

विषय : सामान्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
विषय कोड : 06
**Subject : GENERAL SCIENCE AND
TECHNOLOGY**
Subject Code : 06

Part-1 / भाग-1

Marks 30

इस भाग में कुल 15 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न के लिए 02 अंक

निर्धारित हैं। **Note: There are 15 questions in this part. All questions are compulsory. Each question carries 02 marks.**

1 .Sources of vitamin C and disease caused due to its deficiency. [Answer Limit: 20 words]

1.विटामिन सी के स्रोत और इसकी कमी से होने वाले रोग।

2.Acid rain. [Answer Limit: 20 words]

2.अम्ल वर्षा।

3. Write laws of Motion? [Answer Limit: 20 words]

3. गति के नियम लिखिए?

4. What are genetically modified crops? Which Multi National Company Introduced Bt-Cotton in India ? [Answer Limit: 20 words]

4. जेनेटिकली मॉडिफाइड फसलें क्या हैं? किस बहुराष्ट्रीय कम्पनी ने बी.टी. कपास की भारत में शुरुआत की ?

5. What do you understand by Renewable Sources of Energy. Give examples [Answer Limit: 20 words]

5. ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोतों से आप क्या समझते हैं? उदाहरण दो

6. Write the scientific names of any two biopesticides. [Answer Limit: 20 words]

6. किन्हीं दो जैव कीटनाशकों के वैज्ञानिक नाम लिखिए

7. What is bioremediation? [Answer Limit: 20 words]

7. बायोरेमेडिएशन क्या है?

8. Define Biodiversity Hotspot. [Answer Limit: 20 words]

8. जैव विविधता हॉटस्पॉट को परिभाषित कीजिए

9. What is biomagnification? [Answer Limit: 20 words]

9. जैव आवर्धन क्या है?

10. What do you understand Sericulture? [Answer Limit: 20 words]

10. रेशम उत्पादन से आप क्या समझते हैं ?

11. What is bleaching powder? Describe its two uses. [Answer Limit: 20 words]

विरंजक चूर्ण क्या है ? इसके दो उपयोगों का वर्णन कीजिए।

12. What is Surface Tension? [Answer Limit: 20 words]

12. पृष्ठ तनाव क्या है ?

13. What are Input Units? Write some examples ? [Answer Limit: 20 words]

13. इनपुट इकाइयां क्या हैं? कुछ उदाहरण लिखिए ?

14 What is mail-merge option in MS-Word? [Answer Limit: 20 words]

14. MS-Word में मेल मर्ज विकल्प क्या है ?

15. A coolie is walking on a platform with a load of 30 g on his head? Find the work done by the coolie?

15. एक कुली अपने सिर पर 30 ग्राम का भार लेकर एक चबूतरे पर चल रहा है? कुली द्वारा किया गया कार्य ज्ञात कीजिये?

Part-2 / भाग- 2

Marks 50 / अंक- 50

नोट: इस भाग में कुल 10 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 05 अंक निर्धारित हैं।

Note: There are 10 questions in this part. All questions are compulsory. Each question carries 05 marks.

16. Describe Bohr's model of an atom?

16. बोह्र के परमाणु मॉडल का वर्णन करें?

[Answer Limit: 50 words]

17. Explain Remote Sensing and its types? [Answer Limit: 50 words]

17. रिमोट सेंसिंग और उसके प्रकारों की व्याख्या करें?

18. Write about physical and chemical changes with examples? [Answer Limit: 50 words]

18. भौतिक और रासायनिक परिवर्तनों के बारे में उदाहरण सहित लिखिए?

19. Write the full form of CITES. In which year the Parliament of India enacted Environmental Protection Act and what was its purpose?

19. CITES का पूर्ण रूप लिखिए। भारत की संसद ने किस वर्ष पर्यावरण संरक्षण अधिनियम बनाया और इसका उद्देश्य क्या था? [Answer Limit: 50 words]

20. Suggest some measures to control water pollution. [Answer Limit: 50 words]

20. जल प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए कुछ उपाय सुझाइए।

21. Differentiate between a National Park and a Sanctuary. [Answer Limit: 50 words]

21. राष्ट्रीय उद्यान एवं अभयारण्य में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

22. What do you understand by ozone depletion.? What are the causes behind this? [Answer Limit: 50 words]

22. ओजोन क्षरण से आप क्या समझते हैं? इसके पीछे क्या कारण हैं?

23. What are fossil fuels? What are the disadvantages of fossil fuels? [Answer Limit: 50 words]

23. जीवाश्म ईंधन क्या हैं? जीवाश्म ईंधन के क्या नुकसान हैं?

24. What is corrosion and how it can be prevented? [Answer Limit: 50 words]

24. क्षरण क्या है और इसे कैसे रोका जा सकता है?

[Answer Limit: 50 words]

24. What are alloys. Explain with examples? [Answer Limit: 50 words]

24. मिश्रधातु किसे कहते हैं। उदाहरण सहित स्पष्ट करें?

25. What are the challenges to internal security through communication network?

[Answer Limit: 50 words]

25. संचार नेटवर्क के माध्यम से आंतरिक सुरक्षा के लिए क्या चुनौतियाँ हैं ?

Part-3 / भाग-3

Marks-40

नोट : इस भाग में कुल 07 प्रश्न हैं। अभ्यर्थी किन्हीं 05 प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 08 अंक निर्धारित हैं।

Note: There are 07 questions in this part. Candidate should attempt any 05 questions. Each question carries 08 marks.

26. Define nuclear fission. Why fission reaction produces large amount of energy ?

26. नाभिकीय विखंडन को परिभाषित कीजिए। विखंडन अभिक्रिया से भारी मात्रा में ऊर्जा क्यों उत्पन्न होती है?

[Answer Limit: 125 words]

[उत्तर सीमा 125 शब्द]

27. What is immune system ? Give its components. Describe innate immunity In detail.

27. प्रतिरक्षी तंत्र क्या है ? इसके घटक दीजिए। जन्मजात रोगक्षमता का विस्तार से वर्णन कीजिए। [Answer Limit: 125

words]

28. What do you understand by the term Energy Crisis ? What are some of the steps taken to tackle this problem? [Answer Limit: 125 words]

28. ऊर्जा संकट शब्द से आप क्या समझते हैं ? इस समस्या से निपटने के लिए कुछ कदम क्या उठाए गए हैं?

29. What are Ethical and IPR issues related to biotechnological development .

29. जैव प्रौद्योगिकी विकास से संबंधित नैतिक और आईपीआर मुद्दे क्या हैं

[Answer Limit: 125 words]

30. C (diamond), Si and Ge have same lattice structure, but why C is an insulator and Si and Ge are intrinsic semiconductors, explain. [Answer Limit: 125 words]

30. C (डायमण्ड), Si तथा Ge की जालक संरचना एक जैसी है परन्तु C एक कुचालक है जबकि Si तथा Ge नैज अर्धचालक हैं, स्पष्ट करें।

31. Explain Global Warming and its effects? [Answer Limit: 125 words]

31. ग्लोबल वार्मिंग और इसके प्रभावों के बारे में बताएं?

32. How does media and social networking sites act as challenge to internal security of India.

32. मीडिया और सोशल नेटवर्किंग साइट्स भारत की आंतरिक सुरक्षा के लिए चुनौती के रूप में कैसे काम करती हैं?

Part- 4 / भाग-4

Marks 80

नोट : इस भाग में कुल 07 प्रश्न हैं। अभ्यर्थी किन्हीं 05 प्रश्नों का उत्तर दें। प्रत्येक प्रश्न के लिए 16 अंक निर्धारित हैं।

Note: There are 07 questions in this part. Candidate should attempt any 05 questions. Each question carries 16 marks.

33. What are Endocrine Glands. Describe in brief the functions of hormones secreted by these glands?

33. अंतःस्रावी ग्रंथियां क्या हैं। इन ग्रंथियों द्वारा स्रावित हॉर्मोनों के कार्यों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

34. What do you mean by Disaster management ? What are its types and classification ?

34. आपदा प्रबंधन से आप क्या समझते हैं ? इसके प्रकार और वर्गीकरण क्या हैं?

[Answer Limit: 250 words]

35. What is biotechnology? Explain how it has the potential to improve human life and national economy?

35. जैव प्रौद्योगिकी क्या है? बताएं कि इसमें मानव जीवन और राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था को बेहतर बनाने की क्षमता कैसे है?

[Answer Limit: 250 words]

36. Explain the impact of solid waste on our environment and show how it can be managed. [Answer Limit: 250 words]

36. पर्यावरण पर ठोस अपशिष्ट के प्रभाव का वर्णन कीजिए एवं इसका प्रबंधन कैसे किया जा सकता है।

37. What do you understand by the term Digital Computer ? What are its classification on the basis of generations also write about the limitations associated with it? [Answer Limit: 250 words]

37. डिजिटल कम्प्यूटर शब्द से आप क्या समझते हैं ? पीढ़ियों के आधार पर इसका वर्गीकरण क्या है और इससे जुड़ी सीमाओं के बारे में भी लिखिए?

38. What is the role of external states and Non state actors in creating challenges to national security?

[Answer Limit: 250 words]

38. राष्ट्रीय सुरक्षा को चुनौती देने में बाहरी राज्यों और गैर-राज्य अभिनेताओं की क्या भूमिका है?

39. What is Geographical Information system and its applications?

[Answer Limit: 250 words]

39. भौगोलिक सूचना प्रणाली क्या है और इसके अनुप्रयोग क्या हैं?