

SELF ASSESSMENT TERM 1 MODEL PAPER - 2024 - 2025

GENERAL SCIENCE - Paper - II

Biological Science

(English & Telugu Medium)

Class : X]

(Max. Marks : 50)

[Time : 2.00 Hrs.

Academic Standard	I	II	III	IV	V	VI	Total
Q. No.s	1,2,7,11,13,16	3, 8, 9	17	4, 10, 14	5, 12	6, 15	17
Allotted Marks	20	5	8	7	5	5	50
Marks Obtained							
Total							

Name of the student : Roll No. :

Instructions: సూచనలు :

1. Question paper consists of 4 sections and 17 questions.

ఈ ప్రశ్నపత్రంలో 4 విభాగాలు మరియు 17 ప్రశ్నలు ఉన్నవి.

2. Internal choice is available only for Q.no.12 in section III and for all the questions in section IV.

III వ విభాగం నందు కేవలం 12వ ప్రశ్నకు మాత్రమే, మరియు IV వ విభాగం నందు గల అన్ని ప్రశ్నలకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

3. In the duration of 2 hours, 15 minutes of time is allotted to read the question paper.

2 గంటల సమయంలో 15 నిమిషాలు ప్రశ్నపత్రం చదువడానికి కేటాయించబడినది.

4. All answers shall be written in the answer booklet only.

అన్ని సమాధానాలు మీకు ఇవ్వబడిన సమాధాన ప్రతంలోనే రాయవలెను.

5. Answers shall be written neatly and legibly.

సమాధానాలు స్పష్టంగా మరియు శుభ్రంగా వ్రాయవలెను.

[Turn Over

SECTION - I

Note : 1. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. Each question carries 1 mark.

ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.

6 x 1 = 6

1. Write the full form of DNA.

DNA పూర్తి రూపమును వ్రాయండి.

2. Give an example for growth inhibiting plant hormone.

పెరుగుదలను నియంత్రించే మొక్క హార్మోన్‌కు ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.

3. What will happen if small finger like, projections are absent in small intestine.

చిన్న ప్రేగులోని అతి చిన్న వేళ్ళ వంటి నిర్మాణాలు లేకపోయినట్లయితే, ఏమి జరుగుతుంది?

4. Iodine is necessary for the thyroid glands to release thyroxin hormone. In case iodine is deficient in our diet there is a possibility that we might suffer from goiter.

Read the information given in the above passage write how goiter can be prevented?

థైరాయిడ్ గ్రంథి థైరాక్సిన్ హార్మోన్‌ను తయారుచేయటం కోసం అయోడిన్ అవసరం.

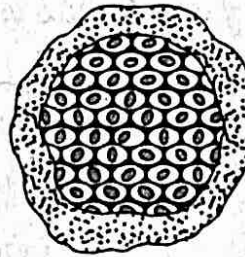
మన ఆహారంలో అయోడిన్ లోపించినట్లయితే, గాయిటర్ వ్యాధితో బాధపడే అవకాశం ఉంది.

పై పేరాలో ఇచ్చిన సమాచారాన్ని చదివి గాయిటర్‌ను ఎలా నివారించవచ్చో రాయండి.

5. Which reproduction process in plasmodium is seen in the given picture ?

ప్లాస్మోడియంలోని ఏ రకమైన ప్రత్యుత్పత్తి

విధానము పటంలో చూపబడింది ?



[Contd... 3rd

6. Write a precaution that you want to take to prevent respiratory diseases ?
శ్వాస సంబంధమైన వ్యాధులను నియంత్రించటం కోసం నీవు తీసుకొనదలచిన జాగ్రత్తను ఒకదానిని వ్రాయండి.

SECTION - II

Note : 1. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. Each question carries 2 marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు.

4 x 2 = 8

7. What are the advantages of sexual reproduction over asexual reproduction ?
అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి కంటే, లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి వలన కలిగే ప్రయోజనాలు ఏమిటి?
8. If you have a chance to meet a gynecologist, what questions do you ask about puberty and sexual characters ?
నీకు గైనకాలజిస్టును కలిసే అవకాశం లభించినప్పుడు ప్యూబర్టీ మరియు లైంగిక లక్షణాలను గూర్చి ఎటువంటి ప్రశ్నలు అడుగుతావు ?
9. What will be the consequences if the cerebrum of one's brain is damaged ?
మెదడులోని మస్కియ్యము దెబ్బతిన్నట్లయితే కలిగే పరిణామాలు ఏమిటి ?
10. Read the information given in the table and answer the following questions.
పట్టికలో ఇవ్వబడిన సమాచారమును చదివి, అడిగిన ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి.

Blood vessel రక్తనాళము	Functions విధి
Artery ధమని	Carries blood from the heart to the body organs హృదయం నుండి రక్తమును శరీర భాగాలకు తీసుకువెళ్ళటం
Vein సిర	Carries blood from the body organs to the heart శరీర భాగాల నుండి రక్తమును హృదయానికి తీసుకువెళ్ళడం
Blood capillary రక్తకేశ నాళిక	Connect arterioles and venules at the tissue ధమకలు, సిరికలను కణజాల వద్ద అనుసంధానం చేయడం

[Turn Over

a) Which blood vessels open into the heart?

హృదయంలోనికి ఏ రక్తనాళాలు తెరుచుకుంటాయి?

b) Which blood vessels carry blood to the body organs?

ఏ రక్తనాళాలు రక్తమును శరీర భాగాలకు సరఫరా చేస్తాయి?

SECTION - III

Note : 1. Answer all the questions.

2. Each question carries 4 marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

5 x 4 = 20

11. Write differences between the mode of respirations that takes place in the presence of oxygen and in the absence of oxygen.

ఆక్సిజన్ సమక్షంలో జరిగే శ్వాసక్రియకూ, ఆక్సిజన్ లేనప్పుడు జరిగే శ్వాసక్రియకూ మధ్య భేదాలను వ్రాయండి.

12. A) Draw a well labelled diagram of female reproductive system in human beings.

మానవులలో స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థ పటమును గీచి, భాగములను గుర్తించండి.

(Or)(లేదా)

B) Observe the picture given and answer the questions.

ఇవ్వబడిన పటమును పరిశీలించి, ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి.



i) Identify a & b in the picture.

a మరియు b లను గుర్తించండి.

[Contd... 5th

ii) Name the male reproductive part in the flower.

పుష్పంలో పురుష ప్రత్యుత్పత్తి భాగము ఏది ?

iii) Name the part of the flower, that contains egg cells?

అండ కణాలను కలిగి ఉండే పుష్పభాగం పేరు రాయండి.

13. Give four examples to show that plants response to the stimuli.

మొక్కలు ఉద్దీపనలకు స్పందిస్తాయి అనటానికి 4 ఉదాహరణలు వ్రాయండి.

14. Read the information provided in the table and answer the questions followed.

పట్టికలో ఇవ్వబడిన సమాచారమును చదివి, క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానములను వ్రాయండి.

S.NO క్ర. సం	Digestive juice జీర్ణరసం	Secreted by నివించునది	Enzymecontained కలిగివున్న ఎంజైమ్	Secreted into నివించే ప్రదేశం	Acts on ఏటిపై చర్య జరుపుతాయి
1	Saliva లాలాజలం	Salivary glands లాలాజలాగ్రంధులు	Salivary amylase లాలాజల అమైలేజ్	Buccal cavity అస్యకుహారం	Carbohydrates పిండి పదార్థాలు
2	Gastric juice జరర రసం	Gastric glands జరర గ్రంధులు	Pepsin పెప్సిన్	Stomach జీర్ణాశయం	Proteins మాంసకృత్తులు
3	Bile juice పైత్య రసం	Liver కాలేయం		Small intestine చిన్న ప్రేగు	Fats కొవ్వులు
4	Pancreatic juice క్లోమ రసం	Pancreas క్లోమం	Trypsin ట్రైప్సిన్	Small intestine చిన్న ప్రేగు	Proteins మాంసకృత్తులు
			Lipase లైపేజ్	Small intestine చిన్న ప్రేగు	Fats కొవ్వులు
5	Intestinal juice అంత్ర రసం	Intestinal glands అంత్ర గ్రంధులు	Several enzymes అనేక ఎంజైమ్ లు	Small intestine చిన్న ప్రేగు	Carbohydrates, proteins, fats పిండి పదార్థాలు, మాంసకృత్తులు, కొవ్వులు

i) What is the nutrient digested by saliva.

లాలాజలం చేత జీర్ణం చేయబడే పోషక పదార్థం ఏమిటి ?

ii) Which gland secretes digestive juice with no enzymes ?

ఎంజైములు లేని జీర్ణరసమును ఏ గ్రంథి ఉత్పత్తి చేస్తుంది?

[Turn Over

iii) Where do proteins digestion starts in human body?

మానవ శరీరంలో ప్రోటీన్ల జీర్ణక్రియ ఎక్కడ ప్రారంభమవుతుంది?

iv) Name the enzyme that digests fats ?

కొవ్వులను జీర్ణం చేసే ఎంజైమ్ పేరు ఏమిటి?

15. What precautions do you want to take to manage diabetes ?

మధుమేహాన్ని అదుపులో ఉంచటం కోసం నీవేమి జాగ్రత్తలను తీసుకోవాలి అనుకుంటున్నావు ?

SECTION - IV

Note : 1. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

2. Each question carries 8 marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.

3. Each question has an internal choice.

ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక ఉంటుంది.

2 x 8 = 16

16. A) Describe the structure of Nephrons. Why do they called as functional units of excretory system ?

నెఫ్రాన్ నిర్మాణమును వివరించండి. నెఫ్రాన్‌ను మానవ విసర్జన వ్యవస్థలో క్రియాత్మక ప్రమాణాలు అని ఎందుకు అంటారు ?

(Or) (లేదా)

B) Differentiate

భేదాలను వ్రాయండి.

a) Reflexes and voluntary reactions

ప్రతికార చర్యలు మరియు నియంత్రిత చర్యలు

b) Coordination in plants & coordination in animals.

మొక్కలు సమన్వయము మరియు జంతువులలో సమన్వయము

[Contd... 7th

17. A) Write an experiment to prove that carbondioxide is more in exhaled air than in inhaled air.

ఉద్వాసింఛే గాలిలో కంటే, నిశ్వాసింఛే గాలిలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ అధికంగా ఉందని నిరూపించే ప్రయోగాన్ని వ్రాయండి.

(Or)(లేదా)

B) Write the procedure of the experiment you conducted to observe the spores in Rhizopus.

రైజోపస్ లో సిద్ధబీజాలను పరిశీలించటం కోసం నీవు నిర్వహించిన ప్రయోగ విధానమును వ్రాయండి.

