

(DENG21)

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Pages : 04

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

EXAMINATION, DEC. – 2016

Second Year

(i) ENGLISH (Paper – II)

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

All sections are compulsory

SECTION-A

Q1) A) Read the following passage and answer the questions that follow: [5]

It would be a blessing if each human being were stricken blind and deaf for a few days at some time during his early adult life. Darkness would make him more appreciative of sight, silence would teach him the joys of sound.

- a) What would be a blessing?
- b) At what age should one be blind and deaf for a few days?
- c) Why would it be a blessing?
- d) From which lesson is this passage taken?
- e) Who is the writer?

B) Read the passage and choose the right answer: [5]

Dolphins are regarded as the friendliest creatures in the sea. Man is considered superior because we can kill them more easily than they can kill us, but this is not a satisfactory argument as we appear less superior when we destroy them.

- a) Dolphins have
 - i) a reputation of being powerful
 - ii) less intelligence
 - iii) a reputation of being friendly
 - iv) communication skills

b)

- i) Proves dolphins have linguistic skills
 - ii) Shows they are more adapted to their environment
 - iii) Does not mean we are superior to them
 - iv) None of the above
- c) When we destroy them
- i) We appear superior to them
 - ii) We become less superior
 - iii) We win the argument
 - iv) None of the above
- d) 'Satisfactory' means
- i) Thrilling
 - ii) Fuefilling
 - iii) Enjoying
 - iv) None of the above
- e) Which word in the passage means 'higher'.
- i) Regarded
 - ii) Considered
 - iii) Appear
 - iv) Superior

Q2) Answer any Two of the following in not more than 100 words each: [2 × 4 = 8]

- a) How can one be a good writer according to L.A. Hill?
- b) Narrate Gandhiji's experiences in London.
- c) What is the central theme of 'The Drunkard'?
- d) How does Keller describe the attributes of sight?

Q3) Answer any ONE of the following in about 200 words:

[7]

- a) What is the central theme of 'Three days to see'.
- b) Justify the title, 'Man's Peril'.
- c) What are the components of the knowledge society.

SECTION-B

Q4) a) Answer any one of the following in not more than 100 words: **[4]**

- i) What is the central theme of the poem, 'London'.
- ii) Write an appreciation of the poem, 'The Gift of India'.
- iii) Bring out the theme of perseverance in, 'Ulysses'.

b) Explain any one of the following: **[4]**

- i) Something there is that doesn't love a wall.
- ii) He kindly stopped for me.
- iii) But being too happy in thine happiness.

Q5) Answer any one of the following in about 200 words: **[6]**

- a) Why couldn't the poem stop for death?
- b) Bring out the irony in 'Mending Wall'.
- c) Justify the title, 'The Last Ride Together'.

SECTION-C

Q6) Answer any one of the following in about 200 words: **[6]**

- a) Which moral dilemma do the characters in Subha face?
- b) Why did the Reverend feel responsible for Scoresby?
- c) Describe the love and hate relationship between husband and wife in 'The Lottery Ticket'?

SECTION-D

Q7) Read the following passage and summarize it: **[5]**

There are different forms of environmental pollution. Air pollution is caused by the burning of coal and oil. A second type of pollution is noise pollution. It is the

result of the noise of aircraft and heavy traffic. Loud music is also a cause of noise pollution, which has been seen to affect people's hearing and give them severe headaches and high blood pressure.

Q8) Write an essay on one of the following: [5]

- a) Punctuality
- b) Corruption
- c) Cricket in India

Q9) Answer any one of the following: [5]

- a) Write a report on your holiday at a hill station.
- b) Write a report on your College Annual Day Program.

Q10) Use four of the following idioms and phrases in sentences of your own: [5]

- a) behind the scenes
- b) take stock of
- c) give ear to
- d) set off
- e) look down upon
- f) put out
- g) stand up
- h) off and on

Q11) Answer any one of the following: [5]

- a) Write a dialogue between you and a salesman at a mall.
- b) Write a letter to your friend inviting him for your birthday party.
- c) Write a letter to the editor of a newspaper complaining about the menace of stray dogs.

EEE

(DTEL 21)

Total No. of Questions : 7]

[Total No. of Pages : 03

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

Second Year

(ii) Telugu Paper - II

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

Q1) ఈ క్రింది వానిలో ఒక పద్యానికి ప్రతిపదార్థ తాత్పర్యాలు వ్రాయండి. (8)

- a) అరదము నెక్కి కేతన పటాంచల చంచలమైన తాల్పితో
దురగ జవంబు మున్నడవఁ ద్రోచి కడంగెడు తత్తఱంబుతో
దిలగెడు బండి కండ్ల పగిదిన్ భ్రమియించు మనంబుతోడనా
హరిసను దెంచె సత్య సముదంచిత కాంచన సాధ వీధికిన్.
- b) శ్రీలాలిత్యము నిత్యశుద్ధియు గుణోన్నేకంబునున్ గల్గి, యు
ద్వేల స్ఫూర్తిఁ దలిర్చు తండ్రియను నభిన్ జంద్రుఁడై తోచినన్
బోలున్ గాక, భవాద్యశుండి తరుఁడై పుణ్యంబులన్ బాసినన్
సాలగ్రామ ఖనిన్ జనించునె కదా! జాత్యల్ల పాషాణముల్ !

Q2) క్రింది వానిలో ప్రతి భాగం నుండి రెండింటికి సందర్భ సహిత వ్యాఖ్యలు వ్రాయండి. (4 × 2 = 8)

అ - భాగం

- a) జనకులకున్ గర్భయుగళ సదృశాపణముల్.
b) పేరలుకంజెందిన యట్టి కాంతలుచిత వ్యాపారముల్ నేర్తురే.
c) తేనెపూసిన కత్తి ధాత్రీ సురుండు.
d) నాదు మేనున్నది చెంత గంగ మడుగున్నది.

ఆ - భాగం

- a) ఖలీదు కట్టే షరాబు లేడోయ్.
- b) పాడినాడ మహాంధ్ర సాభాగ్యగీతి.
- c) వ్యక్తి సంఘములందు ఎయ్యది ప్రథమ గణ్యమె చెప్పవమ్మా.
- d) నామాట భావితరాలకు వారసత్వంగా సంక్రమిస్తుంది.

Q3) క్రింది వానిలో ప్రతి భాగం నుండి ఒకదానికి సమాధానం వ్రాయండి. (2 × 7 = 14)

అ - భాగం

- a) శ్రీకృష్ణుడు సత్యభామను అనునయించిన విధము.
- b) సీతా పరిత్యాగ వృత్తాంతమును వ్రాయండి.

ఆ - భాగం

- a) 'ప్రతిజ్ఞ' కవితా ఖండికలో శ్రీశ్రీ వెలువరించిన అభ్యుదయభావాలు.
- b) మహాంధ్రోదయాన్ని దాశరథి చిత్రించిన విధము.

Q4) క్రింది వానిలో ప్రతి భాగం నుండి ఒకదానికి సమాధానం వ్రాయండి. (2 × 6 = 12)

అ - భాగం

- a) మాతృభాషాభిమానము పెరుగుటకు పానుగంటి వారి సూచనలు.
- b) "రాయల కాలం నాటి స్త్రీ భోగ్య వస్తువు" - నిరూపింపుము.

ఆ - భాగం

- a) శ్రీరాములు - వీరయ్యల మధ్య సాగిన బహుకాల దర్శనం.
- b) మనుచరిత్ర మహాప్రబంధ ప్రాశస్త్యము వ్రాయండి.

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

- a) పురుషోత్తమరావు
- b) బసవరాజు
- c) లింగరాజు
- d) కాళింది

Q6) క్రింది వానిలో ఒక దానిని గూర్చి వ్యాసం వ్రాయండి.

(6)

- a) వాతావరణ కాలుష్యం.
- b) అవినీతి నిర్మూలనం.
- c) పత్రికలు.
- d) నచ్చిన కవి.

Q7) a) i) క్రింది పద్యపాదానికి గణవిభజన చేసి ఛందస్సును గుర్తించి యతిని పేర్కొనండి.**(5)**

‘తల్లీయని బెట్టు సాలగి ధరపై బడియన్’

లేదా

ii) చంపకమాల పద్యలక్షణమును సోదాహరణముగా వివరింపుము.

b) i) క్రింది పద్యంలో అలంకారాన్ని తెల్పి లక్షణ సమన్వయం చేయండి. **(5)**

“రాజబింబాస్య రుక్మిణి తేజరిల్లె

సానఁ బట్టిన మకరాంకు శస్త్రమనగ”

లేదా

ii) రూపకాలంకార లక్షణాన్ని సోదాహరణంగా వివరించండి.

(DSAN21(NR))

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Pages : 02

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

EXAMINATION, DECEMBER. - 2016

(Examination at the end of Second Year)

SANSKRIT

(ii) Sanskrit Paper – II (NR)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 70

- I) Answer any two questions. [2 × 10 = 20]
द्वयोः उत्तरं लिखत ।
1) हर्षवर्धनस्य पात्राणां चरित्रचित्रणचातुरीं विशदयत ।
2) जीमूतवाहनः किमर्थं मलयपर्वतं गतः? तत्र कामपश्यत्?
3) ऊरूभस्य परिचयात्मकं निबन्धमेकं लिखत ।
4) श्रीकृष्ण सुदाम्नो मैत्री कथमादर्शमैत्री निरूपयत ।
- II) शतानन्देनोक्तां विश्वामित्रस्य ब्रह्मर्षित्व प्राप्तिकथां विशदयत? [10]
अथवा
आचार्य श्रीरामचन्द्रकवेः परिचयात्मकं निबन्धमेकं लिखत ।
- III) Explain any four of the following with reference to context. [2 × 3 = 6]
चत्वारि ससन्दर्भं व्याख्यात ।
1) निर्दोष दर्शना हि कन्यका भवन्ति ।
2) स्वं देहमर्धोपरतं वहामि ।
3) क्व सूर्यः क्वच खद्योतः
4) सर्वस्याभ्यागतो गुरुः ।
5) स्वं देहमर्धोपरतं वहामि ।
6) नरस्य भाग्यरेखा अपरिवर्तनीया ।
7) विनाभिषेकं राजा त्वं विप्रोर्त्तेर्वचनेर्मम ।
8) किं कर्तव्यतामूढाः ते ग्रामीणाः ।
- IV) Write a brief note on any two [2 × 4 = 8]
द्वयोः लघुटीकां लिखत ।
1) श्रीहर्षः
2) पञ्चतन्त्रम्
3) भारवि
4) शरारचार्यः
- V) Define and illustrate any two Alankaras. [2 × 3 = 6]

द्वयोः अलंकारयोः लक्षणोदाहरणे लिखत

- 1) उपमा
- 2) अर्थान्तरन्यासः
- 3) उल्लेखः
- 4) विरोधाभास

VI) Write the forms of any four of the following sabdas.

[4 × 2 = 8]

चतुर्णां निर्दिष्टविभक्तिषु रूपाणि लिखत ।

- 1) मरूत् - तृतीया
- 2) राजन् - षष्ठी
- 3) विद्वस् - प्रथमा
- 4) अस्मद् - सप्तमी
- 5) वाक् - चतुर्थी
- 6) तद् (पुं) - प्रथमा
- 7) पचत् - सप्तमी
- 8) मनस् - पञ्चमी

VII) Write the forms of any four of the following adding the given terminations. [4 × 1 = 4]

- 1) स्मृ - क्तवत्
- 2) पठ् - तुमुन्
- 3) वच् - शानच्
- 4) ज्ञां - शत्
- 5) जि - ल्यप्
- 6) गम् - तुमुन्
- 7) नी - क्तवत्
- 8) दा - शानच्

VIII) Translate any four sentences into Telugu or English.

[4 × 2 = 8]

चतुर्णां आन्ध्रभाषायां वा आंग्लभाषायां लिखत ।

- 1) संस्कृतं भारतीय भाषाणां जननी ।
- 2) कालिदासः अतिप्राचीनः कविः ।
- 3) धर्मो रक्षति रक्षितः ।
- 4) जननी जन्मभूमिश्च स्वर्गादपि गरीयसी ।
- 5) विद्या ददाति विनयम् ।
- 6) विद्वान् सर्वत्र पूज्यते ।
- 7) आचार्य - नागार्जुनः बौद्धमते महापण्डितः ।
- 8) गतसंवत्सरे भारतदेशे वैज्ञानिकाः अंगारकग्रहं प्रति एकं अन्तरिक्षयानं प्रचोदितवन्तः ।

(DHIN21(NR))

Total No. of Questions : 6]

[Total No. of Pages : 02

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

EXAMINATION, DECEMBER. - 2016

(Examination at the end of Second Year)

HINDI

(ii) Hindi Paper – II (NR)

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 80

- Q1)** निम्नलिखित पद्यांश को स प्रसंग व्याख्या कीजिए । [18]
- a) i) निंदक नियरे राखिये, आंगन कुटी छवाय ।
बिन पानी और साबून, मन निर्मल करै सुभाय ॥
अथवा
- ii) सूर समर करनी करदिं, कदिन जानावदि आप ।
विमामन रिपु पाइ रन, काचर करदिं प्रलाष ।
- b) i) रहिमन देखि बडेन को कहाकरै तरवारि
अथवा
- ii) सतसैया के दोहरे, ज्यों नाविक के तीर ।
देखन में छोटे लगै, घाव करत गम्भीर ॥
- c) i) यह सच हैं तो अब लौट चलो तुम घर को।
चौंके सब सुनकर अटल कैकेयी-स्वर को ॥
अथवा
- ii) मुट्ठी भर दाने को, भूख मिटाने को,
मुँह फटी पुरानी झोली को फैलाता ।
साथ दो बच्चे भी हैं सदा हाथ फैलाए ।
- Q2)** किसी एक कविता का सारांश लिखिए । [10]
- a) कैकेयी का पश्चाताप ।
b) भिक्षुक ।
c) हमारा प्यारा भारत वर्ष ।
- Q3)** किसी एक कवि का परिचय दीजिए । [10]
- a) बिहारी लाल ।
b) सोहनलाल द्विवेदी ।
c) रहीम ।

- Q4)** किसी एक विषय पर निबंध लिखिए । [15]
- a) वर्तमान शिक्षा प्रणाली ।
 - b) विद्यार्थी और अनुशासन ।
 - c) बेकारी समस्या ।
 - d) विज्ञान से लाभ और हानि ।
 - e) पुस्तकालय ।

- Q5)** किसी एक साहित्य विषय पर निबंध लिखिए । [15]
- a) काल - विभाजन ।
 - b) निर्गुण - भक्तिमार्ग ।
 - c) कृष्ण - भक्तिशाखा ।
 - d) रामभक्तिशाखा ।

- Q6)** निम्नलिखित गद्य का हिन्दी में अनुवाद कीजिए । [12]
- The elephant is a largest and strongest animal. It is a strong looking animal with its thick legs. Huge sides and back, large hanging ears, small tail little eyes, long white tusks and above all. Its long nose called the trunk. Elephants are found in India and in Africa. The Elephants is a very intelligent animal.



(DICS21)

Total No. of Questions : 8]

[Total No. of Pages : 04

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

Second Year

(III) SCIENCE & CIVILIZATION

Time : 1½ Hours

Maximum Marks: 50

SECTION-A

(2 × 13 = 26)

Answer any two questions

Q1) What are the various significant discoveries during 20th century in the field of science.

20 వ శతాబ్దంలో సైన్స్ రంగంలో వివిధ ప్రముఖ్య ఆవిష్కరణలను గూర్చి వివరించండి.

Q2) Explain the role vitamins in our daily life.

నిత్య జీవితంలో విటమిన్ల పాత్రను వివరించండి.

Q3) Write the importance of the alternative energy sources.

ప్రత్యామ్నాయ శక్తి వనరుల ప్రాముఖ్యతను వివరించండి.

Q4) How Science and Technology influences the society.

సమాజాన్ని సైన్స్ మరియు సాంకేతిక రంగాలు ఏ విధంగా ప్రభావితం చేస్తాయి.

SECTION-B

(3 × 4 = 12)

Answer any three questions

Q5) a) Radar

రాడార్

b) Polymerization.

పాలిమరైజేషన్.

c) Social Justice.

సామాజిక న్యాయం.

d) Atomic power.

అణుశక్తి.

e) Types of communication.

సంవహణ విధానాలు.

f) Biogas.

బయోగ్యాస్.

SECTION-C

(3 × 4 = 12)

Answer all questions

Q6) Fill in the blanks:

a) Scurvy caused by _____

స్కర్వి దేని వలన వచ్చును. _____

b) Radio was invented by _____

రేడియో కనుగొనిన వారు _____

c) Computer invented by _____

కంప్యూటర్ కనుగొన్నది ఎవరు _____

d) Silver revolution _____

సిల్వర్ విప్లవము _____

Q7) Choose the correct – word.

సరియైన పదమును గుర్తించండి.

a) Carbohydrates formula

i) $C_4 H_{10} O_6$.

ii) $C_6 H_{12} O_6$.

iii) $CH_2 Cl_6$.

iv) $C_4 H_{22} O_7$.

పిండి పదార్థాల ఫార్ములా

i) $C_4 H_{10} O_6$.

ii) $C_6 H_{12} O_6$.

iii) $CH_2 Cl_6$.

iii) $C_4 H_{22} O_7$.

b) James Watt invented

i) Radar

ii) Radio

iii) Television

iv) Steam Engine

జేమ్స్ వాట్ కనుగొనిన పరికరము.

i) రాడార్

ii) రేడియో

iii) టెలివిజన్

iv) ఆవిరి యంత్రము

c) Chemical formula of chloroformes

i) CO

ii) CO_2

- iii) NH_3
- iv) CHCl_3

క్లోరోఫారం యొక్క రసాయన ఫార్ములా

- i) CO
- ii) CO_2 .
- iii) NH_3
- iv) CHCl_3

Q8) Match the following:

- | | |
|---------------|-----------------|
| a) Nylon 6/6 | Egypt |
| b) Insulin | Virus |
| c) HIV | Harmone |
| d) Pyramids | Synthetic fibre |
| a) నైలాన్ 6/6 | ఈజిప్ట్ |
| b) ఇన్సులిన్ | వైరస్ |
| c) HIV | హార్మోన్ |
| d) పిరమిడ్ | కృత్రిమ పోగులు |

(DBES21)

Total No. of Questions : 14]

[Total No. of Pages : 03

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

EXAMINATION, DEC.-2016

Second Year

ENVIRONMENTAL STUDIES

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 100

SECTION-A

(4 × 10 = 40)

Answer any four of the following

Q1) Write the multidisciplinary nature of the environmental studies.

పర్యావరణ అధ్యయనం యొక్క బహుముఖ స్వభావమును వివరించండి.

Q2) What are the various factors of ecosystem. Explain with suitable examples.

ఆవరణ వ్యవస్థ యొక్క అనుభుటకాలను ఉదాహరణలతో వివరించండి.

Q3) Explain the following

క్రింది వానిని వివరించండి.

a) Food chain

ఫుడ్ చెయిన్

b) Energy flow

ఎనర్జీ ఫ్లో

Q4) What are the various ecological pyramids.

వివిధ ఆహార పిరమిడ్లను వివరించండి.

Q5) Define soil & explain various conservative practices.

మృత్తికను వివరించి, మృత్తిక సంరక్షణ విధానాలను వివరించండి.

Q6) Explain ozone depletion.

ఓజోన్ పొర క్షీణతను వివరించండి.

Q7) Explain sources, effects and control measures of noise pollution.

శబ్ద కాలుష్య కారకాలు, ప్రభావాలు మరియు నియంత్రణ పద్ధతులను వివరించండి.

Q8) Explain the urban problems related to energy.

పట్టణాలలో విద్యుత్ సమస్యలను వివరించండి.

SECTION-B

(3 × 20 = 60)

Answer any three of the following

Q9) Explain the conservation and management of Natural Resources.

సహజ వనరుల సంరక్షణ మరియు నిర్వహణను వివరించండి.

Q10) Write the sources effects and control measures of water pollution.

జల కాలుష్య కారకాలు, ప్రభావాలు మరియు నియంత్రణ పద్ధతులను వివరించండి.

Q11) Explain in detail about levels of bio-diversity and hot spots.

హాట్స్పాట్లను మరియు జీవ వైవిధ్య స్థాయిలను వివరించండి.

Q12) Explain the following:

- a) CZM
- b) Urbanization
- c) IUCM
- d) WWF

క్రింది వానిని వివరించండి.

- a) CZM
- b) పట్టణీకరణము
- c) IUCM
- d) WWF

Q13) Explain thermal and radio active pollutions.

రేడియోధార్మిక మరియు థర్మల్ కాలుష్యాలను వివరించండి.

Q14) Write effects of mining on environment & role of individual in conyervation of mines.

గనుల త్రవ్వకం వలన పర్యావరణం పై ప్రభావాన్ని వివరిస్తూ, ఖనిజ సంరక్షణలో వ్యక్తి యొక్క పాత్రను వివరించండి.

(DSBOT21)

Total No. of Questions : 20]

[Total No. of Pages : 03

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2016

Second Year

BOTANY - II

Gymnosperms, Plant Anatomy, Ecology & Biot.

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

SECTION - A

Answer all questions. Draw labelled diagrams wherever necessary.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. అవసరమైన చోట భాగములతో కూడిన పటములు వేయుము.

Q1) a) Write general characters and classification of gymnosperms?
వివృత బీజాల సామాన్య లక్షణాలు మరియు వర్గీకరణను వ్రాయండి.

OR

b) Write an essay on Fossils?
శిలాజాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

Q2) a) Write an essay on simple tissues?
సరళ కణజాలాలను గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయండి?

OR

b) Explain anomalous secondary growth in Dracaena?
డ్రాసిినా కాండములో అసంగత ద్వితీయ వృద్ధిని వివరించండి?

Q3) a) Write about Hydrosere?
జలానుక్రమకమును గూర్చి వివరించండి?

OR

b) Explain about the forests in India?
భారతదేశంలో అడవులను గూర్చి వివరించండి?

Q4) a) Write the applications of Biotechnology?
జీవ సాంకేతిక శాస్త్రము యొక్క ప్రయోజనాలను తెలపండి?

OR

b) What is somatic hybridization? Explain?

శాఖీయ సంకరణము అనగానేమి? వివరించండి?

(DSBOT21)

Q5) a) Write an essay on Pinus Ovule?
పైనస్ అండమును గూర్చి వ్యాసాన్ని వ్రాయుము.

OR

b) Write about root apical meristem?
వేరు అగ్రవిభాజ్య కణజాలమును గూర్చి వ్రాయండి?

SECTION - B

Answer any Five questions:

ఏవైనా ఐదింటికి సమాధానాలు వ్రాయండి?

Q6) Gnetum female cone.
నీటమ్ స్త్రీ శంకు

Q7) Fossilization
శిలాజీకరణము.

Q8) Pinus needle.
పైనస్ సూది పత్రము

Q9) Xylem
దారువు

Q10) Periderm
పరిచర్మము

Q11) Tunica corpus theory.
ట్యూనికా - కార్పస్ సిద్ధాంతము.

Q12) Water Cycle.
నీటి వలయము.

(DSBOT21)

Q13) Growth curves.

పెరుగుదల వక్రరేఖలు

Q14) Bio–logical spectrum.

జీవసంబంధ వర్ణపటము

Q15) Ecads and Ecotypes.

ఇకడ్లు మరియు ఇకోటైపులు

Q16) Cybrids.

సైబ్రిడ్లు.

Q17) Nutrient medium.

పోషక యానకము.

Q18) Anther Culture.

పరాగకోశ వర్ణనము

Q19) Layering

అంటుతొక్కుట

Q20) Biota

బయోటా



(DSZOO21)

Total No. of Questions : 5]

[Total No. of Pages : 02

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2016

Second Year

ZOOLOGY – II

Biology of Chordates, Genetics

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

Answer all questions

Q1) a) Describe the structure and affinities of Amphioxus? (16)

ఆంఫియాక్స్ నిర్మాణము మరియు సంబంధ బాంధవ్యాలను పేర్కొనుము?

OR

b) Write about the general characters of cyclostomes and differences between Myxin and Petromyzon?

సైక్లోస్టోముల సాధారణ లక్షణాలు మరియు మెక్సిన్, పెట్రోమైజాన్ల మధ్య భేదాలను తెలపండి?

Q2) Write short notes on any Two (2 × 6 = 12)

ఏవేని రెండు ప్రశ్నలకు క్లుప్తంగా సమాధానాలు వ్రాయుము.

a) Retrogressive Metamorphosis.

తిరోగామి రూపవిక్రయ

b) Heart of Frog

కప్ప హృదయము

c) Brain of Scoliodon

సారచేప మెదడు

d) Foetal membrane of chick.

కోడిలో పిండత్య-చాలు

Q3) a) What is Dentition? Describe in detail about Dentition in Mammals? (16)

దంతవిన్యాసము అనగానేమి? క్షీరదాలలో దంతవిన్యాసము గురించి వివరించుము?

OR

b) What is placenta? Give a detailed account on placentation types?

జరాయివు అనగానేమి? జరాయివు రకాలను వివరించండి?

Q4) Write short notes on any Two (2 × 6 = 12)

ఏదైనా రెండింటికి లఘుటీక వ్రాయండి.

a) Gastrula in frog

కప్ప గ్యాస్ట్రులా

b) Yolk sae

సానసంచి

c) 24 hours embroyo of chick

24 గం. కోడిపిండం

d) Mosaic egg

చిత్రవర్ణక అండము

Q5) a) Define Linkage. Give an account of sex linked inheritance in humans. (14)

సహలగ్నతను నిర్వచించుము. మానవునిలో అంగ సహలగ్నతను వివరించుము?

OR

b) Write an essay on isolation & it's types?

వివిధరకాల వివక్తతను గురించి వివరించండి?

(DSCHE21)

Total No. of Questions : 16]

[Total No. of Pages : 03

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER – 2016

Second Year

CHEMISTRY - II

Time : 3 Hours

Maximum Marks: 70

PART - A

Answer All Questions

(4 × 7½ = 30)

Q1) a) Discuss the following properties of d-block elements

i) Catalytic properties

ii) Magnetic properties

డి - బ్లాక్ మూలకాల క్రింది ధర్మాలను గూర్చి చర్చించండి.

i) ఉత్తేరక ధర్మాలు

ii) అయస్కాంత ధర్మాలు

OR

b) Explain how band theory is useful in distinguish the conductors, semiconductors and Insulators.

బాండ్ సిద్ధాంతము ఆధారంగా ఏ విధంగా వాహకాలను, అర్ధవాహకము మరియు బంధకములను తేడాలను తెలుపుటలో ఉపయోగపడుతుందో వివరింపుము.

Q2) a) Explain the mechanism and stereo chemistry of Sn¹ & Sn² reactions.

Sn¹ & Sn² చర్యల యొక్క సంవిధానము, ప్రాదేశాత్మక విన్యాసాన్ని వివరించండి.

OR

b) Explain the following reactions mechanism

i) Perkin reaction

ii) Riemer Tiemann reaction

ఈ క్రింది దాని యొక్క చర్యవిధానాన్ని వివరించండి.

i) పెర్కిన్ చర్య

ii) రీమర్ - టైమన్ చర్య

Q3) a) Draw and explain the phase diagram of Mg = Zn system.

మెగ్నీషియం - జింక్ ప్రావస్థా చిత్ర పటమును గీచి వివరింపుము.

OR

b) Explain the construction and working of Hydrogen electrode and Calomel electrode with diagrams.

పటముల సహాయముతో హైడ్రోజన్ ఎలక్ట్రిడ్ మరియు కాలోమెల్ ఎలక్ట్రిడ్ల నిర్మాణమును, పని చేయు విధానమును గూర్చి వ్రాయుము.

Q4) a) Explain the interaction of IR radiation with matter. Describe instrumentation of IR spectroscopy.

IR కాంతి పుంజము పదార్థముతో అన్వేష్య చర్మ చెందడాన్ని వివరించి, IR వర్ణపటము యొక్క పరికరమును వర్ణింపుము.

OR

b) Write short notes on the following:

i) Isomerism exhibited by tartaric acid

ii) Solubility product.

ఈ క్రింది వానిని క్లుప్తంగా వ్రాయుము.

i) టార్టారిక్ ఆమ్లము ప్రదర్శించే సాదృశ్యము

ii) ద్రావణీయత లబ్ధము

PART - B

(8 × 5 = 40)

Answer any Eight of the following questions

Q5) Write the thermal properties of metal.

లోహముల ఉష్ణీయ ధర్మములను వ్రాయుము.

Q6) Write the importance of HF as a solvent.

HF ద్రావణి యొక్క ప్రాముఖ్యతను వ్రాయుము.

Q7) What is f – f transition? Write its significance?

f-f పరివర్తన మనగానేమి? వాటి సార్థకతను వ్రాయుము.

Q8) Write any two methods of preparation and two chemical reaction of phenol.

ఫీనాల్ తయారుచేయు రెండు పద్ధతులను మరియు రెండు రసాయనిక చర్మలను వ్రాయుము.

Q9) Write the mechanism of Benzoin condensation.

బెంజాయిన్ కండన్సేషన్ చర్మా విధానాన్ని గూర్చి వ్రాయుము.

Q10) Explain the mechanism of ester by acid hydrolysis.

ఎస్టర్ల చర్య విధానమును జల విశ్లేషణ క్రియ ద్వారా వివరింపుము.

Q11) Explain the mechanism of Kolbe – Schmidt reaction.

కోల్బే - స్కిత్ చర్య యొక్క చర్యా విధానమును వ్రాయుము.

Q12) Explain ostwald's dilution law. What are its limitations?

అస్టెల్ట్ విలీనతా నియమము గూర్చి వివరింపుము. దాని పరిమితులు ఏవి?

Q13) Briefly explain about steam distribution.

బాష్పస్పేషన్, గూర్చి క్లుప్తంగా వివరింపుము.

Q14) Draw the phase diagram of Pb – Ag system and apply phase rule to it.

Pb – Ag వ్యవస్థకు ప్రావస్థా చిత్రపటము గీచి, ప్రావస్థానియమాన్ని అనువర్తించడాన్ని చర్చింపుము.

Q15) Explain the term dipolement and write its applications.

ద్విధ్రుభామకము అనే పదమును వివరింపుము మరియు దాని అనువర్తనాలను వ్రాయుము?

Q16) Explain plane of symmetry and axis of symmetry.

సమతల సౌష్ఠవము మరియు కక్ష్యా సౌష్ఠవములను గూర్చి వివరింపుము.

