

(DICS 31)

B.A./B.Com./B.Sc./B.H.M./B.B.A./B.B.M. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

SCIENCE AND CIVILIZATION

Time : One and half hours

Maximum : 50 marks

SECTION A — (2 × 13 = 26 marks)

Answer any TWO questions.

1. Explain in detail about Neolithic age of metals.
లోహాల యొక్క నియోలిథిక్ యుగం గురించి వివరించుము.
2. Give an account on the significance discoveries in medical field during 20th Century.
20 వ శతాబ్దములో వైద్యరంగంలో గుర్తింపదగిన ముఖ్యమైన ఆవిష్కరణలపై ఒక వ్యాసమును వ్రాయుము.
3. Describe the importance of Mathematics.
గణితము యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.
4. Give an account on the invention of Steam engine.
ఆవిరి ఇంజిన్ యొక్క ఆవిష్కరణపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.
5. Explain the Non conventional energy source with example.
సాంప్రదాయేతర శక్తివనరులను ఉదాహరణలతో వివరించుము.
6. Explain about biological killers.
జీవ కిల్లర్ల గూర్చి వివరించుము.

SECTION B — (3 × 4 = 12 marks)

Answer any THREE questions.

7. (a) Insulin
ఇన్సులిన్
- (b) Computer
కంప్యూటర్
- (c) Teleprinter
టెలిప్రింటర్
- (d) DDT
డి.డి.టి

- (e) Atomic power
అణుశక్తి
- (f) Solar energy
సౌరశక్తి
- (g) Security
భద్రత
- (h) Iron
ఇనుము
- (i) Satellite
ఉపగ్రహము

SECTION C — (3 × 4 = 12 marks)

Answer ALL questions.

8. Fill in the blanks :-

- (a) _____ invented penicillin.
_____ పెన్సిలిన్‌ను ఎవరు కనుగొన్నారు?
- (b) Fertilizers are used in _____.
ఎరువులు ఎక్కడ వాడుతారు _____.
- (c) ILO means _____.
ఐ.ఎల్.ఓ అనగానేమి _____.
- (d) Radium therapy is for _____.
రేడియం చికిత్స _____ కోసం

9. Choose the correct answer :-

- (a) Blue baby syndrome is due to
బ్లూ బేబి సిండ్రోమ్ దేని వలన వస్తుంది

- (i) Mercury
పాదరసము

- (iii) Lead
సీసము

- (ii) Nitrates
నైట్రేట్‌లు

- (iv) Phosphates
ఫాస్ఫేట్లు

- (b) Radio was invented by
రేడియోను ఎవరు కనిపెట్టిరి?

- (i) Thomas
థోమస్

- (iii) Biard
బెర్డు

- (ii) Johane Gutenberg
జాన్ గుటెన్బర్గ్
- (iv) Gulimo Marconi
గులిమో మార్కొని
- (c) Pesticides are used
పురుగుల మందులు దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
- (i) to increase production
ఉత్పత్తిని పెంచడానికి
- (ii) To kill insects
కీటకాలను చంపడానికి
- (iii) To stop floods
వరదలు ఆపడానికి
- (iv) To bring rain
వర్షం కొరకు
- (d) Geothermal energy
భూ ఉష్ణశక్తి
- (i) Conventional energy
సాంప్రదాయక శక్తి
- (ii) Chemical energy
రసాయన శక్తి
- (iii) Non conventional energy
సాంప్రదాయేతర శక్తి
- (iv) Atomic energy
అణుశక్తి

10. Match the following.

- (a) H_2SO_4
 H_2SO_4
- (b) Television
టెలివిజన్
- (c) Wind energy
గాలిశక్తి
- (d) Electricity
విద్యుచ్ఛక్తి
- (i) Communication
భావప్రసారము
- (ii) Conventional energy
సాంప్రదాయక శక్తి
- (iii) Acid rains
అమ్లవర్షాలు
- (iv) Non Conventional energy
సాంప్రదాయేతర శక్తి
-

B.A/B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Mathematics

Paper III – RINGS AND LINEAR ALGEBRA

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (8 × 3 = 24 marks)

Answer ALL questions, Each question carries 3 marks.

1. Explain about Cancellation law in a ring R
వలయము R లో కొట్టివేత న్యాయమును వివరింపుము.
2. Show that a field has no Zero divisors.
క్షేత్రము శూన్యభాజక రహితమని చూపుము.
3. Show that every field is an integral domain.
ప్రతి క్షేత్రము పూర్ణాంక ప్రదేశమని చూపుము.
4. Show that the homomorphic image of a Commutative ring is a Commutative ring.
ఒక వినిమయ వలయానికి సమరూపతా ప్రతిబింబము, ఒక వినిమయ వలయమని చూపుము.
5. Define Linear Span. Prove that $L(S)$ is a subspace of $V(F)$.
ఋజు వితప్తిని నిర్వచించి, సదిశాంతరాళం $V(F)$ కు $L(S)$ ఒక ఉపాంతరాళం అని నిరూపించండి.
6. Determine whether or not the following vectors form a basis of R^3 (1,1,2), (1,2,5), (5,3,4).
 R^3 లో (1,1,2), (1,2,5), (5,3,4) సదిశలు ఆధారాన్ని ఏర్పరచునో లేదో కనుక్కోండి.
7. Derive Rank and Nullity of T
పరివర్తనా కోటి మరియు పరివర్తనా శూన్యత T ను నిర్వచించండి.
8. Prove that the two matrices A and $C^{-1}AC$ have the same characteristic roots.
రెండు మాత్రిక A , $C^{-1}AC$ లు ఒకే లాక్షణిక మూలాలను కలిగి ఉంటాయని చూపండి.

SECTION B — (4 × 11½ = 46 marks)

Answer ALL questions, each question carries 11½ marks.

9. (a) (i) Show that a finite integral domain is a field.
(ii) Show that the intersection of two sub-rings of a ring R is a sub-ring of R.
(i) పరిమిత పూర్ణాంక ప్రదేశము, ఒక క్షేత్రమగునని చూపుము.
(ii) వలయము R కి రెండు ఉపవలయాల ఛేదనము R కి ఉపవలయమగునని చూపుము.

Or

- (b) (i) Define Kernel of a homomorphism on rings.
(ii) If R is a commutative ring with unit element and M is an ideal of R , then M is a maximal ideal of R iff R/M is a field.
(i) వలయసమరూపత కెర్నల్ (అంతస్థము) ను నిర్వచించుము.
(ii) యూనిట్ మూలకము కల్గియుండి వినిమయ వలయము R మరియు M ఐడియల్ R కి M అధికతమ ఐడియల్ అగుటకు ఆవశ్యక, పర్యాప్త నియమము R/M ఒక క్షేత్రము.

10. (a) (i) Prove that a set of vectors which contains the zero vector $\bar{0}$ is linearly dependent.
(ii) Prove that a system consisting of a single non-zero vector is always linearly independent.
(i) శూన్యసదిశ $\bar{0}$ మూలకముగా కలిగిన ప్రతి సదిశా సమితి ఋజుపరాధీనమని చూపండి.
(ii) ఒకే ఒక శూన్యేతర సదిశ రుజుస్వాతంత్ర్య సమితిని ఏర్పరుచునని చూపండి.

Or

- (b) If w be a subspace of finite dimensional vector space $V(F)$, then prove that $\dim\left(\frac{V}{w}\right) = \dim V - \dim W$
పరిమితి పరిమాణ సదిశాంతరాళానికి $V(F)$ ఉపాంతరాళము అయితే $\dim\left(\frac{V}{w}\right) = \dim V - \dim W$ అని చూపండి.

11. (a) (i) Find the characteristic equation of the matrix $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$ and verify that it is satisfied by A .
(ii) Find A^{-1} if $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$
(i) $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$ మాత్రిక యొక్క లాక్షణిక సమీకరణమును కనుక్కోండి. ఈ లాక్షణిక సమీకరణము A సంతృప్తి పరుస్తుందని చూపండి.
(ii) $A = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}$ అయితే A^{-1} ని కనుక్కోండి.

Or

- (b) (i) Find the rank of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 5 & 3 \\ 4 & 6 & 6 & 12 \end{bmatrix}$
(ii) State and prove Cayley-Hamilton theorem.
(i) $A = \begin{bmatrix} 1 & 3 & 2 & 1 \\ 2 & 4 & 5 & 3 \\ 4 & 6 & 6 & 12 \end{bmatrix}$ మాత్రిక యొక్క కోటిని కనుక్కోండి.
(ii) కెలీ - హేమిల్టన్ సిద్ధాంతమును ప్రవచించి నిరూపించండి.

12. (a) (i) State and prove Cauchy-Schwarz's inequality theorem.
(ii) If $R = \{(2,1,3), (1,2,3), (1,1,1)\}$ is a basis of R^3 , construct an orthogonal basis.
(i) కొషి - ష్వార్జ్ అసమానత సిద్ధాంతమును వ్రాసి నిరూపించుము.
(ii) R^3 నకు $R = \{(2,1,3), (1,2,3), (1,1,1)\}$ ఒక ఆధారమయితే ఒక లంబాభిలంబ ఆధారాన్ని నిర్మించండి.

Or

- (b) (i) State and prove Bessel's Inequality.
(ii) Find a unit vector orthogonal to $(4,2,3)$ in R^3 interval.
(i) బెస్సెల్స్ అసమానతను వ్రాసి నిరూపించుము.
(ii) R^3 అంతరాళంలో $(4,2,3)$ సదిశకు లంబంగా ఉండే యూనిట్ సదిశను కనుక్కోండి.
-

BA DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Mathematics

Paper — IV : NUMERICAL ANALYSIS

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (8 × 3 = 24 marks)

Answer ALL questions, each question carries equal marks.

1. Construct finite forward difference table for the function $y = x^3$.

$y = x^3$ ప్రమేయానికి పరిమిత పురోగమన వ్యత్యాస పట్టికను నిర్మించండి.

2. (a) Define averaging operator μ .

(b) Define Shift operator.

(a) Averaging Operator μ ను నిర్వచించండి.

(b) Shift operator ను నిర్వచించండి.

3. Evaluate (a) $\Delta^2 \sin(px + q)$ (b) $\Delta(e^{ax+b})$

(a) $\Delta^2 \sin(px + q)$ (b) $\Delta(e^{ax+b})$ ల విలువలను కనుక్కోండి.

4. Find the missing term in the following data

x	0	1	2	3	4
y	1	3	9	-	81

ఈక్రింది పట్టికలోని లోపించిన ఖాళీలను కనుక్కోండి.

x	0	1	2	3	4
y	1	3	9	-	81

5. Explain Iteration method

ఇటరేషన్ పద్ధతిని వివరించండి.

6. Write Evertt's formula

ఎవర్ట్ సూత్రాన్ని వ్రాయండి.

7. Explain simpson's $\frac{3}{8}$ th rule

సింప్సన్స్ $\frac{3}{8}$ th rule ను వివరించండి.

8. Explain Matrix inverse method.

మాత్రికా విలోమ పద్ధతిని వివరించండి.

SECTION B — (4 × 11½ = 46 marks)

Answer ALL questions, each question carries equal marks.

9. (a) (i) State and prove Newton's Forward interpolation formula.
(ii) If $\mu_0 = 1, \mu_1 = 0, \mu_2 = 5, \mu_3 = 22, \mu_4 = 57$. Find $\mu_{0.5}$.
(i) నూటన్స్ పురోగమన అంతర్వేశన సూత్రాన్ని ప్రవచించి నిరూపించండి.
(ii) $\mu_0 = 1, \mu_1 = 0, \mu_2 = 5, \mu_3 = 22, \mu_4 = 57$ అయితే $\mu_{0.5}$ విలువను కనుక్కోండి.

Or

- (b) (i) State and prove Lagranges interpolation formula.
(ii) Using divided difference table, find $f(x)$, which takes the values 1, 4, 40, 85 at $x = 0, 1, 3, 4$.
(i) లెగ్రాంజ్ అంతర్వేశన సూత్రాన్ని ప్రవచించి నిరూపించండి.
(ii) $x = 0, 1, 3, 4$ వద్ద $f(x) = 1, 4, 40, 85$ అయితే విభాజిత వ్యత్యాస (difference) పట్టిక ద్వారా $f(x)$, ను కనుక్కోండి.

10. (a) State and prove Gauss Forward Interpolation formula.
గౌస్ పురోగమన అంతర్వేశన సూత్రాన్ని ప్రవచించి నిరూపించండి.

Or

- (b) (i) Use stirling formula to find y_a , given $y_1 = 5225, y_6 = 4316, y_{11} = 3256, y_{10} = 1926, y_{21} = 306$.
(ii) Find the value of y_{15} , using Bessle's formula if $y_{10} = 2854, y_{14} = 3162, y_{18} = 3544, y_{22} = 3992$.
(i) $y_1 = 5225, y_6 = 4316, y_{11} = 3256, y_{10} = 1926, y_{21} = 306$ అయినప్పుడు స్టిర్లింగ్ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి y_a విలువను కనుక్కోండి.
(ii) $y_{10} = 2854, y_{14} = 3162, y_{18} = 3544, y_{22} = 3992$ అయితే బెసెల్స్ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి y_{15} విలువను కనుక్కోండి.

11. (a) Using Romberg's integration, Calculate $\int_0^{1/2} \frac{x}{\sin x} dx$ correct to 4 decimal places.
రాంబర్గ్ సమాకలని $\int_0^{1/2} \frac{x}{\sin x} dx$ ని 4 decimal స్థానాలలో Calculate చేయండి.

Or

- (b) Evaluate $\int_0^1 \sqrt{1+x^4} dx$ using Simpson's $\frac{3}{8}$ th rule.
 $\int_0^1 \sqrt{1+x^4} dx$ ను సింప్సన్స్ $\frac{3}{8}$ th rule ద్వారా కనుక్కోండి.

12. (a) (i) Find root of the equation $x^3 - x - 1 = 0$ by Bisection method.
(ii) Find a real root of $x = e^{-x}$ by iteration method.
(i) Bisection పద్ధతి ద్వారా $x^3 - x - 1 = 0$ సమీకరణకు ఒక వాస్తవ వర్గం కనుక్కోండి.
(ii) ఇట్రేషన్ పద్ధతి ద్వారా $x = e^{-x}$ నకు ఒక వాస్తవ వర్గాన్ని కనుగొనుము.

Or

(b) Solve the following equations by Gauss-Sidel method.

$$10x_1 - 2x_2 - x_3 - x_4 = 3$$

$$-2x_1 + 10x_2 - x_3 - x_4 = 15$$

$$-x_1 - x_2 + 10x_3 - 2x_4 = 15$$

$$-x_1 - x_2 - 2x_3 + 10x_4 = -9.$$

(Correct to 3 decimal places).

ఈక్రింది సమీకరణాలను గౌస్ - సిడెల్ పద్ధతి ద్వారా సాధించండి.

$$10x_1 - 2x_2 - x_3 - x_4 = 3$$

$$-2x_1 + 10x_2 - x_3 - x_4 = 15$$

$$-x_1 - x_2 + 10x_3 - 2x_4 = 15$$

$$-x_1 - x_2 - 2x_3 + 10x_4 = -9.$$

(Correct to 3 decimal places).

B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Political Science

Paper III – POLITICAL THOUGHT

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 8 = 16 marks)

Answer any TWO of the following questions.

1. Explain the features of Artha Sastra of Kautilya.
కౌటిల్యుని అర్థశాస్త్రము లక్షణాలను వివరించండి.
2. "Hobbes is an Individualist" - Analyse.
'హబ్స్ వ్యక్తి శ్రేయోవాది' - విశ్లేషించుము.
3. Write an essay on Bentham's utilitarianism.
బెంథామ్ ఉపయోగితావాద సిద్ధాంతంపై ఒక వ్యాసం వ్రాయుము.
4. Discuss Aristotles views on Revolutions.
విప్లవాలపై అరిస్టాటిల్ భావాలను వివరింపుము.
5. Examine political ideas of Jawaharlal Nehru.
జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ రాజనీతి భావాలను పరిశీలింపుము.
6. Explain Ambedkar's views on Social Justice.
సామాజిక న్యాయంపై అంబేద్కర్ అభిప్రాయములను తెలుపుము.

SECTION B — (3 × 7 = 21 marks)

Answer any THREE of the following questions.

7. Make a critical appraised of Gandhian thought.
గాంధీజీ రాజనీతి భావాలను విమర్శనాత్మక సమీక్ష చేయుము.
8. Write an essay on M.N.Roy's Radical Humanism.
ఎం.ఎన్.రాయ్ యొక్క అభ్యుదయ మానవతావాదముపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.
9. Write an essay on B.R. Ambedkar
బి.ఆర్. అంబేద్కర్‌పై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.
10. Explain features of Plato's Ideal state.
ప్లేటో ఆదర్శ రాజ్య లక్షణాలను వివరింపుము.

11. Discuss Aristotle's classification of constitutions.

అరిస్టాటిల్ రాజ్యాంగాల వర్గీకరణను చర్చించండి.

12. Describe the Gandhiji's views on truth and Non-violence.

సత్యం, అహింసలపై గాంధీజీ భావాలను వర్ణింపుము.

SECTION C — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE of the following questions.

13. Varnashrama Dharma - Manu view.

వర్ణాశ్రమ ధర్మంపై మను భావాలు

14. Aristotle views on Democracy.

ప్రజాస్వామ్యంపై అరిస్టాటిల్ అభిప్రాయాలు

15. Ends and Means theory of Gandhi

లక్ష్యాలు మరియు సాధనాలపై గాంధీ సిద్ధాంతం

16. Popular Sovereignty.

ప్రజాసార్వభౌమాధికారం

17. Kautilya's Mandala Theory.

కౌటిల్యుని మండల సిద్ధాంతం.

SECTION D — (24 marks)

18. (a) Answer the following in 1 or 2 sentences.

(10 × 2 = 20)

(i) Danda Neeti

దండనీతి

(ii) Manu Smruthi

మనుస్మృతి

(iii) Hegel's Idealism

హెగెల్ ఆదర్శవాదము

(iv) Revolutions

విప్లవాలు

(v) Karl Marx

కార్ల్ మార్క్స్

(vi) Liberal Democracy

ఉదారవాద ప్రజాస్వామ్యము

(vii) Total Revolution

సంపూర్ణ విప్లవం

(viii) Civil Society

పౌరసమాజం

(ix) Welfare State

సంక్షేమరాజ్యం

(x) Citizenship.

పౌరసత్వం.

(b) Answer the following in 1 or 2 words.

(4 × 1 = 4)

(i) Polity

పాలిటి

(ii) Dos Capital

డాస్ కేపిటల్

(iii) Father of Political science

రాజనీతి శాస్త్ర పితామహుడు

(iv) Communism.

కమ్యూనిజం.

(DAPOL 32)

B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Political Science

Paper IV(E) — GOVERNMENT AND POLITICS OF ANDHRA PRADESH

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 8 = 16 marks)

Answer any TWO of the following questions.

1. Discuss Socio-economic principles of the constitution of India.
భారత రాజ్యాంగ సామాజిక - ఆర్థిక నూత్రాలను చర్చించుము.
2. Describe the powers and functions of Governor of Andhra Pradesh.
ఆంధ్రప్రదేశ్ గవర్నర్ యొక్క అధికారాలు మరియు విధులను వివరింపుము.
3. How is the speaker of the state legislature elected? What are his powers?
రాష్ట్ర శాసన సభ స్పీకర్‌ను ఏ విధంగా ఎన్నుకుంటారు? అతని అధికారాలు ఏవి?
4. Explain about the political parties in the state.
రాష్ట్రంలో రాజకీయ పార్టీలు గూర్చి తెల్పుము.
5. Discuss the role of chief secretary in the state government.
రాష్ట్ర ప్రభుత్వంలో ప్రధాన (ముఖ్య కార్యదర్శి) కార్యదర్శి యొక్క పాత్రను చర్చించుము.

SECTION B — (3 × 7 = 21 marks)

Answer any THREE of the following questions.

6. Discuss the role of Chief Minister.
రాష్ట్రపాలనలో ముఖ్యమంత్రి పాత్రను చర్చించుము.
7. Good Governance.
సుపరిపాలన.
8. Explain the major functions of APPSC.
ఆంధ్రప్రదేశ్ వబ్లిక్ సర్వీస్ కమిషన్ ప్రధాన విధులును తెల్పుము.

9. Describe the objectives of Panchayat Raj.
పంచాయతీరాజ్ యొక్క లక్ష్యాలను వివరింపుము.
10. Analyse the voting behaviour.
ఓటింగ్ (సరళి) ప్రవర్తనను విశ్లేషించుము.
11. What is the role of caste politics in Andhra Pradesh?
ఆంధ్రప్రదేశ్ లో కుల రాజకీయాల పాత్ర ఏమిటి?

SECTION C — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE of the following questions.

12. (a) Council of Ministries.
మంత్రి మండలి.
- (b) High Court.
హైకోర్టు.
- (c) Corruption.
అవినీతి
- (d) Pressure groups.
ఒత్తి సముహాలు.
- (e) Regional Parties.
ప్రాంతీయ పార్టీలు.
- (f) Judicial activism.
న్యాయ శాఖ క్రియాశీలత.
- (g) Round table conference.
రౌండు టేబుల్ సమావేశాలు.

SECTION D — (24 marks)

13. (a) Answer the following in 1 or 2 sentences : (10 × 2 = 20)
- (i) State election commission.
రాష్ట్ర ఎన్నికల సంఘము.
- (ii) Legislature.
శాసన శాఖ.

(iii) Finance Minister.

ఆర్థిక మంత్రి.

(iv) Welfare programmes.

సంక్షేమ పథకాలు.

(v) R.T.I.

సమాచారపు హక్కు.

(vi) A.C.B.

ఎ.సి.బి.

(vii) Tribal Movements.

గిరిజన ఉద్యమాలు.

(viii)

(ix) Committee system.

కమిటీ వ్యవస్థ.

(x) Political history.

రాజకీయ చరిత్ర.

(b) Answer the following in 1 or 2 words :

(4 × 1 = 4)

(i) 356 article.

356 అధికరణము.

(ii) Telangana.

తెలంగాణ.

(iii) Sarpanch.

సర్పంచ్.

(iv) Opposition party.

ప్రతిపక్షము.

(DAPOL 33)

B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Political Science

Paper IV(E) — INTERNATIONAL RELATIONS

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 8 = 16 marks)

Answer any TWO of the following.

1. Describe the nature, scope and importance of international relations.
అంతర్జాతీయ సంబంధాలు, స్వభావం మరియు పరిధిని, ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము.
2. Discuss the basic determinates of international relations.
అంతర్జాతీయ సంబంధాలును ప్రధానంగా నిర్ణాయకాలను, అంశాలను చర్చించుము.
3. Explain the elements of modern nation-state.
ఆధునిక జాతి - దేశం యొక్క అంశాలను వివరింపుము.
4. Evaluate the achievements of the UNO in maintaining and resorting peace.
ఐక్యరాజ్య సమితి యొక్క లక్ష్యాలు సాధించిన విజయాలు మరియు శాంతిని నెలకొల్పడంను అంచనను విశ్లేషించుము.
5. Explain the causes of the Second World War.
రెండవ ప్రపంచ యుద్ధమునకు గల కారణాలను తెల్పుము.

SECTION B — (3 × 7 = 21 marks)

Answer any THREE of the following.

6. Explain the main and fall of colonialism in the world.
ప్రపంచములో వలసవాదము పెరుగుదల మరియు పతనమును వివరించుము.
7. Examine the causes of first world war.
మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంనకు గల కారణాలను విశ్లేషించుము.
8. Discuss the orgin of international relations.
అంతర్జాతీయ సంబంధాల వుట్టుక గురించి చర్చించుము.

9. Explain the characteristics of third world countries.
మూడవ ప్రపంచ దేశాలు యొక్క లక్షణములు వివరింపుము.
10. Write about the efforts for the formation of the League of nations.
నానాజాతి సమితి ఏర్పాటు మరియు కృషిని వ్రాయుము.

SECTION C — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE of the following.

11. (a) UNO General Assembly.
UNO జనరల్ అసెంబ్లీ.
- (b) Super power.
అత్యున్నత అధికారం.
- (c) International peace.
అంతర్జాతీయ శాంతి.
- (d) Nationalism.
జాతీయవాదం.
- (e) Balance of power.
ప్రాబల్య సమతౌల్యం.
- (f) Globalisation.
ప్రపంచీకరణ.
- (g) Arms control.
ఆయుధ నియంత్రణ.

SECTION D — (24 marks)

12. (a) Answer the following in 1 or 2 sentences : (10 × 2 = 20)
- (i) Cold war.
ప్రచ్ఛన్న యుద్ధం.
- (ii) SAARC.
సార్క్.
- (iii) Pancha Sheela.
పంచశీలి.
- (iv) BRICS Nations.
బ్రిక్స్ దేశాలు.

(v) Mandate system.

ఆజ్ఞా సిద్ధాంతము.

(vi) Terrorism.

తీవ్రవాదము.

(vii) OPEC.

ఓపెక్.

(viii) Veto power.

వీటో ధికారం.

(ix) USA relations.

అమెరికా సంబంధాలు.

(x) Collective security.

సమిష్టి భద్రత.

(b) Answer the following 1 of 2 words :

(4 × 1 = 4)

(i) USSR.

యు.ఎస్.ఎస్.ఆర్.

(ii) Treaty.

ఓడంబడిక.

(iii) World politics.

ప్రపంచ రాజసీతి.

(iv) Nuclear policy.

అణు విధానం.

(DAPOL 34)

B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Political Science

Paper IV(E) — PUBLIC ADMINISTRATION CONCEPTS AND THEORIES

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 8 = 16 marks)

Answer any TWO questions.

1. Explain the nature, scope and importance of public administration.
ప్రభుత్వ పాలనా శాస్త్రము యొక్క ప్రాముఖ్యతను, స్వభావం మరియు పరిధిని వివరించుము.
2. Describe the relationship between sociology and public administration.
సమాజ శాస్త్రమునకు మరియు ప్రభుత్వ పాలనా శాస్త్రమునకు గల సంబంధమును వివరింపుము.
3. What is Leadership? Examine the different theories of leadership.
నాయకత్వం అంటే ఏమిటి? వివిధ నాయకత్వ సిద్ధాంతాలను పరిశీలింపుము.
4. Explain Mayo's Human relations approach.
మేయో మానవ సంబంధాలు దృక్పథం గూర్చి వివరించుము.
5. Describe the importance of public administration in developing society.
అభివృద్ధి చెందుతున్న సమాజంలో ప్రభుత్వ పాలనా శాస్త్రం యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరించుము.

SECTION B — (3 × 7 = 21 marks)

Answer any THREE questions.

6. Describe the functions of staff agencies.
స్టాఫ్ ఏజెన్సీ విధులను గూర్చి తెల్పుము.
7. Write an essay on coordination.
సమన్వయంపై ఒక వ్యాసము వ్రాయుము.
8. Examine the merits of decentralisation.
వికేంద్రీకరణ ఉపయోగాలను పరిశీలించుము.
9. Explain Max Weber's concepts of Bureaucracy.
మాక్స్ వెబర్ ఉద్యోగస్వామ్య సిద్ధాంతమును గూర్చి వివరింపుము.

10. Explain the objectives of e-governance.
ఎలక్ట్రానిక్ పాలనా లక్ష్యాలును వివరింపుము.
11. Explain different types of supervision.
పర్యవేక్షణలో వివిధ రకాలును గూర్చి వివరించుము.
12. How public policy is formulated?
ప్రభుత్వ విధాన రూపకల్పన ఎలా చేస్తారు తెల్పుము?

SECTION C — (3 × 3 = 9 marks)

Answer any THREE questions.

13. (a) New public administration.
నూతన ప్రభుత్వ పాలనా.
- (b) Globalisation.
ప్రపంచీకరణ.
- (c) Decision making.
నిర్ణయీకరణ.
- (d) Delegated Legislation.
దత్త శాసనం.
- (e) Unity of command.
ఆజ్ఞా ఏకత్వం.
- (f) Communication.
సమాచారం.
- (g) Herbert Simon.
హెర్బర్ట్ సైమన్.

SECTION D — (24 marks)

14. (a) Answer the following 1 or 2 sentences : (10 × 2 = 20)
- (i) Riggs.
రిగ్స్.
- (ii) Hierarchy of needs.
అవసరాలు క్రమణిగత.
- (iii) Social needs.
సామాజిక అవసరాలు.

- (iv) McGregor.
మెక్గ్రెగర్.
- (v) Karl Marx.
కార్ల మార్క్స్.
- (vi) Chief Executive.
ముఖ్య కార్య నిర్వహకాధికారి.
- (vii) Gullick.
గల్లిక్.
- (viii) Theory X.
X సిద్ధాంతము.
- (ix) Span of control.
ఆవరణ నియంత్రణ.
- (x) Likert.
లైకర్ట్.

(b) Answer the following in 1 or 2 words :

(4 × 1 = 4)

(i)

(ii)

(iii)

(iv)

B.A. DEGREE EXAMINATIONS, DECEMBER 2019.

Third Year

Economics

Paper – III(E) — ECONOMIC STATISTICS

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 15 = 30 marks)

Answer any TWO of the following questions.

1. Calculate Arithmetic Mean for the following data.

Class Interval:	4-10	10-16	16-22	22-28	28-34	34-40	40-46
Frequency:	2	8	19	35	18	14	4

దిగువ దత్తాంశమునకు అంకమధ్యమును లెక్కించండి.

తరగతి అంతరము	4-10	10-16	16-22	22-28	28-34	34-40	40-46
పొసఁపుస్యం	2	8	19	35	18	14	4

2. Compute Mean deviation and its co-efficient from Median.

x:	400	600	800	1000	1200	1400	1600
f:	20	10	30	60	40	30	10

మధ్యగతంను ఉపయోగించి మధ్యమ విచలనాన్ని మరియు దాని గుణకాన్ని లెక్కించండి.

x:	400	600	800	1000	1200	1400	1600
f:	20	10	30	60	40	30	10

3. What are the different methods of finding out correlation? Discuss briefly their merits and demerits.

సహసంబంధం కనుగొనుటకుగాను గల వివిధ పద్ధతులు ఏవి? వాటి యొక్క సుగుణాలను మరియు దోషాలను క్లుప్తంగా చర్చించండి.

4. Explain the various types of Index number.

వివిధ రకములైన సూచీసంఖ్యలను గూర్చి వివరించండి.

SECTION B — (3 × 8 = 24 marks)

Answer any THREE of the following question.

5. Find Two regression lines for the data:

x:	66	38	56	42	72	36	63	47	55	45
y:	145	124	147	125	160	118	149	128	150	124

దిగువ దత్తాంశమునకు రెండు ప్రతిగమణ సమీకరణాలను కనుగొనండి.

x:	66	38	56	42	72	36	63	47	55	45
y:	145	124	147	125	160	118	149	128	150	124

6. Calculate mode from the following data.

x:	30-50	50-70	70-90	90-110	110-130	130-150	150-170
f:	7	17	34	48	32	14	3

దిగువ దత్తాంశానికి గాను బహుళకమును కనుగొనండి.

x:	30-50	50-70	70-90	90-110	110-130	130-150	150-170
f:	7	17	34	48	32	14	3

7. Calculate Rank correlation coefficient from the following data.

x:	48	33	40	9	16	16	65	24	16	57
y:	13	13	24	6	15	4	20	9	9	19

దిగువ దత్తాంశము నుండి కోటీసహసంబంధ గుణకము గణన చేయండి.

x:	48	33	40	9	16	16	65	24	16	57
y:	13	13	24	6	15	4	20	9	9	19

8. Compute fisher's ideal index number from the following data:

Items	Quantity		Value in 'Rs.'	
	2015	2018	2015	2018
P	100	150	500	900
Q	80	100	320	500
R	60	72	150	360
S	30	33	360	290

దిగువ దత్తాంశమునకు ఫిషర్ ఆదర్శ సూచీ సంఖ్యను లెక్కించండి.

వస్తువులు	పరిమాణం		విలువ (రూ॥)	
	2015	2018	2015	2018
P	100	150	500	900
Q	80	100	320	500
R	60	72	150	360
S	30	33	360	290

9. What is Primary Data? Discuss the different methods of collecting primary data.

ప్రాథమిక దత్తాంశము అనగానేమి? ప్రాథమిక దత్తాంశమును సేకరించు వివిధ పద్ధతులను చర్చించండి.

10. What are the objects and importance of Diagrams?

డయాగ్రామ్ల యొక్క ఉద్దేశ్యాలు మరియు ప్రాముఖ్యత ఏమి?

SECTION C — (4 × 4 = 16 marks)

Answer any FOUR of the following questions.

11. Distrust of statistics

సాంఖ్యికశాస్త్రంపై అపనమ్మకం

12. Functions of Averages

సగటు యొక్క విధులు

13. Merits of Geometric Mean
గుణమధ్యమము యొక్క లాభాలు
 14. Meaning of Range and limitations
వ్యాప్తి అర్థం మరియు పరిమితులు
 15. Seasonal Variation
ఋతుగత విచరణాలు
 16. Cost of living index number
జీవనవ్యయ సూచీసంఖ్య
 17. Difference between Schedule and Questionnaire.
షెడ్యూల్ మరియు ప్రశ్నావళి మధ్య తేడాలు
 18. Simple and Multiple correlation.
సాధారణ మరియు బహుళ సహసంబంధం
-

(DAECO 32)

B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Economics

Paper III(E) — PUBLIC ECONOMICS

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 8 = 16 marks)

Answer any TWO of the following questions.

1. Explain the principle of maximum social advantage.
గరిష్ఠ సాంఘిక ప్రయోజన సిద్ధాంతాన్ని వివరించుము.
2. What are the characteristics of a good tax system?
మంచి పన్నుల విధానం యొక్క లక్షణాలను తెల్పుము.
3. Describe the causes for growth of public debt in India.
భారతదేశంలో ప్రభుత్వ ఋణం పెరుగుదలకు గల కారణాలను వివరించుము.
4. Write about proportional and progressive taxes.
అనుపాత పన్నులు మరియు పురోగామి పన్నుల గురించి వ్రాయుము.

SECTION B — (3 × 14 = 42 marks)

Answer any THREE of the following questions.

5. Explain the merits and demerits of direct taxes.
ప్రత్యక్ష పన్నుల సుగుణాల మరియు దోషాలను వివరించుము.
6. What are the causes for growth of public expenditure?
ప్రభుత్వ వ్యయం పెరుగుదలకు గల కారణాలను తెల్పుము.
7. Discuss the effects of taxes on production and distribution.
ఉత్పత్తి మరియు పంపిణీలపై పన్నుల ప్రభావాలను చర్చించుము.

8. Critically examine the growth of public enterprises in India.
భారతదేశంలో ప్రభుత్వ రంగ సంస్థల పెరుగుదలను విమర్శనాత్మకంగా పరిశీలించుము.
9. What are the effects of public debt? And explain the methods of redemption of public debt.
ప్రభుత్వ ఋణం వల్ల కల్గే ప్రభావాలను తెల్పి ప్రభుత్వ ఋణ విమోచనా పద్ధతులను వివరించుము.
10. Define tax shifting and explain the various ways of tax shifting.
పన్ను బదిలీ అనగా నిర్వచించి, పన్ను బదలాయింపుకు గల వివిధ మార్గాలను వివరించుము.

SECTION C — (3 × 4 = 12 marks)

Answer any THREE of the following questions.

11. Public finance and private finance.
ప్రభుత్వ విత్తము మరియు ప్రైవేటు విత్తము.
12. Incidence of tax and impact of tax.
పన్ను భారము మరియు పన్ను ప్రభావము.
13. Internal debt and external debt.
అంతర్గత ఋణము మరియు బహిర్గత ఋణము.
14. Deficit financing.
లోటు విత్తము.
15. Personal income tax and corporate income tax.
వ్యక్తి ఆదాయ పన్ను మరియు కార్పొరేటు ఆదాయపన్ను.
16. Fiscal policy.
కోశ విధానము.
-

(DAECO 33)

B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2019.

Third Year

Economics

Paper IV — RURAL DEVELOPMENT

Time : Three hours

Maximum : 70 marks

SECTION A — (2 × 8 = 16 marks)

Answer any TWO of the following questions.

1. Define Rural Development and explain the scope and importance of Rural Development.

గ్రామీణాభివృద్ధిని నిర్వచించి, గ్రామీణాభివృద్ధి పరిధి మరియు ప్రాధాన్యతలను వివరించుము.

2. Write about the sources of rural credit in India.

భారతదేశంలో గ్రామీణ వరపత్తి ఆధారాలను గురించి వ్రాయుము.

3. Examine various antipoverty programmes introduced by the Government for upliftment of rural poor.

గ్రామీణ పేదవారి జీవనసరళి పెరుగుదలకు ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన వివిధ పేదరిక నిర్మూలన పథకాలను పరిశీలించుము.

4. Explain the impact of rural migration on Rural Development.

గ్రామీణాభివృద్ధిపై గ్రామీణ వలసల ప్రభావాన్ని వివరించుము.

SECTION B — (3 × 14 = 42 marks)

Answer any THREE of the following questions.

5. What are the causes for rural indebtedness? Explain the measures required to control rural indebtedness.

గ్రామీణ ఋణభారానికి గల కారణాలను తెల్పి, ఋణభారాన్ని నియంత్రించే చర్యలను వివరించుము.

6. Describe the role of college and small scale industries in rural development.
గ్రామీణాభివృద్ధిలో కుటీర పరిశ్రమలు మరియు చిన్న తరహా పరిశ్రమల పాత్రను వివరించుము.
7. Write an essay on Rural Development Programmes.
గ్రామీణాభివృద్ధి పథకాలపై ఒక వ్యాసమును వ్రాయుము.
8. Briefly explain about various institution participating in Rural Development.
గ్రామీణాభివృద్ధిలో పాల్గొనే వివిధ సంస్థలను గురించి క్లుప్తంగా వివరించుము.
9. What is the pattern of land holdings? Explain the inequalities in the distribution of land holdings.
భూకమతాల స్వభావాన్ని తెల్పి, భూకమతాల పంపిణీలో అసమానతలను వివరించుము.
10. What are the causes for rural unemployment? Explain the measures required to solve the problem of unemployment.
గ్రామీణ నిరుద్యోగానికి కారణాలు తెల్పి, గ్రామీణ నిరుద్యోగ సమస్య నివారణకు అవసరమైన చర్యలను వివరించుము.

SECTION C — (3 × 4 = 12 marks)

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

11. Family welfare programmes.
కుటుంబ సంక్షేమ పథకాలు.
12. Minimum wage legislation.
కనీస వేతనాల చట్టము.
13. Rural indebtedness.
గ్రామీణ ఋణభారము.
14. Integrated Rural Development Programme.
సమీకృత గ్రామీణాభివృద్ధి పథకము.
15. Agro based industries.
వ్యవసాయ అనుబంధ పరిశ్రమలు.
16. District industries centres.
జిల్లా పారిశ్రామిక కేంద్రాలు.