



भारत का नं. 1 संस्थान कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार ...

अनुक्रमांक / Roll No.

--	--	--	--	--

कुल प्रश्नों की संख्या : 3+3
Total No. of Questions : 3+3

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक यहाँ लिखें।
Candidate should write his/her Roll No. here
मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 04
No. of Printed Page : 04

M-2020-PAPER

विज्ञान प्रौद्योगिकी + पर्यावरण

07.09.2020

पूर्णांक : 150
Total Marks : 150

1. प्रत्येक खण्ड में कुल तीन प्रश्न हैं। सभी प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
2. प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर उसी माध्यम में लिखे जाने चाहिए, जिसका चयन आपने आवेदन पत्र में किया है।
किसी अन्य माध्यम में लिखे गये उत्तर पर कोई अंक नहीं मिलेगा। सभी 03 प्रश्न करना अनिवार्य है।
4. जहाँ शब्द सीमा दी गई है उसका अवश्य पालन करें।
5. प्रश्न पत्र के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर क्रमानुसार दें। एक ही प्रश्न के विभिन्न भागों के उत्तर अनिवार्य रूप से एक साथ ही लिखे जायें तथा उनके बीच अन्य प्रश्नों के उत्तर न लिखे जायें।



भारत का नं. 1 संस्थान कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार ...

1. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर एक या दो पंक्तियों में दें [15 × 3 = 45 अंक]

Answer the following in one or two lines.

- A. राष्ट्रीय नैनो विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मिशन (Mission on Nano Science and Technology)
- B. माइक्रोबियल ईंधन सेल (Microbial fuel cell)
- C. पिनाका (PINACA)
- D. चंद्रशेखर वेंकटरमन (Chandrashekhhar Venketraman)
- E. सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (Satish Dhawan Space Centre)
- F. VSAT
- G. SWAYAM
- H. डार्क मैटर (Dark Matter)
- I. अमिनोसेंटेसिस (Amniocentesis)
- J. Asbestosis
- K. पर्यावरण नियोजन एवं समन्वय संगठन (एमपी)
Enviornmental Planning Coordination Organisation (EPCO) (M.P)
- L. कार्बन इंडेक्स (Carbon Index)
- M. भारतीय वन्य जीव बोर्ड (Wildlife Board of India)
- N. कार्टाजेना जैव सुरक्षा प्रोटोकॉल (Cartagena Protocol on Biosafety)
- O. राष्ट्रीय प्रवाल भित्ति अनुसंधान केंद्र (National Coral Reef Research Center)



भारत का नं. 1 संस्थान कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार ...

2. निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर 100 शब्दों में दीजिए (कोई 10) [10 × 6 = 60 अंक]

Answer the following in 100 words. Any 10.

A. अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन के संबंध में जानकारी दीजिए -

Give information about the International Space Station.

B. भारतीय सुदूर संवेदन प्रणाली पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए -

Write a brief comment on the Indian remote sensing system.

C. कृत्रिम बुद्धिमत्ता क्या है एवं इसके अनुप्रयोग बताइए -

Explain what is artificial intelligence and its applications.

D. जीन अभियंत्रिकी से आप क्या समझते हैं और यह किस तरह मनुष्य के विभिन्न रोगों के इलाज में उपयोगी है -

What do you understand by gene engineering and how it is useful in treating various diseases in humans.

E. नैनो प्रौद्योगिकी 21वीं सदी की एक प्रमुख प्रौद्योगिकी क्यों है समझाइए -

Explain why Nanotechnology is a major technology of the 21st century.

F. डिजिटल हस्ताक्षर क्या होता है इसकी प्रमुख विशेषताएं बताइए -

What is Digital Signature? Explain its main features.

G. 3D प्रिंटिंग क्या है इसके महत्वपूर्ण लाभों का उल्लेख कीजिए -

What is 3D printing? Highlight its advantages.

H. आर्द्र भूमि क्या है इसके संबंध में रामसर समझौते का उल्लेख करें -

What are Wetlands also throw light on Ramsar Conventions.

I. जलवायु परिवर्तन से भारत के हिमालय और समुद्र तटीय क्षेत्र पर पड़ने वाले प्रभावों का उल्लेख करें -

Mention the effects of climate change on the Himalayas and the seaside region of India.

J. रेडियोधर्मी प्रदूषण के दुष्प्रभावों का वर्णन करें -

Describe the side effects of radioactive pollution.



भारत का नं. 1 संस्थान कौटिल्य एकेडमी

सफलता का प्रवेश द्वार ...

K. जैव विविधता के हॉटस्पॉट क्या हैं और भारत में मिलने वाले हॉटस्पॉट का उल्लेख करें -
What are the biodiversity hotspots and mention the hotspots found in India.

L. प्रोजेक्ट टाइगर पर संक्षिप्त निबंध लिखिए -
Write a short essay on project Tiger.

3. निम्नलिखित प्रश्नों का 300 शब्दों में उत्तर लिखिए (कोई 3) [15 × 3 = 45 अंक]

Answer the following in 300 words. Any 3.

A. भारत में पर्यावरण से संबंधित विभिन्न प्रकार के अधिनियमों का उल्लेख करें -
Mention various types of Acts related to Environment in India.

B. नाभिकीय ऊर्जा बढ़ती हुई ऊर्जा आवश्यकताओं के तहत महत्वपूर्ण है समझाइए साथ ही इसके संबंध में लाभ एवं खतरों का भी उल्लेख करें -
In light of the increasing energy demand Nuclear energy is essential. Also highlight the advantages and dangers of Nuclear energy.

C. राष्ट्र के विकास व सुरक्षा के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी ही महत्वपूर्ण साधन हैं व्याख्या कीजिए -
Explain Science and Technology are the only important means for the development and security of the nation.

D. जैव प्रौद्योगिकी क्या है एवं इसके अनुप्रयोग लिखें साथ ही इसकी उपलब्धियों का वर्णन कीजिए -
What is biotechnology and write its applications and describe its achievements.

E. मध्यप्रदेश में पर्यावरण प्रदूषण पर प्रकाश डालिए साथ ही मध्य प्रदेश में पर्यावरण संरक्षण की दृष्टि से गठित संगठनों का संक्षिप्त परिचय दीजिए -
Throw light on environmental pollution in Madhya Pradesh as well as give a brief introduction of organizations formed with a view to protecting the environment in Madhya Pradesh.