDIAN NATIONAL MOVEMENT (1857- 1947 CE)
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1. Write answers to any FIVE of the following questions

కింది వాటిలో ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| a. Nanasaheb | నానా సాహెబ్ |
| b. Jyothi baphule | జ్యోతి బాపూలే |
| c. Jallianwala Bagh | జలియన్ వాలాబాగ్ |
| d. Bhagath Singh | భగత్ సింగ్ |
| e. Indian National Congress | భారత జాతీయ కాంగ్రెస్ |
| f. Azad Hind Fauz | ఆజాద్ హింద్ ఫౌజ్ |
| g. Cripps Proposal | క్రిప్స్ రాయబారం |
| h. Prarthana Samaj | ప్రార్థన సమాజం |

SECTION - B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL the following questions క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి**

2. a) Discuss the Causes & Results of 1857 Revolt.
 1857 తిరుగుబాటు కు గల కారణాలు మరియు ఫలితాలు వ్రాయుము.

OR

- b) Describe the Impact of Social and Religious reform movements in India during the 19th Century
 19 వ శతాబ్దంలో భారతదేశంలో జరిగిన సామాజిక, మత సంస్కరణోద్యమాల ప్రభావాన్ని గూర్చి వివరించుము.

3. a) Write about the role of Extremists in the Indian national movement.
 జాతీయోద్యమంలో అతివాదుల పాత్రను వివరించుము.

OR

- b) Write an essay about Vandematharam or Swadesi movement .
 వందేమాతర ఉద్యమం లేదా స్వదేశీ ఉద్యమం పై ఒక వ్యాసం రాయండి.

4. a) Discuss the Non- Cooperation movement under the leadership of Gandhiji.
 గాంధీజీ నిర్వహించిన సహాయ నిరాకరణ ఉద్యమం గురించి వివరించండి.

OR

- b) Explain the key role of Revolutionaries in the Indian Freedom Struggle.
 భారత స్వాతంత్ర్యోద్యమం లో విప్లవకారులు నిర్వహించిన పాత్రను తెలపండి.

5. a) Discuss the Peasant Movements during the British period
 బ్రిటిష్ పాలనలో జరిగిన రైతాంగ ఉద్యమాల గురించి రాయండి.

OR

- b) Write about the origin and growth of communalism.
 మతతత్వ దృక్పథాల పుట్టుక పెరుగుదలను గూర్చి వ్రాయుము.

6. a) Explain the impact of World War- II on the Indian National Movement.
 భారత జాతీయోద్యమం పై రెండవ ప్రపంచ యుద్ధ ప్రభావాన్ని వివరించండి.

OR

- b. Write an essay on Quit India Movement క్విట్ ఇండియా ఉద్యమం పై ఒక వ్యాసం రాయండి.

★★★★★

FACULTY OF ARTS/SOCIAL SCIENCES
BA/BA(L) V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
GOOD GOVERNANCE
GENERIC ELECTIVE

Time:3 Hours]

[Max.Marks:80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)1. **Answers to any five questions.**

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| a) Define Good Governance | సుపరిపాలనను నిర్వచించండి |
| b) Human Rights | మానవ హక్కులు |
| c) What is Rule of Law | న్యాయ శాస్త్ర నియమం అంటే ఏమిటి |
| d) Transparency | పారదర్శకత |
| e) Social Audit | సామాజిక తనిఖీ |
| f) Public Governance | పబ్లిక్ గవర్నెన్స్ |
| g) RTI Act | RTI చట్టం |
| h) C & AG | C & AG |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer the following questions.**

క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

2 a) What is Good Governance and Explain its main features?

సుపరిపాలన అంటే ఏమిటి? సుపరిపాలన ప్రధాన లక్షణాలను వివరించండి?

OR

b) Write about the difference between Government and Governance?

ప్రభుత్వం(గవర్నమెంట్) మరియు పాలన(గవర్నెన్స్) మధ్య వ్యత్యాసం గురించి వ్రాయండి?

3 a) Explain the powers and functions of National Human Rights Commission?

జాతీయ మానవ హక్కుల సంఘం యొక్క అధికారాలు మరియు విధులను గూర్చి వివరించండి?

OR

b) Explain the advantages of Accountability in Governance?

పాలనలో జవాబుదారీతనం యొక్క ప్రయోజనాలను గురించి వివరించండి?

4 a) Discuss the significance of Human Rights in the Constitution of India.

భారత రాజ్యాంగంలో మానవ హక్కుల ప్రాముఖ్యతను చర్చించండి.

OR

b) Explain the challenges of citizen charter. సిటిజన్ చార్టర్ యొక్క సవాళ్లను వివరించండి.

5 a) Write an essay on Social Audit. సామాజిక తనిఖీ (సోషల్ ఆడిట్) పై ఒక వ్యాసం రాయండి.

OR

b) What is e-Governance? And Explain its uses.

ఇ-గవర్నెన్స్ అంటే ఏమిటి? మరియు ఇ-గవర్నెన్స్ యొక్క ప్రయోజనాలను వివరించండి.

6 a) Explain the Role of Information and communication Technology in Good Governance.

సుపరిపాలనలో ఇన్ఫర్మేషన్ మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ యొక్క పాత్రను వివరించండి.

OR

b) Write about Role of Civil Society in Good Governance.

సుపరిపాలనలో పౌర సమాజం యొక్క పాత్ర ను గురించి వ్రాయండి.

FACULTY OF COMMERCE
B.COM. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC2022
BUSINESS ECONOMICS
GENERIC ELECTIVE

Time: 3 Hours]

[Max Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1. Write answers to any FIVE of the following questions

కింది వాటిలో ఏదైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | |
|---|---|
| a) Cardinal Utility Analysis | కార్డినల్ యుటిలిటీ విశ్లేషణ |
| b) Nature of Business Economics | వ్యాపార ఆర్థిక శాస్త్రం యొక్క స్వభావం |
| c) Types of Price Elasticity | ధర స్థితిస్థాపకత రకాలు |
| d) Factors influencing supply | సరఫరాను ప్రభావితం చేసే అంశాలు |
| e) Short run & long run production function | షార్ట్ రన్ & లాంగ్ రన్ ప్రొడక్షన్ ఫంక్షన్ |
| f) Opportunity Cost | అవకాశ వ్యయం |
| g) Relationship between Marginal Cost & Average Cost ఉపాంత ధర & సగటు ధర మధ్య సంబంధం | |
| h) Consumer Surplus | వినియోగదారు మిగులు |

SECTION - B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL the following questions క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి**

2. a) What is Business Economics? Explain the Scope and importance of Business Economics.
 బిజినెస్ ఎకనామిక్స్ అంటే ఏమిటి? బిజినెస్ ఎకనామిక్స్ యొక్క పరిధి మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

OR

- b) Explain the difference between Micro and Macro Economics.
 మైక్రో మరియు మాక్రో ఎకనామిక్స్ మధ్య వ్యత్యాసాన్ని వివరించండి.
3. a) Explain the factors that cause shifts in the demand curve.
 డిమాండ్ వక్రరేఖలో మార్పులకు కారణమయ్యే కారకాలను వివరించండి.
- OR**
- b) Discuss the nature and types of elasticity of demand.
 డిమాండ్ యొక్క స్థితిస్థాపకత యొక్క స్వభావం మరియు రకాలను చర్చించండి.
4. a) Explain the law of supply. Write its exceptions. Explain the various determinants of supply.
 సరఫరా చట్టాన్ని వివరించండి. దాని మినహాయింపులను వ్రాయండి. సరఫరా యొక్క వివిధ నిర్ణాయకాలను వివరించండి.

OR

- b) Explain the Marshallian concept of consumer's surplus. What is its significance?
 వినియోగదారుల మిగులుకు సంబంధించిన మార్షలియన్ భావనను వివరించండి. దాని ప్రాముఖ్యత ఏమిటి.
5. a) Explain the law of variable proportions in detail. వేరియబుల్ నిష్పత్తుల చట్టాన్ని వివరంగా వివరించండి.

OR

- b) Explain Producers' equilibrium with Iso-quants. ఐసో-క్వాంట్లతో నిర్మాతల సమతుల్యతను వివరించండి.
6. a) Explain what is Break Even Point. State its assumptions and limitations.
 బ్రేక్ ఈవెన్ పాయింట్ అంటే ఏమిటో వివరించండి. దాని అంచనాలు మరియు పరిమితులను తెలియజేయండి.

OR

- b) Explain the shape of a cost curve of a firm in the short-run and in the long-run according to the traditional approach.
 సంప్రదాయ విధానం ప్రకారం స్వల్పకాలంలో మరియు దీర్ఘకాలికంగా ఒక సంస్థ యొక్క వ్యయ వక్రరేఖ ఆకారాన్ని వివరించండి.

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
MOBILE COMMERCE
GENERIC ELECTIVE

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1 Answer any FIVE of the following questions

- a) Limitations of M-Commerce
- b) Mobile device operating systems
- c) Micro browsers
- d) Bluetooth technology
- e) GPRS
- f) Mobile Client Software
- g) Mobile Auction
- h) Ecommerce

SECTION - B (4 X 15 = 60Marks)

Answer ALL the following questions

2 a) Discuss the impact of M-Commerce in today's life

OR

b) Discuss various M-Commerce business Models

3 a) Explain different types of Mobile clients

OR

b) Describe considerations for user interface and application design

4 a) What is CDMA technology? Explain with example

OR

b) Define Wireless network. Explain (i) Wireless LAN (ii)Wireless MAN

5 a) Explain Mobile Financial Services

OR

b) Explain the significance of mobile technology for distance education in today's context

★★★★★

**FACULTIES OF ARTS/ COMMERCE/ SCIENCES/SOCIAL SCI/MANAGEMENT
B.A/B.SC/B.COM/B.B.A V SEMESTER (CBCS R - 19) EXAMINATIONS, DEC 2022
GENERAL ENGLISH**

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (4 X 5 = 20 Marks)

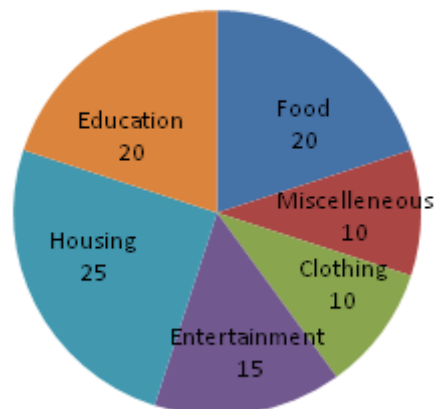
1. Answer any FOUR of the following:

- a. Study the following picture and write a paragraph it.



- b. The pie chart given below shows the expenditure of a family for the year 2020. Analyse the pie chart and write a small paragraph of five sentences interpreting the data.

Expenditure of a family for the year 2020



- c. Write a dialogue between you and your teacher about good habits and bad habits.
- d. Write a telephonic conversation between a passenger and RTC controller about the bus timings to Shirdi.
- e. Read the paragraph carefully and answer the questions that follow.

Savitribai was born on 3 January 1831 in the Naigoan district of Maharashtra. Her family belonged to the farming community and she was the eldest daughter of Lakshmi and Khandoji Neveshe Patil. She was married at the very tender age of nine to a thirteen-year-old Jyothirao Phule due to the customs and beliefs prevalent in those times.

- i. Who were the parents of Savitribai Phule?.
- ii. How old was Savitribai's husband, when she was married to him?
- iii. Who was Jyothirao Phule?
- iv. What does it mean by 'tender age'?
- v. When do we celebrate the birth anniversary of Savitribai?

(Contd.....)

- f. Read the paragraph carefully and answer the questions that follow.

W.B. Yeats says that 'education is not the filling of a pail, but the lighting of a fire.' The real goal of education is to illuminate and refine the mind and not the mere collection of data. Unfortunately, the schools that impose loads of information are identified as the most remarkable ones in the contemporary context. Parents and teachers have to realize that the excessive stress and the untold agony caused in such schools will mar the mental growth of the children. Value-based education is the need of the hour.

- i. What does W.B. Yeats say about education?
- ii. What is the real goal of education?
- iii. What is the result of excessive stress on children?
- iv. Which word in the passage means 'sorrow'?
- v. What is the need of the hour in the present context?

SECTION - B (60 Marks)

Answer ALL the questions

- 2. Attempt either a or b of the following** **(1 X 10 = 10 M)**

- a. Write a short statement that describes your academic interests, objectives and motivation in undertaking post graduate course.

(OR)

- b. Write a formal letter of complaint to the Municipal Commissioner calling attention to the insanitary conditions in your colony..

- 3. Attempt either a or b of the following** **(1 X 10 = 10 M)**

- a. Prepare your Resume or CV to apply for the post of a teacher in a school.

(OR)

- b. Prepare a speech on the topic merits and demerits of smart phones.

- 4. Attempt any TWO (out of 3) essays in about 150 words** **(2 X 10 = 20 M)**

- a. What are the common factors that prove the oneness of all religious doctrines?.
- b. Give an account of the three visions of Dr. Kalam for India and how they might be achieved, according to him.
- c. Savitribai Phule was a first-generation Indian feminist. Elucidate.

- 5. Attempt any FOUR (out of 6) short answer questions in about 75 words** **(4 X 5 = 20 M)**

- a. Why was Swami Vivekananda proud of his religion?
- b. What are the evils that have long possessed this earth, according to Swami Vivekananda?
- c. What were the three visions of Dr. Kalam for India?
- d. What should Indians do to strengthen the country?
- e. How did Savitribai Phule strive for the emancipation of women?
- f. In what way did Savitribai work to eradicate caste discrimination?

★★★★★

FACULTY OF ARTS/SCIENCE/SOCIAL SCIENCE/COMMERCE/MANAGEMENT
BA/BCOM/BSC/BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
TELUGU - V
(SECOND LANGUAGE)

Time: 3 Hours]

[Max Marks: 80

విభాగం – ఎ (4 X 5 = 20 మార్కులు)

1. ఈ క్రింది ఏవైనా నాలుగు ప్రశ్నలకు సంక్షిప్త సమాధానములు రాయండి
 - a) పద్యనిర్మాణం గురించి తెలపండి
 - b) బగజల్ ను నిర్వచించండి
 - c) సవ్యాసం గురించి సంక్షిప్తంగా తెలపండి
 - d) వ్యాసం ఆధునిక దశలో విస్తరించిన విధం రాయండి
 - e) ముందుమాటకున్న వివిధ పదాలు (సమానార్థకాలు) తెలపండి
 - f) పుస్తక సమీక్ష ప్రయోజనం ఏమిటి

విభాగం – బి (3 X 20 = 60 మార్కులు)

ఈ క్రింది ప్రశ్నలకు వ్యాసరూప సమాధానములు రాయండి

2. a) పాట లక్షణాలు వివరించండి
(లేదా)
b) రుబాయి లక్షణాలు వర్ణించండి
3. a) వ్యాసమును నిర్వచించి దాని లక్షణాలు తెలపండి
(లేదా)
b) వ్యాస రచన పద్ధతులు తెలియజేయండి
4. a) అధ్యయన సంస్కృతి నేపథ్యం తెలియజేయండి
(లేదా)
b) జానపద సాహిత్యం విశేషాలు తెలపండి

★★★★★

**FACULTIES OF ARTS/SCIENCE/SOCIAL SCIENCE/COMMERCE
BA/BSc/BCOM/BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022**

**HINDI - V
SECOND LANGUAGE**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 80

SECTION – A

(अंक : 4 X 5 = 20)

निम्नलिखित किन्हीं चार (4) प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

1. अ) विश्व भाषा के रूप में हिंदी के स्थान को निर्धारित कीजिए ?
आ) राजभाषा और राष्ट्रभाषा हिन्दी पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ?
इ) उपन्यास विधा का परिचय देते हुए उनके तत्वों पर प्रकाश डालिए ?
ई) हिन्दी की साहित्यिक विधाओं का संक्षिप्त परिचय दीजिए ?
उ) मुद्रण क्या है, संक्षेप में बताइए ?
ऊ) जनसंचार माध्यमों के बारे में संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ?

SECTION – B

(अंक : 3 X 20 = 60)

निम्नलिखित निबन्धात्मक प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

2. अ) संपर्क भाषा हिन्दी को पारिभाषित करते हुए, उसके विभिन्न रूपों पर विस्तार से निबन्ध लिखिए ?
अथवा
आ) प्रयोजनमूलक हिंदी की अवधारणा को स्पष्ट करते हुए उसकी विशेषताओं पर प्रकाश डालिए ?
3. अ) हिंदी कहानी की विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए उसके विकास क्रम पर टिप्पणी लिखिए ?
अथवा
आ) हिंदी कविता के तत्वों पर प्रकाश डालते हुए उसकी विकास यात्रा पर निबन्ध लिखिए ?
4. अ) इंटरनेट पर प्रभाव डालने वाले प्रचलित जनसंचार माध्यमों पर सार गर्भित निबन्ध लिखिए ?
अथवा
आ) विभिन्न जनसंचार माध्यमों का परिचय देते हुए उसकी प्रमुख विशेषताओं पर टिप्पणी लिखिए ?

UG/505/DEC22

FACULTY OF ARTS/SCIENCE/SOCIAL SCIENCE/COMMERCE/MANAGEMENT
BA/BSC/BCOM/BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
SANSKRIT – V
SECOND LANGUAGE

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (4 X 5 = 20 Marks)

1. Answer any Four Questions:

सूचना: अधोनिर्दिष्टेषु चतुर्णां प्रश्नः समाधेयाः

- a) मधुरविजयकाव्यमुद्दिश्यश्चयिदीं उद्दिश्य लघुनिबन्धं लिखत ।
- b) ससन्दर्भं व्याख्यानं कुरुत । स्वाध्यायात्मा प्रमदः ।
- c) पाणिनि महर्षि उद्दिश्य लघु निबन्धं लिखत ।
- d) दीपकालङ्कारं लक्ष्यलक्षणपूर्वकं विशदयत ।
- e) ससंदर्भं व्याख्यानं कुरुत।
- f. वायवे एताद्विजानीहि किमेतद्वक्ष्यमिति ।
- g) माद्यमहा कविमुद्दिश्य लघुनिबन्धमेकं लिखत।

SECTION – B (4 X 15 = 60 Marks)

Answer All Questions:

सूचना: सर्वे प्रश्नाः समाधेयाः

2. द्वयोः पतिपदार्थं तात्पर्यं च लिखत ।

- a) धियः प्रकाशादुपदेशसंभृतात्तमो हि तारुण्यविजृम्भितं जनाः ।
समुज्झितुं तात व्यवन्ति पारितास्तदेतदाकर्णयितुं त्वमर्हसि ॥
- b) फलोन्तरा भूमिरनत्ययं बलं महार्हरत्नाभरणं च सम्पदः ।
किमन्यदात्मा च कलत्रपुत्रकैः परार्यमेव घृवमक्षदेविनः ॥
- c) हितानि कुर्वन्नपि नानुशक्तये जवस्य जल्पन् परुषं रुषा नृपाः ।
पयांसि वर्षन्नपि किं न भीषणः कठोरविस्फूर्जयुगर्जितो घनः ॥
- d) मदादपात्रेषु ददाति मन्दधीर्धनानि धर्माधिकसाधवानि यः ।
निपात्यते तेन भव्यक्रियोचितं हविर्जितासन्नानि कृष्णवर्त्मनि ॥

3. द्वयोः अलङ्कारौ लक्ष्यलक्षणपूर्वकं विशदयत ।

- (a) उपमा (b) अनन्वयः (c) प्रतिवस्तूपमा (d) अप्रस्तुतप्रशंसा

4. शिष्यानुशासनं इति पाठ्यांशस्य उपोदेयतां उपवर्णयत।

अथवा

“ब्रह्मशक्तिर्गरीयसी” इति पाठ्यभागे अग्निवायु इन्द्रादीनां पराजयं – विवृणुत ।

5. द्वौ महाकविशास्त्रकारौ उद्दिश्य निबन्धी लिखत ।

- (a) कौटिल्यः (b) भरतः (c) श्रीहर्षः (d) व्यासः

★★★★★

(Section-A)

4X5= 20

درج ذیل سے کسی چار سوالات کے مختصر جوابات لکھیے۔

1- خبر رساں ادارے کیا ہیں؟ لکھیے۔

2- خبر (NEWS) سے کیا مراد ہے؟

3- کالم نگاری کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

4- عالمی سطح پر صحافت کے ابتدائی نقوش کون کون سے ہیں لکھیے۔

5- انٹرنیٹ کی تعریف اور اس کے مختصر فوائد لکھیے۔

6- ابلاغیات کی تعریف اور اس کی اہمیت لکھیے؟

(Section-B)

3X20=60

درج ذیل کے تمام سوالات کے جوابات تفصیل سے لکھیے۔

(a) 7- الیکٹرانک میڈیا میں ٹیلی ویژن کی ترقی پر مفصل نوٹ لکھیے۔

یا

(b) 7- ہندوستان میں سینما کی ترقی کو بیان کیجیے؟

(a) 8- مولانا حسرت موہانی کی صحافتی خدمات بیان کیجیے۔

یا

(b) 8- صحافت کی تعریف کیجیے اور انسانی زندگی میں اس کی اہمیت پر مفصل نوٹ لکھیے۔

(a) 9- صحافتی ضابطہ اخلاق کون کون سے ہیں مفصل بیان کیجیے۔

یا

(b) 9- اخبار کے اہم گوشے کون کونسے ہیں اپنے الفاظ میں لکھیے۔

SECTION-A (4 X 5 = 20 Marks)

I. Answer any FOUR questions. Each question carries 5 marks

1. Answer any TWO of the following questions:

(1) أجب عن السؤالين من الآتية:

1- ما معنى المساواة؟ 2- هل الإسلام دين المساواة؟

3- من أكرم الناس عند الله؟ 4- ما اسم القاضي؟

2. Convert any FIVE of the following words from singular into plural:

(2) هاتخمسة جموع من الكلمات الآتية.

لون يوم بطل مجلة طبقة جريدة مجلس اسهام

3. Write any FIVE meanings from the following words:

(3) اكتبخمسة معان من الكلمات الآتية:

مدبرين سيطرة المقاومة أنشأ صبا يدرك يصرف يشهد

4. Write a short note on any ONE of the following writers:

(4) اكتب عن أحد الكاتبين بالإجمال:

١. الحريري

٢. الجاحظ

SECTION-B (4x15=60 Marks)

II. Answer all questions. Each question carries 15 marks

5. (a) Describe the summary of the lesson "بطل الحرية":

(5) (ألف) أكتب خلاصة درس "بطل الحرية"

(OR)

(b) Translate the following paragraph with reference to the context

(ب) ترجم الفقرة التالية مع الإشارة إلى نصها :

ومن أهم مميزات تفسيره: الاستفادة التامة من التفاسير العربية المعتبرة من العلوم الحديثة والتحقيقات الجديدة من المباحث البايولوجية، والنفسية، والجغرافية، والتاريخية، وغيرها من العلوم والفنون

6. (a) Write any FIVE opposite words from the following:

(6) اكتب خمسة أضداد من الكلمات الآتية :

الأبيض الملك القوي الشريف طاعة المحكوم الخادم غني

(OR)

(b) Answer any FIVE of the following questions:

(ب) أجب خمسة أسئلة من الآتية:

- 1- ما اسم أب أبي الكلام آزاد؟
- 2- اذكر أهم مؤلفات آزاد؟
- 3- ما كان الاسم الكامل لمولانا آزاد؟
- 4- أين ولد أبو الكلام آزاد؟
- 5- من أكرم الناس عند الله؟
- 6- ما معنى المساواة؟
- 7- كيف تظهر المساواة في الصلاة؟
- 8- ما اسم القاضي؟

7. (a) Write the summary of the lesson "العلم":

(7) (ألف) أكتب خلاصة درس "العلم":

(OR)

(b) Fill in the blanks with the given suitable words:

(ب) املا الفراغات بالآتية بكلمة مناسبة:

- 1- الناس وأهل العلم أحياء
- 2- على الهدى لمن أدلاء
- 3- ما الفخر إلا أنهم
- 4- لأهل العلم أعداء

8. (a) What do you know about the writer "ابن المقفع"? Write in detail:

(8) (ألف) ماذا تعرف عن الكاتب ابن المقفع؟ اكتب عنها بالتفصيل:

(OR)

(b) Write in detail about the development of the prose in Abbasside period:

(ب) اكتب مفصلاً عن تطور النثر في العصر العباسي:

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ZOOLOGY - V
PHYSIOLOGICAL CHEMISTRY AND ENDOCRINOLOGY

TIME: 3 Hrs]

[MAX. MARKS: 80

SECTION – A (8 X 4 = 32 Marks)

1. Write short notes on any EIGHT of the following. ఏవేని ఎనిమిదింటి పై లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయండి

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| a) Transamination | ట్రాన్సామినేషన్ |
| b) Glycosidic Bond | గైకోసిడిక్ బంధం |
| c) RNA | RNA |
| d) Cholesterol | కొలెస్ట్రాల్ |
| e) Fatty acid | కొవ్వు ఆమ్లం |
| f) Coenzymes | కోఎంజైమ్ |
| g) Hormone | హార్మోన్ |
| h) Steroidal hormone | స్టెరాయిడ్ హార్మోన్ |
| i) Chemical Messenger | రసాయన దూత |
| j) Hypothalamus | హైపోథాలమస్ |
| k) Pituitary gland | పీనియల్ గ్రంధి |
| l) Thymus gland | థైమస్ గ్రంధి |

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL the questions**

2. a) What is protein? Write about the classification and functions of proteins?

ప్రోటీన్ అంటే ఏమిటి? ప్రోటీన్ల వర్గీకరణ మరియు విధుల గురించి వ్రాయండి?

OR/లేదా

b) Explain krebs cycle pathway? క్రెబ్స్ వలయం వివరించండి?

3. a) Write an essay on fatty acid biosynthesis ? ఫ్యాటీ యాసిడ్ బయోసింథసిస్పై ఒక వ్యాసం రాయండి

OR/లేదా

b) What is enzyme? Write about the nomenclature and classification of enzymes?

ఎంజైమ్ అంటే ఏమిటి? ఎంజైమ్లు నామకరణం మరియు వర్గీకరణ గురించి వ్రాయండి?

4. a) What is hormone? Explain classification and mechanism of action of hormones?

హార్మోన్ అంటే ఏమిటి? హార్మోన్ల చర్య యొక్క వర్గీకరణ మరియు యంత్రాంగాన్ని వివరించండి?

OR/లేదా

b) What is homeostasis? Explain homeostasis with different examples?

హోమియోస్టాసిస్ అంటే ఏమిటి? వివిధ ఉదాహరణలతో హోమియోస్టాసిస్ని వివరించండి?

5. a) Describe the structure, hormones and functions of Pituitary gland ?

పిట్యూటరీ గ్రంధి యొక్క నిర్మాణం, హార్మోన్లు మరియు విధులను వివరించండి?

OR/లేదా

b) Describe the structure, hormones and functions of Adrenal gland?

అడ్రినల్ గ్రంధి యొక్క నిర్మాణం, హార్మోన్లు మరియు విధులను వివరించండి?

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ZOOLOGY - V
IMMUNOLOGY AND ANIMAL BIOTECHNOLOGY

TIME: 3 Hrs]

[MAX. MARKS: 80

SECTION – A (8 X 4 = 32 Marks)**1. Write short notes on any EIGHT of the following. ఏవేని ఎనిమిదింటి పై లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయండి**

- | | |
|----------------------------------|--|
| a) Interferons | ఇంటర్ ఫెరాన్స్ |
| b) Bursa fabricious | బర్సాఫ్యాబ్రిషియేషన్ |
| c) Cell mediated immunity | కణ మధ్యవర్తిత్వ అసంక్రామ్యత |
| d) Monoclonal antibodies | మోనోక్లోనల్ ప్రతి దేహాలు |
| e) Agglutination | అగ్లుటినేషన్ |
| f) Rheumatoid arthritis | రుమటాయిడ్ ఆర్థరైటిస్ |
| g) Scope of animal biotechnology | జంతు జీవ సాంకేతిక శాస్త్రం యొక్క పరిధి |
| h) Plasmids | ప్లాస్మిడ్స్ |
| i) Bacteriophages | బ్యాక్టీరియోఫేజ్ |
| j) IVF | ఇన్ విట్రో ఫలదీకరణము |
| k) Stem cells | కాండ కణాలు |
| l) Animal bioreactor | జంతు బయోరియాక్టర్ |

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL the questions****2. a) Write about the cells of immune system? అసంక్రామ్యత వ్యవస్థలోని కణాల గురించి రాయండి****OR****b) What is MHC? Write the structure and functions of MHC?**

MHC అనగానేమి? MHC యొక్క నిర్మాణము మరియు విధులను గురించి రాయండి?

3. a) Explain the classification, structure and functions of antibodies?

ప్రతి దేహాల యొక్క వర్గీకరణ, నిర్మాణము మరియు విధులను గురించి వివరించండి?

OR**b) Define hypersensitivity? Write about various types of hypersensitivity?**

అతి గ్రహకత్వంను నిర్వచించి వివిధ రకాల అతి గ్రహకత్వాల గురించి రాయండి?

4. a) Write about r-DNA technology and its applications?

పునః సంయోజక డిఎన్ఎ టెక్నాలజీ గురించి రాసి దాని అనువర్తనాలను తెలపండి?

OR**b) Write an essay on transgenesis? జన్యు పరివర్తన పై ఒక వ్యాసం రాయండి?****5. a) Explain the concept and applications of hybridoma technology?**

హైబ్రిడోమాసాంకేతికత యొక్క భావన మరియు అనువర్తనాలను వివరించండి?

OR**b) What are bio pesticides? Explain the mode of action of Bacillus thuringiensis?**

జీవ కీటక నాశనులు ఏవి? బాసిల్లస్ తురుంజెనెసిస్ యొక్క చర్యా విధానాన్ని వివరించండి?

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
MATHEMATICS - V
LINEAR ALGEBRA

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 100

SECTION – A (8 X 5 = 40 Marks)

1. Answer any EIGHT questions ఏవేని ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

a) Define Vector Space and give an example.

సదిశాంతరాలాన్ని నిర్వచించి ఉదాహరణనివ్వండి.

b) Show that $W = \{(a, b, c, d) / a = b\}$ is a Sub space of R^4 . $W = \{(a, b, c, d) / a = b\}$, R^4 లో ఉపాంతరాలం అని చూపండి.c) Define the Null space of a matrix $A_{m \times n}$ and show that $\text{Null}(A)$ is a Subspace of R^n . $A_{m \times n}$ మాత్రిక యొక్క శున్యాంతరాలాన్ని నిర్వచించి, మాత్రిక A యొక్క శున్యత R^n లో ఉపాంతరాలం అని చూపండి.d) Show that 7 is an Eigen value of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$ $A = \begin{bmatrix} 1 & 6 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$ అనే మాత్రికకు 7 ఒక లాక్షణిక మూలము అనిచూపండి .e) $B = \{(1, 2), (1, 1)\}$ is basis of R^2 and $[u]_B = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ then find u R^2 యొక్క ఆధారం $B = \{(1, 2), (1, 1)\}$ మరియు $[u]_B = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ ఐతే u ని కనుక్కోండి.f) Find the Characteristic polynomial and eigen values of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & -3 & -1 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ మాత్రిక $A = \begin{bmatrix} 1 & -3 & -1 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ యొక్క లాక్షణిక సమీకరణాన్ని మరియు లాక్షణిక విలువలను కనుక్కోండి.g) Find complex Eigen values of $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$ యొక్క లాక్షణిక విలువలను కనుక్కోండి.h) If $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$, find the matrix P such that $P^{-1}AP = D$ $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ ఐతే $P^{-1}AP = D$ అయ్యేటట్లు P అనే మాత్రికను కనుక్కోండి.i) Solve the system $X' = AX$ where $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$. $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$ ఐతే $X' = AX$ ను సాదించండి.j) Compute the Orthogonal projection of $\begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$ onto the line through $\begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$ and the origin. $\begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$ అనే సదిశపై $\begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix}$ యొక్క లంబ విక్షేపనాన్ని కనుక్కోండి.k) Define an Inner product space and find the inner product of $u = (1, -1, 2)$ and $v = (2, 0, -1)$.అంతర్గతాంతరాలం నిర్వచించి $u = (1, -1, 2)$ and $v = (2, 0, -1)$ ల అంతరలబ్ధాన్ని కనుక్కోండి.l) Show that the set $S = \{(2, 2, 1), (-2, 1, 2), (1, -2, 2)\}$ is an Orthogonal set. $S = \{(2, 2, 1), (-2, 1, 2), (1, -2, 2)\}$ ఒక లంబ సమితి అని చూపండి .

(Contd.....)

//2//

SECTION – B (4 X 15 = 60 Marks)

Answer ALL the questions అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

2. (a) State and prove spanning set theorem. ఒక సమితి జనిత సిద్ధాంతాన్ని రాసి నిరూపించండి .

(OR)

- (b) Define the Column space of a matrix. Find basis and dimension of ColA of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$

కాలము అంతరాళాన్ని నిర్వచించి $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 2 \end{bmatrix}$ మాత్రిక యొక్క ఆదారం మరియు ColA పరిమాణాన్ని కనుక్కోండి

3. (a) If $b_1 = \begin{bmatrix} -9 \\ 1 \end{bmatrix}$, $b_2 = \begin{bmatrix} -5 \\ -1 \end{bmatrix}$, $c_1 = \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$, $c_2 = \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix}$ and $B = \{b_1, b_2\}$, $C = \{c_1, c_2\}$ are two bases of $\mathbb{R}^2$ then find coordinate change matrix from B to C ($P_{C \leftarrow B}$).

$b_1 = \begin{bmatrix} -9 \\ 1 \end{bmatrix}$, $b_2 = \begin{bmatrix} -5 \\ -1 \end{bmatrix}$, $c_1 = \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \end{bmatrix}$, $c_2 = \begin{bmatrix} 3 \\ -5 \end{bmatrix}$ మరియు $B = \{b_1, b_2\}$, $C = \{c_1, c_2\}$ లు $\mathbb{R}^2$ యొక్క రెండు ఆధారాలైన అయిన ఆదారం B నుండి ఆదారం C కి నిరూపక మార్పు మాత్రికను కనుక్కోండి

(OR)

- (b) Find Eigen values and Eigen vectors of the matrix $A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$

$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}$ మాత్రిక యొక్క లాక్షణిక మూలాలు మరియు లాక్షణిక సదిశలను కనుక్కోండి

4. (a) Construct the general solution of the system $X' = AX$ where $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

$A = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$ అయిన $X' = AX$ వ్యవస్థ యొక్క సాధారణ సాదనను నిర్మించండి.

(OR)

- (b) If $A = PDP^{-1}$ then compute A^4 where $P = \begin{bmatrix} 5 & 7 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$, $D = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

$P = \begin{bmatrix} 5 & 7 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$, $D = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ మరియు $A = PDP^{-1}$ ఐతే A^4 ను కనుక్కోండి.

5. (a) Construct the Orthonormal basis of a subspace W of $\mathbb{R}^4$ where $W = \text{span}\{ (1,1,1,1)^T, (0,1,1,1)^T, (0,0,1,1)^T \}$

$W = \text{span}\{ (1,1,1,1)^T, (0,1,1,1)^T, (0,0,1,1)^T \}$ ఐతే $\mathbb{R}^4$ యొక్క ఉపంతరాలం W యొక్క ఆర్థోనోర్మల్ ఆధారాన్ని నిర్మించండి

(OR)

- (b) (i) If $S = \{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ is an Orthogonal set then show that S is linearly independent.

$S = \{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ ఒక లంబసమితి ఐతే అది రుజువు స్వతంత్ర సమితి అనిచూపండి.

- (ii) State and prove Parallelogram Law. సమలంబ సూత్రాన్ని రాసి నిరూపించండి .

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
CROP PRODUCTION - V
BIOPESTICIDES AND BIOFERTOLIZERS

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a Bacterial Biopesticides
- b Organic farming
- c Biorationals
- d Cyanobacterial biofertilizers
- e Quantification of nitrogen fixed
- f Methods of biopesticide application
- g Zinc Biofertilizer
- h VAM
- i Plant Growth Promoting biofertilizers
- j Marketing of biofertilizers
- k Biofertilizer production in Telangana
- l Biopesticides and eco-friendly agriculture

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

2 a Discuss on the concepts and classification of biopesticides

OR

b Describe the virulence and pathogenicity of entomopathogenic organisms

3 a Discuss on the constraints and possible solutions in production and usage of biopesticides

OR

b Explain the methods of quality control and techniques employed in biopesticides

4 a Discuss on Fertilizer Control Order on the specification and quality of biofertilizer

OR

b Describe strain selection, sterilization and growth of biofertilizers

5 a Discuss on the history and concept of insect pathogens and biopesticides

OR

b Write about the different factors influencing the efficacy of biofertilizers

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCE
B.A. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
POLITICAL SCIENCE – V (A)
INTERNATIONAL RELATIONS

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)1. **Answers to any five questions.** ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| a) Pancha Sheela | పంచ శీల |
| b) Colonialism | వలసవాదము |
| c) Kargil War | కార్గిల్ యుద్ధం |
| d) Non-State Actors | రాజ్యేతర పాత్రదారులు |
| e) Cold War | ప్రచ్ఛన్న యుద్ధం |
| f) Treaty of Versailles | వెర్సెల్స్ సంతి |
| g) Economic Depression | ఆర్థిక మాంద్యం |
| h) The Pulwama Attack | పుల్వామా దాడి |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer the following questions.** క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- 2 a) Elucidate the scope and importance of International Relations
అంతర్జాతీయ సంబంధాల పరిధిని మరియు ప్రాధాన్యతను వివరించండి.

OR

- b) Examine the factors which led to the rise of Modern State System
ఆధునిక రాజ్య వ్యవస్థ ఆవిర్భావానికి దారితీసిన కారకాలను పరిశీలించండి

- 3 a) Critically Examine the domination of USA in Uni-Polar World
ఏకధ్రువ ప్రపంచంలో అమెరికా ఆధిపత్యాన్ని విమర్శనాత్మకముగా పరిశీలించండి

OR

- b) Trace the nature and origin of the cold war
ప్రచ్ఛన్న యుద్ధం యొక్క స్వభావం మరియు మూలాలు కనుగొనండి

- 4 a) Elucidate the reasons and results of second world war
రెండవ ప్రపంచ యుద్ధ కారణాలు మరియు ఫలితాలను వివరించండి

OR

- b) Explain the effects of decolonization on the third world countries
మూడో ప్రపంచ దేశాలపై వలస విముక్తి ప్రభావాన్ని వివరించండి

- 5 a) Examine the areas of co-operation and conflict in the Indo-American relations
భారత -అమెరికన్ సంబంధాలలో సహకారానికి, సంఘర్షణకు అవకాశమున్న అంశాలు పరిశీలించుము.

OR

- b) Analyze the ethnic problems in Indo-Srilanka
భారత్ -శ్రీలంక సంబంధాలలో జాతి సమస్యలను వివరించుము.

- 6 a) Explain the impact of geographical factors on Indian Foreign Policy
భారత విదేశాంగ విధానంపై భౌగోళిక కారకాల ప్రభావాన్ని వివరించండి.

- b) Describe the objectives and achievements of Non-Alignment
అలీన విధాన లక్ష్యాలు మరియు సాధించిన విజయాలను పేర్కొనుము.

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A. V SEMESTER (CBCS R 19 BACKLOG) EXAMINATION DEC -2022
PAPER – V POLITICAL SCIENCE-V
(International Relations)

پرچہ سیاسیات سمسٹر-V (بین الاقوامی تعلقات)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks:80

Part -A

(Marks: 5 × 4 = 20)

مندرجہ ذیل سے کسی پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

Cold War	(e) سرد جنگ	Pancha Sheel	(a) پنچ شیل -1
Treaty of Versailles	(f) وار سامعہادہ	Colonialism	(b) نو آبادیات
Economic Depression	(g) اقتصادی فرسودگی	Kargil War	(c) کارگل جنگ
The Pulwama Attack	(h) پلوامہ حملہ	Non-State Actors	(d) غیر ریاستی اداکار

Part -B

(Marks:5 × 12= 60)

مندرجہ ذیل سے تمام سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

- 2- (a) بین الاقوامی تعلقات کی اہمیت اور دائرہ کار کا جائزہ لیں۔
 (یا) Elucidate the scope and importance of International Relations.
 (b) جدید ریاستی نظام کے عروج کے باعث بننے والے عوامل کا جائزہ لیں۔
 Examine the factors which led to the rise of Modern State System.
- 3- (a) ایک قطبی دنیا میں امریکہ کے تسلط کا تنقیدی جائزہ لیجئے۔
 (یا) Critically Examine the domination of USA in Uni-Polar World
 (b) سرد جنگ کی نوعیت اور آغاز کے بارے میں لکھیے۔
 Trace the nature and origin of the cold war
- 4- (a) دوسری جنگ عظیم برپا ہونے کی وجوہات اور اس کے نتائج بیان کیجئے۔
 (یا) Elucidate the reasons and results of second world war.
 (b) جدید نو آبادیات کا تیسری دنیا کے ممالک پر کیا اثرات مرتب ہوئے وضاحت سے لکھیے۔
 Explain the effects of decolonization on the third world countries
- 5- (a) ہند- امریکی تعلقات میں تعاون اور تنازعات کے بارے میں لکھیے۔
 (یا) Examine the areas of co-operation and conflict in the Indo-American relations.
 (b) -ہندوستان- سری لنکا کے باہم نسلی امتیاز کے مسائل کا تجزیہ کیجئے۔
 Analyze the ethnic problems in Indo-Sri Lanka
- 6- (a) ہندوستانی خارجہ پالیسی پر جغرافیائی عناصر کے کیا اثرات مرتب ہوئے وضاحت سے لکھیے۔
 (یا) Explain the impact of geographical factors on Indian Foreign Policy.
 (b) -غیر جانبدارانہ تحریک کے مقاصد اور کامیابیاں تفصیل سے لکھیے۔
 Describe the objectives and achievements of non-Alignment

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
POLITICAL SCIENCE – V (B)
GOVERNMENT AND POLITICS IN TELANGANA

Time: 3 Hours]**[Max. Marks: 80****SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)**

- 1 **Answers to any five questions.** ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి
- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| a) Andhra Maha Sabha | ఆంధ్ర మహా సభ |
| b) Vandematharam Movement | వందేమాతరం ఉద్యమం |
| c) Gentlemen Agreement | పెద్దమనుషుల ఒప్పందం |
| d) Jai Andhra Movement | జై ఆంధ్ర ఉద్యమం |
| e) Sri Krishna Committee | శ్రీ కృష్ణ కమిటీ |
| f) Telangana Rashtra Samithi | తెలంగాణ రాష్ట్ర సమితి |
| g) Mulki Rules | ముల్కీ నిబంధనలు |
| h) Political JAC | రాజకీయ ఐక్యకార్యాచరణ కమిటీ |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer the following questions.** క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- 2 a) Critically examine the role of JAC in Telangana movement
తెలంగాణ ఉద్యమంలో ఐక్యకార్యాచరణ కమిటీ (JAC) యొక్క పాత్రను విమర్శనాత్మకంగా పరిశీలించుము

OR

- b) Critically examine the Sri Krishna Committee recommendations
శ్రీ కృష్ణ కమిటీ సిఫారసులను విమర్శనాత్మకంగా పరిశీలించుము

- 3 a) Explain the nature of Nizam's rule in Hyderabad State.
హైదరాబాద్ రాష్ట్రంలో నిజాం పరిపాలన స్వభావమును వివరించుము.

OR

- b) Write about the Telangana peasant around struggle
తెలంగాణ రైతాంగ సాయుధ పోరాటం గురించి వ్రాయుము

- 4 a) Discuss about the Constitutional Process in the formation of Separate Telangana
ప్రత్యేక తెలంగాణ ఏర్పాటులో రాజ్యాంగ ప్రక్రియ గురించి చర్చించుము

OR

- b) Elucidate the role of Civil Society in the formation of Separate Telangana
ప్రత్యేక తెలంగాణ ఏర్పాటులో పౌర సమాజం పాత్రను వివరించండి

- 5 a) Examine the role Telangana Praja Samithi (TPS) in Telangana / Agitates Movement of 1969
ప్రత్యేక తెలంగాణ ఉద్యమం 1969 లో తెలంగాణ ప్రజా సమితి (TPS) పోషించిన పాత్రను చర్చించుము

OR

- b) Describe about the Six Point Formula
ఆరు సూత్రాల పథకం గురించి పేర్కొనుము

- 6 a) Describe the main Principles of Gentlemen Agreement
పెద్దమనుషుల ఒప్పందంలో ప్రధానాంశములను పేర్కొనుము

OR

- b) Write about Fazal Alie Commission
ఫజల్ అలీ కమిషన్ గురించి వ్రాయండి

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
BA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
OFFICE MANAGEMENT - V
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION-A (5 X 4 = 20 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**
- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------|
| a | Nature of HRM | HRM స్వభావం |
| b | HR Policy | HR పాలసీ |
| c | Need for Manpower Planning | మానవశక్తి ప్రణాళిక అవసరం |
| d | Placement | ప్లేస్మెంట్ |
| e | Importance of Performance Appraisal | పనితీరు అంచనా యొక్క ప్రాముఖ్యత |
| f | Role of Central Pay Commission | సెంట్రల్ పే కమిషన్ పాత్ర |
| g | Behaviour Modeling Theory | ప్రవర్తన నమూనా సిద్ధాంతం |
| h | Disciplinary procedure | క్రమశిక్షణ విధానం |

SECTION – B (5 X 12= 60 Marks)**Answer ALL questions అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- 2 A Explain the meaning and scope of Human Resource Management.
మానవ వనరుల నిర్వహణ యొక్క అర్థం మరియు పరిధిని వివరించండి.
- OR**
- B Discuss the evolution of Human Resource Management.
మానవ వనరుల నిర్వహణ యొక్క పరిణామాన్ని చర్చించండి.
- 3 A Explain the concept and process of Human Resource Planning.
మానవ వనరుల ప్రణాళిక యొక్క భావన మరియు ప్రక్రియను వివరించండి.
- OR**
- B Explain the concept and methods of recruitment.
నియామకం యొక్క భావన మరియు పద్ధతులను వివరించండి.
- 4 A Define Performance Appraisal and explain the process of Performance Appraisal.
పనితీరు అంచనాను నిర్వచించండి మరియు పనితీరు అంచనా ప్రక్రియను వివరించండి.
- OR**
- B Discuss the objectives and methods of Performance Appraisal.
పనితీరు అంచనా యొక్క లక్ష్యాలు మరియు పద్ధతులను చర్చించండి.
- 5 A What is Compensation Administration? Discuss the factors influencing compensation administration.
పరిహారం నిర్వహణ అంటే ఏమిటి? పరిహారం నిర్వహణను ప్రభావితం చేసే అంశాలను చర్చించండి
- OR**
- B Define Motivation and explain various theories of motivation.
ప్రేరణను నిర్వచించండి మరియు ప్రేరణ యొక్క వివిధ సిద్ధాంతాలను వివరించండి.
- 6 A Explain the concept and scope of Human Resource Development.
మానవ వనరుల అభివృద్ధి భావన మరియు పరిధిని వివరించండి.
- OR**
- B Define Training and explain various types of Training.
శిక్షణను నిర్వచించండి మరియు వివిధ రకాల శిక్షణలను వివరించండి.

FACULTY OF ARTS
BA (L) TELUGU V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
SPECIAL AUTHOR

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

సెక్షన్ - A (5 X 4 = 20 మార్కులు)

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి

- 1 a చెన్నమల్లు సీసములు
- b వీర శైవ భక్తి
- c శతక లక్షణం
- d ముగ్ధభక్తి స్వభావాలు
- e మల్లిఖార్జున పండితారాధ్యుడు
- f బసవరగడ
- g అక్షరాంకగద్య
- h జానుతెనుగు

సెక్షన్ - B (5 X 12 = 60 మార్కులు)

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి

- 2 A పాల్కురికి సోమన స్థల కాలాదుల పై జరిగిన చర్చలను వివరించండి
 లేదా
 B ఉదాహరణ ప్రక్రియ లక్షణాలను పాల్కురికి సోమన బసవోదాహరణానికి సమన్వయించండి
- 3 A సోమన అనుభవసారం విశిష్టతను పరిచయం చేయండి
 లేదా
 B వీర శైవం స్థాపించిన నైతికతను అనుభవసారం ఆధారంగా వివరించండి
- 4 A వృషాధిప శతకం ఆధారంగా పాల్కురికి సోమన కవితా రీతిని చర్చించండి
 లేదా
 B శతక లక్షణాలను తెలిపి వృషాధిప శతకానికి సమన్వయించండి
- 5 A ముగ్ధ భక్తురాలు బెజ్జమహాదేవి నిరూపించండి
 లేదా
 B బెజ్జమహాదేవి శివ భక్తి తత్పరతను మీపాఠ్యం ద్వారా వివరించండి
- 6 A శ్రీగిరి ప్రశంసను పర్వత ప్రకరణం ఆధారంగా వివరించండి
 లేదా
 B పర్వత ప్రకరణం ఆధారంగా వివిధ నడకలను వివరించండి

★★★★★

FACULTY OF ARTS

B.A (L) (LANGUAGES --SANSKRIT) V SEMESTER EXAMINATIONS, DEC 2022

चम्पूरामायणम्

Time : 3 hours

Marks: 80

SECTION - A (4 x 5 = 20 Marks)

I. चतुर्णां श्लोकानां पूरयत ।

- a. लम्पी तनोतु.....धुरम्धरं नः ।
- b. गद्यानुबन्ध..... रसना मधीया ।
- c. वल्मीकी गीत.....जनः पितृणाम् ।
- d. वाचं निशम्यनिहन्त्रीम् ।
- e. मानिषादकाममोहितम् ।
- f. वाणी विलसपिच्छुके व ।

आ --- विभागः

SECTION -B (4 x 15 = 60 Marks)

II. चतुर्णां प्रश्नानां समाधेयाः ।

- 2. चम्पूरामायण रचनोद्यमस्य विषये कविना प्रदर्शितं औचित्यं विशदयत?
- 3. चम्पूरामायण बालकाण्डस्य सारांशं लिखत ?
- 4. गीर्वाण गणैः अवलोकितं वैकुण्ठं सन्निवेशं सावतरणं विशदयत?
- 5. ताटकवृत्रान्तं वर्णयत ?
- 6. ग्रन्थोक्तदिश रामायण काव्यावतरणस्य सन्निवेशं चित्रयत?
- 7. यागसंरक्षणार्थं विश्वामित्रेण सद्य रामस्य अनुगमनं सन्निवेशं यथा ग्रन्थं विशदयत?

.....

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COST ACCOUNTING

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION-A (5 X 4 = 20 Marks)

1 Answer any FIVE questions ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- a What are the objectives of Cost Accounting? కాస్టు అకౌంటింగ్ యొక్క అక్ష్యాలు ఏవి?
- b Define maximum stock level. గరిష్ట సరుకు నిల్వను నిర్వచించండి?
- c What is the difference between a Bind Card and a Stores Ledger? బిన్ కార్డు మరియు స్టోర్స్ లెడ్జరు మధ్యగల తేడాలు ఏవి?
- d Distinguish between overheads allocation and apportionment. ఓవర్ హెడ్ కేటాయింపు మరియు విభజన మధ్య తేడాను గుర్తించండి?
- e What is Notional Profit? ఊహాత్మక లాభం అనగానేమి?
- f Compute EOQ where annual demand 2000 Bags ordering cost per order Rs. 1200, carrying cost per Bag Rs. 480.
సంవత్సర డిమాండు 2000 బ్యాగులు, ప్రతి ఆర్డరుకు కాస్టు రూ॥ 1200, ప్రతి బ్యాగుకి కారింగ్ కాస్టు రూ॥ 480 ఐన EOQ ను లెక్కించండి.
- g The output of a worker 'A' is 64 units in a 40 hours week. Guaranteed time rate is Rs.5 per hour. Ordinary piece rate is Rs. 2 per unit. Show the earnings of a workers under piece rate and time rate systems.
వారానికి 40 గంటల వ్యవధిలో 'A' కార్మికుడు 64 యూనిట్లు ఉత్పత్తి చేసాడు. హామీ సమయం రేటు రూ॥ 5 ప్రతి గంటకి. యూనిట్ కి సాధారణ రేటు రూ॥ 2, యూనిట్ మరియు టైం రేటు పద్ధతులలో కార్మికుని సంపాదనను చూపండి.
- h Materials consumed Rs. 20650, Labour charges Rs. 10000. Direct expenses Rs. 2000, Factory overheads Rs. 7000, Compute Prime Cost
వినియోగించిన మెటీరియల్ రూ॥ 20650, కార్మికుని చార్జీలు రూ॥ 10000, ప్రత్యక్ష ఖర్చులు రూ॥ 2000 ఫ్యాక్టరీ ఓవర్ హెడ్స్ రూ॥ 7000. ప్రధాన వ్యయంను లెక్కించండి.

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- 2 A What is Cost? Write various types of cost classifications.
వ్యయం అనగానేమి? వివిధ వ్యయ వర్గీకరణలను వ్రాయండి.

OR

- B Prepare Cost sheet from the following.
Materials used Rs. 6500, Materials used in Factory Rs. 75, Materials used in Office Rs. 125, Materials used in selling Rs. 150, Labour for production Rs. 1000, Labour for supervision Rs. 200, Direct expenses Rs. 500, Indirect factory expenses Rs. 100, Office expenses Rs. 125, Selling Expenses Rs. 350, Freight on Materials Rs. 500, Advertising Rs. 125, Sales Rs. 25,000.

క్రింది సమాచారం నుండి వ్యయ నివేదికను తయారు చేయండి.

మెటీరియల్ వినియోగం రూ॥ 6500, ఫ్యాక్టరీలో వినియోగించిన మెటీరియల్ రూ॥ 75, ఆఫీసులో వినియోగించిన మెటీరియల్ రూ॥ 125, అమ్మకంలో వినియోగించిన మెటీరియల్ రూ॥ 150, ఉత్పత్తి వేతనాలు రూ॥ 1000, సుపర్వైసరీ వేతనాలు రూ॥ 200, ప్రత్యక్ష ఖర్చులు రూ॥ 500, పరోక్ష ఫ్యాక్టరీ ఖర్చులు రూ॥ 100, ఆఫీసు ఖర్చులు రూ॥ 125, అమ్మకపు ఖర్చులు రూ॥ 350, మెటీరియల్స్ పై రవాణా రూ॥ 500, అడ్వర్టైజ్మెంట్ రూ॥ 125, అమ్మకము రూ॥ 25000.

- 3 A Describe various inventory control techniques used in Business.
వ్యాపారంలో ఇన్వెంటరీని నియంత్రించే పద్ధతులను వివరించుము.

OR

(Contd....)

- B From the following records prepare Stores Ledger following the principles of First In First out for the month Jan-20.

కింది లెక్కల నుండి స్టోర్స్ లెడ్జరును FIFO పద్ధతిలో జనవరి 2020 మాసానికి తయారు

Jan 01	Opening balance 500 tonnes @ Rs. 200. పొరంభ నిల్వ 500 టన్నులు @రూ॥ 200.
Jan 03	Issues 70 tonnes. జారీ 700 టన్నులు.
Jan 04	Issues 100 tonnes. జారీ 100 టన్నులు.
Jan 08	Issues 80 tonnes. జారీ 80 టన్నులు.
Jan 13	Received from suppliers 200 tonnes @ Rs. 190. సరఫరాదారుల నుండి వచ్చినది 700 టన్నులు @ రూ॥ 190.
Jan 14	Returned from department 15 tonnes @ Rs. 200. డిపార్ట్మెంటు నుండి తిరిగి పంపినది 15 టన్నులు @రూ॥ 200
Jan 16	Issue 180 tonnes. జారీ 180 టన్నులు.
Jan 20	Received from suppliers 240 tonnes @ Rs. 190. సరఫరాదారుల నుండి వచ్చినది 240 టన్నులు @రూ॥ 190
Jan 30	Issue 115 tonnes. జారీ 115 టన్నులు.

- 4 A What is Overheads? Explain different Overheads classification.
ఓవర్ హెడ్ అనగానేమి? వివిధ రకాల ఓవర్ హెడ్ విభజనను వివరించండి.

OR

- B Calculate the earnings of a worker under Rowan Premium Plan and Halsey Premium Bonus system (40% to a worker) when hourly guaranteed wage rate is Rs.5. Standard time for producing one dozen articles is 3 hours. Actual time taken by a worker to produce 20 dozen articles is 48 hours.

రోవన్ మరియు హార్వే ప్రీమియం పద్ధతుల (40% శ్రామికునికి) క్రింద సంపాదనను ప్రతి గంటకు రూ॥ 5 గ్యారంటీ సందర్భంలో లెక్కించండి డజను వస్తువులను ఉత్పత్తి చేయడానికి 3 గం॥ ల ప్రామాణిక సమయం, 20 డజను వస్తువులను ఉత్పత్తి చేయడానికి తీసుకున్న వాస్తవ సమయం 48 గంటలు.

- 5 A What is Unit Cost and Job Cost? Present the features of both Costing methods.
యూనిట్ కాస్టు మరియు జాబు కాస్టు అనగానేమి? ఈ రెండు పద్ధతుల లక్షణాలను తెలుపండి.

OR

- B From the following prepare the cost sheet for Job No.23 and find the value of the Job.
Materials Issued Rs. 20000, Productive wages Rs. 14500, Direct Expenses Rs. 1500, Provide 60% on productive wages for works on cost and 25% on works cost for office expenses. Profit to be realised on the selling price 20%.
- 6 A What is Process Costing? Discuss Normal and Abnormal Loss in detail.
ప్రోసెస్ కాస్టింగ్ అనగానేమి? సాధారణ మరియు అసాధారణ సప్లము గురించి సవివరంగా చర్చించండి

OR

- B Following was the expenditure on a contract for Rs. 12,00,000 commenced in January 2021.
Materials Rs. 240000, Wages Rs. 328000, Plant Rs. 40000, Overheads Rs. 17200, Cash received on account of contract upto December 31st, 2021 was Rs. 480000 being 80% of the work certified. The value of materials on hand was Rs. 20000. The plant had undergone 20% depreciation. Prepare a contract account.
జనవరి 2021 న రూ॥ 1200000 ల కాంట్రాక్టు యొక్క వ్యయం క్రింది విధంగా కలదు. మెటీరియల్ రూ॥ 240000, వేతనాలు రూ॥ 328000, ప్లాంట్లు రూ॥ 40000, ఓవర్ హెడ్ రూ॥ 17200, డిసెంబరు 31, 2021 నాటికి 80% పనికి గాను రూ॥ 480000 నగదు వసూలైనది. చేతిలో ఉన్న మెటీరియల్ విలువ రూ॥ 20000. ప్లాంట్లపై 20% తరుగుదల ఏర్పరచవలెను. కాంట్రాక్టు ఖాతాను తయారు చేయండి

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATION JUNE 2022
FINANCIAL PLANNING & PERFORMANCE

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION-A (5 X 4 = 20 Marks)

1 Answer any FIVE questions

- a Zero Based budgeting
- b Production Budget
- c Financial Forecasting
- d Material Cost Variance
- e Product Profitability Analysis
- f Key Performance Indicators
- g Data Mining
- h Strategic Planning

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

2 A What is strategic planning? Explain the process of strategic planning.

OR

B Explain the strategic planning Models.

3 A What is Budgeting? Explain the Methods of Budgeting.

OR

B Explain the major components of Financial Forecasting.

4 A What is Management by Exception (MBE)? Explain the advantages of MBE.

OR

B Define Standard Costing and Explain the uses of Standard Costing.

5 A Explain the types of Key Performance Indicators(KPIs)

OR

B Explain the types of Responsibility Centers.

6 A Discuss the functions of Accounting Information System.

OR

B Discuss the core components of Enterprise Resource Planning (ERP).

★★★★★

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCSR-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
PRINCIPLES AND PRACTICE OF INSURANCE

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions**
- a What are the benefits of insurance?
 - b What do you understand by policy lapse?
 - c Wrote a short note about re insurance.
 - d What do you mean by disputed claims?
 - e Describe in brief about the rules of agency.
 - f What do you mean by co insurance?
 - g Define the term insurance.
 - h Surrender value

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A Critically examine the role of insurance in economic development.
- OR**
- B Discuss in detail about the trends of development of insurance sector in India.
- 3 A Explain in detail about different types of life insurance policies.
- OR**
- B Discuss detail about different types of general insurance policies.
- 4 A What are the different methods of calculating life insurance premium? Write in detail.
- OR**
- B What are the characteristics of insurance risk? Explain.
- 5 A Explain the steps involved in life insurance claims in respect of maturity and death.
- OR**
- B Explain the procedure of claims under general insurance.
- 6 A Portray the essential qualities of an ideal insurance salesman.
- OR**
- B State the functions of salesmanship in insurance.

★★★★★

**FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
FINANCIAL MARKETS AND SERVICES**

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1 **Answer any FIVE questions**

- a Describe Functions of Indian Financial system.
- b Discuss briefly about e-Prospectus.
- c State briefly about financial lease and Operating Lease.
- d Explain briefly about “Factoring”.
- e Describe briefly functions of AMC.
- f Discuss briefly about OTCEI
- g Define the term “Venture Capital” and represent stages of financing.
- h State briefly about estimating Net Assets Value

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A State briefly about “Indian Financial System”. Explain in detail about different types Financial Markets.

OR

- B Explain various Regulatory Institutions and their functions in Indian financial System

- 3 A Write a short note on “Primary Market”. Explain in detail about Book building

OR

- B What do you mean by “Secondary Market”? Explain the steps involved in listing of Securities.

- 4 A What do you mean by “Leasing”? Explain advantages and Limitations of Leasing.

OR

- B Define the term “Hire Purchase”. Explain differences between Hire purchase and Leasing.

- 5 A Explain in detail about various Non-Fund based financial services.

OR

- B Define the term “Merchant Banking”. Explain its features and mechanism

- 6 A Define the term “Mutual funds”. Explain its advantages and Disadvantages.

OR

- B Explain in detail about various methods used for measuring of evaluation of mutual funds.

★★★★★

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
BRAND MANAGEMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20Marks)

1 Answer any FIVE questions

- a List down the challenges of branding.
- b Explain the types of branding strategies
- c Explain the benefits of brand building
- d Write short notes on brand positioning variables
- e Discuss the sources of brand equity
- f Explain Brand personality
- g Write the pros and cons of brand extension
- h What is brand communication? Explain

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A Discuss the concept of Brand .What is the significance of branding for consumers and firms.
OR
B Differentiate Product and brand
- 3 A Write a short note on- brand awareness and brand image
OR
B Explain the concept of ‘AIDA’ model
- 4 A Discuss the advantages and disadvantages of brand extension.
OR
B Explain the different types of brand extension strategies with suitable examples from India
- 5 A What do you mean by brand image and personality? Discuss in detail
OR
B Analyse different strategies for brand repositioning
- 6 A What are the criteria for choosing brand elements to build brand equity
OR
B “Brand is the most enduring asset of Organization.” Elaborate this statement with reference to ‘Brand Equity’.

★★★★★

BBA/528/DEC22

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ORGANIZATION DEVELOPMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions**
- a Values of organization development
 - b Benefits and limitations of Organization Development
 - c Features of Parallel Learning system.
 - d Stages of Team development.
 - e High performance Work systems
 - f Organization Development Consultation.
 - g Total Quality Management
 - h Teams vs Groups

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A What is Organizational Development? Explain the characteristics in organizational development.
- OR**
- B Explain the evolution of Organization Development and write about its assumptions and beliefs.
- 3 A Elucidate organization development Models in Brief.
- OR**
- B What is Participation in organization development? Explain its benefits.
- 4 A Explain the Phases of organization development Programs.
- OR**
- B Elucidate the six box model of organization development.
- 5 A What are the factors to plan and Implement organization development
- OR**
- B Explain the Gestalt Approach to team building
- 6 A Explain the socio technical system
- OR**
- B Write about the Quality of Work Life

★★★★★

[MAX. MARKS: 80

1 **Answer any FIVE questions**

- ## Answer ALL questions

- ★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
BSC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
BOTANY – V (A)
BIODIVERSITY & CONSERVATION

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION –A (8 X 4 = 32 Marks)

1. Answer any 8 questions.

ఏవైనా 8 ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| a) Agro Biodiversity | వ్యవసాయ వైవిధ్యం |
| b) Wild taxa | వన్య రకాలు |
| c) Use of Microbes | సూక్ష్మ జీవుల ఉపయోగం |
| d) Loss of Gene Diversity | జన్యు వైవిధ్యం కోల్పోవడం |
| e) UNSECO | |
| f) NBPGR | |
| g) Sacred Groove | పవిత్ర గాడి |
| h) Cryopreservation | క్రయోప్రజర్వేషన్ |
| i) Pollen Bank | పుష్పాడి బ్యాంకు |
| j) Avenue trees | రహదారి మొక్కలు |
| k) Non Alcoholic beverages | నాన్ ఆల్కహోలిక్ పానీయాలు |
| l) Fruit crops | పండ్ల పంటలు |

SECTION B – (4 X 12 = 48 Marks)

Answer all questions. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వండి.

2. a) What is the Plant Biodiversity, write different types of Plant diversity.

మొక్కల జీవవైవిధ్యం అంటే ఏమిటి, వివిధ రకాల మొక్కల వైవిధ్యాన్ని వ్రాయండి.

OR

b) Write an essay on Biodiversity Values. జీవవైవిధ్య విలువలపై ఒక వ్యాసం రాయండి.

3. a) Write an essay on loss of Biodiversity. జీవవైవిధ్య నష్టంపై ఒక వ్యాసం రాయండి.

OR

b) Elaborate Biodiversity information management and Communication.

జీవవైవిధ్య సమాచార నిర్వహణ మరియు కమ్యూనికేషన్ గూర్చి వ్రాయండి

4. a) Write an essay on *In situ* conservation. ఇన్ సైటు పరిరక్షణపై ఒక వ్యాసం రాయండి.**OR**

b) Write an essay on Cryopreservation. క్రయోప్రజర్వేషన్పై ఒక వ్యాసం రాయండి.

5. a) write an essay role of plants in human welfare మానవ సంక్షేమంలో మొక్కల యొక్క వ్యాస పాత్రను వ్రాయండి

OR

b) Write an essay on alcoholic beverages ఆల్కహోలిక్ పానీయాలపై ఒక వ్యాసం రాయండి

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
BSC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
BOTANY – V (C)
SEED TECHNOLOGY

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (8 X 4= 32 Marks)**1. Answer any 8 questions. ఏవైనా 8 ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.**

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| a) Heterocyst | హెటెరోసిస్ట్ |
| b) Artificial pollination | కృత్రిమ పరాగసంపర్కం |
| c) Seed Quality | విత్తనం నాణ్యత |
| d) Seed Respiration | విత్తనం శ్వాసక్రియ |
| e) Seed dormancy | విత్తనం సుప్తావస్థ |
| f) Seed storage | విత్తన నిల్వ |
| g) Seed borne disease | విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే వ్యాధి |
| h) Seed treatment | విత్తన చికిత్స |
| i) Seed sowing | విత్తనం విత్తడం |
| j) Seed bank | విత్తన బ్యాంక్ |
| k) Genetic erosion | జన్యు క్షయం |
| l) Seed viability | విత్తన జీవించగల శక్తి |

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer all questions. అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వండి.**

2. a) Write an Essay on seed structure and types విత్తన నిర్మాణం మరియు రకాలపై ఒక వ్యాసాన్ని వ్రాయండి

OR

b) Explain cross pollination and importance of pollinators

క్రాస్ ఫలదీకరణం మరియు పరాగ సంపర్కాల ప్రాముఖ్యతను వివరించండి .

3. a) Write factors effecting on Seed germination విత్తనాల అంకురోత్పత్తిపై ప్రభావం చూపే కారకాలను వ్రాయండి

OR

b) Write role of Phytochrome on Seed Germination విత్తనాల అంకురోత్పత్తిపై ఫైటోక్రోమ్ పాత్రను వ్రాయండి

4. a) Write Culture practise of Sunflower crop పొద్దుతిరుగుడు పంట యొక్క సాగు విధానం వ్రాయండి

OR

b) Write Seed testing procedure విత్తన పరీక్ష విధానాన్ని వ్రాయండి

5. a) Write an essay role on Seed storage విత్తన నిల్వపై వ్యాస పాత్రను వ్రాయండి

OR

b) Write the procedure of Seed Certification విత్తన ధృవీకరణ విధానాన్ని వ్రాయండి

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
PHYSICS – V
MODERN PHYSICS

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1. Answer any EIGHT questions. ఏవేని ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- a) What are the main drawbacks of Bohr's atomic model?
బోర్ పరమాణు నమూనా యొక్క ప్రధాన లోపాలు ఏమిటి?
- b) Explain selection rules and intensity rules of transition lines.
సంక్రమణరేఖల వరణ నియమాలు మరియు తీక్షణత నియమాలను వివరించండి.
- c) The moment of inertia of a CO molecule is $1.46 \times 10^{-46} \text{ kg m}^2$. Calculate the energy in units of 'electron volt (eV)' in the $J = 1$ rotational energy level of the molecule.
ఒక CO అణువు యొక్క జడత్వ భ్రామకము $1.46 \times 10^{-46} \text{ కి.గ్రా. మీ}^2$. ఆ అణువు యొక్క $J = 1$ భ్రమణ శక్తి స్థాయి యొక్క శక్తిని 'ఎలక్ట్రాన్ వోల్ట్ (eV)' లో గణించండి.
- d) What is photoelectric effect? Explain its laws with Einstein's photoelectric equation.
కాంతి విద్యుత్ ఫలితం అంటే ఏమిటి? దాని నియమాలను ఐన్ స్టీన్ కాంతి విద్యుత్ సమీకరణం సహాయంతో వివరించండి.
- e) What are basic postulates of quantum mechanics? Explain briefly.
క్వాంటం యాంత్రిక శాస్త్ర ప్రాథమిక ప్రతిపాదనలు అంటే ఏమిటి? సంక్షిప్తంగా వివరించండి.
- f) Calculate de Broglie wavelength for a beam of electrons whose energy is 45 eV.
45 eV శక్తి కలిగిన ఎలక్ట్రాన్ పుంజం యొక్క డీ బ్రోగ్లీ తరంగ దైర్ఘ్యమును గణించండి.
- g) Mention the properties of nuclear forces.
కేంద్రక బలాల ధర్మాలను తెలపండి.
- h) Describe the principle, construction and working of a scintillation counter.
ప్రస్ఫురణ గణకం యొక్క సూత్రము, నిర్మాణము మరియు పనిచేయు విధానాన్ని వర్ణించండి.
 - i) The mass of $^{35}_{17}\text{Cl}$ is 34.9800 amu. Find its binding energy per nucleon.
[mass of proton = 1.007825 amu, mass of neutron = 1.008665 and 1 amu = 931 MeV]
 $^{35}_{17}\text{Cl}$ యొక్క ద్రవ్యరాశి 34.9800 amu. దాని ఒక్కొక్క కేంద్రకకణ (సగటు) బంధన శక్తి కనుక్కోండి.
 - j) Explain the seven crystal systems with a neat diagram and example for each.
ఒక్కొక్క దానిని చక్కని పటము మరియు ఉదాహరణలతో, ఏడు స్ఫటిక వ్యవస్థలను వివరించండి.
 - k) Describe Born-Haber cycle.
బార్న్ - హేబర్ చలయాన్ని వర్ణించండి.
 - l) The spacing between the principal planes of NaCl crystal is $2.82 \text{ \AA}$. It is found that the first order Bragg's reflection occurs at an angle of 10° . Find the wavelength of X-rays.
NaCl స్ఫటికము ప్రధాన తలాల మధ్య అంతరము $2.82 \text{ \AA}$. మొదటి క్రమం బ్రాగ్ పరావర్తనము 10° కోణము వద్ద జరిగినట్లు పరిశీలించ బడింది. X - కిరణాల తరంగ దైర్ఘ్యము కనుక్కోండి.

(Contd.....)

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL questions. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

2. a. Explain the theory of Stern and Gerlach experiment. Explain why a non-uniform magnetic field is required in the experiment.
స్టెర్న్ మరియు గెర్లాచ్ ప్రయోగ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి. ఈ ప్రయోగంలో అసమరీతి అయస్కాంతక్షేత్రము ఎందుకు అవసరమవుతుందో వివరించండి.

OR

- b. What is Raman effect? Describe briefly the experiment to study the Raman effect with the help of a neat diagram. Explain the classical theory of Raman effect.
రామన్ ఫలితం అంటే ఏమిటి? రామన్ ఫలితాన్ని అధ్యయనం చేసే ప్రయోగాన్ని చక్కని పటసాయంతో సంక్షిప్తంగా వర్ణించండి. రామన్ ఫలితము యొక్క శాస్త్రీయ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి.
3. a. Write the properties of matter waves. Describe the experiment of Davisson and Germer for the study of electron diffraction.
ద్రవ్య తరంగాల ధర్మాలను రాయండి. ఎలక్ట్రాన్ వివర్తనాన్ని అధ్యయనం చేసే డేవిసన్ మరియు జెర్మర్ ప్రయోగాన్ని వర్ణించండి.

OR

- b. Explain the significance of a matter wave function ' ψ '. Derive Schrodinger (i) time independent and (ii) time dependent equations for matter waves.
ద్రవ్య తరంగ ప్రమేయం ' ψ ' యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించండి. ద్రవ్య తరంగాలకు సంబంధించిన (i) కాలం మీద ఆధారపడిన మరియు (ii) కాలం మీద ఆధారపడిన ష్రోడింగర్ సమీకరణాలను ఉత్పాదించండి.
4. a. Discuss in detail the liquid drop model of an atomic nucleus. Obtain semi-empirical mass formula of the nucleus.
పరమాణు కేంద్రకానికి సంబంధించిన ద్రవబిందు నమూనాను వివరంగా చర్చించండి. కేంద్రకము యొక్క అర్థ - అనుభావిక ద్రవ్యరాశి సూత్రాన్ని రాబట్టండి.

OR

- b. Discuss in detail Gamow's theory of α - decay.
 α - క్షీణతకు సంబంధించిన గామో సిద్ధాంతాన్ని వివరంగా చర్చించండి.
5. a. Describe the crystal structures of the following compounds: (i) zinc blende (ZnS) (ii) CsCl (iii) NaCl
ఇక్కడ యిచ్చిన సమ్మేళనాల స్ఫటిక నిర్మాణాలను వర్ణించండి: (i) జింక్ బ్లెండ్ (ZnS) (ii) CsCl (iii) NaCl

OR

- b. Discuss various types of bonding in crystals. Mention the characteristics of crystals in each type of bonding.
స్ఫటికాలలోని వివిధ రకాల బంధాలను చర్చించండి. ఒక్కొక్క రకము బంధములో స్ఫటిక అభిలక్షణాలను పేర్కొనండి.

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
DAIRY SCIENCE - V
DAIRY CHEMISTRY

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1. Answer any EIGHT questions

- a) Write the various constituents of milk
- b) Write the difference between normal milk and colostrum
- c) Write the composition of human milk
- d) what is estrous and how it effects the milk yield
- e) Write down the effect of season on milk yield and composition
- f) How age of an animal effects the milk yield and composition
- g) Describe the effect of P^H on the physico-chemical properties of the milk
- h) Write down the physical properties of the milk
- i) I Explain the electrical conductivity of milk
- j) Explain about nutritive value of milk
- k) Write down the various test for identification of preservatives
- l) Write down the names of various platform tests for detection of residues in the milk

SECTION - B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

2. a. Define the milk? Write the differences in the composition of cow milk, buffalo milk

OR

- b. What is colostrums? Write its significance and composition

3. a. Describe how stage of lactation, stage of milking effects the composition and yield of milk

OR

- b. Describe how Species, breed and Individuality effects the composition and yield of milk

4. a. Describe how Freezing point and boiling point effects physico-chemical properties of the milk

OR

- b. Describe how surface tension and viscosity effects physico-chemical properties of the milk

5. a. Write down the FSSAI specifications for milk

OR

- b. Write down the various tests for detection of adulteration of milk

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
NATURAL LANGUAGE PROCESSING
PAPER – V (A)

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a What is the difference between the following two tests: `w.isupper()` and `not w.islower()`?
- b What are the conditional operators supported by python.
- c Define functions in Python? explain with suitable examples.
- d What are the differences between lists and strings.
- e Write about basic regular expression metacharacters in detail.
- f What is automatic Tagging.
- g What is Lemmatization?
- h Define a confusion Matrices.
- i What is entropy and Information Gain.
- j What is Entityrecognition?
- k What is Constituent structure?
- l What is left-corner parser.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)
Answer ALL questions

- 2 a Discuss in detail the Functions defined for NLTK's frequency distributions.
OR
b Draw the pipeline architecture for a spoken dialogue system and explain each Component.
- 3 a Discuss in detail the basic operations on Strings with suitable example codes.
OR
b Discuss in detail the dictionaries in python? write about various methods of Dictionaries useful for text processing.
- 4 a Discuss the framework used by supervised classification.
OR
b Discuss in detail the Convolution Neural Network with examples.
- 5 a What is Chunking?discuss about Chunkers Construction by rule-based system with examples.
OR
b Define a Context free grammar and show how to parse a simple sentence admitted by the grammar.

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTR (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
NO SQL DATABASE
PAPER – V (B)

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a What are SchemalessDatabases
- b Write short notes on modelling Data access
- c What do you mean by Impedance Mismatch
- d Explain the concept of Sharding
- e Write short notes on Quorums
- f What is incremental Map Reduce
- g Write short notes on structure of data
- h Write short notes on event logging
- i What are the disadvantages of a key value data base
- j What is column family in access
- k Write short notes on column family types
- l Write short notes on recommendations engines in Graph Databases

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

2 a Explain the Properties of NoSQL in detail.

OR

b Discuss in detail the value of relational Databases

3 a Explain in detail composing Map-Reduce calculation

OR

b What is replication Inconsistency explain with suitable example

4 a What is key value stores and Explain its features

OR

b Explain suitable use case in Document Databases

5 a Explain where column family Databases are a good fit

OR

b Write about the relationships with properties in Graph Databases

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ECONOMICS – V (A)
PUBLIC ECONOMICS

Time: 3 hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)**1. Answer any FIVE Questions**

- | | |
|--|---|
| a) Public Goods | ప్రజా వస్తువులు |
| b) Growth of Indian Public Expenditure | భారతదేశంలో ప్రభుత్వ వ్యయం పెరుగుదల |
| c) Shifting of Taxation | పన్నుల బదిలీ |
| d) Corporate Tax | కార్పొరేట్ పన్ను |
| e) Zero Based budget | జీరో బేస్డ్ బడ్జెట్ |
| f) What does Public Finance Study? | పబ్లిక్ ఫైనాన్స్ ఏమి అధ్యయనం చేస్తుంది? |
| g) Productive Expenditure | ఉత్పాదక వ్యయం |
| h) Public Debt | ప్రజా రుణం |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL the Questions**

2. a. How does market mechanism work in public and private goods?

పబ్లిక్ మరియు ప్రైవేట్ వస్తువులలో మార్కెట్ మెకానిజం ఎలా పని చేస్తుంది?

OR

- b. Explain the multiple theory of public household పబ్లిక్ హౌస్ యొక్క బహుళ సిద్ధాంతాన్ని వివరించండి

3. a. Discuss Wagner's law of increasing state activities రాష్ట్ర కార్యకలాపాలను పెంచే వాగ్నర్ సూత్రాన్ని చర్చించండి

OR

- b. Critically analyze Dalton's Principle of Maximum Social Advantage

డాల్టన్ యొక్క గరిష్ట సామాజిక ప్రయోజనం యొక్క సూత్రాన్ని విమర్శనాత్మకంగా విశ్లేషించండి

4. a. Critically illustrate the benefit approach of taxation పన్నుల ప్రయోజన విధానాన్ని విమర్శనాత్మకంగా వివరించండి

OR

- b. Write a short essay on VAT. VATపై ఒక చిన్న వ్యాసం రాయండి

5. a. Define fiscal policy and explain the role of fiscal policy in redistribution of income and wealth

కోషా విధానాన్ని నిర్వచించండి మరియు ఆదాయం మరియు సంపద పునఃపంపిణీలో కోషా పాలసీ పాత్రను వివరించండి

OR

- b. What is federal finance? Write about its main features

ఫెడరల్ ఫైనాన్స్ అంటే ఏమిటి? దాని ప్రధాన లక్షణాల గురించి వ్రాయండి

6. a. Briefly explain the classification of budgets బడ్జెట్ల వర్గీకరణను క్లుప్తంగా వివరించండి

OR

- b. What are the fiscal sector reforms initiated in India?

భారతదేశంలో ప్రారంభించబడిన ఆర్థిక రంగ సంస్కరణలు ఏమిటి?

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A. III YEAR - V SEMESTER (CBCS R 19) EXAMINATION DEC, 2022
PAPER – V(A) ECONOMICS (Public Economics)

پرچہ معاشیات -V(A) (عوامی معاشیات)

Time: 3 Hours]

[Max. Marks:80

SECTION – A

(Marks: 5 × 4 = 20)

مندرجہ ذیل سے کسی پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

- | | |
|--|--|
| (e) صفر اساس بجٹ
Zero Based budget | 1-(a) عوامی اشیاء
Public Goods |
| (f) عوامی مالیہ کا جائزہ کیا ہے
What does Public Finance Study? | (b) عوامی خرچ سے ہندوستانی شہریوں کی ترقی
Growth of Indian Public Expenditure |
| (g) پیداواری خرچ
Productive Expenditure | (c) ٹیکس کاری کا مبادلہ
Shifting of Taxation |
| (h) عوامی قرض
Public Debt | (d) کارپوریٹ ٹیکس
Corporate Tax |

SECTION – B

(Marks: 5 × 12 = 60)

مندرجہ ذیل سے تمام سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

- 2-(a) خانگی اور عوامی شعبہ میں بازاری میکانزم کا کردار واضح کیجیے۔
 (یا) How does market mechanism work in public and private goods?
 (b) عوامی گھر کے کثیر نظریے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تفصیل سے لکھیے۔
 Explain the multiple theory of public household.
- 3-(a) ریاستی کارکردگیوں کے وائیگنر کی قانونی ارتقاء کے بارے میں تفصیل سے لکھیے۔
 (یا) Discuss Wagner's law of increasing state activities.
 (b) ڈالٹن کے اصول انتہائی سماجی فائدہ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ تنقیدی تجزیہ کیجیے۔
 Critically analyze Dalton's Principle of Maximum Social Advantage .
- 4-(a) ٹیکس کاری کے نقطہ نظر کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔
 (یا) Critically illustrate the benefit approach of taxation .
 (b) VAT) ویٹ پر ایک نوٹ لکھیے۔
 . Write a short essay on VAT.
- 5-(a) مالی منصوبہ کیا ہے؟ دوبارہ تقسیم آمدنی اور دولت پر مالی منصوبہ کا کیا کردار ہے مفصل لکھیے۔
 (یا) Define fiscal policy and explain the role of fiscal policy in redistribution of income and wealth .
 (b) - وفاقی مالیہ اور اس کی خصوصیات پر ایک نوٹ لکھیے۔
 What is federal finance? Write about its main features
- 6-(a) - بجٹ کی درجہ بندی کو وضاحت سے بیان کیجیے،
 (یا) Briefly explain the classification of budgets
 (b) - ہندوستان میں کون کونسے مالیاتی شعبہ میں اصلاحات کی پہل کی گئی۔ لکھیے۔
 What are the fiscal sector reforms initiated in India?

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ECONOMICS – V (B)
AGRICULTURAL ECONOMICS

TIME: 3 HRS.]

[MAX.MARKS: 80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)**1. Answer any FIVE Questions ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.**

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| a) Nature of Agricultural Economics | వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్రం యొక్క స్వభావం |
| b) Production Function | ఉత్పత్తి ఫలం |
| c) Agricultural Growth in India | భారతదేశంలో వ్యవసాయ వృద్ధి |
| d) Farm Size in Indian Agriculture | కమత పరిమానము |
| e) Regulated markets | నియంత్రిత మార్కెట్లు |
| f) Agro- based industries | వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమలు |
| g) New Agricultural Strategy | కొత్త వ్యవసాయ వ్యూహం |
| h) Shifting Cultivation | పోడు సాగు |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL the Questions అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.**

2. a. What is Agricultural Economics? Explain the scope of Agricultural Economics.
 వ్యవసాయ ఆర్థికశాస్త్రం అంటే ఏమిటి? వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర పరిధిని వివరించండి.

OR

- b. Describe the interdependency between agriculture and industry.
 వ్యవసాయం మరియు పరిశ్రమల మధ్య పరస్పర ఆధారపడటాన్ని వివరించండి.

3. a. Explain the input and output relationship in farm production
 వ్యవసాయ ఉత్పత్తిలో ఇన్పుట్ మరియు అవుట్పుట్ సంబంధాన్ని వివరించండి.

OR

- b. Write about the importance of inputs in farm production
 వ్యవసాయ ఉత్పత్తిలో ఉత్పాదకాల ప్రాముఖ్యత గురించి వ్రాయండి.

4. a. Critically analyze the agricultural productivity trends in India
 భారతదేశంలో వ్యవసాయ ఉత్పాదకత ధోరణులను విమర్శనాత్మకంగా విశ్లేషించండి

OR

- b. Discuss the role of agrarian reforms in economic development
 ఆర్థికాభివృద్ధిలో వ్యవసాయ సంస్కరణల పాత్రను చర్చించండి

5. a. Explain various systems of farming. వివిధ సాగు పద్ధతులను వివరించండి.

OR

- b. Illustrate the components of New Agricultural Strategy కొత్త వ్యవసాయ వ్యూహం యొక్క భాగాలను వివరించండి

6. a. State the emerging trends in Indian Agricultural Marketing
 భారతీయ వ్యవసాయ మార్కెటింగ్లో అభివృద్ధి చెందుతున్న ధోరణులను పేర్కొనండి

OR

- b. What are the policy controls and regulations relating to agro-industries?
 వ్యవసాయ పరిశ్రమలకు సంబంధించిన పాలసీ నియంత్రణలు మరియు నిబంధనలు ఏమిటి?

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ECONOMICS – V (C)
ENVIRONMENTAL ECONOMICS

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)**1. Answer any FIVE questions ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి**

- a) Nature of Environmental Economics పర్యావరణ ఆర్థిక శాస్త్రం యొక్క స్వభావం
- b) Relation between Environment & Economic Growth పర్యావరణం & ఆర్థిక వృద్ధి మధ్య సంబంధం
- c) Global Warming గ్లోబల్ వార్మింగ్
- d) Sustainable Development స్థిరమైన అభివృద్ధి
- e) Pollution Control Boards కాలుష్య నియంత్రణ బోర్డులు
- f) Deforestation అటవీ నిర్మూలన
- g) Environmental Education పర్యావరణ విద్య
- h) Water Resources నీటి వనరులు

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL the Questions క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి**

2. a. Define Environmental Economics and Explain the importance of Environmental Economics
 పర్యావరణ ఆర్థిక శాస్త్రాన్ని నిర్వచించండి మరియు పర్యావరణ ఆర్థిక శాస్త్రం యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించండి

OR (లేదా)

- b. Explain the Ayres and Kneese's material balance model.
 Ayres మరియు Kneese యొక్క మెటీరియల్ బ్యాలెన్స్ మోడల్‌ను వివరించండి.

3. a. Discuss the linkage between Environment and Economic system
 పర్యావరణం మరియు ఆర్థిక వ్యవస్థ మధ్య సంబంధాన్ని చర్చించండి

OR (లేదా)

- b. Briefly explain the methods of valuation of environmental damage
 పర్యావరణ నష్టాన్ని అంచనా వేసే పద్ధతులను క్లుప్తంగా వివరించండి

4. a. In what ways the environmental problems do hinder the Economic Development?
 పర్యావరణ సమస్యలు ఆర్థికాభివృద్ధికి ఏయే విధాలుగా ఆటంకం కలిగిస్తాయి?

OR (లేదా)

- b. What are the causes of deforestation in India? What measures would you suggest to prevent deforestation?
 భారతదేశంలో అటవీ నిర్మూలనకు కారణాలు ఏమిటి? అటవీ నిర్మూలనను నివారించడానికి మీరు ఏ చర్యలను సూచిస్తారు?

5. a. State various judicial procedures of Environment protection
 పర్యావరణ పరిరక్షణకు సంబంధించిన వివిధ న్యాయ విధానాలను పేర్కొనండి

OR (లేదా)

- b. Write about the significance of Environmental Accounting ఎన్విరాన్మెంటల్ అకౌంటింగ్ యొక్క ప్రాముఖ్యత గురించి వ్రాయండి

6. a. Critically analyze the Indian Environmental Policies భారతీయ పర్యావరణ విధానాలను విమర్శనాత్మకంగా విశ్లేషించండి

OR (లేదా)

- b. What are functions of Ministry of Environment and Forest? పర్యావరణం మరియు అటవీ మంత్రిత్వ శాఖ యొక్క విధులు ఏమిటి

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC, 2022
COMMUNICATIVE ENGLISH – V
WRITING SKILLS

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS: 80.

SECTION - A (5 X 10 = 50 Marks)

1. Answer any FIVE of the following.

- a. What are the mechanics of writing in English?
- b. How important is spelling in communication?
- c. What is topic sentence in Communicative English?
- d. What are the 5 steps to writing an outline?
- e. What is the purpose of body paragraphs?
- f. What are the 3 main purposes of a report?
- g. How does cohesion and coherence affect style in written discourse?
- h. What are the parts of mechanics in writing?
- i. How do you identify a topic sentence and a supporting sentence?
- j. What is the role or importance of punctuation marks in language?

SECTION - B (6 X 5 = 30 Marks)

2. Answer any SIX of the following

- a. What are the 4 things to consider in understanding cohesion or using cohesion in writing?
- b. How do you write a communication report?
- c. How do you connect two paragraphs?
- d. What is the most effective way to organize a body paragraph?
- e. What are the 3 types of outlines?
- f. What should a topic sentence be supported by?
- g. What are the three important mechanics of writing?
- h. Why is it important to use correct punctuation and correct spelling of words in writing?

★★★★★

FACULTY OF ARTS
BA (L) TELUGU V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
PROSE, NAVALA, NATAKAM, KATHALU

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

సెక్షన్ - A (5 X 4 = 20 మార్కులు)

- 1 ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి
- నవల నిర్వచనాలు
 - చిల్లర దేవుళ్లు నామ సార్థక్యం
 - తెలంగాణ కథ ఆరంభం
 - అల్లం రాజయ్య
 - ఎంకన్న కథా పరిచయం
 - రాజకీయ నవల
 - పి.వి. నరసింహారావు
 - పాణి పాత్రచిత్రణ

సెక్షన్ - B (5 X 12 = 60 మార్కులు)

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి

- 2 A నవల లక్షణాలను వివరించండి
 లేదా
 B తెలుగు నవల రకాలను వివరించండి
- 3 A చిల్లర దేవుళ్లు నవలలోని తెలంగాణ జీవితాన్ని వివరించండి
 లేదా
 B చిల్లర దేవుళ్లు నవలలోని నాలుగు ప్రధాన పాత్రలను పరిచయం చేయండి
- 4 A తొలి తరం తెలంగాణ కథల పరిణామ వికాసాలను చర్చించండి
 లేదా
 B తెలంగాణ కథా సాహిత్య నేపథ్యాన్ని వివరించండి
- 5 A వేపచెట్టు కథ పై ప్రపంచీకరణ ప్రభావాన్ని వివరించండి
 లేదా
 B గొల్ల రామప్ప కథా పరిచయం చేసి ఆ కథ ఇచ్చిన సందేశాన్ని వివరించండి
- 6 A పరిగె కథా పరమార్థాన్ని వివరించండి
 లేదా
 B గ్యారాకడ్డు బారాకొత్వాల్ కథా పరిచయం చేసి కథలోని నాటి సమాజాన్ని వివరించండి

FACULTY OF ARTS

B.A (L) (LANGUAGES –SANSKRIT) V SEMESTER EXAMINATIONS, DEC 2022

ALANKARA SHASTRAM काव्यादर्शः PAPER–V

Time : 3 hours

SEMESTER - V

Marks: 80

सूचना ---1.अधोनिर्दिष्टेषु प्रश्नासु चतुर्णां प्रश्नानां समाधत्त । सर्वे प्रश्नाः समानाङ्काः । 4X5 = 20

- 1.सुकुमारतायाः गुण निरूपणं कुरुत ?
- 2.त्रयोमयःविश्रुतः इति श्लोकं पूरयित्वा भावं च लिखत ?
- 3.माधुर्यगुण निरूपणं कुरुत ?
- 4.“आदिराजनश्यति” इति श्लोकं व्याख्यात ?
- 5.श्लेष गुण निरूपणं कुरुत ?
- 6.संस्कृतंप्राकृतक्रमः इति श्लोकं पूरयित्वा भावं च लिखत ?
- 7.अर्थव्यक्ति नामकस्य गुणस्य विवेचनं कुरुत ?
- 8.इहशिष्टानु शिष्टाणां प्रवर्तते श्लोकं पूरयित्वा भावं च लिखत ?

II.अधोनिर्दिष्टेषु प्रश्नासु चतुर्णां प्रश्नानाम् समाधत्त । 4 X 15 = 60

1. काव्यादर्शमाश्रित्य शब्दस्य काव्यस्य च महात्म्यं प्रतिपादयत ?
- 2.संस्कृत -- प्राकृत ---अपभ्रंश मिश्रभाषाणं भेदान् निरूपयत ?
3. आचार्य दण्डिनः जीवन परिचयं लिखत ?
- 4 वैदर्भ गौडीय मार्गयोः स्वरूपं काव्यादर्शानुसारेण निरूपयत ?
5. आचार्य दण्ड्यानुसारेण काव्यस्य शरीरम् प्रतिपादयत ?
- 6.काव्यादर्शाकार कृतान् प्रबन्ध विशेषे भाषा विषयकान् नियमान् विवेचयत ?
- 7.सर्गबन्धस्य काव्यस्य स्वरूपादिकं काव्यादर्शानुसारेण विवेचयत ?
8. गद्य काव्यस्य भेदावभिधाय तयोर्विवेचनं काव्यादर्शानुसारेण कुरुत ?

.....

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPUTERISED ACCOUNTING

Time: 3 Hours]

[Max Marks: 60

SECTION - A (5 X 2 = 10 Marks)

1. Answer any FIVE of the following

- a) Write the advantages of Tally / ERP.
- b) What is ERP system?
- c) GroupsCreation in Tally.
- d) Financial Year or Period Setting in Tally?
- e) WhyUnit of Measures setting used?
- f) What are Accounting Vouchers?
- g) What is Debit Note? When it is created?
- h) Godown/ Locations in Tally?

SECTION – B (5 X 10 = 50 Marks)

Answer ALL the questions

2. A) What is Computerized Accounting? Distinguish between Manual Accounting and Computerised Accounting.

OR

B) Write about Accounting Software Tally - ERP?

3. A) Explain the concept of Stock Keeping Units in Tally-ERP.

OR

B) Write about maintaining Accounts with Inventory?

4. A) Write about entering transactions using various Accounting Vouchers.

OR

B). When do you use Journal Voucher and Contra Voucher?

5. A) What do you mean by Accounts receivables and Accounts payables?

OR

B) What is the concept ofBill-wise details for settling Accounts Receivables in Tally?

6. A) What is the concept of MIS Report? What are the advantages of MIS?

OR

B). Write about various Reports you can generate in Tally?

★★★★★

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
FINANCIAL DECISION MAKING - I

Time: 3 Hrs.]

[Max. Marks: 80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)

1. Answer any FIVE of the following questions

- a) Explain Activity Ratio?
- b) What is Earnings Quality?
- c) Define Cost of Capital?
- d) Is Risk an integral part of Finance?
- e) How to measure the market efficiency?
- f) State the key features of Lease Financing?
- g) What is short term credit?
- h) How to handle Bankruptcy?

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL the questions

2. a) What is Profit? How Profitability Ratios are useful to assess the firm?

(OR)

- b) Compute the possible activity ratios?

Sales=Rs.120000, Average Inventory=Rs.40000, Debtors=40000, Credit Sales=80000,
Creditors=25000, Credit Purchases=57000

3. a) Discuss the relationship between Risk and Return?

(OR)

- b) Explain various valuation methods of financial instruments

4. a) Explain the Process of IPO?

(OR)

- b) Write recent regulations laid by SEBI on Financial Markets?

5. a) What is Working Capital? What are the components of Working Capital?

(OR)

- b) Discuss the management of Short Term Credit?

6. a) Critically evaluate the mergers and acquisition scenario in India?

(OR)

- b) What are the tax implications of transfer pricing?

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
BBA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ANALYSIS OF INVESTMENT IN FINANCIAL ASSETS

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)1 **Answer any FIVE of the following**

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| A Speculation and Gambling. | E Systematic Risk |
| B Oscillators | F Minimum Risk Portfolio |
| C CAPM | G Diversification |
| D Bond duration | H Portfolios evaluation |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks) Answer ALL questions

2 A Define Investment? What factor should an Investor consider while making investment decisions?

OR

B Explain the difference between Technical analysis and Fundamental analysis.

3 A A Rs. 1000 par value bond bears a coupon rate of 14 per cent, matures after five years and required rate of return is 16 per cent. Compute the value of the bond if:

(a) Interest is payable annually (b) Interest is payable semi-annually.

OR

B “Stocks are considered to be risky but bonds are not” Elucidate.

4 A A chemical company paid a dividend of Rs. 2.75 during the current year. Forecasts suggest that earnings and dividends of the company are likely to grow at the rate of 8 per cent over the next five years and at the rate of 5 per cent thereafter. Investors have traditionally required a rate of return of 20 per cent on these shares. What is the present value of the stock?

OR

B Elaborate the different stock valuation models.

5 A The Roe and Boa Corporations have the following expected risk and return inputs for the next year.

	Roe	Boa
Expected Return	15 %	18 %
Standard Deviation	16 %	25 %
$r = 0.6$		

What is the portfolio return and portfolio risk of a portfolio with equal investment.

OR

B Bring out the significance of Markowitz portfolio theory in portfolio management.

6 A Consider the following information for three mutual funds, P, Q, R and the market.

Portfolio	Mean Return (%) R_p	Standard deviation (%) σ_p	Beta β
P	12	18	1.1
Q	10	15	0.9
R	13	20	1.2
Market Index	11	17	1.0

The mean risk-free rate was 6 percent. Calculate the Treynor measure, Sharpe measure and Jensen measure for the three mutual funds and the market index.

OR

B What are the different types of formula plans?

★★★★★

[MAX. MARKS: 80

1 **Answer any FIVE questions**

- ## Answer ALL questions

- ★★★★★

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
BBAV SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
PERFORMANCE APPRAISAL AND COUNSELLING

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions**
- a Objectives of Performance appraisal
 - b Identifying performance dimensions
 - c KPAs and performance planning
 - d Issues in appraisal design
 - e Merit rating
 - f Appraisal Interviews
 - g Strategies to improve performance appraisal
 - h Types of counselling

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A Define concept of Performance Appraisal. What are the issues and challenges in Performance Management?

OR

- B State the purpose and benefits of Performance appraisal

- 3 A Discuss the employee and employer perspective of performance appraisal

OR

- B Explain how do you develop effective appraisal program

- 4 A Discuss the pros and cons of 360 degree Performance appraisal

OR

- B How an organisation can overcome the barriers to performance appraisal system

- 5 A What is Performance Diagnosis? Discuss in detail

OR

- B Describe the legal issues in performance appraisal

- 6 A Elaborate on Managers role in counselling

OR

- B Explain the functions of counselling in an organisation

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC2022
CHEMISTRY – V
SPECTROSCOPY AND CHROMATOGRAPHY

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION – A ($8 \times 4 = 32$ Marks)

1. Answer any EIGHT Questions ఎవైన ఎనిమిది ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- Write the Selection Rules for Microwave Spectroscopy? సూక్ష్మ తరంగాల వర్ణపటమునకు సంబంధించిన ఎంపిక నియమాలను వ్రాయండి?
- Calculate the number of Modes of Vibrations in CO_2 , CH_4 Molecules? CO_2 , CH_4 అణువుల 'కంపనరీతులను' లెక్కించండి?
- What is Bathochromic Shift explain with an Example? Bathochromic Shift అనగానేమి? ఉదాహరణతో వివరించండి?
- Write about the Spin-Spin Coupling in NMR Spectroscopy? NMR Spectroscopy నందు Spin – Spin Coupling అనగానేమి?
- Give the ^1H NMR Spectrum of Acetophenone ($\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$)? అసిటోఫీనోన్ ($\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$) ^1H NMR వర్ణపటమును వివరించండి?
- Explain the Nitrogen Rule in Mass Spectroscopy with an Example? ద్రవ్యరాశి వర్ణపటము నందు నైట్రోజన్ నియమమును ఉదాహరణతో వివరించండి?
- What is Distribution Law? Write About the Partition Coefficient? పంపిణీ నియమం గురించి వ్రాయండి? విభజన గుణకం అనగానేమి?
- What is Retardation Factor (R_f) Value? Give its importance? రిటార్డేషన్ ఫాక్టర్ (R_f) అనగానేమి? దాని ప్రాముఖ్యతను వ్రాయండి?
- Write the Classification of Chromatography? క్రోమాటోగ్రఫీ పద్ధతుల వర్గీకరణ తెలుపండి?
- Explain the criteria for the selection of the solvent for Mobile Phase? చర ప్రావృణుగా ద్రావణిల ఎంపికకు కావలసిన ప్రమాణాలను వివరించండి?
- Write a note on different types of Column Packing in Column Chromatography? కాలమ్ క్రోమాటోగ్రఫీ నందు కాలమ్ నింపు పద్ధతులను గురించి వ్రాయండి?
- Write about the Stationary Phase, Mobile Phase of Gas Chromatography? వాయు క్రోమాటోగ్రఫీ నందు ఉపయోగించు స్థిర, చర ప్రావృణుల గురించి వివరించండి?

SECTION – B ($4 \times 12 = 48$ Marks) Answer ALL Questions అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- Explain the different modes of vibrations (Stretching and Bending) of Polyatomic molecules? బహు పరమాణుక అణువుల యొక్క వివిధ కంపనాల రీతులను (Stretching and Bending) గురించి వివరించండి?
 - Write a short note on Finger Print Region in IR Spectroscopy? పరారుణ వర్ణపటము నందు ఫింగర్ప్రింట్ ప్రాంతం గురించి లఘు వ్యాఖ్య వ్రాయండి?

OR

 - Explain Beer–Lamberts law and Write its Limitations? బీర్ మరియు లాంబెర్ట్ నియమంను వివరించి దాని పరిమితులను తెలియ జేయండి?
 - Explain different types of Electronic Transitions ($\sigma \rightarrow \sigma$, $n \rightarrow \sigma$, $\pi \rightarrow \pi$, $n \rightarrow \pi$)? వివిధ రకముల ఎలక్ట్రానిక్ పరివర్తనలను ($\sigma \rightarrow \sigma$, $n \rightarrow \sigma$, $\pi \rightarrow \pi$, $n \rightarrow \pi$) గురించి ఉదాహరణతో వివరించండి?
- Explain the Different types of ions and their Peaks in Mass Spectrum? ద్రవ్యరాశి వర్ణపటము నందు వివిధ రకముల అయానులు మరియు అవి ద్రవ్యరాశి వర్ణపటము నందు ఇచ్చు రేఖలను గురించి వివరించండి?

OR

 - Explain the Principles of NMR Spectroscopy? Give the ^1H NMR Spectrum of 1,1,2-tribromo ethane? NMR వర్ణపటము సూత్రాన్ని గురించి వివరించండి? 1,1,2- బ్రోమోమోఈజేన్ యొక్క ^1H NMR వర్ణపటంను వివరించండి
- What is Solvent Extraction method? Write about different types of Solvent Extraction Methods? ద్రావణి నిష్కర్షణ విధానం అనగానేమి? వివిధ రకముల ద్రావణి నిష్కర్షణ విధానముల గురించి వివరించండి?

OR

 - Explain different types of Paper Chromatography? వివిధ రకముల పేపర్ క్రోమాటోగ్రఫీ ల గురించి వ్రాయండి?
- Explain the Principle and use of Cation, Anion exchange resins in ion exchange Chromatography? అయాన్ వినిమయ క్రోమాటోగ్రఫీ అనగానేమి? దానిలోని కాటయాన్, ఆనయాన్ వినిమయ రెసిన్ల ఉపయోగం గురించి వ్రాయండి?

OR

 - Explain the Principle and instrumentation of High-Performance Liquid Chromatography (HPLC)? High Performance Liquid Chromatography (HPLC) సూత్రాన్ని వ్రాసి, పరికర పనితీరును పటం సహాయంతో వివరించండి?

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
STATISTICS – V (A)
APPLIED STATISTICS – I

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 **Answer any EIGHT questions**

- a Explain Sampling and Non-sampling errors.
- b Define Population and sample with examples.
- c Explain Simple random sampling method with example.
- d What is proportional allocation?
- e Discuss the advantages of stratified random sampling.
- f Explain Systematic sampling.
- g What are the mathematical models of time series?
- h Explain about modified exponential curve.
- i Discuss Pigou's method of deriving demand curves from time series data.
- j What is the importance of SQC in industry?
- k Give the Statistical basis of control charts.
- l Distinguish between defective and defect.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

- 2 a In SRSWOR show that variance of sample mean is given by: $V(\bar{Y}_n) = \frac{s^2}{n} \cdot \frac{N-n}{N}$.

OR

 b Write the basic principles of sample surveys. What are the advantages of sample surveys over complete census?
- 3 a If the population consists of a linear trend, $Y_i = i$; $i = 1, 2, \dots, k$, then prove that $V(\bar{y}_{st}) \leq V(\bar{y}_{sys}) \leq V(\bar{y}_R)$.

OR

 b In stratified sampling with given cost function $C = a + \sum_{i=1}^n c_i n_i$. Show that $\text{Var}(\bar{y}_{st})$ is minimum if $n_i \propto \frac{N_i S_i}{\sqrt{c_i}}$.
- 4 a Explain the Ratio to trend method to determine seasonal indices,

OR

 b What is time series? Explain the components of Time Series.
- 5 a Explain the construction and uses of np - chart.

OR

 b Explain the construction of control charts for mean and range. What are the situations that depict lack of control?

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
STATISTICS – V (B)
ANALYTICAL STATISTICS – I

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)**1 Answer any EIGHT questions**

- a Discuss the advantages and limitations of Sampling.
- b What is proportional allocation?
- c Define stratified random sampling. Explain its importancy.
- d What is meant by a time series?
- e How to fit power curve $y_t = at^b$?
- f Explain about Random fluctuations in Time Series Data.
- g Discuss the applications of c-chart.
- h Explain about Shewart control charts.
- i What do you understand by statistical Quality control?
- j Explain the applications of design of experiments.
- k Write the assumptions of analysis of variance.
- l Define Experimental unit and Blocks in Designs with suitable examples.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)**Answer ALL questions**

- 2 a Derive Neyman's formula for optimum allocations?

OR

- b Distinguish between Sampling and Non-sampling errors. Give the sources of non-sampling errors.

- 3 a Explain Ratio to trend method to determine seasonal indices.

OR

- b What do you understand by logistic curve? How do you fit a logistic curve to the given data?

- 4 a Explain statistical basis and construction of p and np charts?

OR

- b Explain the construction of a control chart for mean and standard deviation in detail.

- 5 a Explain about the statistical analysis of ANOVA one-way classification.

OR

- b Explain Randomised Block Design (RBD). Also write the statistical analysis of RBD for one observation per experimentation.

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
ELECTRONICS – V

DIGITAL ELECTRONICS AND MICROPROCESSORS

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a Convert $10110011_{(2)}$ into Octal, Decimal and Hexadecimal number systems.
- b Why NAND and NOR gates are called as Universal logic gates?
- c Write about 2's Complement System With Suitable Example. How it is Useful in Subtraction?
- d What are De Morgan's Theorems? Explain.
- e What is Sum of Products (SOP) representation? Explain with example.
- f What is an Encoder? Explain.
- g Write a Short note on bit Asynchronous Ripple Counter.
- h Briefly explain about Shift Registers.
- i Explain in brief about UP/DOWN counters.
- j What are Machine cycle and clock states of 8085 microprocessor?
- k Explain about Stack Operation in 8085 microprocessor.
- l Write a Short note on Interrupts in 8085 microprocessor

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

- 2 a Explain in detail about full Adder and parallel Adder with examples.
OR
b Describe about characteristics of TTL and CMOS logic families.
- 3 a Explain the Reduction of Boolean expressions using Karnaugh Maps (K-Maps) with suitable examples.
OR
b Discuss about (i) Multiplexer (ii) De Multiplexer (iii) Decoder (3 to 8) with neat diagrams.
- 4 a Explain in detail about SR, JK and D flip-flops.
OR
b Discuss in detail about Ring Counter and Johnson Counter
- 5 a Describe about Architecture of 8085 microprocessor with neat diagram.
OR
b Discuss about Arithmetic and Logical Operations 8085 microprocessor.

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
BA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
HISTORY - V
HISTORY OF THE MODERN WORLD (1453- 1964 CE)

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 =20 Marks)1 **Answer any FIVE questions**

- | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------|
| a | Columbus | కోలంబస్ |
| b | First Continental Congress | ప్రథమ కాంటినెంటల్ కాంగ్రెస్ |
| c | Sun-Yet-Sen | సన్-యట్-సేన్ |
| d | Hitler | హిట్లర్ |
| e | Munich pact | మ్యూనిచ్ ఒప్పందం |
| f | UNICEF | యునిసెఫ్ |
| g | Bloody Sunday | రక్తసిక్త ఆదివారం |
| h | Leonardo Da Vinci | లియోనార్డో డావిన్సీ |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL questions**

2 A Discuss the Life of Martin Luther and his Preachings

మార్టిన్ లూథర్ జీవితం మరియు భోదనలు వివరించండి.

OR

B Analyze the conditions that led to the new geographical discoveries and their results.

నూతన భౌగోళిక ఆవిష్కరణలకు దారితీసిన పరిస్థితులు, వాటి ఫలితాలు విశ్లేషించుము.

3 A Write about Napoleon Bonaparte Conquests and Downfall

నెపోలియన్ బోనాపార్ట్ విజయాలు మరియు పతనం గురించి రాయుము.

OR

B Give an account of Glorious revolution in England

ఇంగ్లాండ్ లో సంభవించిన మహోన్నత విప్లవం పై ఒక వ్యాసం రాయుము.

4 A Describe the various stages in the unification of Italy.

ఇటలీ ఏకీకరణలో వివిధ దశలను వివరింపుము.

OR

B Describe the role of Sun- Yet - Sen to the Modern history of China

చైనా ఆధునిక చరిత్రలో సన్ యట్ సేన్ పాత్రను వివరించండి.

5 A Discuss the Causes & Results of the Russian Revolution.

రష్యా విప్లవానికి గల కారణాలు మరియు ఫలితాలను వివరింపుము.

OR

B Explain the Causes and Results of the First World War

మొదటి ప్రపంచ యుద్ధానికి గల కారణాలు మరియు ఫలితాలను వివరింపుము..

6 A Give a brief note the role of Mahatma Gandhi in Indian freedom struggle

భారత స్వాతంత్ర్యోద్యమం లో మహాత్మాగాంధీ నిర్వహించిన పాత్రను వివరించండి

OR

B Write an essay on the Achievements of United Nations Organization.

ఐక్యరాజ్యసమితి సాధించిన విజయాలపై ఒక వ్యాసం రాయండి.

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A V SEMESTER (CBCS R-16) EXAMINATIONS, DEC- 2022
HISTORY – V WORLD HISTORY (1453- 1815 CE)

تاریخ عالم (1453 تا 1815ء) سسٹر پنجم

Time: 3 Hours]

[Max. Marks:80

SECTION – A

(Marks: 5 × 4 = 20)

مندرجہ ذیل سے کسی پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

(e) میونخ معاہدہ	1-(a) کولمبس
Munich pact	Columbus
(f) یونیسف (UNICEF)	(b) پہلی کانٹیننٹل کانگریس
UNICEF	First Continental Congress
(g) خونریز اتوار	(c) سن ہاٹ سن
Bloody Sunday	Sun-Yet-Sen
(h) لیونارڈ دا ونسی	(d) ہٹلر
Leonardo Da Vinci	Hitler

SECTION – B

(Marks: 5 × 12 = 60)

مندرجہ ذیل سے تمام سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

- 2-(a) مارٹن لوتھر کی زندگی اور ان کی تعلیمات پر بحث کیجئے۔
 (یا) Discuss the Life of Martin Luther and his Preachings
 (b) وہ کون سے حالات تھے جس کی وجہ سے جغرافیائی انکشافات کا آغاز ہوا اور اس کے کیا نتائج برآمد ہوئے؟
 Analyze the conditions that led to the new geographical discoveries and their results.
- 3-(a) نیپولین بونا پارٹ کی فتوحات اور زوال کے بارے میں لکھیے۔
 (یا) Write about Napoleon Bonaparte Conquests and Downfall.
 (b) - انگلیڈ کے شاندار انقلاب کے بارے میں لکھیے۔
 Give an account of glorious revolution in England.
- 4-(a) - اٹلی کے اتحاد میں پیش آئے مختلف مراحل کے بارے میں تفصیل سے لکھیے۔
 (یا) Describe the various stages in the unification of Italy.
 (b) چین کی جدید تاریخ میں سن ہاٹ سن نے کیا کردار ادا کیا؟
 . Describe the role of Sun- Yet - Sen to the Modern history of China.
- 5-(a) روسی انقلاب کے اسباب اور نتائج مفصل لکھیے۔
 (یا) Discuss the Causes & Results of the Russian Revolution.
 (b) پہلی عالمی جنگ کے اسباب اور نتائج تفصیل سے بیان کیجئے۔
 Explain the Causes and Results of the First World War
- 6-(a) ہندوستان کی جدوجہد آزادی میں مہاتما گاندھی کے کردار پر نوٹ لکھیے۔
 (یا) Give a brief note the role of Mahatma Gandhi in Indian freedom struggle
 (b) مجلس اقوام متحدہ کی کامیابیوں پر مضمون لکھیے۔
 Write an essay on the Achievements of United Nations Organization

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
AUDITING

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1

Answer any FIVE questions ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | | |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|
| a | External and Internal Audit | బాహ్య మరియు అంతర్గత ఆడిట్ |
| b | Why is audit programme important? | ఆడిట్ ప్రోగ్రామ్ ఎందుకు ముఖ్యమైనది? |
| c | Sources of Vouching | వోచింగ్ మూలాలు |
| d | Audit report | ఆడిట్ నివేదిక |
| e | Appointment of an Auditor | ఆడిటర్ నియామకం |
| f | Objectives of the internal check. | అంతర్గత తనిఖీ యొక్క లక్ష్యాలు. |
| g | Investigation | విచారణ |
| h | Criminal liabilities of an Auditor | ఆడిటర్ యొక్క క్రిమినల్ బాధ్యతలు |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వండి

2

- A Explain the objectives and importance of Auditing.
ఆడిటింగ్ యొక్క లక్ష్యాలు మరియు ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

OR

- B Explain the procedure for issue of standards by AASB.
AASB ద్వారా ప్రమాణాలను జారీ చేసే విధానాన్ని వివరించండి.

3

- A Explain the qualifications and disqualifications of an Auditor.
ఆడిటర్ యొక్క అర్హతలు మరియు అనర్హతలను వివరించండి.

OR

- B Explain (i) Audit Note Book ii) Audit Work Book iii) Audit Markings
(i) ఆడిట్ నోట్ బుక్ ii) ఆడిట్ వర్క్ బుక్ iii) ఆడిట్ మార్కింగ్‌లు వివరించండి

4

- A Explain the differences between Internal Check and Internal Audit.
అంతర్గత తనిఖీ మరియు అంతర్గత ఆడిట్ మధ్య తేడాలను వివరించండి.

OR

- B Explain the types and components of Internal Control.
అంతర్గత నియంత్రణ రకాలు మరియు భాగాలను వివరించండి.

5

- A Explain the Vouching of Trading transactions in detail.
ట్రేడింగ్ లావాదేవీల వోచింగ్‌ను వివరంగా వివరించండి.

OR

- B Explain the meaning and objectives of Vouchers. వోచర్‌ల అర్థం మరియు లక్ష్యాలను వివరించండి.

6

- A Explain the verification and valuation of assets and liabilities.
ఆస్తులు మరియు బాధ్యతల ధృవీకరణ మరియు మూల్యాంకనాన్ని వివరించండి.

OR

- B Explain the role of the audit committee. ఆడిట్ కమిటీ పాత్రను వివరించండి.

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPUTER APPLICATIONS
MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions**
- a Give a short note on Information System
 - b Write about Business Perspective
 - c Why companies need MIS? Discuss
 - d What is the importance of Decision Making?
 - e Explain the concept of E-Collaboration.
 - f Discuss the need of DSS.
 - g Explain Security.
 - h Write about Design Problems.

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)
Answer ALL questions

- 2 A Discuss in detail about evaluation of MIS through Information Systems.
- OR**
- B Explain the structure of a Decision Making Process.
- 3 A Enumerate various kinds of Basic Information Systems.
- OR**
- B Discuss balanced MIS Effectiveness and efficiency criteria.
- 4 A Explain tools and techniques for system identification.
- OR**
- B Write a detailed note on Enterprise Systems in Large Organizations.
- 5 A Explain Business Intelligence.
- OR**
- B Describe System Development.
- 6 A Explain concepts of Advanced MIS.
- OR**
- B Describe Social Media on Business Process.

★★★★★

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPUTER APPLICATIONS
E-COMMERCE

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION-A (5 X 4 = 20 Marks)

1 Answer any FIVE questions

- a Give a brief note on the importance of ecommerce
- b How search engines help in development of ecommerce. Explain
- c Explain about E-Cash
- d Explain the need of EDI
- e Briefly discuss the limitations of using ecommerce
- f Give a short note on Smart Card.
- g Discuss the future direction of E-Commerce
- h Discuss the importance of Privacy in E-Commerce.

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

2 A Discuss in detail about the networking technologies.

OR

B Explain the classification of ecommerce with necessary examples and illustrations.

3 A Enumerate various kinds of E-Commerce applications with necessary examples.

OR

B Give a detailed description of networking protocols.

4 A Explain the architecture of a typical electronic payment system.

OR

B Discuss the concept of electronic fund transfer with neat illustrations.

5 A Explain the concept of Electronic Data Interchange.

OR

B Describe the security issues related with EDI.

6 A Explain the process of Online Trading.

OR

B Develop an ecommerce website for a book store with necessary illustrations.

★★★★★

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
TAX PLANNING & MANAGEMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)1 **Answer any FIVE questions ఎవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- a Tax on distributed profits పంచబడిన లాభాలపై పన్ను.
- b Tax planning with reference to location of business వ్యాపార సంస్థ స్థానం - పన్ను ప్రణాళిక.
- c Tax planning with reference to repair or replace మరమ్మత్తు లేదా పునఃస్థాపన నిర్ణయం పన్ను ప్రణాళిక.
- d Taxable income for non – residents నివాసేతర వ్యక్తులకు పన్ను విధించబడే ఆదాయం.
- e Double Taxation Relief ద్వంద్వ పన్ను ఉపశమనం.
- f Deductions available to corporate assesses కార్పొరేట్ అసెస్సీలకు ఉండే తగ్గింపులు.
- g Tax planning with reference to income from other sources. ఇతర వనరుల నుండి ఆదాయానికి సంబంధించి పన్ను ప్రణాళిక.
- h Tax planning with reference to capital structure decisions మూలధన నిర్ణయాలకు సంబంధించిన పన్ను ప్రణాళిక.

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks) Answer ALL questions అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి

- 2 A What do you mean by Company under Income Tax Act? Explain the different types of companies under the Income Tax Act. ఆదాయపు పన్ను చట్టం ప్రకారం కంపెనీ అనగానేమి? ఆదాయపు పన్ను చట్టం ప్రకారం కంపెనీల రకాలను వివరించండి.

OR

- B How does the resident status of a company affect its tax incidence? Explain.
ఒక కంపెనీ పన్ను చెల్లించవలసిన బాధ్యతను కంపెనీ నివాస ప్రతిపత్తి ఏ విధంగా ప్రభావం చేస్తుంది? వివరించండి.

- 3 A What are the tax considerations one has to keep in mind while designing a dividend policy? Explain.
డివిడెండ్ విధాన నిర్ణయం లో పన్ను ప్రణాళిక తెలుపుము.

OR

- B Which form of business is most suitable from income tax view point? Discuss with examples.
ఆదాయ పన్ను దృష్ట్యా ఏ రకమైన కంపెనీ స్థాపన ఉత్తమమైనది? సోదాహరణంగా చర్చించండి.

- 4 A How do you plan in such a manner to reduce tax with reference to distribution of assets at the time of liquidation? పరిసమాప్తి సందర్భంలో ఆస్తుల పంపకం విషయంలో పన్ను తగ్గింపుకై నీవు ఏ విధమైన ప్రణాళిక రచిస్తావు?

OR

- B What are the intricacies involved in tax planning with reference to own or lease and employees' remuneration decisions? కొనుగోలు, బీజా మరియు ఉద్యోగుల ప్రతిఫల చెల్లింపు అంశాలలోని పన్ను ప్రణాళిక వివరించండి.

- 5 A State the different methods of computation of arm's length pricing under section 92C. Which can be the most appropriate method of determination of arm's length price?
సె .92 ప్రకారం చేయి పొడవు ధర (arm's length pricing) లెక్కింపు పద్ధతులను తెలిపి ,ఆ పద్ధతులలో నీవు దేనిని సమర్థిస్తావో తెలుపుము.

OR

- B Define advance ruling as per section 245N(a). When can the application for advance ruling be rejected by the authority for advance ruling?
సె .245N(a) ప్రకారం ముందస్తు తీర్పును నిర్వచించి ,ఏ సందర్భంలో ముందస్తు తీర్పు దరఖాస్తును అధికారులు తిరస్కరించవచ్చునో తెల్పుండి

- 6 A Swamy is the owner of a house which is let out to Shanker on a monthly rent of Rs. 6500. The Municipal Rental Value is Rs. 70,000 p.a. and Fair Rental Value is Rs. 9,000 p.m. Narayana incurs the following expenses: Municipal taxes Rs. 6,000; Insurance (Fire) Rs. 300; Interest on loan taken to construct the house Rs. 15,000; Repairs Rs. 5,000 and collection charges Rs. 500. Compute the income from house property for the current assessment year.
నారాయణ తన గృహాన్ని రమణకు నెలకు రూ. 6500 కు అద్దెకు ఇచ్చెను. మున్సిపల్ అద్దె విలువ సం.నికి రూ.70,000, సమంజసమైన అద్దె విలువ నెలకు రూ.9,000. నారాయణ ఖర్చులు: మున్సిపల్ ఖర్చులు రూ. 6,000; బీమా (అగ్ని) రూ. 300; గృహ ఋణం పై వడ్డీ రూ. 15,000; మరమ్మత్తులు రూ. 5,000 మరియు వసూలు చార్జీలు రూ. 500. గృహాన్ని నుంచి ఆదాయాన్ని లెక్కించండి.

OR

- B Explain tax planning with reference to Capital Gains. మూలధన లాభాలకు సంబంధించి పన్ను ప్రణాళిక వివరించండి.

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
LEGAL AND MANAGERIAL ASPECTS OF INSURANCE

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1 **Answer any FIVE questions**

- a Write the salient features of ECGC Act.
- b What do you understand by temporary insurance?
- c Wrote a short note about Bancassurance.
- d What do you mean by disputed claims?
- e Describe in brief about controls audit.
- f What do you mean by mortality table?
- g Write a short note about third party administrators.
- h Surrender value

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

2 A Write in detail about the life insurance corporation Act, 1956.

OR

B Critically examine the role of IRDA in regulating insurance sector in India.

3 A What are the factors to be considered while determining the life insurance premium?

OR

B Write in detail about (i) Gross premium (ii) Margin adjusting

4 A Describe the functions of insurance intermediaries in detail.

OR

B Discuss the role of agents and brokers in distribution of insurance products.

5 A Draw the format of P&L account of life insurance company with imaginary figures..

OR

B Draw the format of Balance sheet of general insurance company with imaginary figures.

6 A Explain in detail about various ratios used in analysis of insurance business.

OR

B Describe in detail about the relevant accounting standards of insurance business.

★★★★★

FACULTY OF COMMERCE
B.COM V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
BUSINESS ANALYTICS
ADVANCED DATA VISUALIZATION

Time: 3 Hrs]

[Max. Marks: 80

SECTION-A (5 X 4 = 20 Marks)

1 Answer any FIVE questions

- a Differentiate between a Graph and Chart.
- b List out various properties of a Good Report.
- c Discuss the need of Streaming
- d Write a short note on Visualization.
- e Differentiate between Alerts and Trends.
- f Give a real-time example for Distribution.
- g Give a short note on Trusted Data with examples.
- h Write about Self-Serve Reports.

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

2 A Explain Time-Series analysis using neat illustrations.

OR

B Explain the concept of Distribution with real-examples

3 A Write a detailed notes on OLAP

OR

B Distinguish between Effective Dashboard Techniques.

4 A Describe various Event Streaming Techniques with examples.

OR

B Explain the concept of Mashup in detail.

5 A Discuss Data Visualization Rules in order to ensure quality report.

OR

B Give a detailed note on Reporting Styles with illustrations.

6 A Write the process of using BI techniques for effective reporting.

OR

B Explain various Dashboard Layouts with illustrations.

★★★★★

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
B.B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
INSURANCE SERVICES

TIME:3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION-A (5 X 4=20)

ANSWER ANY FIVE OF THE FOLLOWING

- 1 A Principle of Subrogation.
- B Marine Insurance
- C Nomination
- D Health Insurance
- E Duplicate Policies
- F Third party claims
- G Group Insurance
- H IRDA

SECTION-B(5 X 12=60) ANSWER ALL QUESTIONS

- 2 A Define Insurance? Discuss its importance and functions.

OR

- B What are the insurance sector reforms in India

- 3 A Define life insurance? Discuss the role of LIC in the life insurance segment in insurance industry in India.

OR

- B Explain the procedure for issuing the life insurance policy.

- 4 A What is general insurance? Elucidate kinds of general insurance

OR

- B Bring out differences between general insurance and life insurance.

- 5 A Explain the various parts of the Policy Document.

OR

- B What do you mean by nomination? Explain the differences between assignment and nomination.

- 6 A What do you mean by policy claims? Explain the various types of claims.

OR

- B List out key documents required for settlement of early claims.

★★★★★

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
B.B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks) ANSWER ANY FIVE OF THE FOLLOWING

- 1 A Describe briefly about emergence of CRM Practice.
- B Discuss briefly about Customer Expectation.
- C State briefly the role of “Building Customer Centricity” in CRM planning.
- D Explain briefly about “Sales force Automation”.
- E Describe briefly Challenges of CRM implementation.
- F Discuss briefly about scope of CRM.
- G Write a short note on Call Centre.
- H State briefly about Campaign Management

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks) ANSWER ALL QUESTIONS

- 2 A Define the term “Customer Relationship Management” Explain in detail about factors responsible for CRM growth.

OR

- B Explain in detail about framework and benefits of CRM.

- 3 A Write a short note on the following:
(i)Customer value (ii)Customer Satisfaction (iii)Customer Retention

OR

- B Describe in detail about the concepts of Customer Loyalty, Customer Life time value and Customer Experience Management.

- 4 A Explain in detail in various steps in Planning of CRM.

OR

- B Describe briefly about “CRM Strategy” and explain in detail about the process of Strategy Development

- 5 A Explain in detail about various CRM Marketing Initiatives

OR

- B Describe briefly about CRM in Consumer markets and Service sector.

- 6 A Explain various issues and problems in implementing CRM.

OR

- B Describe briefly about “CRM Implementation Roadmap”. Explain various challenges of CRM Implementation

★★★★★

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
B.B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPENSATION MANAGEMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

1 SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks) ANSWER ANY FIVE OF THE FOLLOWING

- A Describe briefly about concept of Reward.
- B Discuss briefly about Aligning Compensation Strategy with HR Strategy
- C State briefly the role of “Compensation Survey” in Designing Compensation System.
- D Explain briefly about benefits of Administration.
- E Represent briefly about “Contingent Employees”.
- F Discuss briefly Non-financial Compensation system
- G Describe briefly about “Team Based Pay”.
- H State briefly designing pay for Knowledge Program

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks) ANSWER ALL QUESTIONS

- 2 A** Discuss briefly about the Concept of Compensation. Explain briefly about various Compensation Dimensions.

OR

- B** Describe the role compensation in Organisation and explain new trends in Compensation management

- 3 A** Explain in detail about various bases for traditional pay system and modern pay system

OR

- B** Write a short note on the following: (i) Seniority and Longevity pay.(ii)Linking merit pay with competitive Strategy.

- 4 A** Explain in detail about building internally consistent Compensation system

OR

- B** Discuss about various methods used for building market competitive compensation system

- 5 A** Explain in detail about components and legally required benefits to employees of the organization

OR

- B** Describe briefly about ‘Designing and planning benefit program’ and “Totally Integrated Employee Benefit program’

- 6 A** Write a short note on “International Compensation”. Explain various compensation packages.

OR

- B** Explain in detail about various strategic issues and choices in using contingent and flexible workers

★★★★★

FACULTY OF BUSINESS MANAGEMENT
B.B.A. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPUTERAPPLICATIONS IN ACCOUNTING

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:60

SECTION - A (5 X 2 = 10 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions**
- a Need for Computerized Accounting
 - b Gateway of Tally
 - c Sales Voucher
 - d Stock Groups
 - e Various reports available in Gateway of Tally
 - f Daybook
 - g Security Management in Tally
 - h Tally Definition Language

SECTION – B (5 X 10 = 50 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A What is Computerized Accounting? Explain its limitations.
- OR**
- B Write about different Accounting Packages.
- 3 A Describe the Vouchers available in Tally.
- OR**
- B Explain the procedure to create Stock Items.
- 4 A How to generate Trial Balance in Tally.
- OR**
- B What are the Statement of Accounts?
- 5 A Write the procedure of preparation of Cash Book in Tally.
- OR**
- B How to prepare Bank Reconciliation Statement in Tally.
- 6 A Explain the Open DataBase Connectivity (ODBC)?
- OR**
- B Write in detail the process of Internet Backup and Restore in Tally.

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. V SEMISTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
MICROBIOLOGY -V
MOLECULAR BIOLOGY & MICROBIAL GENETICS

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A ($8 \times 4 = 32$ Marks)

1. Answer any EIGHT of the following questions

- a) Allele
- b) Crossing Over
- c) DNA Polymerase
- d) Insertion
- e) UV rays
- f) Conjugation
- g) Mutton
- h) rRNA
- i) tRNA
- j) RE
- k) Vectors
- l) cDNA libraries

SECTION - B ($4 \times 12 = 48$ Marks)

Answer ALL the questions

2. A) Describe the Structure of DNA?

OR

B) Write an essay on replication of DNA?

3. A) Write an essay on types of mutations?

OR

B) Write an essay on DNA damage and repair?

4. A) Describe the transcription in prokaryotes?

OR

B) Describe the Lac Operon?

5. A) Write an essay on outline of gene cloning?

OR

B) Write an essay on applications of genetic engineering?

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
NUTRITION AND DIETETICS – V
DIET THERAPY

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION – A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a Write the principles of nephrosis diet.
- b List the foods to be included in the diet for patients suffering with renal calculi.
- c Write the symptoms of nephritis.
- d What is gout.
- e Explain Acquired immunodeficiency syndrome.
- f Write the symptoms of arthritis.
- g List the metabolic changes occurring in burns.
- h What are immunonutrients?
- i Explain the term post-operative condition.
- j Explain drug dispersion.
- k What are the effects of drugs on absorption?
- l What are the advantages of drugs.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

- 2 a** Discuss the types, causes, symptoms, foods to be included for renal failure patients.

OR

- b** Discuss the types, principles of dietary modifications for patients suffering from renal calculi.

- 3 a** Discuss the types of cancer, symptoms and dietary modifications for cancer patients.

OR

- b** Discuss the types of arthritis, causes and dietary modifications for the same patients.

- 4 a** Discuss the nutritional assessment and dietary management for pre-operative conditions.

OR

- b** Discuss in detail the dietary management for patients suffering from burns and add a brief note on immunonutrition.

- 5 a** Discuss in detail the effect of drugs on food intake.

OR

- b** Discuss in detail effect of interaction on drugs on macronutrients.

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
B.A. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
PUBLIC ADMINISTRATION - V
HUMAN RESOURCES MANAGEMENT

Time:3 Hours]

[Max.Marks:80

SECTION – A (5 X 4 = 20 Marks)1. **Answers to any five questions.**

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

- | | |
|--|-----------------------------|
| a) Features of Human Resource Management | మానవ వనరుల నిర్వహణ లక్షణాలు |
| b) Human Resource Planning | మానవ వనరుల ప్రణాళికీకరణ |
| c) Job Description | ఉద్యోగ వర్ణన |
| d) Campus Recruitment | క్యాంపస్ రిక్రూట్మెంట్ |
| e) 7 th Pay Commission | 7వ వేతన సంఘం |
| f) Informal Training | లాంచన ప్రాయం కాని శిక్షణ |
| g) Outsourcing | ఔట్సోర్సింగ్ |
| h) Total Quality Management | సంపూర్ణ నాణ్యత నిర్వహణ |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer the following questions.**

క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి

2 a) Write the features and duties of Human Resource Management

మానవ వనరుల నిర్వహణ లక్షణాలు మరియు విధులను వ్రాయండి

OR

b) Explain the Human Resource Planning. మానవ వనరుల ప్రణాళికను గురించి వివరించండి.

3 a) Discuss about the Job Analysis and Job Description

ఉద్యోగ విశ్లేషణ మరియు ఉద్యోగ వర్ణన గురించి చర్చించండి

OR

b) Define the Recruitment and discuss the types of Recruitment భర్తీని నిర్వచించి, భర్తీ రకాలను చర్చించండి

4 a) Explain about the Principles of promotion. పదోన్నతి సూత్రాలను గురించి వివరించండి.

OR

b) Writ about the Principles and types of pay? వేతన సూత్రాలు మరియు వేతన రకాలను గురించి వ్రాయండి?

5 a) Define the Training and describe the types of Training? శిక్షణను నిర్వచించి, శిక్షణ రకాలను వివరించండి?

OR

b) Write an essay on Redressed of Employee Grievances

ఉద్యోగ ఫిర్యాదుల పరిష్కారం గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి

6 a) Discuss about the Human Resource Audit మానవ వనరుల ఆడిట్ గురించి చర్చించండి

OR

b) Explain the importance of Total Quality Management.

సంపూర్ణ నాణ్యత నిర్వహణ ప్రాధాన్యతను వివరించండి.

★★★★★

FACULTY OF SOCIAL SCIENCE
B.A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
SOCIOLOGY - V
SOCIOLOGY OF DEVELOPMENT

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)1 **Answer any FIVE questions ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- | | | |
|---|----------------------|-------------------------|
| a | Progress | ప్రగతి |
| b | Inhibitor | నిరోధకం |
| c | World system theory | విశ్వ వ్యవస్థ సిద్ధాంతం |
| d | Gandhian model | గాంధీయన్ నమూనా |
| e | Industrial policy | పారిశ్రామిక ప్రణాళిక |
| f | Health planning | ఆరోగ్య ప్రణాళిక |
| g | Agriculture planning | వ్యవసాయ ప్రణాళిక |
| h | Tribal development | గిరిజన అభివృద్ధి |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL questions అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- 2 A Discuss about social development in detail సామాజిక అభివృద్ధిని గూర్చి విషదంగా చర్చించండి
OR
 B Explain about economic growth in India భారతదేశంలోని ఆర్థిక అభివృద్ధి గురించి వివరించండి
- 3 A Analyse about economic theory of Karl Marks కార్ల్ మార్క్స్ యొక్క ఆర్థిక సిద్ధాంతాన్ని గూర్చి విశ్లేషించండి
OR
 B Describe about under development theory of Shamir Amin షామీర్ అమీన్ యొక్క అభివృద్ధి చెందని సిద్ధాంతాన్ని గూర్చి వర్ణించండి
- 4 A Discuss about mixed model of development మిశ్రమ నమూనా అభివృద్ధిని గూర్చి చర్చించండి
OR
 B Write about capitalist model of development పెట్టుబడి నమూనా అభివృద్ధిని గూర్చి వ్రాయండి
- 5 A Discuss about socio-economic disparities and development సామాజిక ఆర్థిక అసమానతలు మరియు అభివృద్ధిని గూర్చి చర్చించండి
OR
 B Write on your own about culture as an aid/impediment in development సంస్కృతి సహాయకారిగా లేదా అభివృద్ధికి ఆటంకంగా ఉండటాన్ని గూర్చి మీ సొంతంగా రాయండి
- 6 A Explain about education planning in detail విద్యా ప్రణాళికను గూర్చి విషదంగా వివరించండి
OR
 B Discuss about different issues of rehabilitation వివిధ రకాల పునరావాస్య సమస్యలను గూర్చి చర్చించండి

★★★★★

FACULTY OF ARTS
B A V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
MODERN LANGUAGE TELUGU – V

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (5 X 4 = 20Marks)

1. ఈ క్రింది వానిలో ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| a) “తెలంగాణ” పదం వివరణ | e) వర్ణ వ్యత్యయం |
| b) తెలుగు పదం వ్యుత్పత్తి | f) మిశ్ర సమాసము |
| c) తెలుగులో గల మాండలిక భేదాలు | g) లిఖిత సాహిత్యం గల ద్రావిడ భాషలు |
| d) మధ్య మాండలిక భాష | h) మధ్య ద్రావిడ భాషలు |

SECTION - B (5 X 12 = 60 Marks)

ఈ క్రింది అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి

- 2 a) తెలుగు, తెలంగాణ శబ్దాల వ్యుత్పత్తి క్రమాన్ని వివరించండి
(లేదా)
b) ఆంధ్రము, తెనుగు పదాలు గూర్చి వివరించండి
- 3 a) మాండలిక విజ్ఞానం అనగా ఏమిటి? సోదాహరణ పూర్వకంగా వివరించండి
(లేదా)
b) తెలుగు భాష లోని మాండలిక భేదాలను గూర్చి సోదాహరణ పూర్వకంగా వివరించండి
- 4 a) ధ్వని పరిణామం గూర్చి సోదాహరణ పూర్వకంగా వివరించండి
(లేదా)
b) తాలవ్యీకరణం గూర్చి సోదాహరణ పూర్వకంగా వివరించండి
- 5 a) “తెనుగునకు వర్ణములు ముప్పది యాఱు” ----వివరించండి
(లేదా)
b) “సాంస్కృతిక, ఆచ్యిక, మిశ్ర భేదంబు చే సమాసంబు మువ్విధములు” ----- వివరించండి
- 6 a) ద్రావిడ భాషల గూర్చి వివరించండి
(లేదా)
b) ద్రావిడ భాషల్లో తెలుగు భాష స్థానం గూర్చి వివరించండి

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
FOOD SCIENCE AND QUALITY CONTROL - V
BAKERY AND CONFECTIONERY TECHNOLOGY

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a Write about bread spoilage.
- b Write about grades of wheat flour.
- c List the functions of mixing.
- d What are hard dough biscuits?
- e Explain different types of cookies.
- f Explain cake faults and remedies.
- g What are hard boiled sweets?
- h What are liquid sugars and their applications?
- i Explain stickiness.
- j What is cocoa liquor?
- k List and explain types of chocolates.
- l What is enrobing.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

2 a Discuss the major and minor ingredients used in bread making.

OR

b Discuss the changes occurring during baking of bread and types of packaging materials to be used for bread.

3 a Discuss in detail the processing of hard dough biscuits.

OR

b Discuss the manufacturing process of different types of cakes.

4 a Discuss the different types of sugars and its applications.

OR

b Describe the manufacture of toffee and its applications.

5 a Discuss the processing of cocoa bean for cocoa liquor and cocoa butter.

OR

b Describe the manufacture of dark chocolate and its applications.

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPUTER SCIENCE - V
PROGRAMMING IN JAVA

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 **Answer any EIGHT questions**

- a Write the structure of Java program.
- b What is typecasting? Explain with suitable examples.
- c Define object? How objects are created in java.
- d What is an Array? How Array is initialized?
- e What is the use of final keyword.
- f Define Interface?
- g Write a short notes on Synchronization.
- h Write about Scanner Class?
- i Discuss in detail Thread Life cycle
- j What are the disadvantages of Applets.
- k Write about methods of Component Class.
- l Write down the differences between AWT and Swings.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

- 2 a Explain the important principles of Object-Oriented Programming Paradigm

OR

- b Write in detail the features of JAVA programming.

- 3 a Define method overriding? Explain with suitable example code how method overriding implemented in java.

OR

- b Give the list of mostly used java API packages and also explain adding more classes to a package.

- 4 a Explain the about the different exceptional handling constructs with suitable example code.

OR

- b Write the procedure to read and write from/ to a file using File Reader class

- 5 a What is a Layout manager? Explain in brief about various layout managers supported by JAVA.

OR

- b What is an Event? What are the various sources of Events? Explain the delegation event model of handling events with a suitable JAVA program.

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE/SOCIAL SCIENCES
BA/BSc V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
COMPUTER APPLICATIONS - V
PROGRAMMING IN JAVA

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (8 X 4 = 32 Marks)

1 Answer any EIGHT questions

- a Write the structure of Java program.
- b What is typecasting? Explain with suitable examples.
- c Define object? How objects are created in java.
- d What is an Array? How Array is initialized?
- e What is the use of final keyword.
- f Define Interface?
- g Write a short notes on Synchronization.
- h Write about Scanner Class?
- i Discuss in detail Thread Life cycle
- j What are the disadvantages of Applets.
- k Write about methods of Component Class.
- l Write down the differences between AWT and Swings.

SECTION – B (4 X 12 = 48 Marks)

Answer ALL questions

2 a Explain the important principles of Object-Oriented Programming Paradigm

OR

b Write in detail the features of JAVA programming.

3 a Define method overriding? Explain with suitable example code how method overriding implemented in java.

OR

b Give the list of mostly used java API packages and also explain adding more classes to a package.

4 a Explain the about the different exceptional handling constructs with suitable example code.

OR

b Write the procedure to read and write from/ to a file using File Reader class

5 a What is a Layout manager? Explain in brief about various layout managers supported by JAVA.

OR

b What is an Event? What are the various sources of Events? Explain the delegation event model of handling events with a suitable JAVA program.

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.SC V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
PSYCHOLOGY - V
CHILD PSYCHOLOGY

TIME: 3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

1 Answer any FIVE questions

- a Nature of Child Psychology
- b Developmental Hazards
- c Prenatal development
- d Reflexes
- e Components of language
- f Semantic development
- g Functions of emotions
- h Family as a socio-cultural context

SECTION – B (4 X 15 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 a** Define Child Psychology. Explain various research methods in studying child development.

OR

- b** Explain principles of human development with relevant examples.

- 3 a** Explain how does prenatal growth is influenced by the environment.

OR

- b** Describe perceptual development during infancy.

- 4 a** Describe Piaget's theory on Cognitive development.

OR

- b** Explain Vygotskian perspective of cognitive development.

- 5 a** Explain development of emotions in self and others.

OR

- b** Explain Kohlberg's theory of moral development.

★★★★★

FACULTY OF ARTS/SOCIAL SCIENCES
BA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
JOURNALISM & MASS COMMUNICATION - V
ADVERTISING

TIME:3 HRS]

[MAX.MARKS:80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)1 **Answer any FIVE questions ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- | | | |
|---|--|--|
| a | Financing of advertising | అడ్వర్టైజింగ్ ఆర్థిక అంశాలు |
| b | Define Social media advertising | సోషల్ మీడియా ప్రచార ప్రకటనలు |
| c | What do you mean by target group of audience? | టార్గెట్ గ్రూప్ ఆఫ్ ఆడియన్స్ అంటే ఎవరు? |
| d | Hoarding | హోర్డింగులు |
| e | What are the features of video advertising? | వీడియో అడ్వర్టైజింగ్ మౌలిక లక్షణాలు ఏమి? |
| f | What is in house agency? | ఇన్ హౌస్ ఏజెన్సీ అనగా నేమి? |
| g | What is advertising campaign? | అడ్వర్టైజింగ్ ప్రచారం అనగా ఏమి? |
| h | The prevention of food adulteration Act, 1954. | ఆహార కల్తీ నిరోధక చట్టం 1954 |

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)**Answer ALL questions. అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు వ్రాయండి**

- 2 A Define advertising. Discuss its nature and scope in detail.
 అడ్వర్టైజింగ్ అనగానేమి? దాని స్వభావాన్ని, పరిధిని విశదీకరించండి.

OR

- B Discuss the functions of advertising in India. అడ్వర్టైజింగ్ విధుల్ని తెలుపండి.

- 3 A Examine various types of advertising. Discuss its merits and demerits in detail.
 వివిధ రకాల ప్రచార ప్రకటనలు తెలిపి వాటి ప్రయోజనాలు, లోపాలను తెలుపండి.

OR

- B What is your observation on internet advertising? Discuss.
 మీ దృష్టి లో ఇంటర్నెట్ అడ్వర్టైజింగ్ స్వభావాన్ని చర్చించండి.

- 4 A What is advertising agency? Discuss its structure and functions.
 అడ్వర్టైజింగ్ ఏజెన్సీ నిర్మితి, విధుల్ని సమగ్రంగా తెలుపండి.

OR

- B Differentiate various advertising agencies and its functions in detail.
 వివిధ రకాల ఏజెన్సీల మధ్య వ్యత్యాసాలను విశదీకరించండి.

- 5 A What is process of creating advertisement? Explain in detail.
 ప్రచార ప్రకటనల రూప కల్పనలో వివిధ దశలను తెలియచేయండి. .

OR

- B Elaborately discuss various elements of advertising. అడ్వర్టైజింగ్ లో కీలక అంశాలను తెలుపండి

- 6 A Discuss the Drugs and magic remedies Act 1954 with reference to present context.
 ప్రస్తుత పరిస్థితుల నేపథ్యంలో మాదక ద్రవ్యాల నిరోధక చట్టం పని తీరును తెలపండి.

OR

- B What are the principles of advertising as per ASCI? Explain in detail.
 ఏఎస్ సిఐ నియమావళి ప్రకారం అడ్వర్టైజింగ్ నియమాలను తెలుపండి.

FACULTY OF SOCIAL SCIENCES
BA V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
GEOGRAPHY – V
GEOGRAPHY OF INDIA

TIME: 3 HRS]

[MAX. MARKS: 80

SECTION - A (5 X 4 = 20 Marks)

- 1 **Answer any FIVE questions**
- a Indian Subcontinent
 - b Tibetan plateau
 - c Indian population dynamism
 - d Define Settlement system
 - e Sunderbans
 - f Inland water ways
 - g Location of coal deposits in india
 - h India Railways

SECTION – B (5 X 12 = 60 Marks)

Answer ALL questions

- 2 A With the help of a neat diagram write a note on physical setting of India.
- OR**
- B Elaborate Mechanism of Monsoons.
- 3 A Describe Age pyramid. What are the different reason for its composition in India.
- OR**
- B Bring out the settlement transformation stages (Rural to Urban).
- 4 A Explain major forest types of India and their distribution.
- OR**
- B “Railways are life lines of India”. Explain.
- 5 A What is the importance of Livestock in Indian economy.
- OR**
- B Bring out a brief note on Tourism development in India.
- 6 A Write a note on Indian Agriculture.
- OR**
- B “Unity in diversity” Explain in context to India

★★★★★

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. V SEMESTER (CBCS R-19) EXAMINATIONS, DEC 2022
BIOTECHNOLOGY - V
PLANT BIOTECHNOLOGY

Time: 3 Hours]

[Max. Marks: 80

SECTION - A ($8 \times 4 = 32$ Marks)

1. Write Short Notes on any EIGHT of the following questions

- a) Somatic embryogenesis
- b) Nutrient media
- c) Explant sterilization
- d) Somoclonal varitions
- e) Cryopreservation
- f) Meristem culture
- g) Ti Plasmid
- h) Reporter gene
- i) Electroporation
- j) Glyphosate resistance
- k) Abiotic stress
- l) Transgenic plants

SECTION - B ($4 \times 12 = 48$ Marks)
Answer ALL questions.

2. a) Explain about the various types of plant growth regulators.

OR

- b) Write about the induction of callus and cell suspension cultures

3. a) Explain the procedure about protoplast isolation, culture and fusion.

OR

- b) Write about the production synthetic seeds and their applications.

4. a) Write a detailed note on the natural method of gene transfer technique.

OR

- b) Discuss the genome editing- CRISPR CAS 9 technology.

5. a) Write about the mechanism of Bt cotton transgenic plant.

OR

- b) Explain briefly about transgenic plant as bioreactor.

★★★★★