

CLASS : 10th (Secondary)

Code No. 5506

Series : Sec. April/2021

Roll No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

विज्ञान

SCIENCE

भाग - I

PART - I

(आत्मनिष्ठ प्रश्न)

(Subjective Questions)

(Academic/Open)

[ हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम ]

[ Hindi and English Medium ]

(Only for Fresh/Re-appear Candidates)

[ Only for Visually Challenged Candidates ]

समय : 3.20 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60 (भाग-I : 30, भाग-II : 30)

Time allowed : 3.20 hours ]

[ Maximum Marks : 60 (Part-I : 30, Part-II : 30)

प्रश्न-पत्र दो भागों में विभाजित है : भाग-I (आत्मनिष्ठ) एवं भाग-II (वस्तुनिष्ठ)। परीक्षार्थी को दोनों भागों के प्रश्नों के उत्तर को अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखना है। प्रश्न-पत्र का भाग-I परीक्षा आरम्भ होने पर पहले उत्तर-पुस्तिका के साथ दिया जाएगा तथा भाग-II के लिए आखिरी का 1 घंटे 25 मिनट का समय दिया जाएगा अर्थात् परीक्षा समाप्त होने से 1 घंटा 25 मिनट पूर्व परीक्षार्थी को भाग-II का प्रश्न-पत्र दिया जाएगा।

भाग-I के प्रश्न-पत्र में कुल 11 प्रश्न एवं भाग-II के प्रश्न-पत्र में कुल 30 प्रश्न हैं।

Question paper is divided into two Parts : Part-I (Subjective type) and Part-II (Objective type). Answer the questions of both parts in your answer-book. Part-I of question paper with answer-book will be provided with starting of Examination and last 1 hour 25 minutes of Examination will be given for Part-II i.e. question paper of Part-II will be provided before 1 hour 25 minutes of the end of Examination.

Total questions in question paper of Part-I are 11 and of Part-II are 30.

• कृपया जाँच कर लें कि भाग-I के इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 तथा प्रश्न 11 हैं।

Please make sure that the printed pages in this question paper of **Part-I** are 4 in number and it contains 11 questions.

- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिये गये **कोड नम्बर** को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख्य-पृष्ठ पर लिखें।  
The **Code No.** on the right side of the question paper should be written by the candidate on the front page of the answer-book.
  - कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।  
Before beginning to answer a question, its Serial Number must be written.
  - उत्तर-पुस्तिका के बीच में खाली पन्ना/ पन्ने न छोड़ें।  
Don't leave blank page/ pages in your answer-book.
  - उत्तर-पुस्तिका के अतिरिक्त कोई अन्य शीट नहीं मिलेगी। अतः आवश्यकतानुसार ही लिखें और लिखा उत्तर न काटें।  
Except answer-book, no extra sheet will be given. Write to the point and do not strike the written answer.
  - परीक्षार्थी अपना रोल नं० प्रश्न-पत्र पर अवश्य लिखें।  
Candidates must write their Roll Number on the question paper.
  - कृपया प्रश्नों का उत्तर देने से पूर्व यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पत्र पूर्ण व सही है, परीक्षा के उपरान्त इस सम्बन्ध में कोई भी दावा स्वीकार नहीं किया जायेगा।  
Before answering the question, ensure that you have been supplied the correct and complete question paper, **no claim in this regard, will be entertained after examination.**
- 

**सामान्य निर्देश :**

**General Instructions :**

(i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

**All questions are compulsory.**

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दर्शाये गए हैं।

Marks of each question are indicated against it.

(iii) आपके उत्तर अंकानुसार होने चाहिए।

Your answer should be according to marks.

1. घरेलू विद्युत् परिपथों में श्रेणीक्रम संयोजन का उपयोग क्यों नहीं किया जाता है ? 2  
Why is the series arrangement not used for domestic electric circuits ?
2. फ्लेमिंग का वामहस्त नियम लिखिए। 2  
State Fleming's left-hand rule.
3. लोहे की वस्तुओं को हम पेंट क्यों करते हैं ? 2  
Why do we apply paint on iron articles ?
4. न्यूलैंड्स के अष्टक सिद्धान्त की कोई **दो** सीमाएँ लिखिए। 2  
Write any **two** limitations of Newland's law of octaves.
5. एकलिंगी पुष्प किसे कहते हैं ? **दो** उदाहरण लिखें। 2  
Which flower is called unisexual ? Write **two** examples.
6. प्रकाश के अपवर्तन के नियम लिखिए। 3  
State laws of refraction of light.
7. विद्युत् मोटर का सिद्धान्त लिखें। विद्युत् मोटर में विभक्त वलय की क्या भूमिका है ? 3  
Explain the principal of electric motor. What is the role of the split ring in a electric motor ?
8. कठोर जल को मृद करने के लिए किस सोडियम यौगिक का उपयोग किया जाता है ? इस यौगिक के **दो** उपयोग भी लिखें। 3  
Name the sodium compound which is used for softening of hard water. Write **two** uses of the compound.

9. मेन्डेलीफ की आवर्त सारणी व आधुनिक आवर्त सारणी में *तीन* अंतर लिखिए। 3

Write **three** differences between Mendeleef's Periodic Table and Modern Periodic Table.

10. यौवनारम्भ के समय होने वाले वे परिवर्तन लिखिए जो लड़कों व लड़कियों दोनों में एक समान होते हैं। 3

Write those changes of puberty that are common to girls and boys.

11. (a) रंध्र छिद्र किस प्रकार खुलते और बंद होते हैं ? 2

How does stomatal pore open and close ?

- (b) वायवीय तथा अवायवीय श्वसन में *तीन* अंतर लिखें। 3

Write the **three** differences between aerobic and anaerobic respiration.

अथवा

OR

- (a) हमारे शरीर में हीमोग्लोबिन की कमी के क्या परिणाम हो सकते हैं ? 2

What would be the consequences of a deficiency of Haemoglobin in our bodies ?

- (b) स्तनधारी तथा पक्षियों में ऑक्सीजनित तथा विऑक्सीजनित रुधिर को अलग करना क्यों आवश्यक है ? 3

Why is it necessary to separate oxygenated and deoxygenated blood in mammals and birds ?

