

(DENG1)

Total No. of Questions : 6]

[Total No. of Pages : 04

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2018

(Examination at the end of First Year) (Part - I)

ENGLISH (Paper - I)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

Section – A

Analysis Skills

Q1) A) Read the following passage and answer the questions that follow. (5 × 1 = 5)

Aristotle was born in 384 B.C. in the town of Stagira at the Northern end of the Aegean Sea. His father was an educated and influential man, the court physician to the grand father of Alexander the great.

In 367 BC at the age of seventeen, Aristotle went to Athens which was a centre of learning. There he studied under Plato, the great philosopher of the time. Aristotle became an outstanding teacher and was called to Macedonia to tutor the fourteen year old Alexander. Alexander the great never forgot his teacher and provided him with funds to continue scientific studies and research. Aristotle produced between four hundred to thousand books.

- a) Name Aristotle's birth place?
- b) Who was Aristotle's teacher?
- c) Why was Aristotle appointed tutor?
- d) How did Alexander the great respect his teacher?
- e) Give a synonym for 'outstanding'.

B) Read the following passage and answer by choosing the right answer. (5 × 1 = 5)

Not only Gandhiji's politics but his personality took shape in South Africa. The most formative years of his life had been spent there. His interest in moral and religious questions dated back to his early childhood but it was only in South Africa that he could study them systematically.

- a) Gandhiji's personality was shaped in
 - i) Childhood
 - ii) South Africa
 - iii) India
 - iv) England

- b) What did Gandhiji study in South Africa?
- i) Moral questions
 - ii) Political questions
 - iii) Moral and religious questions
 - iv) None of the above
- c) 'Formative years' mean
- i) Years which influenced the character of a person
 - ii) Years which denounced the personality of a person
 - iii) Years which formed into a group
 - iv) None of the above
- d) The antonym for moral is
- i) Unmoral
 - ii) Immoral
 - iii) Dismoral
 - iv) None of the above
- e) Which word in the passage means, 'methodically'?
- i) Interest
 - ii) Systematically
 - iii) Personality
 - iv) Religious

Q2) A) Correct the following sentences.

(5 x 1 = 5)

- a) They live at Nellore.
- b) He is your brother, isn't it?
- c) Where you are going?
- d) One should put his things in the room.
- e) He is suffering with fever.

- B) Rewrite the sentences as directed. (5 x 1 = 5)
- a) They carried the luggage. (Change the voice)
 - b) He will not come. (Add a question tag)
 - c) Raja said, 'Can you sing a song'? (Change into indirect speech)
 - d) Seema is the cleverest girl. (Change into comparative degree)
 - e) The answer is correct but lengthy (Change into a complex sentence)
- C) Change into direct speech. (2 x 1 = 2)
- a) My father told me to come home early.
 - b) The girl asked the woman where she lived.
- D) Fill in the blanks with correct forms of verbs. (5 x 1 = 5)
- a) Help ! I _____ down. (fall)
 - b) I _____ my homework now. (do)
 - c) The boy _____ in the park everyday. (play)
 - d) I fell asleep when I _____. (drive)
 - e) They _____ (listen) to him carefully.
- E) Fill in the blanks with suitable words given. (5 x 1 = 5)
- a) Ravi _____ all day.
 - b) Neelu _____ the car up the hill.
 - c) The celebration _____ the end of a successful year.
 - d) We _____ the opportunity.
 - e) They like to _____ achievers.
- (marks, applaud, drove, worked, took)
- F) Rewrite the jumbled sentences to make a coherent passage. (3)
- a) They are the source of leadership and skills.
 - b) Such brain drain must be regulated.
 - c) India has the largest youth population in the world.
 - d) They are also strong forces in social movements.
 - e) But most of the talent is going abroad.
- G) Write a dialogue between a teacher and student about project completion. (3)
- H) Write a paragraph using the following hints. (3)
- Nike – no factories – lean organization – strong at research work – innovative products – high quality – low price – global brand – number one brand

- I) Write in about 100 words on any one of the following: (3)
- a) Reading.
 - b) Health.
 - c) Social Media.

Section – B
Descriptive Skills

- Q3)** Write an essay on ONE of the following: (1 x 5 = 5)
- a) How was the lover's reunion planned?
 - b) Bring out the humour in 'Dolly at the dentist's'.
 - c) Sketch the character of the thief in, 'The thief's story'.

- Q4)** Write short notes on any three: (3 x 3 = 9)
- a) Discuss the attitude of the speaker in Milton's poem.
 - b) What is compared to the rose and how?
 - c) Bring out the theme of joy in 'Laugh and be Merry'.
 - d) What is Patel's message in the poem?
 - e) Critically appreciate 'The Tables Turned'.

- Q5)** Write an essay on one of the following: (1 x 4 = 4)
- a) Describe the life of the old refugee.
 - b) Sketch the character of the fortune teller.
 - c) Justify the title 'The Gold Watch'.

- Q6)** a) Explain any two: (2 x 2 = 4)
- i) 'I have caught him in this'.
 - ii) My presents cannot be very material or solid.
 - iii) Deepak was about my fifth name.

- b) Explain any one: (1 x 4 = 4)
- i) And always light, aerial underneath.
 - ii) Laugh for the time is brief.



(DTEL1)

Total No. of Questions : 07]

[Total No. of Pages : 03

B.A./B.Com./B.Sc./BBM/BBA/BHM DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2018

(Examination at the end of First Year) (Part - I)

TELUGU (Paper - I)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

Q1) ఈ క్రింది పద్యాలలో ఒకదానికి ప్రతి పదార్థ తాత్పర్యము వ్రాయుము. (6)

- a) గొనకొని వీడు నీకును శకుంతలకుం బ్రియనందనుండు సే
కొని భరియింపు మీతని శకుంతల సత్యము వల్కె సాధ్యున
ద్వినుత మహా పతివ్రత వివేకముతో నని దివ్యవాణి దా
వనిచే ధరాధినాథునకు విస్తయ మందగ దత్తభాసదుల్
- b) తన మును పడ్డ బిన్నములుఁ దమ్ములపైఁ గల కూర్మి పేర్కె నీ
జనపతి సైపకున్నె యది సక్కన; రాజ్యము పాలు లేక తీ
ఱున కొడబాటు కల్గిన నెఱుంగమి వెట్టరె; చాలరైలీ వీ
రనరొకొ; నానలేమి యని యాడరె; లోకమువారు కేశవా!

Q2) ఈ క్రింది వానిలో 'అ' భాగం నుండి రెండింటికి, 'ఆ' భాగం నుండి రెండింటికి సందర్భ సహిత వ్యాఖ్యలు వ్రాయుము. (4 x 2 = 8)

అ-భాగం

- a) ఇంక దైవంబకాని యెండు శరణంబు లేదు.
b) చేయి దిగండిట్టి సితగుండు గలడె?
c) వారు బ్రాహ్మణులె యేకీడైన సైలింపగన్
d) మగ డింక నన్ను సైచునె?

ఆ-భాగం

- a) మంచి గతమున కొంచెమేనోయ్.
b) కవితకు పెండ్లి పందిళ్ళు కట్టించునాడు.
c) నీ హలంబు కన్నను ప్రార్థనీయ మగునె?
d) అప్ప వడ్డది సుమీ భరతావని వీని సేవకున్.

Q3) ఈ క్రింది వానిలో 'అ' భాగం నుండి ఒకదానికీ, 'ఆ' భాగం నుండి ఒకదానికీ వ్యాసరూప సమాధానము వ్రాయుము. **(2 x 6 = 12)**

అ-భాగం

- a) శకుంతల వృత్తాంతాన్ని తెల్లండి.
- b) బెజ్జ మహాదేవి మాతృ వాక్యల్యాన్ని వివరించండి.

ఆ-భాగం

- a) శ్రీకృష్ణుడు దుఃఖిస్తున్న ద్రౌపదిని ఎట్లు ఓదార్చాడు?
- b) శ్రీకృష్ణుడి గుణశీలాలను ఎఱ్ఱన చిత్రించిన విధము వివరించండి.

Q4) ఈ క్రింది వానిలో 'అ' భాగం నుండి ఒకదానికీ, 'ఆ' భాగం నుండి ఒకదానికీ సమాధానము వ్రాయుము.

(2 x 6 = 12)

అ-భాగం

- a) గురజాడ ప్రభోధించిన దేశ లక్షణాలు.
- b) ప్రభోధము ద్వారా రాయప్రోలు వారి సందేశము.

ఆ-భాగం

- a) కర్షకుడు 'గౌరవ పవిత్రమూర్తి' నిరూపించండి.
- b) జాషువాగారి ఆవేదనను వర్ణించండి.

Q5) ఈ క్రింది వానిలో రెండింటికీ సమాధానము వ్రాయుము.

(2 x 6 = 12)

- a) వసుంధర పాత్ర చిత్రణ.
- b) అచ్యుత రామయ్య.
- c) "కాలాతీత వ్యక్తులు" నవలకు ఆ పేరు ఎట్లు తగియున్నదో వివరించండి.
- d) కాలాతీత వ్యక్తులు నవల ద్వారా రచయిత్రి శ్రీదేవి సమాజానికిచ్చిన సందేశమేమిటి?

Q6) ఈ క్రింది వానిలో ఐదింటిని విడదీసి సంధికార్యములు వ్రాయుము.

(5 x 2 = 10)

- a) గుణాలయము.
- b) భరతోత్పత్తి.
- c) యశోనిధి.
- d) తేజందెసగు.
- e) ఇక్కుమారుడు.
- f) లేకది.
- g) అక్కటక్కట.
- h) తల్లిదండ్రులు.
- i) కష్టపు పాటు.
- j) పాలువోసె.

Q7) ఈ క్రింది వానిలో ఐదింటికి విగ్రహవాక్యములు వ్రాసి సమాసములను వివరింపుము. **(5 x 2 = 10)**

- a) లోకస్తుతుడు.
- b) రాజ్య సుఖము.
- c) ధర్మ ప్రియులు.
- d) జల కణంబులు.
- e) అధర్మము.
- f) సత్కతువు.
- g) కమల గర్భుడు.
- h) తేజోరూప విక్రమములు.
- i) గుణమణులు.
- j) కణ్ణ మహాముని.



(DSAN1(NR))

Total No. of Questions : 6]

[Total No. of Pages : 03

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M. DEGREE

EXAMINATION, DECEMBER - 2018

(Examination at the end of First Year)

Part - 1 : SANSKRIT (Paper - I(NR))

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

Answer All questions

- Q1) a) Explain the condition of the people in the kingdom of Dasaradha? (3 × 8 = 24)
दशरथस्य राज्ये प्रजानां स्थितिं विवृणुत ?
OR / अथवा
b) What are the qualities of foolishman as described by Noble Vidura?
महात्मना विदुरेण मूर्खस्य कानि कानि लक्षणानि वर्णितानि ?
- Q2) a) Describe the speech of the celibate to Parvathi who is doing Penance?
तपश्चरन्तीं पार्वतीं प्रति जटिलस्य वचनानि विशदयत ?
OR / अथवा
b) Describe the help rendered by Rajavahana to the Brahmin?
राजवाहनकृतां द्विजोपकृतीं विशदयत ?
- Q3) a) Write the story of "Mritojjeevanam"?
मृतोज्जीवनं नामोपाख्यानम् लिखत ?
OR / अथवा
b) Write the story of ChathuraSasakhaha?
'चतुरःशशकः' इति कथां लिखत ?
- Q4) Answer any four of the following with reference to context. (4 × 3 = 12)
'चत्वारि' ससन्दर्भं व्याख्यात।
a) दानाध्ययनशीलाश्च संयताश्च प्रतिग्रहे ।
b) यथा पुरस्तन्मनुना मानवेन्द्रेण ।
c) न जानाति मन्त्रं वा मन्त्रितं परे ।
d) योगज्ञः सर्वकर्मणाम् ।
e) शरीरमाद्यं खलुधर्मसाधनम् ।
f) 'सचिव', नैषोऽमुष्य मृत्युसमयः ।
g) जलमिव समुद्रशुक्तौ मुक्तां सूते पयोदस्यः ।
h) दूतमुखा हि राजातः सर्व दाव ।

W-262

P.T.O.

(DSAN1(NR))

(2 × 3 = 6)

Q5) Translate any two into English or Telugu :

द्वे आन्ध्रभाषायां वा आङ्ग्लभाषयां वा अनुवादत।

a) निषेवते प्रशस्तानि निन्दितानि न सेवते।

अनास्तिकः श्रद्धधान दातत्पण्डितलक्षणम्॥

b) यस्य कृत्यं न विघ्नन्ति शीतमुष्णां भयं रतिः।

समृद्धिरसमृद्धिर्वा स वै पण्डित उत्यते॥

c) अश्रुतश्च समुन्नद्धो दरिद्रश्च महामनाः।

अर्थाश्चकर्मणा प्रेतसुर्मूढ इत्युच्यते बुधैः॥

d) अनाहुतः प्रविशति अपृष्टो बहु भाषते।

अविश्वस्ते विश्वासिति मूढचेता नराधमः॥

Q6) a) Write the forms of any three in the other numbers of the given numbers. (3 × 2 = 6)

i) भवाति

ii) गच्छति

iii) वन्दते

iv) अतिष्ठत्

v) लभते

vi) भाषते

vii) वितरति

viii) द्रक्ष्यति

b) Decline any four as per the case ending.

(4 × 2 = 8)

‘चतुर्णां’ तत्त्वद्विभक्तिषु शब्दरूपाणि लिखत।

i) देवात्

ii) कवोः

iii) भानुना

iv) पितरि

v) गवि

vi) रमायाम्

vii) मत्स्यै, मतये

viii) तनुः

(DSAN1(NR))

(4 × 2 = 8)

c) Combine any four sandhi's.

'चत्वारि' सन्धत्त।

- i) तस्य + आज्ञा
- ii) नव + उदयः
- iii) दिव्य + औषदम्
- iv) गुरू + आज्ञा
- v) तौ + अत्र
- vi) तत् + च
- vii) पेष् + ता
- viii) तत् + अपि

d) Dissolve any three :

त्रयाणां विग्रहवाक्याति लिखत।

(3 × 2 = 6)

- i) निष्पापम्
- ii) परोक्षम्
- iii) पूर्वकायः
- iv) ग्रामगतः
- v) दध्योदनः
- vi) यूपदारु
- vii) राजपुरुषः
- viii) अनश्वः

ॐ ॐ ॐ

Total No. of Questions : 8]

(DHIN1(NR))

[Total No. of Pages : 02

BA/BCOM/BSC/BBM/BBA/BHM DEGREE EXAMINATION,

DECEMBER - 2018

(Examination at the end of First Year)

HINDI

Hindi (Paper – I) (NR)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

SECTION – A

- Q1) किन्हीं तीन की संदर्भ सहित व्याख्या कीजिए। (3 × 3 = 9)
- कवि के लिए कोई रोक नहीं होनी चाहिए अथवा जिस विषय पर रोक हो उस विषय पर कविता नहीं लिखनी चाहिए।
 - ईर्ष्या का काम जलाना है, मगर सब से पहले यह उसी को जलाती है, जिसके हृदय में उसका जन्म होता है।
 - भारतीय साहित्य की एकता का आदर्श सदैव हमारी राष्ट्रीय एकता के लिए अक्षय स्रोत रहा है और रहना चाहिए।
 - 'रात में खुद अपने काम का नुकसान करके आप को कृतार्थ करने आये हैं। उन्हें क्या मालुम उनके कारण हिन्दी का भंडार कितने रत्नों से वंचित रह जाता है।
 - जिस समाज के लोग अपनी झूठी प्रशंसा सुनकर प्रसन्न होते हैं, वह समाज कभी प्रशंसनीय नहीं समझा जाता।

SECTION – B

- Q2) किसी एक पाठ का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए। (10)
- अतिथि
 - कवि और कविता
- Q3) किसी एक पाठ का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए। (10)
- ईर्ष्या तू न गयी मेरे मनसे
 - भारतीय साहित्य की एकता
- Q4) किसी एक कहानी का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए। (10)
- पुरस्कार
 - चीफ की दावत

W-261

(P.T.O.)

(DHIN1(NR))

Q5) a) जन्म-दिवस के अवसर पर अपने मित्र को निमंत्रण देते हुए, एक पत्र लिखिए। (10)

अथवा

b) आपके मुहल्ले में सफाई का ठीक प्रबंध नहीं है। उसकी शिकायत करते हुए स्वास्थ्य व्यवस्थापक के नाम एक पत्र लिखिए।

Q6) किन्हीं दो प्रश्नों का जवाब दस पंक्तियों में लिखिए। (2 × 3 = 6)

- लहनासिंह का चरित्र - चित्रण कीजिए।
- 'पुरस्कार' कहानी का शीर्षक की सार्थकता पर प्रकाश डालिए।
- 'रोज' कहानी का विशेषताएँ लिखिए।
- 'ठाकुर का कुआँ' कहानी का मूल उद्देश्य क्या है।

Q7) सब प्रश्नों का लिखना अनिवार्य है। (10 × 1 = 10)

- धोबी कपड़ा धोता है। (लिंग बदलकर लिखिए)
- बुलाने पर नौकर आ गया। (वचन बदलकर लिखिए)
- वे काम कर सके। (वाच्य बदलकर लिखिए)
- कमला पाठ पढ़ती हैं। (भविष्य काल में लिखिए)
- मेज में पुस्तक पढ़ी है। (शुद्ध कीजिए)
- पाठशाला के सामने कई पेड़ हैं। (कारक का नाम लिखिए)
- राम ने रावण को मारा। (वाच्य बदलिए)
- शंकर का बहन की नाम सुशीला है। (शुद्ध कीजिए)
- वह गाता था। (वर्तमान काल में लिखिए)
- President - (इस शब्द का अर्थ हिन्दी में लिखिए)

Q8) किन्हीं दो शब्दों का अर्थ हिन्दी में लिखकर वाक्यों में प्रयोग कीजिए। (2 × 2½ = 5)

- परतंत्रता
- विरासत
- यार
- तजना
- होशियारी

ॐ

(DICS1)

Total No. of Questions : 17]

[Total No. of Pages : 04

B.A./B.Com./B.Sc./B.B.M./B.B.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER - 2018

(Examination at the end of First Year)

Part - I : I.H.C.

Time : 1½ Hours

Maximum Marks : 50

Section - A

Answer any two of the following

(2 x 13 = 26)

- Q1)** Why Gupta period known as golden age?
గుప్తులకాలమును స్వర్ణ యుగమనుటకు కారణమేమి?
- Q2)** Write about the life of Vardhamana Mahaveera and its teaching.
వర్ధమాన మహావీరుని జీవితం మరియు బోధనలను గూర్చి వ్రాయుము.
- Q3)** Differentiate Early culture and Vedic culture.
పూర్వ సంస్కృతి మరియు వేద సంస్కృతికి భేదమును వివరించుము.
- Q4)** Describe achievements of Vijaya Nagara ruler.
విజయనగరం పాలకులు సాధించిన విజయాలను వివరించుము.
- Q5)** Write a note on eradication of untouchability.
అంటరానితనం నిర్మూలనను గూర్చి వ్రాయుము.
- Q6)** Trace western impact on India.
భారతదేశముపై పాశ్చాత్య ప్రభావమును వివరించుము.

Section - B

Write short notes on any three of the following questions

(3 x 4 = 12)

- Q7)** Jainism.
జైనమతము.
- Q8)** Indus valley.
సింధూ నాగరికత.
- Q9)** Swamy Vivekananda.
స్వామి వివేకానంద.

Q10) Mahatma Gandhi.
మహాత్మా గాంధీ.

Q11) Dayanand Saraswati.
దయానంద సరస్వతి.

Q12) Chola administration.
చోళుల పరిపాలన.

Q13) Veeresalingam.
విరేశలింగం పంతులు.

Q14) Chaturvidha Purushardha.
చతుర్విధ పురుషార్థ.

Section – C

(3 x 4 = 12)

Q15) Fill in the blanks :

a) Arya Samaj was founded by _____
ఆర్య సమాజ స్థాపకుడు _____

b) _____ was the religion led by Gautham Buddha.
_____ మతము గౌతమ బుద్ధుని నేతృత్వములో ప్రారంభమైనది.

c) _____ is the oldest veda.
_____ పురాతన వేద మతము.

d) Sati Pratha was eradicated by _____
సతిప్రథ నిర్మూలించిన వాడు _____

Q16) Choose the correct answer :

a) This river flow through magadh.
మగధలో ప్రవహించు నది.

- | | |
|--------------|---------|
| i) Ganga | గంగా |
| ii) Godavari | గోదావరి |
| iii) Gomati | గోమతి |
| iv) Yamuna | యమునా |

b) Ashoka send his messages through

అశోకుడు తన సందేశమును పంపేవాడు

i) Inscriptions.

శాసనాలు

ii) Letters.

లేఖలు.

iii) Messages.

సందేశాలు.

iv) Bhiksham.

బిక్షం.

c) Great bath was constructed in

గొప్ప స్నాన వాటిక నిర్మించబడింది ఎక్కడ

i) Mohanjadaro.

మహాంజదారో.

ii) Hanumakonda.

హనుమకొండ.

iii) Kolleru.

కొల్లేరు.

iv) Vajji.

వజ్జి

d) Vijaya Nagara means the city of

విజయ నగర సామ్రాజ్యం అంటే

i) Colours.

రంగులు.

ii) Joy.

ఆనందము.

iii) Victory.

విజయములు.

iv) War.

యుద్ధము.

Q17) Match the following :

a) Non Violence

i) Sultan

- b) Krishna Devaraya
- c) Rudrama Devi
- d) Shah Jahan

- ii) Mughal
- iii) Gandhiji
- iv) Vijayanagara
- v) Kakatiya

- a) అహింస
- b) కృష్ణదేవరాయ
- c) రుద్రమదేవి
- d) షాజహాన్

- i) సుల్తాన్
- ii) మొఘల్
- iii) గాంధీజి
- iv) విజయనగరం
- v) కాకతీయ



(DSCO11)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2018

First Year

COMPUTER ORGANIZATION (IT)

Time : 3 Hours

Maximum Marks :70

Answer any Five questions.

All questions carry equal marks.

Q1) Explain about various shift registers.

వివిధ రకముల Shift Registers ల గూర్చి వివరింపుము.

Q2) What is a logic gate? Explain about various logic gates with truth tables.

Logic gate అనగానేమి? వివిధ logic gateలు మరియు వాటి truth tables ను వివరింపుము.

Q3) Explain about various types of error codes.

వివిధ రకముల error codesను వివరింపుము.

Q4) Explain about Processor Bus Organisation.

Processor Bus Organisation ను వివరింపుము.

Q5) Explain about various Instruction Formats.

వివిధ Instruction Formats గూర్చి వివరింపుము.

Q6) Explain about ALU and stack organization.

ALU మరియు stack organization గూర్చి వివరింపుము.

Q7) Explain about DMA in detail.

DMA గూర్చి విపులముగా వివరింపుము.

Q8) Explain about Input-Output Processor.

Input-Output Processor గూర్చి వివరింపుము.

Q9) Explain about Auxiliary memory and Virtual memory.

Auxiliary memory మరియు Virtual memory గూర్చి వివరింపుము.

Q10) Explain about Multiplexers with examples.

Multiplexers గూర్చి ఉదాహరణలతో వివరింపుము.



(DSDM11)

Total No. of Questions : 07]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2018

First Year

DISCRETE MATHEMATICS (IT) (Part – II)

Time : 3 Hours

Maximum Marks :70

Answer any five questions.

(5 × 14 = 70)

Each question carries 14 marks.

- Q1)** a) i) The following are equivalent : $A \subseteq B$, $A \cap B = A$ and $A \cup B = B$.
ii) If A and B are finite sets then $A \cup B$ and $A \cap B$ are finite and
 $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$.
- b) Let R and S be the following relation on $A = \{1, 2, 3\}$
 $R = \{(1, 1) (1, 2) (2, 3) (3, 1) (3, 3)\}$ $S = \{(1, 2) (1, 3) (2, 1) (3, 3) (3, 3)\}$
Find :
i) $R \cap S, R \cup S, R^c$
ii) RoS .
- Q2)** a) Explain Logical Implications propositional functions with examples.
b) Prove that the following argument is valid.
$$p \rightarrow \neg q, r \rightarrow q, r \vdash \neg p$$
- Q3)** a) Define Binomial coefficients and Pascal's triangle with examples.
b) Prove that $C(n, r) = \frac{P(n, r)}{r!} = \frac{n!}{r!(n-r)!}$.
- Q4)** a) The following are equivalent for a graph G
i) G is 2-colorable.
ii) G is bipartite
iii) Every cycle of G has even length.
b) Show that a connected graph G with 'n' vertices must have at least (n - 1) edges.

- Q5)** a) The sum of the degrees of the regions of a map is equal to twice the number of edges.
- b) Suppose the following list of letters is inserted into an empty binary search tree.
- J, R, D, G, W, E, M, H, P, A, F, Q.
- i) Find the final tree T.
- ii) Find the inorder transversal of T.
- Q6)** a) Explain the Huffman's Algorithm with example.
- b) Consider the algebraic expression $E = (2x + y) (5a - b)^3$.
- i) Draw the tree T which corresponds to the expression E.
- ii) Find the scope of the exponential operator that is find the subtree rooted at the Exponential operator.
- iii) Find the pre order of T.
- Q7)** a) i) Explain Demorgan's law.
- ii) A finite Boolean algebra has 2^n elements for some +ve integer 'n'.
- b) Explain sum of products form for Boolean algebra with examples.



(DSDS11)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 01

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2018

First Year

DATA STRUCTURES (IT)

Time : 3 Hours

Maximum Marks :70

Answer any five questions.

(5 × 14 = 70)

All questions carry equal marks.

- Q1)** Explain classification of Data structure.
- Q2)** Explain the following :
- a) Mathematical notations and functions.
 - b) Complexity of algorithm.
- Q3)** Discuss about linear arrays and pointer arrays.
- Q4)** Explain about circular linked lists and Doubly linked lists.
- Q5)** List and explain the operations performed on Queues.
- Q6)** Write an algorithms to evaluate a postfix expressions.
- Q7)** Describe about Binary trees and threaded Binary Trees.
- Q8)** Explain about B+ trees and Red-Black Trees.
- Q9)** What is merging? Write a program for merge sort.
- Q10)** What is searching? Write an algorithm and program for Binary search.



(DSPL11)

Total No. of Questions : 10]

[Total No. of Pages : 01

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2018

First Year

PROGRAMMING USING C LANGUAGE (IT)

Time : 3 Hours

Maximum Marks :70

Answer any five questions.

All questions carry equal marks.

- Q1)** What are the various types of operators used in 'C' Programming?
- Q2)** Explain the structure of C Program with explanation.
- Q3)** Explain different Input and Output functions in C.
- Q4)** What is a function? Explain about Nesting functions.
- Q5)** What is meant by Pointer? What are the advantages and disadvantages of Pointers?
- Q6)** Explain multi dimensional array with example.
- Q7)** What is structure? How can you declare and access the elements of structure?
- Q8)** Explain Union in detail and what are difference between structure and union?
- Q9)** Explain different categories of data files in detail.
- Q10)** What is meant by recursive function? Explain in detail.

