Think IAS...

दृष्टि The Vision

Think Drishti

संघ लोक सेवा आयोग (UPSC)

बोधगम्यता (द्विभाषिक)

(भाग–2)

दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रम (Distance Learning Programme)

Code: CSC04

दृष्टि The Vision

संघ लोक सेवा आयोग (UPSC)

बोधगम्यता

(द्विभाषिक)

(भाग 2)

दृष्टि The Vision

641, प्रथम तल, डॉ. मुखर्जी नगर, दिल्ली-110009
दूरभाष : 8750187501, 011-47532596
टोल फ्री : 1800-121-6260
Web : www.drishtiIAS.com
E-mail : online@groupdrishti.com

पाठ्यक्रम, नोट्स तथा बैच संबंधी updates निरंतर पाने के लिए निम्नलिखित पेज को "like" करें
www.facebook.com/drishtithevisionfoundation
www.twitter.com/drishtiias

पुस्तिका हेतु महत्त्वपूर्ण निर्देश

(Important Guidelines for the Booklet)

नोट: भाग-2 को गद्यांशों की तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है, जैसे- पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण, राजनीतिक, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी इत्यादि। इनमें से प्रत्येक श्रेणी को दो खंडों में विभाजित किया गया है।

खंड-I: इस खंड में दिये गए गद्यांशों के प्रश्नों के उत्तर विस्तृत व्याख्या सहित दिये गए हैं ताकि आप गद्यांशों के प्रश्नों के उत्तर देने के तरीके को समझ सकें।

खंड-II: इस खंड में दिये गए गद्यांशों के प्रश्नों के उत्तर बिना व्याख्या के ही दिये गए हैं। ये प्रश्न आपके लिये अभ्यास हेतु दिये गए हैं। आपको इनके उत्तर खंड-I में दिए गए उत्तरों (व्याख्या सहित) की समझ के आधार पर ही देने हैं।

Note: The booklet is divided into three categories such as- Ecology & Environment, Political, Science & Technology etc. Each category is divided into two parts.

Section-I: In this section answers are given in detail for the given passages, so you can understand the method of answering the questions from the passage.

Section-II: In this section answers for the given passages are without details. These are for your practice. You have to answer these questions on the basis of answers given in section-I.

विषय सूची (Contents)

1. पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण
   खंड-I (उत्तर व्याख्या-सहित) 5 – 37
   खंड-II 38 – 63

2. राजनीतिक
   खंड-I (उत्तर व्याख्या-सहित) 64 – 86
   खंड-II 87 – 103

3. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
   खंड-I (उत्तर व्याख्या-सहित) 104 – 112
   खंड-II 113 – 127

5. यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा 2014
   (उत्तर व्याख्या-सहित) 128 – 145

6. यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा 2015
   (उत्तर व्याख्या-सहित) 146 – 167

7. यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा 2016
   (उत्तर व्याख्या-सहित) 168 – 187

पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण *(Ecology & Environment)*

Part-I

Instructions: Read the following passages carefully and answer the questions given below it.

PASSAGE – 1

Environmental Law in India, being an emerging field attracting cross disciplinary studies, like in many other countries poses a challenge to established notions of a legal system. The hurdles that India has encountered in this regard can be divided into three generations; all of which are very different from each other.

The first generation dealt with the difficulty of bringing the whole ambit of environmental law into the domain of the existing realm, redirecting certain existing laws with different objectives and developing governance structures and systems, etc. Second generation of difficulties consisted of interpretation issues, political, social and economic compromises, molding Indian industrial development, developing infrastructure to adopt eco friendly technology, implementing our international obligations through national legislations and creating awareness across sections. Third generation difficulties arose due to pressures created from the implementation hurdles of second generation changes and are a relatively new phenomenon across the country and internationally. The answer to the first generation difficulties can be said to be enactment of various national legislations such as Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1974; Wild Life Protection Act, 1972; Other kinds of first generation questions hovered around regulatory issues and which government department or ministry was to handle environment issues, thereby resulting in the evolution of Ministry of Environment and Forests along with its ministerial requirements of departments etc.

The answer to second generational difficulties included adopting the polluter pay principle, precautionary principle etc. as a part of law of the land; thereby enhancing the scope of legislation making from mere pollution control to its environmental protection. A single most momentous legislation in this regard has been the enacting of Environment (Protection) Act,

निर्देश: निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

गद्यांश – 1

अंतर-विषयक अध्ययन का एक उभरता हुआ क्षेत्र होने की वजह से, भारत में पर्यावरणीय कानून अन्य देशों की तरह एक विधिक तंत्र की धारणा को स्थापित करने की चुनौती प्रस्तुत कर रहा है। इस संबंध में भारत के समक्ष जो समस्या है, उसे तीन पीढ़ियों में विभक्त किया जा सकता है, जिसमें सभी एक-दूसरे से काफी भिन्न हैं।

पहली पीढ़ी को, पर्यावरणीय कानून के संपूर्ण दायरे को विद्यमान व्यवस्था (realm) के अधिकार क्षेत्र में लाने, विद्यमान कानूनों को भिन्न-भिन्न उद्देश्यों के साथ पुनर्निर्देशित करने एवं शासन संरचना एवं व्यवस्था का विकास करने की जटिलताओं का सामना करना पड़ता है। दूसरी पीढ़ी की जटिलताओं में व्याख्या संबंधी मुद्दे, राजनीतिक, सामाजिक और आर्थिक समझौते, भारत का औद्योगिक विकास, पर्यावरण मित्र तकनीकों को अपनाने के लिये अवसंरचना विकास, और राष्ट्रीय कानूनों के माध्यम से अपनी अंतर्राष्ट्रीय संविदाओं का कार्यान्वयन एवं विभिन्न वर्गों में जागरूकता फैलाना शामिल है। तीसरी पीढ़ी की जटिलताएँ, दूसरी पीढ़ी के परिवर्तनों की कार्यान्वयन संबंधी बाधाओं और संपूर्ण देश एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सापेक्षिक रूप से नए विषयों के उभरने से उत्पन्न दबाव के परिणामस्वरूप उत्पन्न हुईं। पहली पीढ़ी की जटिलताओं का जवाब, विभिन्न प्रकार के राष्ट्रीय स्तर के कानूनों जैसे कि जल (संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम, 1974; वन्य जीवन संरक्षण अधिनियम, 1972 के अधिनियम के माध्यम से दिया जा सकता है; प्रथम पीढ़ी के अन्य प्रश्न, विनियामकीय मुद्दों और कौन-सा विभाग अथवा मंत्रालय पर्यावरणीय मुद्दों से संबंधित है, के इर्द-गिर्द घूमते हैं, इसी के फलस्वरूप पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के साथ उसके विभागों की मंत्री स्तरीय आवश्यकताओं का विकास हुआ।

दूसरी पीढ़ी की जटिलताओं के जवाब में, देश की प्रचलित विधि के भाग के रूप में प्रदूषण भुगतान सिद्धांत एवं एहतियाती उपायों को अपनाना, पर्यावरण संरक्षण के लिये अधिकाधिक प्रदूषण नियंत्रण हेतु कानून निर्माण के दायरे को बढ़ाना आदि शामिल हैं। अब तक इस संबंध में एकमात्र

प्रश्नों के हल

1. Passage is not referring to the problem of non-implementation of environmental law. Thus, 1 ruled out. Environmental law should be according to domestic environment needs, industries etc. Thus, 2 ruled out. It is written in the first paragraph that there is a difficulty in bringing environmental law in the domain of the existing realm (law). Thus, 3 is correct. Environmental law are going to be more effective if they resolve second generation difficulties (as per passage) which include favourable condition for industries as well. Thus, 4 is also correct. Hence, (c) is the correct option.
2. Coastal zone regulation are in the form of notifications and are not exclusively mentioned in the law. Thus it imposes a serious unanswered jurisprudential question. Hence, (a) is the correct option.
3. Towards the starting of second paragraph it is written that first generation difficulties of environmental law dealt with creating environmental law according to existing law. Thus, 1 is correct. Second generation difficulties are related to developing Eco-friendly technology, infrastructure etc. Thus, 2 is correct. Hence, (c) is the correct option.
4. Decentralisation, public participation or strong regulation are all solution of third generation difficulties related with environmental law, whereas market friendly law and an effective authority can solve all three generation difficulties of environmental law in India. Hence, (b) is the correct option.
5. Passage outlines in the first paragraph about environment pollution creating a threat to natural ability of ecosystem as a result some problem (which is discussed towards the end of passage) has been given. Hence, (c) is the correct option.
6. From first paragraph it is clear that ecosystem has natural abilities for amelioration of climatic extremes. Whereas starting of the second

1. गद्यांश में पर्यावरण कानून पर अमल न करने की समस्या का उल्लेख नहीं है। इसलिये, 1 की संभावना नहीं है। पर्यावरण कानून घरेलू वातावरण की आवश्यकताओं, उद्योगों आदि के अनुरूप होने चाहियें। इसलिये 2 की संभावना नहीं है। प्रथम अनुच्छेद में इस बात का उल्लेख किया गया है कि पर्यावरण कानून को विद्यमान व्यवस्था के दायरे में लाने में कठिनाई है। इसलिये 3 सही है। गद्यांश के अनुसार, पर्यावरण कानून अधिक प्रभावी हो सकते हैं यदि वे दूसरी पीढ़ी की जटिलताओं को हल कर सकें, जिसमें उद्योगों के लिये अनुकूल स्थिति भी शामिल है। इसलिये 4 भी सही है। अतएव, (c) सही विकल्प है।
2. तटीय क्षेत्र के विनियमन अधिसूचना के रूप में हों और इस बात का कोई स्पष्ट उल्लेख नहीं है। इस प्रकार यह गंभीर अनुत्तरित विधिशास्त्रीय सवाल खड़ा करता है। अतएव, (a) सही विकल्प है।
3. दूसरे अनुच्छेद के प्रारंभ में यह लिखा है कि पर्यावरण कानून की पहली पीढ़ी की जटिलताओं का संबध विद्यमान कानून के अनुरूप पर्यावरण कानून बनाने से है। इसलिये 1 सही है। दूसरी पीढ़ी की जटिलताएँ पर्यावरण अनुकूल प्रौद्योगिकी, बुनियादी सुविधाओं आदि के विकास से संबंधित हैं। इसलिये 2 सही है। अतएव, (c) सही विकल्प है।
4. पर्यावरण कानून से जुड़ी तीसरी पीढ़ी की जटिलताओं के समाधान विकेंद्रीकरण, जनभागीदारी या मजबूत विनियमन में हैं, जबकि बाजार अनुकूल कानून और प्रभावी प्राधिकरण भारत में पर्यावरण कानून की तीनों पीढ़ियों की जटिलताओं को हल कर सकते हैं। अतएव, (b) सही विकल्प है।
5. गद्यांश के प्रथम अनुच्छेद में इस बात का जिक्र है कि पर्यावरण प्रदूषण पारिस्थितिकी तंत्र की प्राकृतिक क्षमता के लिये खतरा उत्पन्न कर रहा है, जिसके परिणामस्वरूप कुछ समस्याएँ (गद्यांश के अंत में वर्णित हैं) दी गई हैं। अतएव, (c) सही विकल्प है।
6. प्रथम अनुच्छेद से यह स्पष्ट है कि पारिस्थितिकी तंत्र में चरम जलवायु सीमाओं में सुधार की प्राकृतिक क्षमता है। जबकि दूसरे अनुच्छेद के प्रारंभ में वायु और जल प्रदूषण से पर्यावरण को होने वाली क्षति को कम करने

Part-II

Instructions: Read the following passages carefully and answer the questions given below it.

PASSAGE – 1

"Crocodiles are disappearing rapidly from the earth. The crocodilians have been around for nearly 200 million years. There are 23 species of them, including the American alligator. They have seen continents shift from their eyes and have persisted through the worst of many ice ages. Yet in just thirty years, massive hunting and environmental destruction have decimated every member of this ancient order. Some experts warn that no crocodilian except the American alligator may survive beyond this century's end. Others are less gloomy. Under pressure from wildlife groups, most nations have at least removed their crocodilians from the vermin category. Some are actually coming to value those crocs they have left. Scientists, too, have begun to look carefully at crocodilians. But, this is a difficult work. Crocs live in isolated, unpleasant places. They disappear at the wink of a wading stork's eye. And they spend most of their time doing nothing. But when they do act, they are magnificent and deeply interesting. Crocodiles survived while their close kin, the dinosaurs, died out. Croc brains are far more complex than those of other reptiles. They learn readily. Crocodile hearts are almost as advanced as those of birds and mammals. In fact, their closest living relatives are the warm-blooded birds. Many crocodilians even gather brush to build nests, as birds do. Full-grown crocodilians range in size from one meter to more than eight, from a few kilograms to more than a tonne. We can only guess how long they live for, perhaps a hundred years or more. A few species prefer solitary lives, but most, we now know, have sophisticated social orders. Their

निर्देश: निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

गद्यांश – 1

''मगरमच्छ पृथ्वी से तेज़ी से लुप्त होते जा रहे हैं। मगरमच्छों का अस्तित्व पिछले लगभग 20 करोड़ वर्षों से है। उनकी 23 प्रजातियाँ हैं, जिनमें अमेरिकन ऐलिगेटर भी शामिल है। उन्होंने महाद्वीपों के स्थान-परिवर्तन को अपनी आँखों से देखा है तथा विभिन्न कठोर हिम-युगों के बावजूद अपना अस्तित्व बनाए रखा है। फिर भी मात्र 30 वर्षों में, अत्यधिक शिकार तथा पर्यावरणीय विनाश ने इस प्राचीन जीव के परिवार के प्रत्येक सदस्य की संख्या में भारी कमी कर दी है। कुछ विशेषज्ञों की चेतावनी है कि इस शताब्दी के अंत तक अमेरिकन ऐलिगेटर प्रजाति के अतिरिक्त कोई अन्य मगरमच्छ शेष नहीं बच पाएगा। अन्य विशेषज्ञ इतने ज़्यादा निराश नहीं हैं। वन्यजीव समर्थक समूहों के दबाव के कारण, अधिकांश देशों ने अपने मगरमच्छों को हिंसक पशुओं के वर्ग से हटा दिया है। कुछ देश उन मगरमच्छों का मूल्य समझ रहे हैं, जो उनके हाथों से बच गए हैं। वैज्ञानिकों ने भी, मगरमच्छों पर सावधानी से ध्यान देना प्रारंभ कर दिया है। किन्तु, यह एक कठिन काम है। मगरमच्छ एकांत में तथा दुर्गम स्थानों में रहते हैं। वे पानी में तैरते हुए सारस के पलक झपकने भर में ही गायब हो जाते हैं। और, वे अपना अधिकांश समय कुछ न करते हुए ही गुज़ारते हैं। लेकिन, जब वे कार्य करते हैं तो शानदार और अत्यंत रुचिकर जान पड़ते हैं। मगरमच्छ अभी भी जीवित हैं, जबकि उनके नज़दीकी नातेदार डायनासोर लुप्त हो गए हैं। अन्य सरीसृपों (reptiles) की अपेक्षा मगरमच्छों का दिमाग बहुत ज़्यादा जटिल होता है। वे तेज़ी से सीखने की प्रवृत्ति रखते हैं। मगरमच्छों का हृदय लगभग पक्षियों और स्तनपाइयों के समान उच्च-विकसित होता है। वस्तुतः, उनके सबसे नज़दीकी जीवित संबंधी गर्म खून वाले पक्षी हैं। अनेक मगरमच्छ तो पक्षियों के समान घोंसला बनाने के लिये झाड़ियों को भी एकत्रित करते हैं। पूर्णतः विकसित मगरमच्छों का आकार एक मीटर से आठ से ज़्यादा मीटर तक तथा भार कुछ किग्रा॰ से एक टन से ज़्यादा तक का होता है। हम केवल अंदाजा लगा सकते हैं कि वे कितने लंबे समय तक जीवित रहते हैं, शायद सौ वर्ष या उससे भी ज़्यादा तक। कुछ प्रजातियाँ एकांतवासी होती हैं, लेकिन अधिकांशतः, जैसा कि हम अब जान पाए

राजनीतिक *(Political)*

Part-I

Instructions: Read the following passages carefully and answer the questions given below it.

PASSAGE – 1

An early debate in the empirical study of political democracy concerned the measurement of democracy. Initial work employed dichotomous indicators and incorporated stability into political democracy measures. Evidence accumulated showing that this approach could adversely affect analyses, particularly in the study of income inequality. At an intuitive level, it is appealing to divide the world into democracies and non democracies. And the idea that the persistence of democratic institutions should be included in any measure appears attractive. But the procedures have shortcomings.

Dichotomizing democracy lumps together countries with very different degrees of democracy and blurs distinctions between borderline cases. For example, are democratic practices entirely absent from Mexican politics? Does the return of elections to Argentina mean that it is a full-fledged democracy? Does the suppression of the Tamil separatist movement in Sri Lanka assign that country to the nondemocratic rank? The difficulty in answering these questions reflects the inherently continuous nature of the concept of political democracy. Further, labeling some countries as democratic invites insensitivity to persisting political inequalities in even these states, because it implies that they are fully democratic, democracy is specified in advance as an all-or-nothing matter.

The other pivotal measurement issue centers on the fusion of stability and democracy. This fusion in empirical measures makes it impossible to interpret observed associations of "democratic stability" with other variables, because it is never clear whether

निर्देश: निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

गद्यांश – 1

राजनीतिक लोकतंत्र के आनुभविक अध्ययन से संबंधित शुरुआती बहस लोकतंत्र के मापदंडों को लेकर रही है। इस दिशा में किये गए शुरुआती कार्य ने भी लोकतंत्र को द्विभाजित करके देखा, और राजनीतिक लोकतंत्र के मापदंडों के अंतर्गत स्थायित्व को शामिल किया। इस कार्य में जो साक्ष्य जुटाए गए उनसे यह बात निकलकर सामने आती है कि राजनीतिक लोकतंत्र को समझने का यह नज़रिया इस दिशा में किये जा रहे अध्ययन कार्यों को प्रतिकूल ढंग से प्रभावित कर सकता है, विशेषकर आय असमानता के अध्ययन को। बौद्धिक स्तर पर, विश्व को लोकतांत्रिक और गैर-लोकतांत्रिक के रूप में द्विभाजित करने की बात की जाती रही है। किसी भी मापदंड में लोकतांत्रिक संस्थाओं की निरंतरता के विचार को शामिल किया जाना एक अच्छी बात है। लेकिन इसकी कार्यप्रणालियों में कुछ खामियाँ अवश्य विद्यमान हैं।

लोकतंत्र को द्विभाजित करने से लोकतंत्र की भिन्न-भिन्न श्रेणियों के देश एक ही वर्ग में आ जाएंगे, और उनके बीच विद्यमान महत्त्वपूर्ण सूक्ष्म अंतर अस्पष्ट हो जाएगा। उदाहरण के लिये, क्या मैक्सिको की राजनीति में लोकतांत्रिक कार्यप्रणालियों का पूर्णत: अभाव है? क्या अर्जेंटीना में निर्वाचन की वापसी से वह एक पूर्ण लोकतंत्र बन गया है? क्या श्रीलंका में तमिल पृथक्तावादी आंदोलन का दमन यह सुनिश्चित करता है कि अब वह गैर-लोकतांत्रिक श्रेणी का देश बन गया है? इन प्रश्नों के उत्तर देने में विद्यमान कठिनाई राजनीतिक लोकतंत्र की संकल्पना में अंतर्निहित नैरंतर्य की प्रकृति को दर्शाती है। इसके अतिरिक्त, कुछ देशों को लोकतांत्रिक मानने से, इन देशों में विद्यमान राजनीतिक असमानता के बने रहने के प्रति असंवेदनशीलता जाहिर होती है, क्योंकि इसका मतलब है कि ये सभी देश पूर्णत: लोकतांत्रिक हैं: इससे यह बात सामने आती है कि या तो सभी देश लोकतांत्रिक हैं, या फिर अलोकतांत्रिक।

मापदंड का एक अन्य निर्णायक पहलू स्थिरता एवं लोकतंत्र के समेकन पर केंद्रित है। आनुभविक पहलुओं के संदर्भ में यह समेकन अन्य घटकों के साथ-साथ "लोकतांत्रिक स्थिरता" के देखे-परखे संघों की व्याख्या को असंभव बना

Part-II

Instructions: Read the following passages carefully and answer the questions given below it.

PASSAGE – 1

Democracy is commonly defined as the government of the people, by the people and for the people. It aims at maintaining the spirit of equality, liberty and brotherliness. India is a democratic country for sure but unfortunately, Indians are not democratic yet. The people of India are provided a chance after every five years to elect their representative who can take care of their needs and concerns. As soon as the elections are over, their hopes die a painful death. The reason behind this failure is the lack of prerequisites of Democracy. The foremost condition for a successful democracy is education and political awakening of people. Honesty and commitment of leaders, truly independent judiciary, proper checks are few others to mention. This is a fact that mere political democracy won't do when complete democracy is talked of. Social and Economic democracy go hand in hand with it. It is so ironical that eighty percent of available resources are used by twenty percent of our population. The monsters like Regionalism, Communalism and Racialism have ruined the environment. The deprived sections of the society are badly exploited initially and then ignored like nothing. Talking of empowerment of women sounds like a speech only. There is no possibility of achieving democracy under these circumstances. The hope lies in future only if the required steps are taken further else it will be worse.

1. Why aren't Indians democratic yet?
   (a) They don't elect the right representative.
   (b) They misuse their right.
   (c) They aren't educated enough to understand the political wrangling.
   (d) They aren't aware of the right procedure.

निर्देश: निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

गद्यांश – 1

लोकतंत्र को आमतौर पर लोगों की, लोगों द्वारा एवं लोगों के लिये सरकार के रूप में परिभाषित किया जाता है। यह समानता, स्वतंत्रता और भाईचारे की भावना को बरकरार रखने पर लक्षित है। भारत एक लोकतांत्रिक देश अवश्य है लेकिन दुर्भाग्य से भारतीय अभी तक लोकतांत्रिक नहीं हैं। भारत के लोगों को प्रत्येक पाँच वर्ष पर अपने प्रतिनिधि को चुनने का मौका प्रदान किया जाता है, जो उनकी आवश्यकताओं की पूर्ति और उनकी परवाह करे। ज्यों ही चुनाव खत्म होते हैं उनकी आशाओं का गला घोंट दिया जाता है। इस असफलता के पीछे का कारण लोकतंत्र की पूर्वापेक्षा की कमी है। एक सफल लोकतंत्र के लिये सबसे पहली शर्त वहाँ के लोगों की शिक्षा और राजनीतिक जागरूकता है। ईमानदारी व नेताओं की वचन-बद्धता, पूर्णरूपेण स्वतंत्र न्यायपालिका, उचित जाँच-पड़ताल जैसे कुछ दूसरे तथ्यों की चर्चा की जा सकती है। वास्तविकता यह है कि जब सम्पूर्ण लोकतंत्र की बात आती है तो अकेला राजनीतिक लोकतंत्र कुछ नहीं कर सकता। लोकतंत्र इस पर खरा नहीं उतरता। सामाजिक और आर्थिक लोकतंत्र भी इसके साथ चलते हैं। यह बहुत ही दुर्भाग्यपूर्ण है कि उपलब्ध संसाधनों का अस्सी प्रतिशत हमारी बीस प्रतिशत आबादी द्वारा उपभोग किया जाता है। क्षेत्रवाद, साम्प्रदायिकता एवं जातिवादिता जैसे राक्षसों ने माहौल बिगाड़ कर रख दिया है। समाज के वंचित वर्ग शुरूआत में शोषित किये जाते हैं और बाद में उन्हें नकार दिया जाता है। महिलाओं के सशक्तीकरण की बात भाषणों तक सीमित है। इन परिस्थितियों में लोकतंत्र की प्राप्ति संभव नहीं है। अगर आगे जरूरी कदम उठाए गये तो भविष्य में आशा जगती है नहीं तो स्थिति और भी बुरी हो जाएगी।

1. भारतीय अभी तक लोकतांत्रिक क्यों नहीं हैं?
   (a) वे सही प्रतिनिधि नहीं चुनते हैं।
   (b) वे अपने अधिकार का गलत प्रयोग करते हैं।
   (c) वे पर्याप्त शिक्षित नहीं हैं कि राजनीतिक विवादों को समझ सकें।
   (d) वे उचित प्रक्रिया से अवगत नहीं हैं।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी *(Science & Technology)*

Part-I

Instructions: Read the following passages carefully and answer the questions given below it.

PASSAGE – 1

Petroleum oils are some of the oldest and safest pesticides in use. In spite of the numerous improvements achieved in oil technology, the mode of entry and the insecticide action mechanism of these products have been the subject of considerable debate and conjecture over many years. It is often suggested that the insecticide oils can penetrate the insect body through the integument as well as through the tracheal system. Suffocation by spiracle blockage was held as the most accepted theory on its mode of action. However, an in depth analysis of the interaction between oils and insects body surface from a physical perspective suggests that suffocation occurs only when insects are over-sprayed or dipped in oil. Based on this analysis, it is more likely that when petroleum oils contact the insect surface, capillary forces and complex physical interactions take place in the cuticular layer, which lead to differences in the melting point and permeability of cuticle waxes. This in turn, alters the waterproofing properties of the cuticle and also leads to penetration of spray oils that can be carried to different lipophilic tissues. The changes in the cuticle caused by oils, which range from changes in melting point of the cuticular wax layer to cuticle dewaxing, strongly suggest cuticular penetration as the foremost mode of entry of insecticide oils.

Crude petroleum oils are mixtures of a large number of compounds that can be categorized as paraffin chains, unsaturated hydrocarbons, naphthene rings, aromatic rings, and asphaltic material. Petroleum oils are commonly used in crop protection as diluents for formulated products in low volume applications as adjuvants for pesticides or as insecticides and

निर्देश: निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

गद्यांश – 1

पेट्रोलियम तेल प्रयोग में आने वाले सबसे प्राचीन एवं सुरक्षित कीटनाशक हैं। तेल प्रौद्योगिकी में हुए अनेक सुधारों के बावजूद इन उत्पादों को कीटों में प्रविष्ट कराने की विधि एवं इनका कीटनाशक क्रिया तंत्र कई वर्षों से विचारणीय बहस एवं अटकलबाजी के विषय बने हुए हैं। प्राय: यह सुझाव दिया जाता है कि कीटनाशक तेलों को कीटों के शरीर में झिल्ली के साथ-साथ श्वसन तंत्र के माध्यम से प्रविष्ट कराया जा सकता है। इस कार्य के लिये श्वसन रंध्रों की रुकावट के माध्यम से श्वसनरोध सर्वाधिक प्रचलित विधि थी। भौतिक दृष्टिकोण से पेट्रोलियम तेल एवं कीटों के शरीर के बाह्य आवरण की अंतर्क्रिया का गहन विश्लेषण करने पर यह बात सामने आती है कि श्वसनरोध केवल तभी संभव है जब या तो कीटों पर तेल का छिड़काव किया जाए या फिर उन्हें तेल में डुबो दिया जाए। इस विश्लेषण के आधार पर इस बात की प्रबल संभावना है कि जब पेट्रोलियम तेलों का कीट के शरीर के बाह्य आवरण से संपर्क होता है तो उसकी त्वचा की परतों में केशिका बल एवं जटिल भौतिक अंतर्क्रिया होती है, जिससे गलनांक और त्वचा के मोम की पारगम्यता में अंतर स्पष्ट हो जाता है। इससे त्वचा के जलरोधी गुण में परिवर्तन हो जाता है और साथ ही छिड़काव का तेल अंदर प्रविष्ट होकर विभिन्न लिपोफिलिक ऊतकों तक पहुँच सकता है। तेल की वजह से त्वचा में हुए परिवर्तन से मोम वाली त्वचा की परत के गलनांक में परिवर्तन हो जाता है और वह बिना मोम वाली त्वचा में परिवर्तित हो जाती है, जिससे यह कीटों में कीटनाशक तेल प्रविष्ट कराने की सर्वप्रमुख विधि बन जाती है।

कच्चा पेट्रोलियम तेल कई यौगिकों का मिश्रण होता है, जिन्हें पैराफिन श्रृंखलाओं, असंतृप्त हाइड्रोकार्बन नैफ्थीन रिंग, एरोमैटिक रिंग्स और एस्फाल्टिक पदार्थ के रूप में श्रेणीकृत किया जा सकता है। पेट्रोलियम तेलों को सामान्यत: फसल संरक्षण के लिये कीटनाशक बनाने के लिये कम मात्रा में तरलीकारक के रूप में कीटनाशक के सहायक के तौर पर अथवा स्वयं कीटनाशक के रूप में प्रयोग किया जाता है। पेट्रोलियम तेल पादप कवरेज को बढ़ाकर तथा कीटों के शरीर

Part-II

Instructions: Read the following passages carefully and answer the questions given below it.

PASSAGE – 1

"It is said that while environmentalists were sparing no effort to try to save our Earth, a major disaster happened to rip it almost completely apart. The world's worst nuclear accident occurred on Saturday, 26th April 1986 at about 1.25 am in Northern Ukraine. The Chernobyl nuclear plant was the show piece of the Soviet Union. It had four massive reactors, each containing about two thousand tons of nuclear material. The plant produced 17% of the country's total power. The explosions started at Reactor Number Four. Incompetent officers and bad management were blamed for the cause of the disaster. Investigations showed that the day before the accident, a series of tests were being ordered by some officers who wanted to see how far the reactor could be pushed. Tragedy struck when two massive explosions blew away the building's roof and sides and ejected thousands of tons of radio-active material. The smell of ozone filled the air. Deadly radiation poisoning spread quickly among both the firefighters and the people in the surrounding areas of Chernobyl. More than 15,000 were reported dead. It was reported that that morning, a man who had been sunbathing, ran into his house to show his family the beautiful tan he had acquired in just a few minutes. He started vomiting less than fifteen minutes later and died soon after. Like many others, he had been exposed to radiation. Over time the toll of those affected by the Chernobyl accident is expected to reach four million. Birth defects among people and animals living in the nearby areas have increased at an alarming rate. Horses were born with eight deformed legs, pigs with no eyes and eggs often contained several yolks. Tragically, people of these

निर्देश: निम्नलिखित गद्यांशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा उन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें।

गद्यांश – 1

"कहा जाता है कि जब पर्यावरणवादी पृथ्वी को बचाने के लिये कोई कसर नहीं छोड़ रहे थे, तभी एक बड़ी दुर्घटना इन प्रयासों को पूरी तरह से खंडित करने के लिये घटी। विश्व की सबसे भयानक परमाणु दुर्घटना शनिवार, 26 अप्रैल 1986 को, लगभग एक बजकर पच्चीस मिनट पर, सुबह के समय [1:25 AM] उत्तरी यूक्रेन में घटी। चेर्नोबिल परमाणु संयंत्र सोवियत संघ का शो-पीस (प्रदर्शनकारी वस्तु) था। इसमें चार विशाल रिऐक्टर थे, जिनमें से प्रत्येक में लगभग दो हज़ार टन की परमाणु-सामग्री थी। यह संयंत्र देश के कुल ऊर्जा-उत्पादन का 17% उत्पन्न करता था। संयंत्र क्रमांक चार में विस्फोट प्रारंभ हुआ था। असमर्थ अधिकारी और कमज़ोर प्रबंधन इस दुर्घटना के लिये ज़िम्मेदार ठहराए गए। खोजबीन के द्वारा पता चला कि दुर्घटना के एक दिन पहले, परीक्षणों की एक श्रृंखला कुछ अधिकारियों के आदेश से सम्पन्न करायी गई, जो यह देखना चाहते थे कि संयंत्र को कितनी दूरी तक आगे बढ़ाया जा सकता है। त्रासदी तब घटी जब दो भीषण विस्फोटों ने बिल्डिंग की छत और दीवारों को उड़ा दिया तथा कई हज़ार टन रेडियोऐक्टिव पदार्थ बाहर आ गया। ओज़ोन की गंध हवा में भर गई। मारक विकिरण का ज़हर दमकलकर्मियों तथा इलाके के चारों ओर के लोगों में तेज़ी से फैल गया। पंद्रह हज़ार से ज़्यादा लोग मृत घोषित किये गए। ऐसी रिपोर्ट आई कि उस सुबह एक व्यक्ति जो सूर्य-स्नान कर रहा था, अपने घर में परिवार-जनों को यह दिखाने के लिये भागा कि कैसे कुछ मिनटों में ही उसने सूर्य-किरण से अपनी त्वचा के लिये सुंदर भूरा रंग अर्जित कर लिया है। किंतु, पंद्रह मिनट के भीतर ही वह उल्टी करने लगा और इसके बाद जल्दी ही मर गया। अन्य कइयों की तरह, वह विकिरण के संपर्क में आ गया था। समय के साथ, चेर्नोबिल की दुर्घटना से प्रभावित लोगों की संख्या लगभग चालीस लाख तक पहुँच गई। आस-पास के क्षेत्रों में रहने वाले लोगों और पशुओं में जन्मजात दोषों की प्रवृत्ति चिन्ताजनक स्तर तक बढ़ गई थी। घोड़े आठ विकृत पैरों के साथ जन्म लेने लगे, सूअर बिना आँखों के तथा अंडे सामान्यत: अनेक पीतकों (yolks) वाले आने लगे। त्रासपूर्ण तो यह था कि इन स्थानों के लोगों

यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा 2014

Directions for the following 26 (Twenty-six) items: *Read the following eight passages and answer the items that follow each passage. Your answers to these items should be based on the passages only.*

PASSAGE -1

In recent times, India has grown fast not only compared to its own past but also in comparison with other nations. But there cannot be any room for complacency because it is possible for the Indian economy to develop even faster and also to spread the benefits of this growth more widely than has been done thus far. Before going into details of the kinds of micro-structural changes that we need to conceptualize and then proceed to implement, it is worthwhile elaborating on the idea of inclusive growth that constitutes the defining concept behind this Government's various economic policies and decisions. A nation interested in inclusive growth views the same growth differently depending on whether the gains of the growth are heaped primarily on a small segment or shared widely by the population. The latter is cause for celebration but not the former. In other words, growth must not be treated as an end in itself but as an instrument for spreading prosperity to all. India's own past experience and the experience of other nations suggests that growth is necessary for eradicating poverty but it is not a sufficient condition. In other words, policies for promoting growth need to be complemented with policies to ensure that more and more people join in the growth process and, further, that there are mechanisms in place to redistribute some of the gains to those who are unable to partake in the market process and, hence, get left behind.

A simple way of giving this idea of inclusive growth a sharper form is to measure a nation's progress in terms of the progress of its poorest segment, for

निम्नलिखित 26 (छब्बीस) प्रश्नांशों के लिये निर्देश: *निम्नलिखित आठ परिच्छेदों को पढ़िये और प्रत्येक परिच्छेद के आगे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिये।*

परिच्छेद-1

हाल के वर्षों में, भारत न केवल खुद अपने अतीत की तुलना में, बल्कि अन्य देशों की तुलना में भी, तेज़ी से विकसित हुआ है। किन्तु इसमें किसी आत्मसंतोष की गुंजाइश नहीं हो सकती, क्योंकि भारतीय अर्थव्यवस्था के लिये इससे भी अधिक तीव्र विकास करना और इस संवृद्धि के लाभों को, अब तक जितना किया गया है उससे कहीं अधिक व्यापक रूप से, अधिकाधिक लोगों तक पहुँचाना सम्भव है। उन सूक्ष्म-संरचनात्मक परिवर्तनों के प्रकारों के ब्यौरों में जाने से पहले, जिनकी हमें संकल्पना करने और फिर उन्हें कार्यान्वित करने की ज़रूरत है, समावेशी संवृद्धि के विचार को विस्तार से देखना सार्थक होगा, जो कि इस सरकार की विभिन्न आर्थिक नीतियों और निर्णयों के पीछे एक निरूपक संकल्पना निर्मित करता है। समावेशी संवृद्धि में रुचि रखने वाला राष्ट्र इसी संवृद्धि को एक भिन्न रूप में देखता है जो इस पर आधारित है कि क्या संवृद्धि के लाभों का जनसंख्या के एक छोटे हिस्से पर ही अम्बार लगा दिया गया है या इनमें सभी लोगों की व्यापक रूप से साझेदारी है। अगर संवृद्धि के लाभों में व्यापक रूप से साझेदारी है तो यह खुशी की बात है, पर अगर संवृद्धि के लाभ एक हिस्से पर ही केंद्रित हैं, तो नहीं। दूसरे शब्दों में, संवृद्धि को अपने आप में एक साध्य की तरह नहीं देखा जाना चाहिये, बल्कि इसे सभी तक संपन्नता पहुँचाने के एक साधन के रूप में देखा जाना चाहिये। भारत के स्वयं के अतीत के अनुभव तथा दूसरे राष्ट्रों के अनुभव भी, यह सुझाते हैं कि संवृद्धि गरीबी के उन्मूलन के लिये आवश्यक तो है परन्तु यह एक पर्याप्त शर्त नहीं है। दूसरे शब्दों में, संवृद्धि को बढ़ाने की नीतियों को ऐसी और नीतियों से सम्पूरित किया जाना आवश्यक है जो यह सुनिश्चित करें कि अधिकाधिक लोग संवृद्धि की प्रक्रिया में शामिल हों, और यह भी, कि ऐसी क्रियाविधियाँ उपलब्ध हों जिनसे कुछ लाभ ऐसे लोगों में पुनर्वितरित किये जाएँ जो बाज़ार-प्रक्रिया में भागीदार होने में अक्षम हैं और इस कारण पीछे छूट जाते हैं।

समावेशी संवृद्धि के इस विचार को एक अधिक सुस्पष्ट रूप देने का एक सरल तरीका यह है कि किसी राष्ट्र की उन्नति को उसके सबसे गरीब हिस्से, उदाहरणार्थ, जनसंख्या

यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा 2015

Directions for the following 30 (thirty) items: *Read the following* ***twenty-three passages*** *and answer the items that follow. Your answers to these items should be based on the passages only.*

PASSAGE – 1

Climate change is already making many people hungry all over the world, by disrupting crop yields and pushing up prices. And it is not just food but nutrients that are becoming scarcer as the climate changes. It is the poorest communities that will suffer the worst effects of climate change, including increased hunger and malnutrition as crop production and livelihoods are threatened. On the other hand, poverty is a driver of climate change as desperate communities resort to unsustainable use of resources to meet current needs.

1. Which among the following is the ***most logical corollary*** *to the above passage?*
   (a) Government should allocate more funds to poverty alleviation programmes and increase food subsidies to the poor communities.
   (b) Poverty and climate impacts reinforce each other and therefore we have to re-imagine our food systems.
   (c) All the countries of the world must unite in fighting poverty and malnutrition and treat poverty as a global problem.
   (d) We must stop unsustainable agricultural practices immediately and control food prices.

PASSAGE – 2

The Global Financial Stability Report finds that the share of portfolio investments from advanced economies in the total debt and equity investments in

निम्नलिखित 30 (तीस) प्रश्नांशों के लिये निर्देश: *निम्नलिखित* ***तेईस परिच्छेदों*** *को पढ़िये और उनके नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिये।*

परिच्छेद-1

जलवायु परिवर्तन के कारण फसलों की उपज में रुकावट और कीमतों में वृद्धि होने की वज़ह से, पूरे विश्व में बहुत सारे लोग पहले से ही भुखमरी का शिकार हैं। और जलवायु परिवर्तन के कारण केवल खाद्य ही नहीं बल्कि पोषक-तत्व भी अपर्याप्त होते जा रहे हैं। जैसे-जैसे फसलों की उपज और जीविका पर खतरे की स्थिति बन रही है, सबसे गरीब समुदायों को ही, भुखमरी और कुपोषण के बढ़ने के समेत, जलवायु परिवर्तन के सबसे बुरे प्रभावों से ग्रस्त होना पड़ेगा। दूसरी ओर, गरीबी जलवायु परिवर्तन की कारक है, क्योंकि निराशोन्मत्त समुदाय अपनी वर्तमान आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये संसाधनों के अधारणीय (अनसस्टेनबल) उपयोग का आश्रय लेते हैं।

1. निम्नलिखित में से कौन-सा, उपर्युक्त परिच्छेद का ***सर्वाधिक तार्किक उपनिगमन (कोरोलरी)*** है?
   (a) सरकार को ग़रीबी उन्मूलन कार्यक्रमों के लिये अधिक निधियों का आबंटन करना चाहिये और निर्धन समुदायों को दिये जाने वाले खाद्य उपदानों (सब्सिडीज) में वृद्धि करनी चाहिये।
   (b) निर्धनता तथा जलवायु के प्रभाव एक-दूसरे को बढ़ावा देते हैं इसलिये हमें अपनी खाद्य प्रणालियों की पुनर्कल्पना करनी होगी।
   (c) विश्व के सभी देशों को ग़रीबी और कुपोषण से लड़ने के लिये एकजुट होना ही चाहिये और गरीबी को एक सार्वभौम समस्या की भाँति देखना चाहिये।
   (d) हमें तुरंत अधारणीय (अनसस्टेनबल) कृषि पद्धतियों को बंद कर देना चाहिये और खाद्य कीमतों को नियंत्रित करना चाहिये।

परिच्छेद-2

विश्व वित्तीय स्थिरता रिपोर्ट (ग्लोबल फाइनेंशियल स्टेबिलिटी रिपोर्ट) ने पाया है कि उन्नत अर्थव्यवस्थाओं से, उभरती हुई अर्थव्यवस्थाओं के कुल ऋण और ईक्विटी निवेशों में, किया गया पोर्टफोलियो निवेश का अंश पिछले दशक में दुगुना होकर 12 प्रतिशत हो गया है। इस घटना के भारतीय नीति निर्माताओं पर

यूपीएससी प्रारंभिक परीक्षा 2016

Directions for the following 27 (twenty-seven) items: *Read the following* **seventeen passages** *and answer the item that follows each passage. Your answer to these items should be based on the passages only*

PASSAGE-1

By killing transparency and competition, crony capitalism is harmful to free enterprise, opportunity and economic growth. Crony capitalism, where rich and the influential are alleged to have received land and natural resources and various licences in return for payoffs to venal politicians, is now a major issue to be tackled. One of the greatest dangers to growth of developing economies like India is the middle-income trap where crony capitalism creates oligarchies that slow down the growth.

1. Which among the following is the ***most logical corollary*** to the above passage?
   (a) Launching more welfare schemes and allocating more finances for the current schemes are urgently needed.
   (b) Efforts should be made to push up economic growth by other means and provide licences to the poor.
   (c) Greater transparency in the functioning of the government and promoting the financial inclusion are needed at present.
   (d) We should concentrate more on developing manufacturing sector than service sector.

PASSAGE-2

Climate adaptation may be rendered ineffective if policies are not designed in the context of other development concerns. For instance, a comprehensive strategy that seeks to improve food security in the context of climate change may include a set of coordinated measures related to agricultural extension, crop diversification, integrated water and pest

निम्नलिखित 27 (सत्ताईस) प्रश्नांशों के लिये निर्देश: *निम्नलिखित* ***सत्रह परिच्छेदों*** *को पढ़िये और उनके नीचे आने वाले प्रश्नांशों के उत्तर दीजिए। इन प्रश्नांशों के आपके उत्तर केवल इन परिच्छेदों पर ही आधारित होने चाहिये।*

परिच्छेद-1

पारदर्शिता और प्रतियोगिता को समाप्त करने से, क्रोनी-पूँजीवाद (क्रोनी-कैपिटलिज़्म) मुक्त उद्यम, अवसर और आर्थिक प्रगति के लिए हानिकारक है। क्रोनी-पूँजीवाद, जिसमें धनाढ्य और प्रभावशाली व्यक्तियों पर यह आरोप लगता है कि उन्होंने भ्रष्टाचारी राजनीतिज्ञों को घूस देकर जमीन और प्राकृतिक संसाधन तथा विभिन्न लाइसेन्स प्राप्त किए हैं, अब एक प्रमुख मुद्दा बन गया है जिससे निपटने की जरूरत है। भारत जैसी विकासशील अर्थव्यवस्थाओं की संवृद्धि के लिए एक बहुत बड़ा खतरा मध्य-आय-जाल (मिडिल इन्कम ट्रैप) है जहाँ क्रोनी-पूँजीवाद अल्पतंत्रों (ऑलिगार्कीज़) को निर्मित करता है जो संवृद्धि को धीमा कर देते हैं।

1. उपर्युक्त परिच्छेद का ***सर्वाधिक तार्किक उपनिगमन (कोरोलरी)*** निम्नलिखित में से कौनसा है?
   (a) अपेक्षाकृत अधिक कल्याणकारी स्कीमों को आरंभ करने और चालू स्कीमों के लिए अपेक्षाकृत अधिक वित्त आबंटित करने की तत्काल आवश्यकता है।
   (b) आर्थिक विकास को अन्य माध्यमों से प्रोत्साहित करने एवं निर्धनों को लाइसेंस जारी करने का प्रयास किया जाना चाहिए।
   (c) वर्तमान में सरकार की कार्य-प्रणाली को और पारदर्शी तथा वित्तीय समावेशन को प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है।
   (d) हमें सेवा क्षेत्रक की जगह निर्माण क्षेत्रक का विकास करने पर अधिक ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

परिच्छेद-2

जलवायु अनुकूलन अप्रभावी हो सकता है यदि दूसरे विकास संबंधी सरकारों के सन्दर्भ में नीतियों को अभिकल्पित नहीं किया जाता। उदाहरण के तौर पर, एक व्यापक रणनीति, जो जलवायु परिवर्तन के सन्दर्भ में खाद्य सुरक्षा की अभिवृद्धि करने का प्रयास करती है, कृषि प्रसार, फसल विविधता, एकीकृत जल एवं पीड़क प्रबंधन और कृषि सूचना सेवाओं

डी.एल.पी. बुकलेट्स की विशेषताएँ

- आयोग के नवीनतम पैटर्न पर आधारित अध्ययन सामग्री।
- पैराग्राफ, बुलेट फॉर्म, सारणी, फ्लोचार्ट तथा मानचित्र का उपयुक्त समावेश।
- विषयवस्तु की सरलता, प्रामाणिकता तथा परीक्षा की दृष्टि से उपयोगिता पर विशेष ध्यान।
- क्विक रिवीजन हेतु प्रत्येक अध्याय में महत्त्वपूर्ण तथ्यों का संकलन।
- प्रत्येक अध्याय के अंत में विगत वर्षों में पूछे गए एवं संभावित प्रश्नों का समावेश।

Website : www.drishtiIAS.com
E-mail : online@groupdrishti.com

DrishtiIAS
YouTube Drishti IAS
drishtiias
drishtithevisionfoundation

641, First Floor, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-110009
Phones : 8750187501, 011-47532596