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 — $(2 \times 13 = 26 \text{ marks})$

Answer any TWO questions.

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 $20^{\rm th}$ Century.

20 వ శతాబ్దములో వైద్యరంగంలో గుర్తింపదగిన ముఖ్యమైన ఆవిష్కరణలపై ఒక వ్యాసమును _Iవాయుము.

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 కిల్లర్ల్ గూర్చి వివరించుము.

SECTION B — $(3 \times 4 = 12 \text{ marks})$

Answer any THREE questions.

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

	(e)	Aton అణుశ	nic power ક્ટ્રૈ							
	(f)	Solar ਨਾਠੱਡ	r energy §							
	(g)	Secu భద్రత								
	(h)	Iron ఇనువ	w							
	(i)	Sate ස්නැර	llite హము							
	marks)									
		Answer ALL questions.								
8.	Fill i	ill in the blanks :-								
	(a)									
	. ,	పెన్సిలీన్ మ 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.	Choo	Choose the correct answer :-								
	(a)	Blue baby syndrome is due to								
		బ్లూ బేబి సిండ్రోమ్ దేని వలన వస్తుంది								
		(i)	Mercury			(iii)	Lead			
			పాదరసము				సీసము			
		(ii)	Nitrates			(iv)	Phosphates			
			సైటేట్లు				ఫాస్పేట్లు			
	(b)	Radio was invented by								
		రేడియోను ఎవరు కనిపెట్టిరి?								
		(i)	Thomas			(iii)	Biard			
		` '	థోమస్			, ,	బెర్డు			
			•				æ			

Johane Gutenberg (ii) (iv) Gulimo Marconi జాన్ గుటెన్బర్గ్ గులిమో మార్కొని Pesticides are used (c) పురుగుల మందులు దేనికి ఉపయోగిస్తారు? (i) to increase production (iii) To stop floods ఉత్పత్తిని పెంచడానికి వరదలు ఆపడానికి (ii) To kill insects (iv) To bring rain కీటకాలను చంపడానికి వర్షం కొరకు (d) Geothermal energy భూ ఉష్ణశక్తి (i) Conventional energy (iii) Non conventional energy సాంప్రదాయక శక్తి సాంప్రదాయేతర శక్తి (ii) Chemical energy (iv) Atomic energy రసాయన శక్తి ಅಣುಕಕ್ಕೆ Match the following. (a) H_2SO_4 (i) Communication H_2SO_4 భావ్రపసారము (b) Television (ii) Conventional energy టెలివిజన్ సాంప్రదాయక శక్తి Wind energy (iii) Acid rains (c) ಗಾಲಿಕತ್ತಿ ఆమ్లవర్నాలు

(iv) Non Conventional energy

సాంప్రదాయేతర శక్తి

10.

Electricity

విద్యుచ్ఛక్తి

(d)

Third Year

Mathematics

Paper III - RINGS AND LINEAR ALGEBRA

Time: Three hours

Maximum: 70 marks

SECTION A — $(8 \times 3 = 24 \text{ marks})$

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. క్షేతము శూన్యభాజక రహితమని చూపుము.
- 3. Show that every field is an integral domain. ప్రతి క్షేతము 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) సదీశలు 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 లాక్షిణిక మూలాలను కలిగి ఉంటాయని చూపండి.

SECTION B — $(4 \times 11\frac{1}{2} = 46 \text{ marks})$

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 పూర్లాంక ప్రదేశము, ఒక క్షేతమగునని చూపుము.
 - (ii) వలయము R కి రెండు ఉపవలయాల ఛేదనము R కి ఉపవలయమగునునని చూపుము.

- (b) (i) Define Kernal 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 క్షేతము.
- 10. (a) Prove that a set of vectors which contains the zero vector \overline{O} is linearly dependent.
 - (ii) Prove that a system consisting of a single non-zero vector is always linearly independent.
 - (i) శూన్యసదిశ $\overline{0}$ మూలకముగా కలిగిన ప్రతి సదిశా సమితి ఋజుపరాధీనమని చూపండి.
 - (ii) ఒకే ఒక శూన్యేతర సదిశ రుజుస్వాతం[త్య 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 కనుక్ ్కోండి. 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 కనుక్ ిండి.

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 కనుక్కోడి.
 - (ii) కెలీ హేమిల్టన్ సిద్ధాంతమును మ్రపవించి 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 ష్వార్డ్ అసమానత సిద్ధాంతమును వ్రాసి నిరూపించుము.
 - (ii) R^3 నకు $R = \{(2,1,3), (1,2,3), (1,1,1)\}$ ఒక ఆధారమయితే ఒక లంబాభీలంబ ఆధారాన్ని నిర్మించండి.

Or

- (b) (i) State and prove Bessel's Inequality.
 - (ii) Find a unit vector orthogonal to (4,2,3) in \mathbb{R}^3 interval.
 - (i) బెస్పల్స్ అసమానతను బ్రాసి నిరూపించుము.
 - (ii) ${
 m R}^3$ అంతరాళంలో (4,2,3) సదిశకు లంబంగా ఉండే యూనిట్ సదిశను కనుక్ ${
 m t}_{
 m l}$ ండి.

Third Year

Mathematics

Paper — IV: NUMERICAL ANALYSIS

Time: Three hours

Maximum: 70 marks

SECTION A — $(8 \times 3 = 24 \text{ marks})$

Answer ALL questions, each question carries equal marks.

- 1. Construct finite forward difference table for the function $y=x^3$. $y=x^3$ మ్రమేయానికి 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 కనుక్రోండి.
- 4. Find the missing term in the following data

X	0	1	2	3	4
У	1	3	9	-	81

———— ఈక్రింది పట్టికలోని లోపించిన ఖాళీలను కనుక్కోండి.

X	0	1	2	3	4
У	1	3	9		81

- 5. Explain Iteration method ఇటిషన్ పద్ధతిని వివరించండి.
- 6. Write Evertt's formula ఎవర్ట్స్ సూత్రాన్ని బ్రాయండి.
- Explain simpson's ¾th rule సింప్పన్స్ ¾th rule ను వివరించిండి.
- 8. Explain Matrix inverse method. మాత్రికా విలోమ పద్ధతిని వివరించండి.

SECTION B — $(4 \times 11\frac{1}{2} = 46 \text{ marks})$

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 బ్రవచించి నిరూపించండి.
 - (ii) $\mu_0 = 1, \mu_1 = 0, \mu_2 = 5, \mu_3 = 22, \mu_4 = 57$ అయితే $\mu_{0.5}$ విలువను కనుక్ ్రోండి.

Or

- (b) (i) State and prove Lagranses 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 స్కూతాన్ని స్థవచించి నిరూపించండి.
 - (ii) x=0,1,3,4 వద్ద f(x)=1,4,40,85 అయితే విభాజిత వ్యత్యాస (difference) పట్టిక ద్వారా f(x), ను కనుక్ ${}^{\rm t}_{\rm l}$ ండి.
- 10. (a) State and prove Gauss Forward Interpolation formula.

గౌస్ పురోగమన అంతర్వేశన స్కూతాన్ని బ్రపచించి 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) $y_1 = 5225, y_6 = 4316, y_{11} = 3256, y_{10} = 1926, y_{21} = 306 అయినప్పుడు స్టైర్లింగ్ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి <math>y_a$ విలువను కనుక్ $_{l_1}$ ండి.
 - (ii) $y_{10} = 2854$, $y_{14} = 3162$, $y_{18} = 3544$, $y_{22} = 3992$ అయితే బెసెల్స్ సూత్రాన్ని ఉపయోగించి y_{15} విలువను కనుక్ $_{)_7}$ ండి.
- 11. (a) Using Romberg's integration, Calculate $\int_0^{\frac{1}{2}} \frac{x}{\sin x} dx$ 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 $\%^{\text{th}}$ rule. $\int_0^1 \sqrt{1+x^4} \, dx$ ను సింప్సన్స్ $\%^{\text{th}}$ rule ద్వారా కనుక్ b ుండి.
- 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 కనుక్ tండి.
 - (ii) ఇట్రెషన్ పద్ధతి ద్వారా $x=e^{-x}$ నకు ఒక వాస్తవ వర్గాన్ని కనుగొనుము.

(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).

Third Year

English – III — Special English

DRAMA AND FICTION

Time: Three hours Maximum: 70 marks

- 1. Answer any ONE of the following in about 400 words each. (14)
 - (a) Bring out the comic element in 'Midsummer Nights Dream'.
 - (b) The fairly world, the courtly world, and the natural world are all very present in the play discuss.
 - (c) The Mechanicals are a source of mockery throughout the entire play Explain.
- 2. Answer any ONE in about 400 words each. (14)
 - (a) John Milton's 'Samson Agonistes' is a tragedy Discuss.
 - (b) Sketch the character of Samson.
 - (c) Bring out the dramatism in Milton's 'Samson Agonistes'.
- 3. Answer any ONE in about 400 words.

(14)

- (a) Bring out the comical element in Shaw's 'The Apple Cart'.
- (b) Discuss the theme in 'The Apple Cart'.
- (c) 'The Apple Cart' combines the realm of political satire and futuristic visions Discuss.
- 4. Answer any TWO choosing one from each section.

(7 + 7 = 14)

SECTION - A

- (a) Bring out the significance of the title 'The Vicar of Wakefield'.
- (b) 'The Vicar of Wakefield' by Oliver Goldsmith is a sentimental novel discuss.

SECTION - B

- (a) Sketch the character of Margayya.
- (b) Bring out the theme of Narayan's 'The Financial Expert'.

5. Annotate any FOUR, choosing TWO from each section.

$$(4 \times 3\frac{1}{2} = 14)$$

SECTION - A

- (a) This old moon waves. She lingers my desires.
- (b) Four days will quickly steep themselves in night.
- (c) I do entreat your grace to pardon me.
- (d) My fortune everyway as fairly rank'd.

SECTION - B

- (a) Julie by an Angel, who at last in sight of both my parents all in flames ascended.
- (b) God, when he gave me strength, to show withal.
- (c) O first created Beam and thou great word.

 Let there he light, and light was over all.
- (d) But safest he who stood aloof.

Third year

ENGLISH-IV: LANGUAGE AND LITERATURE

Time: Three hours Maximum: 70 marks Answer ALL questions All questions carry equal marks. 1. Answer any ONE, in about 300 words. (14)Discuss the significant features of the Age of Milton. (a) (b) Bring out the characteristic features of the Age of Shakespeare. Describe the salient features of the Age of Dryden. 2. Answer any ONE, in about 300 words. (14)(a) Analyse the characteristic features of the Age of Jennyson. Explain the salient features of the Age of wordsworth (b) Discuss the important features of the Modern Age. 3. Critically comment on the achievements of any TWO in 150 words $(2 \times 7 = 14)$ (a) Pape (b) keats Charles (c) Spenser Answer any TWO in 300 words $(2 \times 7 = 14)$ 4. (a) Explain Grimmislaw and Verner's law. (b) Characteristics of Old English (c) American English Origin of Language. 5. Define and illustrate any FOUR $(4 \times 3 \frac{1}{2} = 14)$ Simile (a) (b) Metonymy (c) Pun (d) Oxymeran (e) Irony (f) Apostrophe Litotes (g)

Euphemism

(h)

Third Year

History

Paper III — HISTORY OF MODERN EUROPE (1789 – 1960 A.D.)

Time: Three hours Maximum: 70 marks

SECTION A — $(2 \times 8 = 16 \text{ marks})$

Answer any TWO of the following:

- 1. What were the factors or causes that led to Renaissance? పునరుజ్జీవనమునకు తోడ్పడిన అంశములను పేర్కొనుము.
- Estimate the effects of the Industrial Revolution.
 పారిశ్రామిక విప్లవ ఫలితములను పేర్కొనుము
- 3. Give an account of the Major Nation States at the beginning of the Modern Age in Europe.

ఐరోపాలో ఆధునిక యుగ ప్రారంభములో ఉద్భవించిన జాతీయ రాజ్యములను గూర్చి తెలుపుము.

4. Describe the features of the Vienna Congress settlement made in 1815. 1815 లో జరిగిన వియన్సా సమావేశము యొక్క లక్షణములను వివరించుము.

SECTION B — $(3 \times 14 = 42 \text{ marks})$

Answer any THREE of the following.

- 5. What are the effects of the Reformation movement? మతోద్యమము యొక్క ఫలితములను పేర్కొనుము.
- 6. Estimate Nepoleon I as an Administrator. నెపోలియన్ పరిపాలనా విధానమును వివరించుము.
- 7. Describe the part played by Mazini, Cavour and Gori baldhi in the unification of Italy.

ఇటలీ ఏకీకరణలో మాజినీ, కావుర్, గారిబాల్డిల యొక్క పాత్రను వర్ణించుము.

- 8. Give an account of the achievements of Adolf Hitler. హిట్లర్ సాధించిన ఘనకార్యములను గూర్చి తెల్పుము.
- 9. Describe the causes of the IInd World War.

రెండవ ప్రపంచయుద్ధ కారణాలను వర్ణించుము.

10. Trace in brief the factors led to the outbreak of the Russian Revolution 1917. 1917 రష్యా విప్లవము జరుగుటకు తోడ్పడిన పరిస్థితులను వివరించుము.

SECTION C —
$$(3 \times 4 = 12 \text{ marks})$$

- 11. Sale of Indeed Gances కరప[తముల అమ్మకము
- 12. Oath of Tennis court టెన్నిస్\$ోర్టు ట్రమాణము
- 13. Atlantic Charter అట్లాంటికా చార్టర్
- 14. Kultur Kamp కుల్డర్ కాంప్
- 15. Declaration of Human Rights. మానవహక్కుల ప్రకటన
- 16. Karl Marx 1818 1883. కార్ల్మ్ 1818 – 1883.

Third Year

History

Paper IV(E) — HISTORY OF MODERN ANDHRA

Time: Three hours

Maximum: 70 marks

SECTION A — $(2 \times 8 = 16 \text{ marks})$

Answer any TWO of the following.

- 1. Sri Krishna Devaraya.
 - శ్రీ కృష్ణ దేవరాయలు.
- 2. Abul Hassan Tanisha.

అబుల్ హసన్ తాసిషా.

3. Vijnana Chandrika Mandali.

విజ్ఞాన చంద్రికా మండలి.

4. Rajahmundry college incident.

రాజమం్కడి కళాశాల సంఘటన.

SECTION B — $(3 \times 14 = 42 \text{ marks})$

Answer any THREE of the following questions.

- 5. Discuss the socio-economic and cultural conditions of the Qutub Shahi Dynasty. కుతుబ్ షాహీల కాలం నాటి సాంఘీక, ఆర్థిక సాంస్కృతిక పరిస్థితులను గూర్చి చర్చించుము.
- 6. Explain the important reforms of Salar Jung I. 1 వ సాలార్ జంగ్ పరిపాలనా సంస్కరణలను వివరింపుము.
- 7. Give an account of the up rising of 1857 in Andhra Pradesh. ఆంధ్రప్రదేశ్ లో 1857 నాటి తిరుగుబాటును గూర్చి వ్రాయుము.

- 8. Write a note on Gurajada Apparoa. గురజాడ అప్పారావును గూర్చి ఓ వ్యానము వ్రాయుము.
- 9. How the Andhra movement was successfully continued in 1953? 1953 లో ఏ విధంగా ఆంధ్రా ఉద్యమం జరిగిందో వివరింపుము.
- 10. Explain the communist movement in Andhra. ఆంధ్రాలో కమ్యూనిష్ట్ ఉద్యమం జరిగిన తీరును వివరింపుము.

SECTION C — $(3 \times 4 = 12 \text{ marks})$

- 11. (a) Raghupathi Venkata Ratnam Naidu.రఘుపతి వెంకట రత్నం నాయుడు.
 - (b) Sir Arthur Cotton. సర్ ఆర్ధర్ కాటన్.
 - (c) Thomas Munro. థామస్ మన్రో.
 - (d) Alluri Sitarama Raju. అల్లూరి సీతారామ రాజు.
 - (e) J.V.P. Report.జె.వి.పి. రిపోర్ట్.

Third Year

History

Paper IV(E) — HISTORY OF USA (1776–1945 AD)

Time: Three hours

Maximum: 70 marks

SECTION A — $(2 \times 8 = 16 \text{ marks})$

Answer any TWO of the following.

- Describe the causes of American War of Independence.
 అమెరికా స్వాతంత్ర యుద్ధానికి గల కారణాలను గూర్చి వ్రాయుము.
- Review the salient features of U.S. Federal constitution.
 అమెరికన్ ఫెడరల్ రాజ్యాంగంలోని ముఖ్య అంశాలను సమీక్షించుము.
- Andrew Jackson.
 ఆండ్రూ జాక్సన్.
- 4. Explain the Big stick policy of Theodore Roosevelt. థియెడోర్ రూజ్వేల్డ్ బిగ్ స్టిక్ విధానం వివరించుము.

SECTION B —
$$(3 \times 14 = 42 \text{ marks})$$

- Give an estimate of the work of George Washington.
 జార్జి వాషింగ్టన్ సాధించిన విజయాలను అంచనావేయుము.
- 6. What were the causes and results of the Spanish American War, 1898? 1898వ సంవత్సరములో జరిగిన స్పానిష్ – అమెరికన్ యుద్ధము యొక్క కారణములు మరియు ఫలితము లేవి?

- 7. Describe the circumstance in which the U.S.A. entered First World War. అమెరికా మొదటి ప్రపంచ యుద్ధములో పాల్గోనుటకు గల కారణాలను విశ్లేషించుము.
- 8. What caused the great Depression? What were its results? తీవ్ర ఆర్థిక మాంద్యమునకు గల కారణములను, తత్పలితములను తెల్పుము.
- 9. Explain the foreign policy of Theodore Roosevelt. థియెడోర్ రూజెల్డ్ విదేశీ విధానము గూర్చి వ్రాయుము.
- 10. State the chief fractures of the Truman administration. టామన్ పరిపాలనలోని ముఖ్య అంశాలను పరిశీలించుము.

SECTION C —
$$(3 \times 4 = 12 \text{ marks})$$

- 11. X, Y, Z Affair (1797). X, Y, Z ఉదంతము (1797).
- 12. Open Door Policy. ఓపెన్ డోర్ విధానము.
- 13. Dollar Diplomacy. డాలర్ దౌత్యము.
- 14. Perhal Harber. ఫెరల్ హార్బర్.
- Bostan Tea Party. బోస్టన్ తేసిటి విందు.

Third Year

History

Paper IV (E) — INDIAN ARCH. WITH REFERENCE TO ANDHRA

Time: Three hours

Maximum: 70 marks

SECTION A — $(2 \times 8 = 16 \text{ marks})$

Answer any TWO of the following.

- 1. Describe the significance of Alahabad inscription of Samudra Gupta. సముద్ర గుప్పని యొక్క అలహాబాద్ శాసనము యొక్క ప్రధాన్యతను తెలుపుము.
- Explain the city planning of Indus Valley Sites.
 సింధు నాగరికత నాటి నగర నిర్మాణము గూర్చి వ్రాయుము.
- 3. Write a note on Amaravati School of Art. అమరావతి శిల్పకళ ప్రాధాన్యతను గూర్చి వ్రాయుము.
- 4. Describe Iron Age importance of Pre-Historic India. చారిత్రక పూర్వ యుగం నాటి ఇనుము ప్రాధాన్యతను వివరించుము.

SECTION B —
$$(3 \times 14 = 42 \text{ marks})$$

Answer any THREE of the following questions.

- 5. Describe the significance of Archaeological sources in Andhra. ఆంధ్రదేశములో లభ్యమైన పురావస్తు ఆధారాల ప్రాధాన్యతను వివరించుము.
- 6. Describe the Cave temple Architecture of Pallavas. పల్లవుల కాలము నాటి దేవాలయ నిర్మాణ సంస్కృతి గూర్చి ద్రాయుము.
- 7. Explain the cultural contributions of Kakatiyas to Andhra. కాకతీయులు ఆంధ్రదేశానికి చేసిన సాంస్కృతి సేవలను వివరించుము.

- 8. Describe Architecture during Vijayanagara period. విజయ నగర రాజుల కాలం నాటి నిర్మాణాలను గూర్చి వ్రాయుము.
- 9. Explain the significance of Ajanta Culture. అజంతా సాంస్కృతి యొక్క ప్రాధాన్యతను వివరించుము.
- 10. Describe Buddhist and Jain Architecture in Andhra Desa. ఆంధ్రదేశంలోని బౌద్ధ, జైన నిర్మాణములను గూర్చి వ్రాయుము.

SECTION C — $(3 \times 4 = 12 \text{ marks})$

Answer any THREE of the following questions.

- 11. (a) Bhalcolithic age. లోహ యుగము రాగి.
 - (b) Three Lingas in Andhra. ఆంగ్రదేశంలోని త్రిలింగాలని పేటినంటారు?
 - (c) Nanaghat Inscription of Naganika. నాగానికి నానాఘాట్ శాసనము.
 - (d) Historical monuments. చారిత్రక కట్టడములు.
 - (e) Roman gold coins. రోమన్ బంగారు నాణెములు.
 - (f) Hathigumpa caves. హతిగుంపా గృహాలు.