

OR

How did E.K. Janaki Ammal's contributions to botany and cytogenetics advance plant science in India, and what challenges did she face as a pioneering woman scientist?

वनस्पति विज्ञान और कोशिका-आनुवंशिकी में ई.के. जानकी अम्मल का योगदान ने भारत में पादप विज्ञान को किस प्रकार आगे बढ़ाया और एक अग्रणी महिला वैज्ञानिक के रूप में उन्हें किन चुनौतियों का सामना करना पड़ा?

8. Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Homi Jahangir Bhabha
- (b) Ayurveda and Unani
- (c) White revolution
- (d) Janaki Ammal

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

- (क) होमी जहांगीर भाभा
- (ख) आयुर्वेद और यूनानी
- (ग) श्वेत क्रांति
- (घ) जानकी अम्मल

(700)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 12783

K

Unique Paper Code : 2314001003

Name of the Paper : Science, Technologies and Human : Contested Histories

Name of the Course : **Generic Elective – I History**

Semester : I

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 90

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 90

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Students must attempt any **four** questions.
3. **All** questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. परीक्षार्थियों को किन्हीं **चार** प्रश्नों के उत्तर देने होंगे।

P.T.O.

3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Highlight the main historiographical trends in the study of Science and Technology in India.

भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अध्ययन में मुख्य ऐतिहासिक प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालिए।

2. In what ways did colonial powers deploy scientific discourse to consolidate and legitimize their control over colonized societies?

औपनिवेशिक शक्तियों ने उपनिवेशित समाजों पर अपने नियंत्रण को सुदृढ़ और वैध बनाने के लिए वैज्ञानिक विमर्श का किस प्रकार उपयोग किया?

3. In what ways did the diffusion of the decimal system influence trade, measurement, and administrative efficiency across different civilizations?

दशमलव प्रणाली के प्रसार ने विभिन्न सभ्यताओं में व्यापार, मापन और प्रशासनिक दक्षता को किस प्रकार प्रभावित किया?

4. How did colonial powers use documentation—such as surveys, censuses, and archival records—to establish authority and control over colonized societies?

औपनिवेशिक शक्तियों ने सर्वेक्षण, जनगणना और अभिलेखीय अभिलेखों जैसे दस्तावेजों का उपयोग उपनिवेशित समाजों पर अधिकार और नियंत्रण स्थापित करने के लिए कैसे किया?

5. How do generic medicines ensure the same safety, quality, and efficacy as branded drugs despite being sold at significantly lower prices?

जेनेरिक दवाइयाँ काफी कम कीमत पर बेचे जाने के बावजूद ब्रांडेड दवाओं के समान सुरक्षा, गुणवत्ता और प्रभावकारिता कैसे सुनिश्चित करती हैं?

6. Define the term 'industrial disaster' and illustrate its meaning with reference to the 1984 Bhopal Gas Tragedy.

'औद्योगिक आपदा' शब्द को परिभाषित करें और 1984 की भोपाल गैस त्रासदी के संदर्भ में इसका अर्थ स्पष्ट करें।

7. How do national atomic energy policies balance the need for energy security with concerns related to nuclear safety, waste management, and environmental impact?

राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा नीतियाँ ऊर्जा सुरक्षा की आवश्यकता को परमाणु सुरक्षा, अपशिष्ट प्रबंधन और पर्यावरणीय प्रभाव से संबंधित चिंताओं के साथ कैसे संतुलित करती हैं?