

गणित और चिकित्सा में प्राचीन भारतीय वैज्ञानिकों द्वारा किए गए महत्वपूर्ण योगदान का वर्णन करें। आधुनिक चिकित्सा पद्धतियों और फार्मास्युटिकल उद्योग के संदर्भ में उनकी प्रासंगिकता स्पष्ट करें।

4. Water harvesting techniques have a long history in India, having been created and used for many centuries. Trace the developments in water harvesting structures and practices from ancient to modern times. (10)

जल संचयन तकनीकों का भारत में एक लंबा इतिहास है, जो कई शताब्दियों से बनाई और उपयोग की जाती रही है। प्राचीन काल से लेकर आधुनिक काल तक जल संचयन संरचनाओं और प्रथाओं में हुए विकास का पता लगाएं।

[This question paper contains 4 printed pages.]

17.01.2024(M)
Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 2720

G

Unique Paper Code : 6967000015

Name of the Paper : Science and Society

Name of the Course : Value Addition Course (VAC)

Semester : I/III

Duration : 1 Hour

Maximum Marks : 30

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.
3. The question paper has a total of **four** questions of which students have to attempt a total of **three** questions.
4. Question no. 1 is compulsory for all students.
5. Students have to attempt any **two** of the remaining three questions.

6. Answer all parts of a question together.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।
3. प्रश्न पत्र में कुल चार प्रश्न हैं जिनमें से छात्रों को कुल तीन प्रश्न करने हैं।
4. प्रश्न सं. 1 सभी छात्रों के लिए अनिवार्य है।
5. छात्रों को शेष तीन प्रश्नों में से किन्हीं दो को करना है।
6. एक प्रश्न के सभी भागों को एक साथ उत्तर दें।

1. Write short notes on any **two** of the following :
(5×2=10)

- (i) Potential benefits and challenges of merging traditional agricultural practices with cutting-edge technology for increased food security and sustainable farming
- (ii) E-Governance - potential pitfalls and opportunities
- (iii) Challenges of transitioning from fossil fuels to clean and renewable energy sources

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) बढ़ी हुई खाद्य सुरक्षा और टिकाऊ खेती के लिए पारंपरिक कृषि पद्धतियों को अत्याधुनिक तकनीक के साथ विलय करने के संभावित लाभ और चुनौतियाँ
- (ii) ई-गवर्नेंस - संभावित नुकसान और अवसर
- (iii) जीवाश्म ईंधन से स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में संक्रमण की चुनौतियाँ

2. Darwin's Theory of Evolution has great relevance in understanding the process of speciation and diversity of life forms. Do you agree with this statement? Justify your answer using suitable examples. (10)

डार्विन के विकासवाद के सिद्धांत की प्रजाति और जीवन रूपों की विविधता की प्रक्रिया को समझने में बहुत प्रासंगिकता है। क्या आप इस कथन से सहमत हैं? उपयुक्त उदाहरणों का उपयोग करके अपने उत्तर की पुष्टि करें।

3. Describe significant contributions made by ancient Indian scientists in mathematics and medicine. Explain their relevance in the context of modern medical practices and the pharmaceutical industry. (10)