

G - 6

Exam Code : 082

GRAND TEST - 2025 - 2026
GENERAL SCIENCE - Paper - II
(Biological Science)
(Telugu & English Medium)

Class : X]

(Max. Marks : 50)

[Time : 2 Hrs.

Objectives Marks	Knowledge 10 Marks	Understanding 12 Marks	Application 10 Marks	Analysis 8 Marks	Evaluation 5 Marks	Creative 5 Marks	Total 50 Marks	Grade
Question Numbers	1, 2, 3, 4, 7, 11	8, 9, 16	10, 12, 13	17	5, 14	6, 15	17 Questions	
Marks Obtained								

Name of the student : Roll No. :

Instructions : సూచనలు :

1. Question paper consists of 4 sections and 17 questions.
ప్రశ్నపత్రంలో 4 సెక్షన్లు, 17 ప్రశ్నలు ఉంటాయి.
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 12 వ 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 నిమిషాల సమయం ప్రశ్నపత్రం చదువుటకై కేటాయించబడినది.
4. All answers shall be written in the answer booklet only.
అన్ని సమాధానములు మీకివ్వబడిన సమాధాన పత్రంలోనే రాయవలెను.
5. Answers shall be written neatly and legibly.
సమాధానాలు స్పష్టంగా మరియు శుభ్రంగా వ్రాయవలెను.

SECTION - I

- Note :
1. Answer all the questions.
అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయండి.
 2. Each question carries 1 mark.
ప్రతి ప్రశ్నకు 1 మార్కు.

6 x 1 = 6

1. Which part of the brain helps us in riding a bicycle?
మెదడులోని ఏ భాగం మనకు సైకిల్ తొక్కడంలో సహాయపడుతుంది?

[Turn Over

G - 6

2. Who was the scientist that proposed the laws of inheritance?

అనువంశికత నియమాలను ప్రతిపాదించిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు?

3. Identify the part 'A' labelled in the following diagram.

కింది పటంలో 'A' అని గుర్తించబడిన భాగాన్ని గుర్తించండి.



4. Olfactory receptors detect

ఘ్రాణ గ్రాహకాలు దేనిని గుర్తిస్తాయి? []

A) touch

స్పర్శ

B) taste

రుచి

C) smell

వాసన

D) light

కాంతి

5. Male has 44 + xy chromosomes and Female has 44 + xx chromosomes.

Assess the chromosomes present in the ovum.

“మగవారిలో 44 + xy క్రోమోజోమ్స్ మరియు ఆడవారిలో 44 + xx క్రోమోజోమ్స్” ఉంటాయి. అండంలో ఉండే క్రోమోజోములు అంచనా వేయండి.

6. Write a slogan for HIV/ AIDS awareness.

హెచ్.ఐ.వి. /ఎయిడ్స్ పై అవగాహన కోసం ఒక నినాదాన్ని రాయండి.

SECTION - II

Note : 1. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

2. Each question carries 2 marks..

ప్రతి ప్రశ్నకు 2 మార్కులు

4 x 2 = 8

7. Define the trophic level and mention the different trophic levels in a food chain:

పోషకస్థాయిని నిర్వచించి, ఆహార గొలుసులోని వివిధ పోషక స్థాయిలను పేర్కొనండి.

8. How is the volume of urine produced regulated?

ఉత్పత్తి అయ్యే మూత్ర పరిమాణం ఎలా నియంత్రించబడుతుంది?

[Contd... 3rd

9. Read the following table and answer the questions.

కింది పట్టికను చదివి, ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

S.No. క్ర.సం.	Hormone హార్మోన్	Endocrine Gland అంతఃస్రావి గ్రంథి	Function పని
1	Thyroxine థైరాక్సిన్	Thyroid gland థైరాయిడ్ గ్రంథి	Regulates metabolism for body growth శరీర ఎదుగుదలకు జీవక్రియలను నియంత్రిస్తుంది
2.	Estrogen ఈస్ట్రోజన్	Ovaries స్త్రీబీజకోశాలు	Development of female sex organs; regulates menstrual cycle స్త్రీ లైంగిక అవయవాల అభివృద్ధి, ఋతుచక్రం మొదలైన వాటిని నియంత్రిస్తుంది

a) Which gland secretions associated with the changes that occurs during puberty in females ?

ఏ గ్రంథి యొక్క స్రావాలు స్త్రీలలో యుక్తవయసులో వచ్చే మార్పులతో సంబంధం కలిగి ఉంటాయి ?

b) What is the function of the thyroxin hormones ?

థైరాక్సిన్ హార్మోన్ యొక్క పని ఏమిటి ?

10. Suggest two precautions to maintain a healthy nervous system for proper body co-ordination.

శరీర సమన్వయం సరిగ్గా ఉండటానికి, ఆరోగ్యకరమైన నాడీ వ్యవస్థను కాపాడుకోవడానికి రెండు జాగ్రత్తలను సూచించండి.

SECTION - III

Note : 1. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి

2. Each question carries 4 marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు 4 మార్కులు.

5 x 4 = 20

11. Why is damage to the ozone layer a cause for concern ? What steps have to be taken to minimize this damage ?

ఓజోన్ పొర తగ్గుదల ఎందువలన మనం పరిష్కరించుకోవలసిన సమస్య? ఈ సమస్యను తగ్గించడానికి ఎటువంటి మార్గాలను అవలంబించవలసి ఉంటుంది ?

[Turn Over

12. A) Draw a neat labelled diagram showing nutrition in Amoeba.

అమీబాలో పోషణను చూపే చక్కని పటాన్ని గీచి భాగాలు గుర్తించండి.

(Or) (లేదా)

B) Draw a neat labelled diagram showing the process of fertilisation in a flower.

పుష్పంలో ఫలదీకరణ ప్రక్రియను చూపే చక్కని పటాన్ని గీచి, భాగాలు గుర్తించండి.

13. Give some suggestions to control high blood pressure and to maintain healthy heart.

అధిక రక్తపోటును నియంత్రించడానికి మరియు ఆరోగ్యకరమైన గుండెను నిర్వహించడానికి కొన్ని సూచనలు ఇవ్వండి.

14. Which is the better method of waste disposal - 'burning' or 'composting'? Justify your answer with proper reasons.

వ్యర్థాలను పారవేయడంలో ఏది మంచి పద్ధతి - 'తగలపెట్టడం' లేదా 'కంపోస్టింగ్'? మీ సమాధానాన్ని సరైన కారణాలతో సమర్థించండి.

15. What would be the consequences of haemoglobin deficiency in our blood?

మన రక్తంలో హెమోగ్లోబిన్ లోపం ఉంటే దాని పర్యవసానాలు ఎలా ఉంటాయి?

SECTION - IV

Note : 1. Answer all the questions.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయండి.

2. Each question carries 8 marks.

ప్రతి ప్రశ్నకు 8 మార్కులు.

3. Each question has an internal choice.

ప్రతి ప్రశ్నకు అంతర్గత ఎంపిక కలదు.

2 x 8 = 16

16. A) How do you test the presence of starch in the leaves?

ఆకులలో పిండిపదార్థం ఉనికిని మీరు ఎలా పరీక్షిస్తారు?

(Or) (లేదా)

B) Describe the procedure you followed in your school laboratory to observe the spores in Breadmould.

రొట్టె బూజుతో సిద్ధబీజాలను పరిశీలించుటకు మీ పాఠశాల ప్రయోగశాలలో నీవు అనుసరించిన విధానంను వివరించండి.

17. A) How does phototropism occurs in plants ?

మొక్కలలో కాంతి అనువర్తనం ఎలా సంభవిస్తుంది ?

(Or) (లేదా)

B) How do Mendel's experiments show that traits may be dominant or recessive ?

మెండల్ యొక్క ప్రయోగాలు లక్షణాంశాలు బహిర్గతం లేదా అంతర్గతంగా ఉండవచ్చని ఎలా చూపిస్తాయి?