

(DICS31)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 03]

B.A./B.Com./B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

Third Year

SCIENCE & CIVILIZATION

Time : 1½ Hours

Maximum Marks: 50

SECTION - A

Answer any two of the following in sixty lines ($2 \times 13 = 26$)

- Q1)** Explain the contribution of Pythagoras to the mathematics.
గణిత శాస్త్ర అభివృద్ధిలో పైథాగరస్ ఏ విధంగా దీహాద పడ్డారు.

Q2) Write the history, syntheses and drug action of penicillin.
పెనిసిల్ యొక్క చరిత్ర, ఉత్పత్తి మరియు క్రమాశీలతను వివరించండి.

Q3) Explain the following

a) Insulin	b) Cortisones
క్రింది వానిని వివరించండి.	
a) ఇన్సూలిన్	b) కార్టిజోన్

Q4) Write about the NPK fertilizers.
NPK ఎరువులను గూళ్ళ వివరించండి.

Q5) Explain bio-war
జీవ యుద్ధాన్ని వివరించండి.

Q6) Explain non-conventional energy sources with suitable examples.

SECTION - B

$$(3 \times 4 = 12)$$

- Q7) Write short notes:**

- a) Camera
କେମ୍ରେର
 - b) Antiseptics
ବିଂଟୀସେପ୍ଟିକ୍ସ
 - c) Radium therapy
ରେଡିଆୟଂ ଚିକିତ୍ସ
 - d) Detergents
ଡିଟର୍ଜେଂଟ୍ସଲୁ
 - e) OTEC
OTEC

- f) Green Revolution
హారుత విష్టవం
- g) Hybridization
సంకలీకరణము
- h) Gizah pyramid
గీజా పిరమిడ్
- i) Compass
కంపాస్ (డిక్సోచి)

SECTION - C
Answer all Questions

(3 × 4 = 12)

Q8) Fill in the blanks

- a) Permissible Noise levels at sensitive areas _____.
సున్నితమైన ప్రదేశాలలో ప్రతిపాదించబడిన శబ్ద తరంగాల విలువ _____.
- b) M.S. Swaminathan is associated with
ఎమ్. ఎస్. స్వామినాథ్ నేనెట్ అనుసంధానమై _____ వున్నారు.
- c) Narcotic drugs meant for _____.
మత్తుకలిగించే జొపుదాలు అంటే _____.
- d) DDT was discovered by _____.
డిడిటి ఎవరు కనుగొన్నారు _____.

Q9) Choose the correct answer

- a) The Heart of the computer is
 - i) Key board
 - ii) CPU
 - iii) Mouse
 - iv) Printer
- i) కీబోర్డు
ii) CPU
iii) మౌస్
iv) ప్రింటర్
- b) Naturally Occur Vitamin,
 - i) Vit - C
 - ii) Vit - A
 - iii) Vit - D
 - iv) Vit - B

- i) విటమిన్ - సి
 - ii) విటమిన్ - ఎ
 - iii) విటమిన్ - డి
 - iv) విటమిన్ - బి
- c) Fat soluble vitamin
- i) Vit - B
 - ii) Vit - C
 - iii) Vit - A
 - iv) Vit - A & D
- i) విటమిన్ - బి
 - ii) విటమిన్ - సి
 - iii) విటమిన్ - ఎ
 - iv) విటమిన్ - ఎ మరియు డి
- d) Which substance is used for blasting
- i) Rubber
 - ii) Steel
 - iii) Nitrate
 - iv) Dynamite

వి పదార్థాన్ని విశ్లేషించుటకోసి ఉపయోగిస్తారు.

- i) రబ్బర్
- ii) స్టీల్
- iii) నైట్రోజెం
- iv) డైనమైట్

Q10) Match the following

a) Eutrophication	Pesticide
b) PV cells	Communication
c) Satellites	Ponds
d) DDT	Solar energy
a) యూట్రోఫికేషన్	క్రిమిసంపోరకాలు
b) PV ఫుటుకాలు	సమాచార సంవహణము
c) ఉపగ్రహాలు	చెరువులు
d) డిడిటీ	సార తక్కు



(DSMAT31)

Total No. of Questions : 12]

[Total No. of Pages : 07

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

Third Year

MATHEMATICS - III

Ring and Linear Algebra

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 80

SECTION - A

$(8 \times 4 = 32)$

Answer All Questions

Each question Carries 4 marks

Q1) Let $(R, +, \bullet)$ be a Boolean ring. Then prove that for $a, b \in R$, $a + b = 0 \Rightarrow a = b$.

$(R, +, \bullet)$ ఒక బూలియన్ వలయం, $a, b \in R$ అయితే $a + b = 0 \Rightarrow a = b$ అని నిరూపించుము.

Q2) If $f(x), g(x)$ are non zero polynomials of $F[x]$ where F is a field then prove that \deg

$$(f(x) \cdot g(x)) = \deg f(x) + \deg g(x).$$

క్షీత్రం F పై నిర్వచించబడిన $F[x]$ ఒక వలయంలు $f(x), g(x)$ లైతే $\deg (f(x) \cdot g(x)) = \deg f(x) + \deg g(x)$ అని చూపండి.

Q3) Show that the system of vectors $(1, 2, 0), (0, 3, 1), (-1, 0, 1)$ of $V_3(Q)$ is L.I. where Q is a field of rational numbers.

Q అనేవి అకరణీయ సంఖ్యల క్లేశ్తము అయితే $V_3(Q)$ లోని సదిశలు $(1, 2, 0), (0, 3, 1), (-$

$1, 0, 1)$ లు బుజు స్వతంత్రాలు అని చూపుము.

Q4) Let $U(F)$ and $V(F)$ be two vector spaces and $T:U \rightarrow V$ is a linear transformation.

Then null space $N(T)$ is a subspace of $U(F)$ prove if.

$U(F), V(F)$ లు రెండు సదిశాంతరాళాలు. $T:U \rightarrow V$ ఒక బుజు పరివర్తనము అయిన

శూన్యత అంతరాళం $N(T)$, $U(F)$ నకు ఉపాంతరాళం అని చూపుము.

Q5) Find the rank of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 3 & 6 \\ 1 & 3 & -3 & -4 \\ 5 & 3 & 3 & 11 \end{bmatrix}$.

$A = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 3 & 6 \\ 1 & 3 & -3 & -4 \\ 5 & 3 & 3 & 11 \end{bmatrix}$ మాత్రికు కోటిని కనుగొనుము.

Q6) Find the eigen values of the matrix $A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix}$

$A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix}$ మాత్రిక యొక్క లాంటిక విలువలను కనుకోండి.

Q7) In an inner product space $V(F)$, prove that $\|\alpha + \beta\| \leq \|\alpha\| + \|\beta\|$ for all $\alpha, \beta \in V$

α, β లు అంతర్లబ్బాంతరాజ్యం $V(F)$ లో సదిశలయిన $\|\alpha + \beta\| \leq \|\alpha\| + \|\beta\|$ అని చూపుము.

Q8) The vectors α, β of a real inner product space $V(F)$ are orthogonal if and only if

$$\|\alpha + \beta\|^2 = \|\alpha\|^2 + \|\beta\|^2.$$

α, β లు వాస్తవ సంఖ్యల అంతర్లబ్బాంతరాజ్యం $V(F)$ లో సదిశలు అయిన α, β లు లంబ సదిశలు అగుటకు ఆవశ్యకపరాయా నియమం $\|\alpha + \beta\|^2 = \|\alpha\|^2 + \|\beta\|^2$ అని చూపండి.

SECTION - B

($4 \times 12 = 48$)

Answer All Questions

Each question Carries 12 marks

Q9) a) i) Prove that Every finite integral domain is a field.

ప్రతిపరిమిత పూర్ణాంక ప్రదేశము క్లీతము అవుతుందని చూపుము.

ii) If F is a field then prove that $F[x]$ is an integral domain.

F అనేది క్లీతము అయితే $F[x]$ ఒక పూర్ణాంక ప్రదేశము అని చూపుము.

OR

b) i) If $R = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ then prove that $(R, +_5, \times_5)$ is a field with respect to addition and multiplication module – 5.

$R = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ అయితే $(R, +_5, \times_5)$ సంకలనము, గుణకారమాపకము -5

దృష్టి క్లీతం అని చూపండి.

- ii) State and prove Division algorithm of polynomial rings.

“భాగాపోర విశేష నిధి” ని ప్రవచించి నిరూపించుము.

- Q10)a)** i) Let $V(F)$ be a vector space. A non – empty set $W \subseteq V$. The necessary and sufficient condition for W to be a subspace of V is $a, b \in F$ and $\alpha, \beta \in V \Rightarrow a\alpha + b\beta \in W$.

$V(F)$ అనేది సదికాంతరాళం. W అనేది హాన్డీతర ఉపసమితి. అప్పుడు W, V కి

ఉపాంతరాళం కావడానికి ఈ క్రింది ధర్షం పరాప్తం ఆవశ్యకం $a\alpha + b\beta \in W$,

$$a, b \in F, \alpha, \beta \in V.$$

- ii) Find the null space, range space, rank and nullity of the transformation

$$T : R^2 \rightarrow R^3 \text{ defined by } T(x, y) = (x+y, x-y, y).$$

$$T(x, y) = (x+y, x-y, y) \text{ గా నిర్ణయించిన బఱిన } T : R^2 \rightarrow R^3 \text{ యొక్క హాన్డీ}$$

అంతరాళం, వ్యాప్తి, కోటి మరలయి హాన్డీత్వములను కనుకోండి.

OR

- b) i) Let W_1 and W_2 be two subspaces of a finite dimensional vector space $V(F)$. Then prove that $\dim(W_1 + W_2) = \dim W_1 + \dim W_2 - \dim(W_1 \cap W_2)$.

W_1, W_2 లు ఒక పరిమిత పరిమాణ సదిశాంతరాల్లం $V(F)$ కి ఉపఅంతరాల్లాలు

అనుకోందాం. అప్పుడు $\dim (W_1 + W_2) = \dim W_1 + \dim W_2 - \dim$

$(W_1 \cap W_2)$ అని నిరూపించండి.

- ii) Prove that a mapping $T : R^2 \rightarrow R^2$ defined by $T(a, b) = (2a + 3b, 3a - 4b)$ is a linear transformation.

$T : R^2 \rightarrow R^2$ ప్రమేయాన్ని $T(a, b) = (2a + 3b, 3a - 4b)$ నా నిర్ణయించిన T

బుజుపరివర్తన అని చూపండి.

- Q11)a)** i) Find the inverse of the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -2 & 10 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$

$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ -2 & 10 & 0 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$ మాత్రికకు విలోప మాత్రికను కనుగొనుము.

- ii) Solve $x + 2y + 3z = 6; 2x + 4y + z = 7; 3x + 2y + 9z = 14$.

$x + 2y + 3z = 6; 2x + 4y + z = 7; 3x + 2y + 9z = 14$ సాధించుము.

OR

- b) i) If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & -1 & 4 \\ 3 & 1 & -1 \end{bmatrix}$, verify Cayley – Hamilton theorem and hence find

A^{-1} ?

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & -1 & 4 \\ 3 & 1 & -1 \end{bmatrix}$$

ಅಯುನ ಕೇಲಿ - ಹರ್ಮಿಟ್‌ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಾನ್ವಿ ಸಲಿಚುಣಿ, ದಾನಿ ನುಂಡಿ

A^{-1} ను కనుకోండి.

- ii) Find the characteristic roots and the corresponding characteristic vectors of

the matrix $A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix}$.

$$A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix}$$

మాత్రికకు లాంటణిక విలువలు మరియు లాంటణిక సదిశలను

కనుకోండి.

- Q12)a) i)** State and prove Cauchy – Schwarz inequality.

కోపి - స్వాగతమైన అసమానతను ప్రవచించి, నిరూపించండి.

- ii) Given $\{(2,1,3), (1,2,3), (1,1,1)\}$ is a basis of \mathbb{R}^3 ; construct an orthonormal basis.

R^3 లో $\{(2,1,3), (1,2,3), (1,1,1)\}$ ఆధారమయితే ఒక లంబాభీలంబ ఆధారంను

నిల్వంచండి.

OR

- b) i) State and prove Bessel's inequality.

బెసెల్ అనమానతను ప్రవచించి నిరూపించండి

- ii) Prove that $S = \left\{ \left(\frac{1}{3}, \frac{-2}{3}, \frac{-2}{3} \right), \left(\frac{2}{3}, \frac{-1}{3}, \frac{2}{3} \right), \left(\frac{2}{3}, \frac{2}{3}, \frac{-1}{3} \right) \right\}$ is an orthonormal set

in R^3 with standard inner product.

R^3 లో ప్రమాణిక అంతర్లభం దృష్టాన

$S = \left\{ \left(\frac{1}{3}, \frac{-2}{3}, \frac{-2}{3} \right), \left(\frac{2}{3}, \frac{-1}{3}, \frac{2}{3} \right), \left(\frac{2}{3}, \frac{2}{3}, \frac{-1}{3} \right) \right\}$ సమితి లంబాభి లంబ సమితి అని

చూపుము.



(DSEL 31)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

Third Year

ELECTRONICS-III: SOLID STATE ELE. CIRCU. & DIGI. ELEC.

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 80

Answer any FIVE questions
All questions carry equal marks

- Q1)** a) With neat diagram explain the working of Bridge rectifier. Derive an expression for efficiency.
b) Explain the working of class B push-pull power amplifier.
- Q2)** a) Solve a second order differential op-amp.
b) Explain op-amp as voltage regulator.
- Q3)** a) What is need for modulation. Explain diode detector.
b) Explain the working of super heterodyne receiver .
- Q4)** a) Explain open loop gain and common mode voltage gain.
b) Explain the concept of virtual ground and voltage follower.
- Q5)** a) Explain frequency demodulation.
b) Explain the identification of areas where microwaves are applied.
- Q6)** a) Derive expression for power.
b) What is harmonic distortion and efficiency? Explain.
- Q7)** a) Analyse for side bands and modulated wave for amplitude modulation.
b) Explain microwave properties and their applications.

Q8) a) Convert the following binary number to gray code.

i) $(110101)_2$

ii) $(011011)_2$

iii) $(111100)_2$

b) Explain how BCD code will convert to gray code.

Q9) a) Explain the working of Master slave JK flip flop.

b) Explain the working of Half adder.

Q10) a) Explain decade counter.

b) Explain the working of parallel adder.



(DSCSC31)

Total No. of Questions : 20]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATIONS, DEC. – 2016

Third Year

Computer Science-III : Modern Database Management

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 80

SECTION-A

Answer any three questions

$(3 \times 16 = 48)$

Q1) What are the Components of Database Environment.

Q2) Write about E-R Model and its constructs with suitable examples.

Q3) a) Explain about Integrity Constraints.

b) Briefly explain about Normal Forms.

Q4) Discuss about Client-Server Architecture.

Q5) a) What are the Advantages of Database.

b) Explain Costs and Risk of the Databases.

SECTION-B

Answer any four questions

$(4 \times 3 = 12)$

Q6) Briefly explain about Denormalization.

Q7) Describe the DDL and DML Commands.

Q8) Explain briefly about Middleware.

Q9) Briefly explain about Boyce codd Normal form.

Q10) How to design a Database.

SECTION-C
Answer All questions

(10×2=20)

Q11) Database.

Q12) EER Model.

Q13) RDBMS.

Q14) Case Tools.

Q15) Data Dictionary.

Q16) Business Rule.

Q17) Triggers.

Q18) Data Security.

Q19) Information System.

Q20) Higher Normal Form.



(DSMAT32)

Total No. of Questions : 12]

[Total No. of Pages : 04

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

Third Year

MATHEMATICS – IV

Numerical Analysis

Time : 03 Hours

Maximum Marks : 80

SECTION-A

$(8 \times 4 = 32)$

Answer all questions, each question carry equal marks.

Q1) Evaluate

a) $\frac{\Delta^2 x^3}{Ex^3}$

b) $\Delta^2(ab^x)$ విలువలను కనుగొనుము.

Q2) a) Write Newton's forward interpolation formula.

నూడ్టుల్నీ పురోగమన అంతర్వేశన సూత్రం వ్రాయుము.

b) Write Gauss backward interpolation formula.

గాస్ తిరోగమన అంతర్వేశన సూత్రం వ్రాయుము.

Q3) Define Absolute, Relative and percentage errors.

పరమ, సాహేష్ దోషకాతం దోషాలను నిర్ద్యచించండి.

Q4) If $u_0 = 3, u_1 = 12, u_2 = 81, u_3 = 200, u_4 = 100, u_5 = 8$, find the value of $\Delta^5 u_0$

$u_0 = 3, u_1 = 12, u_2 = 81, u_3 = 200, u_4 = 100, u_5 = 8$, అయితే $\Delta^5 u_0$ విలువ కనుకోండి.

Q5) Find the missing terms to the following.

తణకీంబి వానిలో లోపించిన విలువలను కనుగొనుము.

x	1	2	3	4	5	6	7
y	2	4	8	—	32	—	128

Q6) Find the root of the equation $x^3 - x - 1 = 0$ using bisection method.

$x^3 - x - 1 = 0$ యొక్క మూలమును bisection పద్ధతి ద్వారా కనుగొనుము.

Q7) Find the value of $f(6)$ by using Newton divided difference formula to the following data

x	1	2	7	8
y	1	5	5	4

ప్రతి దత్తాంಶము నుండి $f(6)$ ను నూచ్చటన్న విభేదన సిద్ధాంతము ద్వారా కనుగొనుము.

Q8) Fit a second degree polynomial to the following data:

x	0	1	2	3	4
y	1	5	10	22	38

ప్రతి దత్తాంశము ద్వారా 2 వ ఘాత సమీకరణము రాబట్టుము.

SECTION-B

(4 x 12 = 48)

Answer all questions, each question carry equal marks.

Q9) a) i) State and prove – Newton – Backword interpolation formula.

నూచ్చటన్ తిరిగమన సిద్ధాంతమును నిర్దిచించి నిరూపించుము.

ii) Find $f(8)$ and $f(15)$ using Newton's divided difference formulae to the following data:

x	4	5	7	10	11	13
y	48	100	294	900	1210	2028

పై దత్తాంశము ద్వారా $f(8)$ మరియు $f(15)$ లను నూచ్చటన్ విభేదన సిద్ధాంతం ద్వారా కనుగొనుము.

OR

- b) i) State and prove Stirling formulae.

షైలింగ్ సిద్ధాంతమును నిర్వచించి నిరూపించుము.

- ii) Apply Newton's divided difference formula to find the value of $f(8)$, if $f(1) = 3, f(3) = 31, f(6) = 223, f(10) = 1011, f(11) = 1343$.

నూచ్చటన్ విభాజిత భేద సూత్రాన్ని ఉపయోగించి $f(8)$ విలువను, $f(1) = 3, f(3) = 31, f(6) = 223, f(10) = 1011, f(11) = 1343$ విలువలను ఉపయోగించి కనుకోండి.

- Q10) a)** i) Fit a curve $y = ax^b$ to the following data

x	1	2	3	4
y	3	12	21	35

పై దత్తాంశము ద్వారా $y = ax^b$ వక్తమును కనుగొనుము.

- ii) Find the maximum value of y using given below data.

x	0.60	0.65	0.70	0.75
y	0.6221	0.6155	0.6138	0.6170

పై దత్తాంశము ఉపయోగించి y యొక్క గలప్ప విలువ కనుకోండి.

OR

- b) State and prove trapezoidal rule.

ట్రిపెజాయ్డల్ సిద్ధాంతమును ప్రవచించి నిరూపించండి.

- Q11)a)** i) Find the root of the equation $x^3 - 2x - 5 = 0$ by the method of False position .

“False position” పద్ధతి ద్వారా $x^3 - 2x - 5 = 0$ యొక్క మూలమును కనుగొనుము.

- ii) Find a root of the equation $x^2 - 3x + 2 = 0$ using Newton-Raphson method.

“Newton-Raphson” పద్ధతి ద్వారా $x^2 - 3x + 2 = 0$ యొక్క మూలమును కనుగొనుము.

OR

- b) State and prove Simpson’s 1/3 Rule.

సింపసన్ 1/3 సూత్రమును ప్రపచించి నిరూపించుము.

- Q12)a)** Given $\frac{dt}{dx} = x^3 + y$ with $y(0)=1$, find $y(0.4)$ by Euler’s method taking $h = 0.1$.

$h = 0.1$ తీసుకొని $y(0.4)$ ను Euler’s పద్ధతి ద్వారా కనుగొనుము $\frac{dt}{dx} = x^3 + y, y(0)=1$.

OR

- b) Given $\frac{dy}{du} = 3x + \frac{y}{2}$ with $y_0 = 1$ find $y(0.2), y(0.4)$ correct to 4 decimal places by using R-K formulae of order four, $h = 0.2$.

$\frac{dy}{du} = 3x + \frac{y}{2}$ అవకలన సమీకరణము $y_0 = 1$ అయినప్పుడు R-K చతుర్థ పరమాణ పద్ధతిలో

$y(0.2)$ మరియు $y(0.4)$ విలువలను కనుగొనుము $h = 0.2$.

EEE

(DSEL 32)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

Third Year

ELECTRONICS- IV: Microprocessor

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 80

Answer any FIVE questions

All questions carry equal marks

- Q1)** a) Explain the classification of semiconductor memories.
b) Distinguish between memory mapped I/O and I/O mapped I/O.
- Q2)** a) Draw the architecture of 8085 microprocessor and explain the functions of various blocks.
b) Explain the generation of different control signals with 8085 microprocessor.
- Q3)** a) Explain the classification of 8085 instruction set according to word or byte size.
b) Explain various arithmetic instructions in 8085 microprocessor.
- Q4)** a) Explain the addressing modes in 8085 microprocessor with suitable Examples.
b) Write an assembly language program for the multiplication of two 8 bit numbers.
- Q5)** a) What is an assembler? Explain various assembler directives.
b) Write an assembly language program to arrange an array of numbers in ascending order.

(DSEL32)

- Q6)** a) Explain the interfacing of 8212 simple I/O with 8085 microprocessor.
b) Draw the block diagram of 8255A programmable peripheral interface and explain the function of various units. Draw its BSR control word.
- Q7)** a) Draw the block diagram of 8155A multipurpose programmable device and explain the function of each block.
b) Draw the block diagram of 8259 programmable interrupt controller and explain function of each block.
- Q8)** a) Explain the method of conversion of Digital to Analog signal.
b) Explain the interfacing of Digital to Analog converter with 8085 microprocessor.
- Q9)** a) Explain the interfacing of Analog to Digital converter with 8085 microprocessor.
b) Draw the block diagram of a microprocessor based data acquisition system and explain its working.
- Q10)** a) Explain the working of stepper motor.
b) Explain the interfacing of stepper motor with 8085 microprocessor.



(DSCSC 32)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 01

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

Third Year

COMPUTER SCIENCE-IV: VISUAL PROGRAMMING.

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 80

Answer any FIVE questions
All questions carry equal marks.

Q1) How to add Compiler options in IDE and develop a simple program in VC++

Q2) Explain about FILE MENU and View menu in VC++.

Q3) Explain String input and output functions with program.

Q4) Write about I/O streams with examples in VC++.

Q5) Explain programming concepts and windows concepts.

Q6) Discuss about views and Documents in VC++.

Q7) Write a procedure to create a piechart .

Q8) What are key features of the MFC library .

Q9) How can you change the shape, size and colors of the TDctrl.

Q10) Create a simple Active –X control with the MFC.