

(DENG 1)

Total No. of Questions : 06]

[Total No. of Pages : 04

B.A./B.com./B.Sc./B.B.M./B.B.A./B.H.M.

DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2016

First Year

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)**

Dasa explained the strategy he had employed to catch and seal the snake in the pot. Dasa had the glow of a champion. “Don’t call me an idler hereafter”, he said. After Dasa was gone, out of a hole in the wall a cobra emerged. The college boy remarked, “I wish I had taken the risk and knocked the water pot from Dasa’s hand, we might have known what it contained”.

- 1) Why did Dasa have the glow of a champion?
- 2) From where did the cobra emerge?
- 3) How would the college boy have known what the pot contained?
- 4) From which lesson is this passage taken?
- 5) Who is the author?

b) Read the following passage carefully and answer the questions that follow by choosing the right answer: **(5 × 1 = 5)**

It seems like we can’t eat or drink anything these days without being told it’ll make us fat or cause cancer. We try to eat canned tuna (a kind of fish) to eat less fat and we get mercury poisoning. We eat fruit and vegetables for the vitamins and fibre but the pesticides give us tumours. Farm-raised Salmon will give you swineflu. Whatever happened to the good old days when we got fat from eating too much cake and we got sick from overeating. Now I hear you can get cancer from worrying about getting cancer.

- 1) What is being told about the things that we eat or drink?
 - a) It’ll make us strong
 - b) It is great
 - c) It can fatten and cause cancer
 - d) None of the above

- 2) What are the advantages of eating fruit and vegetables?
 - a) It gives vitamins and fibre
 - b) It has pesticides
 - c) It makes us fat
 - d) None of the above
- 3) Name the disease you may get if you eat farm-raised salmon.
 - a) Poisoning
 - b) Swineflu
 - c) Tumours
 - d) Cancer
- 4) How were the good old days?
 - a) We could overeat
 - b) We got cancer
 - c) We worried
 - d) We ate canned tuna
- 5) Which word in the passage means 'anxiety'?
 - a) Mercury
 - b) Tumours
 - c) Worry
 - d) Poisoning

Q2) a) Correct the following sentences: **(5 × 1 = 5)**

- i) Ruhi gave to me the ring.
- ii) Where you are staying?
- iii) Ajay is in army.
- iv) The oranges are rich in vitamins.
- v) One must do his duty.

b) Rewrite the sentences as directed: **(5 × 1 = 5)**

- i) He wrote a book. (Change the voice)
- ii) His father is a scientist. (Add a question tag)
- iii) The boy said, "You can come tomorrow".
(Change into indirect speech)
- iv) Although the curry was salty, Amit did not complain.
(Change into a simple sentence)
- v) Raja is the cleverest boy in the class.
(Change into comparative degree)

c) Change the following into direct speech. **(2 × 1 = 2)**

Write an essay on any One: (1 × 5 = 5)

- Q3)** a) Sketch the character of the thief.
b) Narrate 'A snake in the Grass' in your own words.
c) Write a note on Magda and her family.

Q4) Write about notes on Any Three of the following: (3 × 3 = 9)

- a) Write an appreciation of Walker's 'Go Lovely Rose'.
b) Describe Masefield's advice in 'Laugh and Be Merry'.
c) How does the train leave the station?
d) What is the central idea of the poem, 'Piano and Drums'?
e) What are the thoughts expressed by the poet in, 'Sonnet to Science'?

Q5) Write an essay on One of the following: (1 × 4 = 4)

- a) Narrate the story of 'God Sees the truth but waits'.
b) Justify the title, 'The Open Window'.
c) Describe the pathetic condition of the refugees.

Q6) a) Explain any Two of the following: (2 × 2 = 4)

- i) I can answer in one word. It is victory.
ii) I have learnt from experience that I am not wise enough to advise others.
iii) She's coming over here to study?

b) Explain any One of the following: (1 × 4 = 4)

- i) And then it is done.
ii) And filled them full with the strong red wine of his mirth.



(DTEL 1)

Total No. of Questions : 7]

[Total No. of Pages : 04

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

First Year

TELUGU (PAPER – I)

Poetry, Novel and Grammar

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

Q1) ఈ క్రింది పద్యాలలో ఒకదానికి ప్రతి పదార్థ తాత్పర్యాలు వ్రాయండి. (6)

- a) క్షీరాంబోధి మథించి తాను గృపతో గీర్వాణ కోటిన్ సుధా
పూర ప్రీతిగః జేసినట్టి చెలువంబుం జూపునట్టింపుగా
నారం గాఁగిన పాల మీఁగడలు హస్తాబ్జంబులం దేవి లీ
లొరమ్మంబుగఁ దోడి బాలురకు నెల్లం బెట్టి తానుం గొనున్.
- b) విపలీత ప్రతిభాష లేమిటికి నుల్వినాథ యీ పుత్రగా
త్ర పరిష్కంగ సుఖంబు సేకొనుము ముక్తాహార కర్పూరసాం
ద్రపరాగ ప్రసరంబుఁ జందనముఁ జంద్ర జ్యోత్స్న యుం బుత్రగా
త్ర పరిష్కంగమునట్లు జీవులకు పృథ్వంబే కడున్ శీతమే.

Q2) ఈ క్రింది వానిలో 'అ' భాగం నుండి రెండింటికి, 'ఆ' భాగం నుండి రెండింటికి సందర్భసహిత వ్యాఖ్యలు వ్రాయండి. (4 × 2 = 8)

అ - భాగం

- a) తప్పఁ బలుకనగునె ధార్తికులకు
b) అఱలేక వెనుచు తరుణియ కాదెట్లు తల్లి తాను.
c) వారు బ్రాహ్మణులె యేకీడైన సైరింపగన్.
d) మగ డింక నన్ను సైచునె.

ఆ - భాగం

- a) వెనుక పడితే వెనకేనోయ్.
b) చల్లు డాంధ్ర లోకమున నక్షతలు నేడు.
c) ఎంత నిర్మలమోయి నీ హృదయ కళక!
d) పిలికి పిట్టలు మేలి రకముగా కూసినై.

Q3) ఈ క్రింది వానిలో 'అ' భాగం నుండి ఒకదానికి, 'ఆ' భాగం నుండి ఒకదానికి వ్యాసరూప సమాధానాలు వ్రాయండి (2 × 6 = 12)

అ - భాగం

- a) బెజ్జ మహాదేవి శివుని ప్రసన్నము చేసి కొనిన విధమును తెల్పండి.
- b) శకుంతలోపాఖ్యానములో దుష్కంతుని పాత్ర చిత్రీకరించబడిన విధమును పేర్కొనండి.

ఆ - భాగం

- a) చిరుతొండ నంది దంపతులు పరమశివునికి గావించిన పరిచర్యలను పేర్కొనండి.
- b) శ్రీకృష్ణుని బాల్య క్రీడలను వర్ణించండి.

Q4) ఈ క్రింది వానిలో 'అ' భాగం నుండి ఒకదానికి, 'ఆ' భాగం నుండి ఒకదానికి వ్యాసరూప సమాధానాలు వ్రాయండి (2 × 6 = 12)

అ - భాగం

- a) గుఱ్ఱం జాషువా గారి 'ఆవేదన'ను వర్ణించండి.
- b) విద్వాన్ విశ్వం వర్ణించిన రాయలసీమ.

ఆ - భాగం

- a) గురజాడ వారు ప్రబోధించిన దేశభక్తి లక్షణాలను పేర్కొనండి.
- b) కర్షకుల దుస్థితిని గురించి దువ్వురి వారు వర్ణించిన విధమును తెల్పండి.

Q5) ఈ క్రింది వానిలో రెండింటికి సమాధానాలు రాయండి. (2 × 6 = 12)

- a) ఇందిర వ్యక్తిత్వము.
- b) కృష్ణమూర్తి బలహీనతలు.
- c) కాలతీత వ్యక్తుల కాలం నాటి కుటుంబ సంబంధాలు.
- d) వసుంధర పాత్ర.

Q6) ఈ క్రింది వాటిలో ఐదింటిని విడదీసి సంధి కార్యాలు వ్రాయండి.

(5 × 2 = 10)

- a) ధర్వేతర
- b) సైపకునై
- c) మహానందము
- d) ఎప్పొట
- e) వేణవట్టె
- f) తన్వంగి
- g) పెద్దన్న
- h) ఉత్తుత్త
- i) పెల్లుట్టికి
- j) ముద్దరాలు

Q7) ఈ క్రింది వాటిలో ఐదింటికి విగ్రహ వాక్యాలు వ్రాసి, వాటి సమాసనామాలు తెల్పండి. **(5×2= 10)**

- a) ఉత్తలాక్షి
- b) నాట్యకేళి
- c) చింత చెట్టు
- d) సత్కృతువు
- e) గుడి గోపురాలు
- f) గర్భ దలద్రుడు
- g) వెయ్యూవులు
- h) హృదయ కళక
- i) కిన్నెర నడకలు
- j) కఠోర క్రియ



(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, OCTOBER - 2016

(Examination at the end of First Year)

SANSKRIT (Paper – I) (NR)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

Answer the following

(2 × 10 = 20)

- Q1)** a) Explain the condition of the people in the Kingdom of Dasaratha?
दशरथस्य राज्ये प्रजानां स्थितिं विवृणुत।
(OR) अथवा
- b) Explain in not more than 300 words the characteristics of a learned man according to Viduraniti
विदुरनीती प्रतिपादितरीत्या पण्डितलक्षणानि 300 मितेषु पदेषु विवृणुत।
- Q2)** a) What was Parvati's answer to the criticism of siva made by the celibate?
शिवनिन्दां श्रुत्वा पार्वती किमब्रवीत ?
(OR) अथवा
- b) Write the story of "Mrtojjivana"?
मृतोज्जीवनं नामोपाख्यानं लिखत ?
- Q3)** a) Explain the Favour done to the brahmin by Rajavahana.
राजवाहनकृतां द्विजोप्रकृतिं विशदयत।
(OR) अथवा
- b) Write the story of चतुरः शशकः
“चतुरः शशकः” – इति कथां लिखत।
- Q4)** Answer the following with reference to the context. (4 × 4 = 16)
चत्वारि ससंदर्भं लिखत।
- a) शशास वै शक्रस्यो महीपतिः।
b) द्रष्टुं शक्यमयोध्यायां न विद्वान्नयनास्तिकः।
c) मित्रं द्वेष्टि हिनस्ति च।
d) अनाहूतः प्रतिवसति आपृष्टो बहुभाषते।
e) विभावरी यध्यरूणाय कल्पते।
f) शरीरमाद्यं खलु धर्मसाधनम्।
g) लोको दुर्जनकगृको नास्ति।
h) अपदेशेन महतां सिद्धिः संजायते परा।
- Q5)** Translate any two in to English or Telugu : (2 × 3 = 6)

श्लोकस्य आंग्लभाषायां आन्ध्रभाषायां वा अनुवदत।

- a) तेथ सत्यभिसंधेन त्रिवर्गमनुतिष्ठता।
पालिता सापुरी श्रेष्ठा इन्द्रणामरावती॥
- b) यस्य कृत्यं न जानन्ति मन्त्रं वा मन्त्रितं परे।
कृतमेवास्य जानान्ति स वै पण्डित उच्यते॥
- c) प्रयुक्तसत्कार विशेषमात्मना न मांपरं संप्रतिपत्तु मर्हसि।
यतः सतां संततगात्रि, संज्ञतं मनीषिभि सप्तपदीन मुच्यते॥
- d) अमित्रं कुरुते मित्रं मित्रं द्वेष्टि हिनस्ति च।
कर्म चारभते दुष्टं तमाहुर्मूढचेतसम्॥

Q6) a) Write the forms of any three in the other numbers of the given persons. $(3 \times 2 = 6)$
त्रयाणां इतरवचनेषु रूपाणि लिखत।

- 1) गमिष्यति
- 2) भवतु
- 3) इच्छानि
- 4) वन्दते
- 5) पश्यतु
- 6) युध्येय

b) चतुर्णां तत्तद्विभक्तिषु रूपाणि लिखत। $(4 \times 2 = 8)$

- 1) रामेण
- 2) धातारम्
- 3) गौः
- 4) कलस्य
- 5) रमाम्
- 6) मतिषु
- 7) कवये
- 8) मधूनि

c) Combine any four चत्वारि सन्धत् $(4 \times 2 = 8)$

- 1) सुर + इन्द्रः

- 2) उप + एति
- 3) वधू + ऊहः
- 4) नै + अकः
- 5) देवी + आज्ञा
- 6) रत्न + आकरः
- 7) कुर्वन् + एव
- 8) नै + अकः

d) Dissolve any three

(3 × 2 = 6)

त्रयाणां विग्रहवाक्यानि लिखत।

- 1) शीतोष्णम्
- 2) चोरभयम्
- 3) अधर्मः
- 4) प्रत्यहम्
- 5) कृष्णसर्पः
- 6) राजपुरुषः
- 7) चक्रपाणिः
- 8) कुम्भकारः



(DHIN1(NR))

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Pages : 02

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

DEC. - 2016

(Examination at the end of First Year)

HINDI

Hindi (Paper – I) (NR)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 80

SECTION – A

- Q1) किन्हीं तीन की सन्दर्भ सहित व्याख्या कीजिए। (3 × 3 =9)
- a) जिस समाज के लोग अपनी झूठी प्रशंसा समझकर प्रसन्न होते हैं, वह समाज की प्रशंसनीय नहीं समझा जाता।
- b) भारतीय साहित्य का एकता का आदर्श सदैव हमारा राष्ट्रीय एकता के लिए अक्षय क्षात रहा है और रहना चाहिए।
- c) ईर्ष्या की बड़ी बेटा का नाम निंदा है। जो व्यक्ति ईर्ष्यालु होता है, वही व्यक्ति बुरे किस्म का निन्दक भी होता है।
- i) शत में खुद अपने काम का नुकसान करने आप को कृतार्थ करने आये है, उन्हे क्या मालुम उनके कारण हिन्दी का भण्डार कितने रत्नों से वंचित रह जाता हैं।

SECTION – B

- Q2) किसी एक पाठ का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए। (10)
- a) ईर्ष्या तु नगयी मेरे मनसे।
- b) कवि और कविता।
- Q3) किसी एक पाठ का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए। (10)
- a) अतिथि।
- b) नीलाकान्त।
- Q4) किसी एक कहानी का सारांश विशेषताओं सहित लिखिए। (10)
- a) उसने कहा था।
- b) रोज।
- Q5) व्यायाम का महत्व बताते हुए। उसने छोटे भाई को पत्र लिखिए। (10)
- (अथवा)
- अपनी बहन की शादी पर अपने मित्र को आमंत्रित करते हुए एक पत्र लिखिए।

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

- a) लहन सिंह का चरित्र चित्रण कीजिए।
- b) “मालती” का चरित्र चित्रण कीजिए।
- c) “शामनाथ” का चरित्र चित्रण कीजिए।
- d) “गंगी” का चरित्र चित्रण कीजिए।

Q7) सब प्रश्नों का लिखना अनिवार्य हैं। (10 × 2 = 20)

- a) सेठ सब्जी बेचता है। (लिंग बदलकर लिखिए।)
- b) बच्चा स्कूल जाता है। (वचन बदलकर लिखिए।)
- c) सीता ने किताब पडी। (वाच्य बदलकर लिखिए।)
- d) सीता ने गीत गाया। (भविष्यत काल में लिखिए।)
- e) तुम हिन्दी सीखना चाहिए। (वाक्य शुद्ध कीजिए।)
- f) किताब मेज ----- है (कारक चिन्ह लिखिए।)
- g) रामने गया। (शुद्ध कीजिए।)
- h) लडका पाठशाला जाता है। भूत काल में लिखिए।
- i) बाजार में पुरुष जा रहे हैं। (वचन बदलिए।)
- j) Station (ईस शब्द का अर्थ हिन्दी में लिखिए।)

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

- a) निस्सदेह।
- b) उथल-पुथल।
- c) लोक भाषा।
- d) मूसलाधार।
- e) बादशाह।



(DICS 1)

Total No. of Questions : 17]

[Total No. of Pages : 04

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

First Year

I.H.C.

Time : 1½ Hours

Maximum Marks: 50

SECTION-A

(2 x 13 = 26)

Answer any two questions in this section each in about 60 lines

Q1) Explain the administrative system of Mauryas.

మౌర్యుల పరిపాలనా పద్ధతినీ వివరింపుము.

Q2) Discuss the role of Gandhi in the struggle for freedom of India.

భారత స్వాతంత్ర్యోద్యమంలో గాంధీ పాత్రను చర్చింపుము.

Q3) Write about the life of Buddha and his teachings.

బుద్ధుని జీవితం మరియు బోధనలు గూర్చి వ్రాయండి.

Q4) Assess the contribution of Pallavas to art and architecture.

శిల్పకళ వాసు నిర్మాణములకు పల్లవులు చేసిన కృషినీ అంచనా వేయుము.

Q5) Examine the administrative system of Akabar.

అక్బరు పరిపాలనా విధానమును పరిక్షింపుము.

Q6) Explain Kautilyan conception of state and king.

కౌటిల్యుని సిదాంతం ప్రకారం రాజ్యం మరియు రాజు విధులు వివరించండి.

SECTION - B

(3 x 4 = 12)

Write short notes on any THREE of the following questions

Q7) Gandhara art.

గాంధార కళ.

Q8) Dayananda Saraswati.

దయానంద సరస్వతి.

Q9) Sufism.

సూఫి మతము.

Q10) Ashtadiggajas.

అష్ట దిగ్గజములు.

Q11) Eradication of untouchability.

అంటరాని తనము నిర్మూలన.

Q12) Raja Ram Mohan Roy.

రాజా రామ్ మోహన్ రాయ్.

Q13) Caste System.

కుల వ్యవస్థ.

Q14) Chola Village Administration.

చోళుల గ్రామ పాలన.

SECTION - C

(12)

Answer all questions

Q15) Fill up the blanks.

a) The earlier name of Jaina sect was _____.

జైనమతము పూర్వ నామము _____.

b) The Military campaigns of Samudragupta are Mentioned in _____.

సముద్రగుప్తుని సైనిక విజయాలను _____ లో ప్రస్తావించబడింది.

c) Brahma Samaj was started by _____.

బ్రహ్మసమాజమును ప్రారంభించినది _____.

d) "Quit India" movement was started in _____.

క్విట్ ఇండియా ఉద్యమమును _____ లో ప్రారంభించింది.

Q16) Choose the correct answer:

సరియైన సమాధానమును గుర్తించుము:

a) Mahabalipuram is well known for the temples and sculptures of ()

- a) ఢోలవీర
- b) దివ్యావదాన
- c) ఆముక్తమాల్యద
- d) వరాహమిహిర

- i) బృహత్సంహిత
- ii) సుస్తుత సంహిత
- iii) హరప్త సంస్కృతి
- iv) కృష్ణదేవరాయలు
- v) బౌద్ధమత గ్రంథము
- vi) జైనమత గ్రంథము

(DSBOT 11)

Total No. of Questions : 20]

[Total No. of Pages : 03

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2016

First Year

BOTANY-I

Diversity of Microbes and Cryptogams

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

Draw diagrams wherever necessary

SECTION-A

Each question carries Ten marks

ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు

Q1) a) Write structure and Replication of virus.
వైరస్ నిర్మాణము మరియు ప్రతికృతిని వివరించండి.

OR

b) Explain reproduction in Bacteria.
బాక్టీరియాలో ప్రత్యుత్పత్తిని వివరించండి.

Q2) a) Write general characters and classification of Algae.
శైవలాల సామాన్య లక్షణాలు మరియు వర్గీకరణను తెలపండి.

OR

b) Write life cycle of Oedogonium.
ఈడోగోనియం జీవిత చక్రాన్ని వ్రాయండి.

Q3) a) Write economic importance of Fungi.
శిలీంధ్రాల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను తెలపండి.

OR

b) Write life cycle of Penicillium.
పెన్సిలియం జీవిత చక్రాన్ని వివరించండి.

(DSBOT 11)

Q4) a) Explain evolution of sporophyte in Bryophyta.
బ్రయోఫైటాలో సిద్ధ బీజదశ పరిణామాన్ని వివరించండి.

OR

b) Describe the sporophyte of Marchantia.
మార్కాన్షియా సిద్ధబీజదశను వివరించండి.

Q5) a) Write an essay on Heterospory and seed habit.
భిన్న సిద్ధ బీజత మరియు విత్తనము ఏర్పడుటను వివరించండి.

OR

b) Explain Lycopodium stem T.S.
లైకోసోడియం కాండము అడ్డుకోతను వివరించండి.

SECTION-B

Answer Any Five questions

ఏవైనా ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి

ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు

Q6) Biofertilizers.
జీవ సంబంధ ఎరువులు.

Q7) Nutrition in Bacteria.
బాక్టీరియాలో పోషణ.

Q8) T. M. V.
టీ. ఎమ్. వి.

Q9) Globule.
గ్లోబ్యూల్.

Q10) Cystocarp.
సిస్టోకార్ప్.

(DSBOT 11)

Q11) Diatoms.
డయాటమ్లు.

Q12) Uredosorus.
యురిడో సోరస్.

Q13) Economic importance of lichens.
లై ఖేనుల ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత.

Q14) Symptoms of white rust disease.
తెల్ల కుంకుమ తెగులు వ్యాధి లక్షణాలు.

Q15) Anthoceros thallus. V. S.
ఆంథోసిరాస్ ధాలస్ అంతర్నిర్మాణము.

Q16) Marchantia, Antheridiophore.
మార్కాన్షియా, ఆంథీడియోఫోర్.

Q17) External characters of Marchantia thallus.
మార్కాన్షియా ధాలస్ బాహ్య లక్షణాలను తెలపండి.

Q18) Rhynia.
రైనియా.

Q19) Sporocarp of Marselia.
మాల్సీలియా స్పోరోకార్ప్.

Q20) Lycopodium cone.
లై కోపొడియం శంకు.



(DSZOO 11)

Total No. of Questions : 5]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

First Year

ZOOLOGY – I

Biology of Invertebrate and Cell Biology

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

Answer all questions

Q1) a) What is Canal System? Explain different types of Canal System in Sponges? (16)

కుల్యవ్యవస్థ అనగానేమి? వివిధ రకాల కుల్యవ్యవస్థలను స్పంజికలలో వివరించండి?

OR

b) Explain the Lifecycle of Fasciola hepatica and it's pathogenicity.

ఫాసిమొలా జీవిత చరిత్రను, వ్యాధికారకతను వివరించండి.

Q2) Write short notes on any Two: (12)

a) Metamoism in Annelida.

అనిఅడాలో ఖండిభవనము.

b) Leech digestive system.

జలగ జీర్ణవ్యవస్థ.

c) Pearl formation in Mollusca.

మొలస్కాలో ముత్యము ఏర్పడు విధానము.

d) Torsion in gastropoda.

గాస్ట్రోపోడాలో మెలికపడుట.

Q3) a) Explain the water vascular system and it's functions in starfish. (16)

స్టార్ఫిష్లో జలప్రసరణ వ్యవస్థను వివరించి వాటి క్రియలను వ్రాయండి.

OR

b) Describe the structure and affinities of Balanoglossus.

బలనోగ్లోసస్ నిర్మాణము మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలను వివరించండి.

(DSZOO 11)

Q4) Write short notes on any Two:

(2 × 6 = 12)

ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు జవాబులిమ్ము.

a) Ephyra larva.

ఎఫైరా లార్వా.

b) Nephridia in Leech.

జలగలో వృక్కము.

c) Peripatus.

పెరిపేటస్.

d) Cephalic appendages in *paludicola*.

రొయ్యలో శిరోః ఉపాంగాలు.

Q5) a) Explain in detail about structure and functions of Plasmamembrane.

(14)

ప్లాస్మాత్మకము నిర్మాణము మరియు క్రియలను వివరించండి.

OR

b) Describe the structure and types of chromosomes.

క్రోమోసోముల నిర్మాణము మరియు రకాలను గురించి వివరించండి.



(DSCHE 11)

Total No. of Questions : 16]

[Total No. of Pages : 03

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DEC. – 2016

First Year

CHEMISTRY – I

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

SECTION - A

Answer all questions

(4 × 9½ = 38)

Q1) a) Explain the synthesis and structure of Boron-Nitrogen Compounds.

బొరాన్ - నైట్రోజను సమ్మేళనముల సంశ్లేషణను మరియు నిర్మాణమును వివరింపుము.

OR

b) Discuss the preparation, structure and bonding of Ni(CO)₄ and Fe(CO)₅.

Ni(CO)₄ మరియు Fe(CO)₅ ల తయారు చేయుట, నిర్మాణము మరియు బంధ స్వభావాన్ని గూర్చి చర్చించుము.

Q2) a) Explain the addition and elimination reactions with two examples each.

సంకలన మరియు విలోపన చర్యలను ఏవేని రెండేసి ఉదాహరణలతో వివరింపుము.

OR

b) Explain the general mechanism of Nitration and sulfonation.

నైట్రేషన్ మరియు సల్ఫోనేషన్ సాధారణ చర్యా విధానాన్ని వివరించండి.

Q3) a) Describe the relation between critical constants and vanderwalls constant and gas constant.

సందిగ్ధ స్థిరాంకములకు మరియు వాండర్ వాల్ స్థిరాంకములకు, వాయు స్థిరాంకమునకు మధ్యగల సంబంధమును వివరింపుము.

OR

b) What is meant by depression of freezing point? How it is determined?

Derive an expression for the relationship between molecular weight and depression of freezing point.

ఘనీభవన స్థాన నిష్పత అనగా నేమి? దీనిని ఎట్లు నిర్ణయిస్తారు? అణుభారానికి, ఘనీభవనస్థాన నిష్పతకు మధ్యగల సంబంధము రాబట్టుము.

Q4) a) Write Cahn-Ingold-Prelog rules for absolute configuration. Explain with examples.

Cahn-Ingold-Prelog ల యొక్క పరమ విన్యాసమును తెలుపు నియమములను తెల్పుము. ఉదాహరణలతో వివరింపుము.

OR

b) On the basis of M.O. theory, draw the M.O. diagrams of CO and NO. What is their bond order and Magnetic nature?

అణుకక్షేయ సిద్ధాంతము ఆధారంగా, CO మరియు NO యొక్క అణుకక్షేయములను గీయుము. వాటి యొక్క బంధ క్రమము మరియు అయస్కాంత స్వభావమును వివరింపుము.

SECTION - B

Answer Eight of the following Questions

(8 × 4 = 32)

Q5) Describe the preparation and structures of Oxy acids of Phosphorous.

ఫాస్ఫరస్ ఆక్సీఆమ్లాల తయారీ మరియు నిర్మాణాలను వివరించండి.

Q6) What are Carbides? Classify them.

కార్బైడ్లను గానగానేమి? వాటిని వర్గీకరించుము.

Q7) What are interhalogen compounds? How are they classified?

అంతర హలోజన్ సమ్మేళనాలు అనగానేమి? అవి ఎట్లు వర్గీకరింపబడినవి?

Q8) Write any three general methods of preparation of alkenes.

ఆల్కీనుల తయారు చేయు ఏవైనా మూడు పద్ధతులను వ్రాయుము.

Q9) Explain the mechanism of Friedal – crafts alkylation in Benzene.

బెంజీన్లో జరిగే ఫ్రీడల్ - క్రాఫ్ట్ ఆల్కైలేషన్ చర్యకు చర్యా విధానమును వివరింపుము.

(DSCHE 11)

Q10) Discuss the mechanism of chlorination of an Alkane.

ఒక ఆల్కేను క్లోరినీకరణ విధానమును చర్చించుము.

Q11) Derive Bragg's equation.

బ్రాగ్ సమీకరణమును ఉత్పాదించుము.

Q12) State and explain Raoult's law.

రాల్ట్ నియమాన్ని తెల్పి వివరించుము.

Q13) Explain the principle involved in the liquefaction of gases.

వాయువులను ద్రవీకణ (ద్రవీభవనము) చేయుటలోగల సూత్రములను విశదీకరించుము.

Q14) Explain photoelectric effect.

కాంతి విద్యుత్ ప్రభావము గూర్చి వివరించుము.

Q15) Define solubility product and discuss its application in gravimetric analysis.

ద్రావణీయత లబ్ధమును నిర్వచించి, భారమాన విశ్లేషణలో దాని అనువర్తనమును చర్చించండి.

Q16) Distinguish between accuracy and precision.

ఖచ్చితత్వం మరియు సునిశితత్వంల మధ్య భేదాన్ని వివరించుము.

