

ASSIGNMENT – 1
B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020
Third Year
MATHEMATICS - III
Ring and Linear Algebra
Maximum : 30 MARKS
Answer ALL Questions

- Q1)** Explain about Cancellation laws in a ring R.
వలయము R లో కొట్టివేత న్యాయమును వివరింపుము.
- Q2)** Define right ideal, left ideal and ideal.
కుడి ఐడియల్, ఎడమ ఐడియల్ మరియు ఐడియల్ను నిర్వచించండి.
- Q3)** Show that field has no-zero divisors.
క్లీతము శూన్యభాజక రహితమని చూపుము.
- Q4)** Define :
a) Endomorphism
b) Automorphism
c) Isomorphism on rings
a) వలయ స్వయం
b) వలయ స్వయం తల్లి రూపత
c) వలయ తుల్య రూపను నిర్వచించండి.
- Q5)** Define :
a) Vectors
b) Linearly independent
c) Linearly dependent
a) సదిశలు
b) బుబు స్ట్రోటంట్ర్యూ సదిశలు
c) బుబు పరాదిక సదిశలను నిర్వచింపుము.
- Q6)** Express the vector, $\alpha = (1, -2, 5)$ as a linear combination of vectors $e_1 = (1, 1, 1)$, $e_2 = (1, 2, 3)$, $e_3 = (2, -1, 1)$.
 $\alpha = (1, -2, 5)$ అను సదిశము $e_1 = (1, 1, 1)$, $e_2 = (1, 2, 3)$, $e_3 = (2, -1, 1)$ సదిశల బుబు సంయోగంగా వ్రాయండి.

ASSIGNMENT – 2**B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020****Third Year****MATHEMATICS - III****Ring and Linear Algebra****Maximum : 30 MARKS****Answer ALL Questions**

Q1) Define Range and Null space of linear transformation.

బుఱు పరివర్తనం ఫీ యొక్కవ్యాప్తి, శాస్యంతరాశంను నిర్వచించండి.

Q2) Explain Inverse of the matrix.

వెల్సమ మాత్రికను వివరించండి.

Q3) a) Show that the ring is an integral domain $(\mathbb{Z}_n \oplus \square)$ iff n is a prime number.

$(\mathbb{Z}_n \oplus \square)$ అను వలయము పూర్తాంక ప్రదేశము కావటానికి ఆవశ్యక పర్యాప్త నియమం n ఒక అభాజ్య సంఖ్య కావడం అని చూపండి.

b) Show that a finite commutative ring without zero divisors is a field.

శాస్య భాజకములు లేని ఒక పరిమితి వినిమయ వలయం క్లోతమవునని చూపండి.

Q4) a) Prove that the set of all ordered n -types over a field F is a vector space.

F క్లోతంపై గుణాదిశల క్రమ సమితి సదిశాంతరాశము అవుతుందని చూపండి.

b) If W be a subspace of finite dimensional vector space $V(F)$ then prove that $\dim(V/W) = \dim V - \dim W$.

పరిమిత పరిమాణ సదిశాంతరాశానికి $V(F)$, ఉపాంతరాశము అయితే $\dim(V/W) = \dim V - \dim W$ అని చూపండి.

- Q5** a) Let T be a linear operator on $V_3(\mathbb{R})$ defined by $T(a,b,c) = (3a, a-b, 2a+b+c)$, $\forall a, b, c \in V_3(\mathbb{R})$. Is T invertible? If so find T^{-1} .

$V_3(\mathbb{R})$ ఒక పరివర్తన పరిక్రమ తర్వాత $T(a,b,c) = (3a, a-b, 2a+b+c)$, $\forall a, b, c \in V_3(\mathbb{R})$ నిర్వచిసే తర్వాత విలోపం అవుతుండా అయితే T^{-1} ను కనుకోండి.

- b) Find the characteristic equations and characteristic roots of the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}, \text{ and find } A^{-1}$$

$A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{bmatrix}$, ప్రతి మాత్రిక యొక్క లాభణీక సమీకరణము మరియు లాభణీక సదిశలు కనుకోండి మరియు A^{-1} ను కనుకోండి.

- Q6** a) Prove that every finite dimensional inner product space has an orthonormal basis.

ప్రతి పరిమిత పరిమాణ అంతర లబ్ధింతరాళానికి ఒక లంభాభిలంబ ఆధారం ఉంటుందని చూపండి.

- b) i) State and prove Parseval's Identity.

పార్సెవల్ యొక్క గుర్తింపు ప్రవచించి, నిరూపించండి.

- ii) State and prove Bessel's Inequality.

బెసెల్ యొక్క అసమానతలను ప్రవచించి నిరూపించండి.



ASSIGNMENT – 1
B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020
Third Year
MATHEMATICS - IV
Numerical Analysis
Maximum : 30 MARKS
Answer ALL Questions

Q1) Find the relation between Δ^x and E.

Δ^x and E మధ్య సంబంధం తెల్పండి.

$$e^x = \left(\frac{\Delta^2}{E} \right) e^x \cdot \frac{E e^x}{\Delta^2 e^x} A^x$$

Q2) Prove that

$$e^x = \left(\frac{\Delta^2}{E} \right) e^x \cdot \frac{E e^x}{\Delta^2 e^x} A^x$$

అని నిరూపించండి.

Q3) Given $u_0 + u_8 = 1.9243$, $u_1 + u_7 = 1.9590$, $u_2 + u_6 = 1.9823$, $u_3 + u_5 = 1.9956$, find u_4 .

$u_0 + u_8 = 1.9243$, $u_1 + u_7 = 1.9590$, $u_2 + u_6 = 1.9823$, $u_3 + u_5 = 1.9956$, అయితే u_4 లెలువను కనుక్కొరడి.

$$\mu = 1 + \frac{1}{4} \delta^2$$

Q4) Prove that

$$\mu = 1 + \frac{1}{4} \delta^2$$

అని నిరూపించండి.

Q5) Prove that $\Delta = \frac{1}{2} \delta^2 + \delta \sqrt{1 + \frac{\delta^2}{4}}$

$$\Delta = \frac{1}{2} \delta^2 + \delta \sqrt{1 + \frac{\delta^2}{4}}$$

అని నిరూపించండి.

Q6) Find the Newton's forward interpolating polynomial for the data.

క్రింది పట్టికను ఉపయోగించి, న్యాటన్స్ పురోగమన అంతర్వేళన polynomialను కనుక్కొరడి.

x	0	1	2	3
$f(x)$	1	3	7	13

ASSIGNMENT – 2
B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020
Third Year
MATHEMATICS - IV
Numerical Analysis
Maximum : 30 MARKS
Answer ALL Questions

Q1) Explain modified Euler's method.
 அயல்ர் modified படித்து விவரிக்க.

Q2) Explain Cramar's rule.
 க்ராமர் rule நீ விவரிக்க.

$$u_0 + \frac{u_1 x}{1!} + \frac{u_2 x^2}{2!} + \dots = e^x \left[u_0 + x \Delta u_0 + \frac{x^2}{2!} \Delta^2 u_0 + \dots \right]$$

Q3) a) i) Prove that

$$u_0 + \frac{u_1 x}{1!} + \frac{u_2 x^2}{2!} + \dots = e^x \left[u_0 + x \Delta u_0 + \frac{x^2}{2!} \Delta^2 u_0 + \dots \right]$$

அனி நிரப்பிக்க.

ii) Find the missing number in the following table.

சா கீழ்க்கண்ட தோற்றுவின் மாதிரியில் கஞ்சக் குறிக்க.

<i>x</i>	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
<i>y</i>	0.135	-	0.111	0.100	-	0.082	0.074

b) i) If $u_0 = 580$, $u_1 = 556$, $u_2 = 520$ and $u_4 = 385$ find u_3 .
 $u_0 = 580$, $u_1 = 556$, $u_2 = 520$ முறியு $u_4 = 385$, அதை u_3 கஞ்சக் குறிக்க.

- ii) Using Newton's divided differences formula find the values of $f(2)$, $f(8)$ and $f(15)$ gives the following data.

x	4	5	7	10	11	13
$f(x)$	48	400	294	900	1210	2028

ప్రతి దత్తాంశము ద్వారా $f(2), f(8)$ మరియు $f(15)$ విలువలను మ్యాటన్ విభేదన సిద్ధాంతము ద్వారా కనుగొనుము.

- Q4)** a) i) State and prove Gauss Forward Interpolation formula.

గాస్ ఫర్వర్డ్ ఇంప్రాపోలేషన్ సూట్రాన్ని ప్రపచించి, నిరూపించండి.

- ii) Find $f(2.5)$ using the following table.

ఈ క్రింది పట్టికను ఉపయోగించి $f(2.5)$ ను కనుకోరాడి.

x	1	2	3	4
$f(x)$	1	8	27	64

- b) Apply Bessel's formula to find a polynomial three or less by using following data.

క్రింది పట్టికను ఉపయోగించి, బెస్సెల్ సూట్రము వినియోగించి మూడు లేక అంతకంటే తక్కువగా ఉన్న బహుపదిని కనుకోరాడి.

x	4	6	8	10
$f(x)$	1	3	8	20

- Q5)** a) i) Evaluate $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ using Simpson's 3/8 rule, taking $h = \frac{1}{6}$. Hence obtain approximate value of π .

$h = \frac{1}{6}$. తీసుకొని, సింపసన్ 3/8 rule ఉపయోగించి $\int_0^1 \frac{dx}{1+x^2}$ విలువను కనుకోరాడి, అప్పుడు π విలువ ఎంతో approximate విలువను తెల్పండి.

- ii) Apply Everett's formula to obtain y_{25} , given that $y_{20} = 2854$, $y_{24} = 3162$, $y_{28} = 3544$, $y_{32} = 3992$.

$y_{20} = 2854$, $y_{24} = 3162$, $y_{28} = 3544$, $y_{32} = 3992$ ఇచ్చినప్పుడు ఎవ్వున్న సూత్రాన్ని ఉపయోగించి y_{25} విలువను కనుక్కొండి.

- b) i) Solve $y' = x - y^2$, $y(0) = 1$ using Taylor's series method and compute $y(0.1)$, $y(0.2)$.

$y' = x - y^2$ ను, $y(0) = 1$, వద్ద లైర్ సెరిస్ పద్ధతి మధ్యమించి $y(0.1)$ మరియు $y(0.2)$ విలువను కనుక్కొండి.

- ii) Explain Runge-Kutta method.

రుంగ్-కుట్టా పద్ధతిని వివరించండి.

- Q6)** a) i) Solve the equation $\sin x = 5x - 2$ by iteration method.

Iteration పద్ధతినుపయోగించి $\sin x = 5x - 2$ సమీకరణమును సాధించండి.

- ii) Find out the roots of the equation $x^3 - x - 4 = 0$ using Regula False position method.

రిగ్యులా-పాల్సి పాజిషన్ పద్ధతిని ఉపయోగించి $x^3 - x - 4 = 0$ సమీకరణము యొక్క వర్గాన్ని కనుక్కొండి.

- b) i) Solve the following system by the method of factorisation.

ఈ క్రింది సమీకరణాలను factorisation పద్ధతిలో సాధించండి.

$$x + 3y + 8z = 4; x + 4y + 3z = -2; x + 3y + 4z = 1.$$

- ii) Explain Gauss Elimination method.

గాస్-ఎలిమినేషన్ పద్ధతిని వివరించండి.



ASSIGNMENT – 1**B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020****(Third Year)****PHYSICS - III (Part - II)****Electricity, Magnetism & Electronics****Maximum : 30 MARKS****Answer ALL Questions**

- Q1)** State Gauss law and using it to find the electric field due to a uniformly charged cylinder at a point (i) outside (ii) on its surface and (iii) inside the cylinder.
గాన్ సూత్రమును తెలిపి దానినుపయోగించి ఏకరీతి విద్యుదావేశిత స్థాపము (i) బయటి (ii) ఉపరితలంపై మరియు (iii) లోపలి బిందువు వద్ద విద్యుత్ క్షేత్రమును కనుగొనుము.
- Q2)** Find the capacitance of a parallel plate capacitor with and dielectric material.
సమాంతర పలకల కెపాసిటర్ యొక్క క్షమత (కెపాసిటి) నిరోధకముతో కూడా మరియు రోధకము లేకండ కనుగొనుము.
- Q3)** What is the principle of Betatron? Explain the construction and working of Betatron.
బీటార్ట్రాన్ సూత్రమును తెలుపుము. బీటార్ట్రాన్ నిర్మాణము మరియు పనిచేయు విధానమును వివరించుము.
- Q4)** State and explain Faraday's law and deduce Lenz's law.
ఫారాడే నియమాన్ని తెలిపి వివరించుము మరియు దానినుండి లెంజ్ నియమాన్ని ఉత్పాదించుము.
- Q5)** Describe the growth of current in LCR circuit when d.c. is applied.
D.C. విద్యుత్చ్వాలక బలముతో కూడిన బెషటి విద్యుత్ పలయములో ప్రవొంచు విద్యుత్సకు సమీకరణములను వివరించుము.
- Q6)** Describe the production and detection of electromagnetic waves.
విద్యుదయస్కాపిత ఉత్పత్తి మరియు శోధనను గూర్చి వర్ణించుము.
- Q7)** Explain feedback and obtain Barkhausen condition.
పునర్వ్యవేశము గూర్చి వివరించుము మరియు బర్కహౌస్ నిబంధనమును రాబట్టుము.
- Q8)** What are the basic logic gates and show that NAND gate is a universal gate.
హోలిక తర్వాద్వారకములేని? NAND ద్వారమును సార్యాతిక ద్వారమని చూపుము.
- Q9)** Define the terms displacement current , Polarisation electric field and susceptibility .
స్థానభంశ విద్యుత్, విద్యుత్ ధృవణము , విద్యుత్ క్షేత్రము ఉమరియు సస్పెషన్షన్ లను నిర్వచించుము.
- Q10)** Write a short note on Hysteresis loop.
హిస్ట్రేసిస్ వక్రమును వివరించుము.
- Q11)** Define damping correction. Explain how it is calculated.
అవరోధ సవరణను నిర్వచించి దానినెలా కనుగొందురో వివరించుము.

ASSIGNMENT – 2**B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020****(Third Year)****PHYSICS - III (Part - II)****Electricity, Magnetism & Electronics****Maximum : 30 MARKS****Answer ALL Questions**

Q1) State and explain Biot-Savart's law.

బియోట్-సవర్డ్ నియమాన్ని తెలిపి వివరించుము.

Q2) Derive an equation for energy stored in magnetic field.

అయస్కారణ క్షేత్రములో నిలువచేయు శక్తికి సమీకరణమును రాబట్టుము.

Q3) Derive equation for the impedance and peak current in parallel resonant circuit.

సమాంతర అనువాద పలయంలోని గరిష్ట విద్యుత్ నకు మరియు ఇంపిడెన్స్ నకు సమీకరణములను రాబట్టుము.

Q4) Explain the working of a Zener diode.

జీనర్ డియోడ్ పనిచేయు విధానమును వివరించుము.

Q5) Explain hybrid parameters of a transistor.

భ్రాన్సిస్టర్ హైబ్రిడ్ పరామితులను వివరించుము.

Q6) Find the force per unit area with which plates of a parallel plate capacitor attract each other if they are separated by 1mm and maintained at 300V potential difference.

300V పొట్టన్యాయల్ తేడాతో 1mm దూరం ఉంచబడిన ఒక సమాంతర పలకల కెపోసిటర్ పలకలపై ప్రమాణ వెళ్లాల్యమునకు పనిచేయు ఆకర్షణ బలమును కనుగొనుము.

Q7) Calculate the self inductance of an air cored toroid of mean radius 20 cm and a circular cross section of area 4 cm². The total number of turns on the toroid is 4000.

4000 తీగచుట్టు గల ఒక టోరాయిడ్ సగటు వ్యాసార్థం 20 cm మరియు దాని వృత్తారపు అడ్డుకోత వెళ్లాల్యం గల గాలికోర్ టోరాయిడ్ యొక్కస్వయం ప్రేరకత్వాన్ని గణించుము.

- Q8)** If the frequency of the oscillator potential applied to the dees of cyclotron is 9MHz. What must be the magnetic flux density B to accelerate α -particle of mass 6.67×10^{-27} kg.

ఒక సెక్షోడ్రాన్ యొక్క డీల మధ్య 9MHz పొన్పున్యం గల డోలకాన్ని కలిపినవో B కణాన్ని త్వరణం చెందించుటకు ఎంత అయస్కారం అభివాహ సాంద్రతను ఉపయోగించవలెను. α -particle కణ ద్వయరాశి 6.67×10^{-27} kg.

- Q9)** An inductor of self Inductance 10mH and resistance 5Ω are connected in series to a battery. Calculate the time in which the current will attend half of its steady value?

స్వయం ప్రేరణ 10mH మరియు 5Ω రోధకములను లైటీల్ ఒక బ్యాటరీతో అనుసంధానము చేయగా, ఆ నిద్యత్త వలయంలో ప్రవ్హాంచు నిద్యత్త గరిష్ట విలువలో సగం విలువను చేరుటకు ఎంత సమయం పడుతుంది?

- Q10)** Convert the following binary numbers into decimal number system.

ఈ క్రింది బెన్చ్ సంఖ్యలను దశాంశ సంఖ్యలుగా మార్చుము.

- i) $(1001010)_2$ and
- ii) $(101.101)_2$

- Q11)** For a transistor = 0.96 and its emitter current is 1mA. Find its base and collector current.

ఒక బ్రాన్చిస్టర్ విలువ 0.96 మరియు ఎమిటర్ ప్రవాహం 1mA అయినవో ఆ బ్రాన్చిస్టర్ బేస్ మరియు కలెక్టర్ ప్రవాహాలను కనుగొనుము.



ASSIGNMENT – 1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Third Year)

PHYSICS - IV

Modern Physics

Maximum : 30 MARKS

Answer ALL Questions

- Q1)** Describe the general features of spectra of alkali elements.
క్షార మూలకాల వర్ణపటముల యొక్క సాధారణ అభిలక్షణాలను గూర్చి వర్ణించుము.
- Q2)** What is de Broglie hypothesis? Derive an equation for the de Broglie wavelength.
డి బ్రోగ్లీ భావనను వివరించి, డిల్రోగ్లీ తరంగ దెర్క్యూనికి సమీకరణమును రాబట్టుము.
- Q3)** Briefly explain various nuclear forces and their properties.
వివిధ రకాల కేంద్రక బలాల గూర్చి వాటి ధర్మాలను గూర్చి క్లాప్టంగా వివరించుము.
- Q4)** Explain the Weiss theory of ferromagnetism.
ఫెర్రో అయస్కారణత్వము గూర్చి పీఎస్ సిద్ధాంతమును వివరించుము.
- Q5)** Describe the Raman experiment and its results.
రామన్ ప్రయోగాన్ని వర్ణించి దాని ఫలితాలను తెలుపుము.
- Q6)** State Heisenberg's uncertainty principle and explain the gamma ray microscope experiment.
హైసెర్బెర్గ్ అనీశ్చితత్వ నియమాన్ని తెలుపుము. గామా కిరణ సూక్ష్మదర్శిని ప్రయోగాన్ని వర్ణించుము.
- Q7)** Obtain a relation between the range and energy of an α -particle and derive Geiger-Nuttal law.
 α -కణము యొక్క వ్యాప్తి మరియు శక్తికి గల సంబంధమును రాబట్టుము. గెగ్గర్-నట్లల్ నియమాన్ని రాబట్టుము.
- Q8)** Describe Borne-Haber cycle.
బోర్న్-హేబర్ చక్రమును వర్ణించుము.
- Q9)** Discuss the Hydrogen spectra.
హైడ్రోజన్ వర్ణపటములను చర్చించుము.
- Q10)** State and explain Moseley law.
మోసెల్ నియమాన్ని తెలిపి వివరించుము.
- Q11)** Explain and derive Einstein photo electric effect equation.
ఎస్టిన్ కాంతి విద్యుత్ ఫలిత సమీకరణాన్ని ఉత్పాదించి వివరించుము.

ASSIGNMENT – 2**B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020****(Third Year)****PHYSICS - IV****Modern Physics****Maximum : 30 MARKS****Answer ALL Questions**

Q1) Write the postulates of quantum mechanics.

క్వాంటమ్ యాంత్రికశాస్త్ర ప్రాసప్తకాలను వ్రాయుము.

Q2) Describe the working of cloud chamber. Mention its limitations.

మేఘ పేటిక పనిచేయు విధానమును వర్ణించుము. దాని పరిమితులను వ్రాయుము.

Q3) Explain liquid drop model of nucleus.

కేంద్రక ద్రవ బీందువు నమూనాను వివరించుము.

Q4) Explain the crystal structure of NaCl with neat diagram.

చక్కటి పట సహాయముతో NaCl యొక్క స్ఫైక్రిటిక నిర్మాణమును వివరించుము.

Q5) Write a short note on Super conductivity.

అతి వాహకత్వము గూర్చి లభ్య వ్యాసాన్ని వ్రాయుము.

Q6) A light of wavelength 6900\AA is incident on a metal. The velocity of ejected electron is zero. Calculate the threshold frequency.

6900\AA తరంగ దెర్థ్యముగల కాంతి ఒక లోహపు పలకపై ప్రతినం చెందినపుడు బహిర్గత ఎలక్ట్రోన్ వేగం శూన్యం అయినచో ఆరంభ పోన పున్యమును కనుగొనుము.

Q7) An electron is confined to a one-dimensional potential box of width 1\AA . Calculate first three energy levels ($= 6.625 \times 10^{-34} \text{ Js}$; $m = 9.1 \times 10^{-31} \text{ kg}$).

1\AA వెడల్పు గల ఏకమితీయ పాటెస్టియల్ పేటికనందు ఉన్న ఎలక్ట్రోన్ యొక్క మొదటి మూడు శక్తి స్థాయిలను తెక్కిరుపుము.

$(= 6.625 \times 10^{-34} \text{ Js}; \text{ ఎలక్ట్రోన్ ద్రవ్యరాశి } m = 9.1 \times 10^{-31} \text{ kg})$

Q8) What voltage must be applied to an electron microscope to produce electrons of wavelength 0.50 \AA .

0.50 \AA తరంగ దైర్యం గల ఎలక్ట్రోనులను ఉత్పత్తి చేయుటకు, ఒక ఎలక్ట్రోన్ సూక్షుదర్శినికి అనువర్తింప వలసిన వోల్టేజీని కనుగొనుము.

Q9) A nucleus of mass number 125 has radius 0.8 fermi. Find the radius of a nucleus having 65.

ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 125 కలిగియున్న ఒక కేంద్రక వ్యాసార్థం 0.8 fermi. ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 65 గా ఉన్న కేంద్రకము యొక్క వ్యాసార్థమును కనుగొనుము.

Q10) If 2 grams of uranium is completely converted into energy, how many KWH energy is obtained.

2 గ్రాముల యురోపియం గమక పూర్తిగా శక్తిగా మార్పుచెందినచో ఎన్ని కిలోవాట్ గంటల శక్తి లభిస్తుంది.

Q11) X-rays of wavelength 1.55 \AA are defracted by a crystal. The incident angle is 10 . Calculate the lattice space distance.

1.55 \AA తరంగ దైర్యం గల గీకిరణాలు, పతనకోణం 10 వర్ష వివర్తనము చెందినది. అంతరజాలక దూరమును కనుగొనుము.



DSCSC31

ASSIGNMENT – 1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Third Year)

COMPUTER SCIENCE - III

Modern Database Management

Maximum : 30 MARKS

Answer ALL Questions

- Q1)*** Define data, information, DBMS.
- Q2)*** Write the syntax for applying primary key at both label level, as well as at column level.
- Q3)*** Explain BCNF and FOURTH Normal Form.
- Q4)*** Explain about parallel Computer Architecture.
- Q5)*** Explain about group by clause.
- Q6)*** Define File processing system and explain drawbacks of File Processing System.
- Q7)*** Explain E.R. Model and the relationships in E.R-Model.
- Q8)*** Explain about Normalization.
- Q9)*** What is stored procedure? Explain its syntax with suitable example.
- Q10)*** Explain the following :
- a) Client Architecture
 - b) Three Tier Architecture

DSCSC31

ASSIGNMENT – 2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Third Year)

COMPUTER SCIENCE - III

Modern Database Management

Maximum : 30 MARKS

Answer ALL Questions

Q1) Hierarchical File Systems.

Q2) Costs and Risks of the Database.

Q3) Examples for constraints.

Q4) Examples for supertype.

Q5) EER diagrams.

Q6) Examples for Indexes.

Q7) SQL program structure.

Q8) Trigger definition and examples.

Q9) Role of Main frame.

Q10) Uses of Parallel Computing.



DSCSC32

ASSIGNMENT – 1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Third Year)

COMPUTER SCIENCE - IV (Part - II)

Visual Programming

Maximum : 30 MARKS

Answer ALL Questions

Q1) Explain about Compiler options and visual C++IDE.

Compiler options మరియు visual C++IDE గూర్చి వివరింపుము.

Q2) Explain about Project Menu and Tools Menu.

Project Menu మరియు Tools Menu గూర్చి వివరింపుము.

Q3) Explain about Operators and Member functions.

Operators మరియు Member functions గూర్చి వివరింపుము

Q4) Explain about Programming concepts and Vocabulary concepts for windows.

Windows యొక్క Programming concepts మరియు Vocabulary concepts వివరింపుము.

Q5) Explain about Visual C++ Windows Development Tools.

Visual C++ Windows Development Tools గూర్చి వివరింపుము.

ASSIGNMENT – 2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, JUNE/JULY - 2020

(Third Year)

COMPUTER SCIENCE - IV (Part - II)

Visual Programming

Maximum : 30 MARKS

Answer ALL Questions

Q1) Explain the creation of a Pie Chart Application.

Pie Chart Application ను సృష్టించుటను వివరింపుము.

Q2) Explain MFC Design Considerations and Key MFC classes.

MFC Design Consideration మరియు Key MFC classes గూర్చి వివరింపుము.

Q3) Explain about Graph Application and the Word Processor Application.

Graph Application మరియు Word Processor Application గూర్చి వివరింపుము.

Q4) Explain about Active X Controls and OLE.

OLE మరియు Active X Controls గూర్చి వివరింపుము.

Q5) Explain :

వివరింపుము

- a) fseek ()
- b) ftell ()
- c) Streamlining I/O.

