



# BPSC

## MAINS PYQS



60-62ND TO 68TH BPSC MAINS

GS PAPER-2. (SECTION-3)

THE ROLE AND IMPACT  
OF SCIENCE AND  
TECHNOLOGY IN THE  
DEVELOPMENT OF  
INDIA



MR. SATYAM

**TARGET BPSC**

68<sup>th</sup> BPS GS P-2 Section-C

## Section—III

## खण्ड—III

7. Write short answer of the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के लघु उत्तर लिखिए :

(a) What do you understand by Indigenization of Technology in Indian context? 8

भारतीय परिप्रेक्ष्य में 'तकनीक (प्रौद्योगिकी) का स्वदेशीकरण' से आप क्या समझते हैं?

(b) Explain why it is necessary for India to expand its nuclear energy program to meet the growing energy needs. Also write the precautions needed in nuclear program. 7

व्याख्या कीजिए कि बढ़ती ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए भारत के लिए अपने परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम का विस्तार करना क्यों आवश्यक है। परमाणु कार्यक्रम में आवश्यक सावधानियाँ भी लिखिए।

FH/CC/M-2023-03/3

(3)

(Turn Over)

(c) Write the difference between Internet and intranet. Explain how Internet and intranet has changed the life of human beings. 7

इंटरनेट और इंट्रानेट में अंतर लिखिए। व्याख्या कीजिए कि किस प्रकार इंटरनेट और इंट्रानेट ने मनुष्यों के जीवन को बदल दिया है।

(d) Write a note on Technology-driven modernization of Bihar. 7

प्रौद्योगिकी-आधारित बिहार के आधुनिकीकरण पर एक नोट लिखिए।

(e) Discuss the role of nanotechnology in health sector. Mention with example how it is used for treatment of various diseases. 7

स्वास्थ्य क्षेत्र में नैनो-प्रौद्योगिकी की भूमिका पर चर्चा कीजिए। विभिन्न रोगों के उपचार में इसका उपयोग किस प्रकार किया जाता है, उदाहरण सहित उल्लेख कीजिए।

8. (a) Along with the advancements in the field of computer and communication technology, India has faced severe data threat both in public and government domain. Discuss various areas of cyber threat and the measures taken by the Central Government in each of them with the help of existing technology. 36

संगणक एवं संचार प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रगति के साथ, आम जनजीवन एवं सरकारी तंत्र के परिक्षेत्रों में भारत डाटा-चोरी के गंभीर संकट से जूझ रहा है। डाटा-चोरी (साइबर थ्रेट) के उन विभिन्न क्षेत्रों की विवेचना कीजिए एवं इन सभी क्षेत्रों में केन्द्र सरकार द्वारा इसे रोकने के प्रयासों का वर्णन उपलब्ध तकनीकी संसाधन की सहायता से कीजिए।

Or / अथवा

- (b) With the mission of providing potable water to every household on one hand and water scarcity on the face of growing population on the other, throw light on the role being played by the Indian Government for water conservation. Also discuss the scientific and technological developments which have been used by the State of Bihar in fulfilling the objectives of the Central Government. 36

एक तरफ प्रत्येक परिवार को पीने-योग्य जल की उपलब्धता का उद्देश्य एवं दूसरी तरफ बढ़ती आबादी के कारण जल की कमी को ध्यान में रखते हुए, जल संरक्षण में भारत सरकार की भूमिका पर प्रकाश डालिए। साथ ही केन्द्रीय सरकार के उद्देश्यों की पूर्ति हेतु बिहार राज्य द्वारा अपनाये गये वैज्ञानिक एवं तकनीकी विकास की विवेचना कीजिए।

## 67<sup>th</sup> BPSC GS P-2 Section-C

9. Quality of life and health of any nation is directly linked to food and dietetic security. India has made appreciable achievements in terms of production, productivity, availability of food grains, horticultural produce, etc.

In view of the above perspective, discuss the role of technology in agricultural development of Bihar.

36

किसी भी राष्ट्र के जीवन की गुणवत्ता और स्वास्थ्य का सीधा संबंध भोजन और आहार संबंधी सुरक्षा से होता है। भारत ने उत्पादन, उत्पादकता, खाद्यान्न की उपलब्धता, बागवानी उत्पाद आदि के मामले में उल्लेखनीय उपलब्धियाँ हासिल की हैं।

उपर्युक्त परिप्रेक्ष्य में बिहार के कृषि विकास में प्रौद्योगिकी की भूमिका पर चर्चा कीजिए।

10. ✓ "Technology being more of a curse than a blessing." Justify the statement in context to the environmental pollution. 36

“प्रौद्योगिकी एक वरदान से अधिक अभिशाप है।” पर्यावरण प्रदूषण के संदर्भ में इस कथन की पुष्टि कीजिए।

11. ✗ Bihar is a flood-prone State. How can the modern technology help to control floods and manage this kind of disaster? Give your explanations with suitable example. 36

बिहार एक बाढ़-प्रभावित राज्य है। आधुनिक प्रौद्योगिकी बाढ़ को नियंत्रित करने और इस तरह के आपदा प्रबंधन में कैसे मदद कर सकती है? उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्टीकरण दीजिए।

12. ✓ "Nanotechnology has a huge potential to transform people's lives for the better." Justify the statement with appropriate examples. 36

“नैनोटेक्नोलॉजी में लोगों के जीवन को बेहतर बनाने की विशाल क्षमता है।” उपयुक्त उदाहरणों के साथ कथन की पुष्टि कीजिए।

## 66<sup>th</sup> BPSC GS P-2 Section-C

9. India is the second worst affected Covid-19 nation in the world. A fast vaccination process along with social distancing and mask use is the only solution to overcome the deadly virus. Describe the role played by our nation in countering Covid-19 situation keeping in view the Make in India concept propounded by the Prime Minister.

36

भारतवर्ष दुनिया का कोविड-19 महामारी से सबसे अधिक प्रभावित दूसरा राष्ट्र है। इस जानलेवा वाइरस के उन्मूलन के लिए केवल सामाजिक दूरी एवं मास्क के प्रयोग के साथ-साथ एक तेज टीकाकरण प्रक्रिया आवश्यक है। प्रधानमंत्री द्वारा प्रतिपादित मेक इन इंडिया अवधारणा को दृष्टिगत रखते हुए हमारे राष्ट्र द्वारा कोविड-19 उन्मूलन के लिए उठायी गयी गतिविधियों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

10. At present, search of life on another planet has been one of the objectives of scientists of several nations around the world. Discuss the developments of India in space research towards this objective particularly in the 21st century.

36

वर्तमान में विश्व के अनेक राष्ट्रों के वैज्ञानिकों का एक प्रमुख ध्येय दूसरे ग्रहों पर जीवन की खोज है। भारत के द्वारा अंतरिक्ष शोध के विकास की विवेचना, विशेष रूप से 21वीं सदी में, इस ध्येय की पूर्ति के लिए कीजिए।

11. "India has augmented its defence system through inclusion of variety of arsenals under Make in India programme for its safety and security." Justify this statement on the basis of scientific developments in defence technology.

36

“मेक इन इंडिया कार्यक्रम के अंतर्गत भारत ने अपने सुरक्षा निकाय में सुरक्षा आयुधों एवं उपकरणों को राष्ट्र की सुरक्षा के लिए समाहित कर उसमें वृद्धि की है।” इस कथन की पुष्टि सुरक्षा अभियांत्रिकी में वैज्ञानिक विकास के आधार पर कीजिए।

**12.** Floods and drought in Bihar has been the major hurdles over the years which have constantly affected its growth and prosperity. Discuss the role of science and technology in this kind of disaster management with typical examples.

36

विगत कई वर्षों से बाढ़ एवं सूखे की स्थिति ने बिहार राज्य के उन्नयन एवं समृद्धि को लगातार प्रभावित किया है। इस प्रकार के दुर्घटना प्रबंधन में विज्ञान एवं अभियांत्रिकी की भूमिका की विशिष्ट उदाहरण के साथ विवेचना कीजिए।



## 65<sup>th</sup> BPSC GS P-2 Section-C

9. In India, 'Make in India' is a type of Swadeshi Movement launched by Modi government. To promote this movement, discuss the role of science and technology citing the examples in detail. 36

भारत में, 'मेक इन इंडिया' मोदी सरकार द्वारा शुरू किया गया एक प्रकार का स्वदेशी आंदोलन है। इस आंदोलन को गति देने के लिए विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की भूमिका की सोदाहरण विस्तार से विवेचना कीजिए।

10. In the present scenario, the key issues of the country are : "Increasing population, higher health risks, degraded natural resources and dwindling farm lands". Discuss at least four scientific initiatives on each of the four areas that you would like to apply. 36

वर्तमान परिदृश्य में, देश के प्रमुख मुद्दे हैं : "बढ़ती हुई जनसंख्या, उच्च स्वास्थ्य जोखिम, घटते हुए प्राकृतिक संसाधन और घटती जा रही कृषि भूमि"। इन चारों क्षेत्रों में से प्रत्येक के लिए कम-से-कम चार वैज्ञानिक प्रयासों की चर्चा कीजिए, जिन्हें आप लागू करना चाहेंगे।

11. Bihar continues to experience natural disasters like floods and drought on a regular basis. What role can science and technology play in disaster forecasting and management? Explain your answer with practical examples. 36

बिहार लगातार बाढ़ तथा सूखे की प्राकृतिक आपदाओं का सामना करता रहता है। इन आपदाओं के पूर्वानुमान तथा प्रबन्धन में, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की क्या भूमिका हो सकती है? अपने उत्तर को प्रायोगिक उदाहरणों द्वारा समझाइए।

12. Discuss, in detail, what role can science and technology play to control the job crisis situation and to sustain the development of the nation due to Covid-19 situation. 36

Covid-19 की स्थिति के कारण उत्पन्न हुई नौकरियों पर संकट की स्थिति को नियंत्रित करने तथा राष्ट्र के विकास की गति को बनाए रखने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्या भूमिका निभा सकते हैं, इस पर विस्तार से चर्चा कीजिए।

64<sup>th</sup> BPS GS P-2 Section-C

9. Despite the fact that India has got a very good network of rivers, there are several

regions that suffer from water shortage and particularly potable water. Discuss the role of science and technology in water management to address this problem citing examples.

36

भारत में नदियों का सुदृढ़ जाल होने के बाद भी कई ऐसे क्षेत्र हैं, जो जलापूर्ति और विशेष रूप से पेयजल की कमी से जूझ रहे हैं। इस समस्या के समाधान हेतु जल प्रबंधन में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की भूमिका की सोदाहरण विवेचना कीजिए।

10. With ever-rising electricity demand and depleting conventional energy resources, country is facing acute power shortage at present. Describe in detail the means provided by present-day science and technology to overcome the grueling energy demands.

36

विद्युत् खपत की बढ़ती माँग एवं लगातार घटते पारम्परिक ऊर्जा स्रोतों के कारण देश वर्तमान में विद्युत् ऊर्जा की कमी से जूझ रहा है। इस विकट ऊर्जा खपत माँग को नियंत्रित

करने के लिए वर्तमान में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी द्वारा प्रदत्त माध्यमों का विस्तार से वर्णन कीजिए।

11. Present-day government is trying to develop smart cities in different States. What are your visions about smart cities? Elucidate the role of science and technology in the development of ideal smart cities. 36

वर्तमान सरकार विभिन्न राज्यों में स्मार्ट शहर विकसित करने के लिए प्रयासरत है। स्मार्ट शहरों के बारे में आपकी क्या परिकल्पनाएँ हैं? आदर्श स्मार्ट शहर के विकास में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

12. Manifold increase of population and non-planning has led to disproportionate garbage generation. Discuss the different types of wastes. How can the country eradicate this problem with the help of science and technology? Describe in detail. 36

जनसंख्या में बहुमुखी वृद्धि एवं अ-योजना के फलस्वरूप असंगत कचरा उत्पन्न हुआ है। विभिन्न प्रकार के कचरे की विवेचना कीजिए। इस समस्या को देश किस प्रकार विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की सहायता से दूर कर सकता है? विस्तार से इसका वर्णन कीजिए।

## 63<sup>rd</sup> BPSC GS P-2 Section-C

10. Explain in detail, how the advances in the field of nuclear energy helped in the development of our country. Also comment on the use of nuclear energy in power production field. Outline the positive and negative sides of nuclear energy. 36

नाभिकीय ऊर्जा के क्षेत्र में प्रगति, हमारे देश के विकास में किस प्रकार से सहायक है, विस्तार से समझाएँ। नाभिकीय ऊर्जा किस प्रकार से देश की कुल ऊर्जा के उत्पादन के क्षेत्र में सहायक, चर्चा करें। नाभिकीय ऊर्जा के सकारात्मक एवं ऋणात्मक पक्ष को स्पष्ट करें।

11. What progress India has made in the field of space satellite launching? What are the advantage and disadvantage of launching multisatellites in space? How does the entry in this field help India to strengthen its economy? 36

उपग्रहों को अंतरिक्ष में स्थापित करने के क्षेत्र में भारत ने क्या प्रगति की है? एक से अधिक उपग्रहों को एकसाथ अंतरिक्ष में भेजे जाने के सकारात्मक एवं ऋणात्मक पक्ष को स्पष्ट करें। भारत के इस क्षेत्र में प्रवेश करने से देश की अर्थव्यवस्था को मजबूत करने में किस प्रकार सहायता मिली है?

12. What do you mean by Software? How is the Software Industry backbone of country's economic development? Comment on the development of computer languages and our country's contribution in this era. 36

सॉफ्टवेयर से आप क्या समझते हैं? देश के आर्थिक विकास में कैसे सॉफ्टवेयर उद्योग रीढ़ की हड्डी के समान है, समझाएँ। कम्प्यूटर की भाषाओं के विकास पर अपना मत स्पष्ट करें तथा समझाएँ कि हमारे देश का इस क्षेत्र में क्या योगदान है?

13. What do you mean by Global Warming? How is India contributing in minimising its effects? Comment on saying, "The world would submerge in water in coming future by the mistakes committed by human being of this planet".

36

ग्लोबल वॉर्मिंग क्या है? ग्लोबल वॉर्मिंग से होने वाले प्रभाव को कम करने के लिए किए जाने वाले प्रयासों में भारत का क्या योगदान है? "निकट भविष्य में पूरा विश्व, इस ग्रह के मानव के द्वारा की जाने वाली गलतियों के कारण, पानी में डूब जायगा।" उक्त कथन पर अपने विचार स्पष्ट करें।

## 60-62<sup>nd</sup> BPSC GS P-2 Section-C

9. Pollution has become serious threat for India. Identify causes and indicate which mandatory steps should be taken by the Government and what should be voluntarily done by the public. 36

भारत के लिये प्रदूषण गंभीर खतरा बन गया है। इसके कारणों की पहचान कीजिए एवं इंगित कीजिए कि शासिन द्वारा कौन-से अनिवार्य कदम उठाए जाने चाहिए एवं जनता द्वारा कौन-से स्वैच्छिक कदम उठाए जाने चाहिए।

10. With growing energy needs, should India keep on expanding its nuclear energy programmes? Discuss the facts and fears associated with nuclear energy. 36

ऊर्जा की बढ़ती हुई जरूरतों के परिप्रेक्ष्य में क्या भारत को अपने नाभिकीय ऊर्जा कार्यक्रमों का विस्तार जारी रखना चाहिये? नाभिकीय ऊर्जा से संबंधित तथ्य एवं भय की विवेचना कीजिए।

11. How do you see achievements of Indian Space Research Organization (ISRO)? What are their next exciting targets? 36

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) की उपलब्धियों को आप किस तरह देखते हैं? उनके अगले रोमांचक लक्ष्य क्या हैं?

**12. What is 'UDAY' (Ujwal Discom Assurance Yojna)? Which States are partners in this Yojna? How is Bihar going to be benefitted by 'UDAY'?** **36**

'उदय' (उज्वल डिस्काम अश्योरेंस योजना) क्या है? कौन-से राज्य इस योजना के भागीदार हैं? बिहार किस तरह से 'उदय' से लाभान्वित होगा?





THINK  
UNLIMITED



**TOGETHER  
WE  
GROW**

HELLO,

Let's Crack it  
together...

**TARGET  
BPSC**

**WE OFFER**

**CONTACT  
US NOW**



info@targetbpsc.com



Mukherjee Nagar  
Delhi-09



**FREE DOWNLOADABLE  
CONTENTS**

Updated Syllabus, Analysis of papers, best and proven strategies



**REGULAR AND RELATED  
UPDATED**

We follow the focused strategy for BPSC exam needs. So you'll get the content only related to the BPSC CSE Examination.



**LECTURES, QUIZ & TESTS**

Solution videos of previous year asked DI /Statistics Questions of GS P-1 5-3.

Quizzes and Tests are coming soon..

www.targetbpsc.com

**LET'S GROW WITH US**