81

दृष्टि The Vision

निबन्ध (ESSAY)

DTVF/17–ESY-**E4**

निर्धारित समय: तीन घंटे
Time allowed: Three Hours

अधिकतम अंक: 250
Maximum Marks: 250

नाम (Name): Sakshi

क्या आप इस बार मुख्य परीक्षा दे रहे हैं? हाँ ✓ नहीं

मोबाइल नं. (Mobile No.): ____

ई-मेल पता (E-mail address): ____

टेस्ट न. एवं दिनांक (Test No. & Date): ____

रोल न. [यू.पी.एस.सी. (प्रा.) परीक्षा-2017] [Roll.No. UPSC (Pre) Exam-2017]:

0	1	4	7	9	0	1

परीक्षा का माध्यम (Medium of Exam.): ____

विद्यार्थी के हस्ताक्षर (Student's Signature): ____

प्रश्न-पत्र सम्बन्धी विशेष अनुदेश

(प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित प्रत्येक अनुदेश को कृपया ध्यानपूर्वक पढ़ें)

प्रवेश-पत्र में प्राधिकृत माध्यम में निबंध लिखना आवश्यक है तथा इस माध्यम का स्पष्ट उल्लेख प्रश्न-सह-उत्तर (क्यू०सी०ए०) पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर निर्दिष्ट स्थान पर करना आवश्यक है। प्राधिकृत माध्यम के अलावा अन्य माध्यम में लिखे गए उत्तरों को अंक नहीं दिये जाएंगे।

प्रश्नों के उत्तर निर्दिष्ट शब्द-संख्या के अनुसार होने चाहियें।

प्रश्न-सह-उत्तर पुस्तिका में खाली छोड़ा गया कोई पृष्ठ अथवा पृष्ठ के भाग को पूर्णतः काट दीजिये।

QUESTION PAPER SPECIFIC INSTRUCTIONS

(Please read each of the following instructions carefully before attempting questions)

The ESSAY must be written in the medium authorized in the Admission Certificate which must be stated clearly on the cover of this Question-cum-Answer (QCA) Booklet in the space provided. No marks will be given for answers written in medium other than the authorized one.

Word limit, as specified, should be adhered to.

Any page or portion of the page left blank in the Question-cum-Answer Booklet must be clearly struck off.

Copyright – Drishti The Vision Foundation

A3

दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

खण्ड A और B में प्रत्येक से एक-एक चुनकर, दो निबंध लिखिये जो प्रत्येक लगभग 1000–1200 शब्दों में हो: 125×2 = 250

Write TWO Essays, choosing ONE from each of the Sections A and B, in about 1000–1200 words each: 125×2 = 250

खण्ड–A / SECTION –A

1. यदि धन दूसरों की भलाई के लिये प्रयुक्त होता है तो इसका कोई मूल्य है, अगर नहीं, तो यह केवल बुराइयों का ढेर है तथा इससे जितनी जल्दी छुटकारा पाया जाए उतना बेहतर है।
   If money help a man to do good to others, it is of some value; but if not, it is simply a mass of evil, and the sooner it is got rid of, the better.
2. दोहरा तुलन पत्र संलक्षण।
   Twin Balance Sheet Syndrome.
3. जलवायु परिवर्तन: प्रत्येक कदम आगे की ओर नहीं है।
   Climate Change: Every step is not a forward step.
4. प्रतीक्षा न करें, समुचित समय कभी नहीं आएगा।
   Do not wait, the time will never be just right.

3. जलवायु परिवर्तन : प्रत्येक कदम आगे की ओर नहीं है

आज वैश्विक स्तर पर तेजी से विकास करने की होड़ लगी हुयी है, विकसित, विकासशील, अल्पविकसित सभी देश विकास की दौड़ में जीतने को आतुर हैं। इस परिप्रेक्ष्य में बड़ी-बड़ी इमारतें, कल कारखाने, सड़कें, अवसंरचनात्मक संरचनाएं बनायी जा रही हैं. इसी का एक उदाहरण उत्तराखण्ड राज्य में देखा जा सकता है।

उत्तराखण्ड में 15-20 वर्षों के भीतर अपार तेजी से विकास किया गया, सैंकड़ो होटल, घर,

Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें। (Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें। (Please don't write anything in this space)

पर्वतों को काटते हुए इंची-इंची सड़के आदि निर्मित की गयी, जिससे न सिर्फ राज्य के सकल घरेलू उत्पाद में लाभ हुआ, अपितु बड़ी संख्या में रोजगार भी प्राप्त हुआ।

परन्तु 2014 में ~~आयी~~ बादल फटने की घटना के बाद परिदृश्य बिल्कुल विपरीत प्रतीत होता है। विकास पर गौरव करने वाला क्षेत्र आज कब्रिस्तान जैसा प्रतीत होता है, आयी आपदा ने सम्पूर्ण अवसंरचनात्मक विकास को धराशायी कर दिया साथ ही व्यापक पैमाने पर जान-माल की हानि की। विश्व बैंक के अनुसार इस तरह की भीषण आपदाएं विकास प्रतिमानों को 10 वर्ष पीछे कर देती है।

आरंभ सराहनीय है

उपरोक्त प्रकरण के बाद प्रश्न उठना स्वाभाविक है कि क्या प्रत्येक कदम आगे की ओर है?

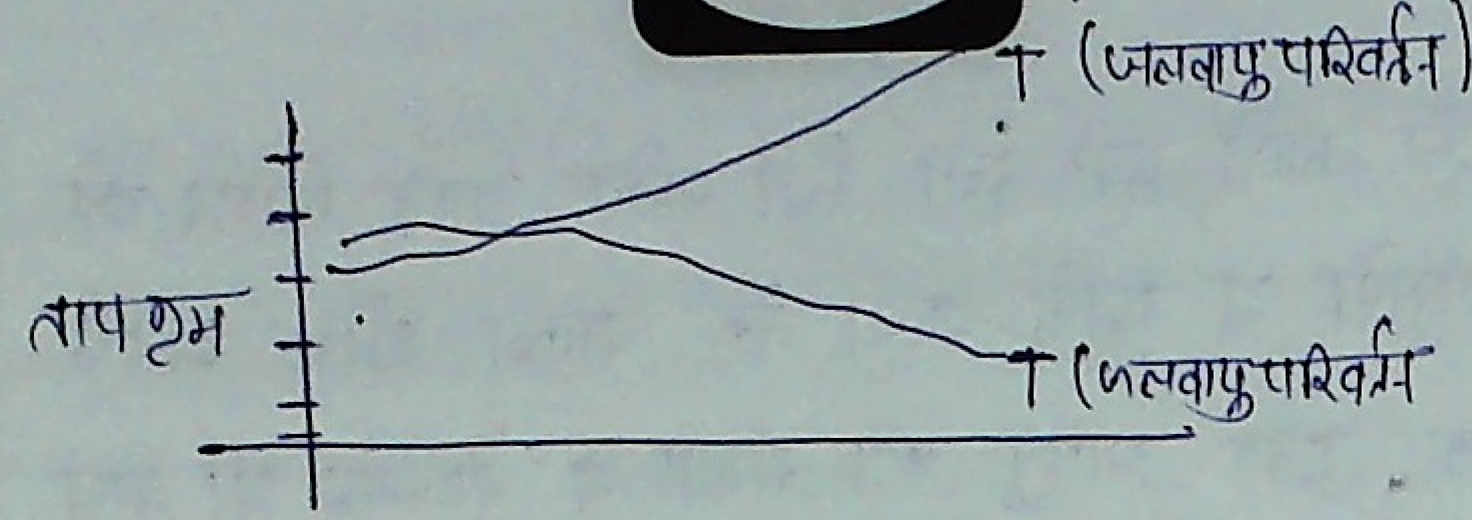
उपरोक्त कथन का उत्तर देने हेतु जलवायु परिवर्तन के परिभाषा, कारणों पर पर्याप्त विश्लेषण करना होगा- वस्तुतः सामान्य तापक्रम में जब निर्धारित सीमा से अधिकता या कमी हो जाती है तो यह प्रक्रिया जलवायु परिवर्तन कहलाती है।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)



जलवायु क्या है उल्लेख करते हुए सजीवों और संलिप्त जलवायु से संबन्ध स्पष्ट करें।

जलवायु परिवर्तन के कारणों पर चर्चा करें तो प्राकृतिक व मानवीय दोनो कारक हैं, वस्तुतः प्राकृतिक कारणों में भूकम्प, ज्वालामुखी फटना, चक्रवात, ज्वार भाटा, उल्का पिण्ड आदि प्रक्रियाएं निहित हैं, परन्तु ये बलाएं स्वयं में सन्तुलन स्थापित करने की क्षमता निहित रखती हैं-

"भूकम्प करे भू स्पन्दन, सूखा सिखाए जल प्रबंधन,
बाढ़ है सभ्यता का क्रन्दन, चक्रवात है ताप-दाब प्रबंधन।
न है कोई इसमें व्यर्थ, सबका है अपना अर्थ,
रहे मनुष्य हमेशा सतर्क, तो न होगा कभी कोई अनर्थ॥

यद्यपि मनुष्य ने विकास की ओर ~~अन्धाधुंध~~ अंधाधुंध गति से बढ़ते हुए प्रकृति के इस सन्तुलन को बिगाड़ दिया है, जिसका परिणाम जलवायु परिवर्तन के रूप में सामने आ रहा है, वस्तुतः जलवायु परिवर्तन में मनुष्य के दशकों में पूरे हुए विनाश कार्यों को मिलते

Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

में धराशायी करने की क्षमता होती है, उदाहरणस्वरूप मनुष्य द्वारा तेजी से पर्वत काट कर रास्ते बनाए जा रहे हैं, नदियों का मार्ग रोककर बांध बनाया जा रहा है, घर दुकान का निर्माण नदियों के हृदय पर कर तेजी से सकल घरेलू उत्पाद व प्रतिव्यक्ति उत्पाद में ~~अति~~ संख्यात्मक वृद्धि हासिल की जा रही है। ~~लेकिन इस अंधाधुंध निर्माण से हुआ जलवायु परिवर्तन~~ वन का कटाव कर ऊँची-ऊँची इमारतों का निर्माण किया जा रहा है, कल-कारखाने बनाए जा रहे हैं।

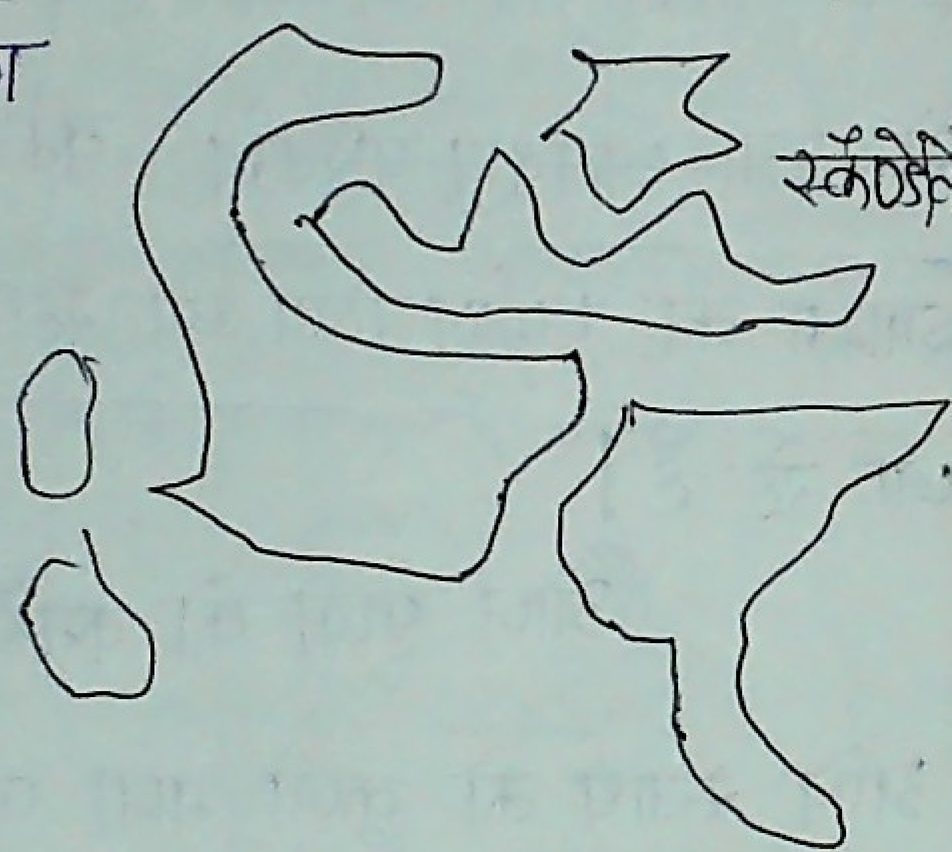
आज पृथ्वी को वसुधैव कुटुम्बकम् न मान अपने स्वार्थ की कुंजी माना जा रहा है। इसका सबसे महत्वपूर्ण उदाहरण है चीन, जिसने विस्फोटकों की मदद से बड़े-बड़े पहाड़ तेजी से उड़ा दिए, कोयला जैसे प्रदूषणकारी ईंधनों की मदद से तेजी से विनास कर रहा है। ~~औद्यो~~ 18 वीं सदी से शुरु हुए औद्योगिकरण की प्रक्रिया ने आंख बन्द कर संख्यात्मक सकल घरेलू उत्पाद वृद्धि प्राप्त करने की नींव रख दी।

641, प्रथम तल, मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
दूरभाष : 011-47532596, 8750187501 (+91) 8130392354, 8130392356
ई-मेल: helpline@groupdrishti.com, वेबसाइट: www.drishtiIAS.com
फेसबुक: facebook.com/drishtithevisionfoundation, ट्विटर: twitter.com/drishtiias

Copyright – Drishti The Vision Foundation

मानव का गजब विकास, न विवेक न तर्क है पास
भौतिकता का मोह पास, नैतिकता का घोर नाश
प्रकृति को बस समझे दास, प्रकृति को बस समझे दास।।

इसके परिणाम हमें अन्तर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय, क्षेत्रीय, स्थानीय हर स्तर पर देखने को मिलते हैं। तेजी से बर्फीले ग्लेशियर पिघल रहे हैं, पुनः हिमयुग का आगमन हो रहा है, स्कैण्डेवियन देशों में। दूसरी ओर डीपीय राष्ट्र बढ़ते समुद्री जल स्तर के कारण डूबते जा रहे हैं। अलनीनो जैसी आपदाओं का क्रम तीव्र होता जा रहा है।



राष्ट्रीय स्तर पर राजस्थान जैसे देश में बाढ़ आ रही है तो चेरापूंजी जैसे क्षेत्र में सूखा पड़ रहा है, देश का स्वर्ग कहलाने वाला कश्मीर बाढ़ के प्रकोप में डूबता जा रहा है, दूसरी ओर हिमालय का सरकना

Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।

(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।

(Please don't write anything in this space)

उत्तरी भारत के विनाश का सूचक प्रतीत हो रहा है।

पर्वतों को चीरता समाज, नदियों का छोड़ता साथ
वनों की कौंधती आवाज, परिंदों को मारता आज
स्वार्थ की आपदा का यही राज।

इस स्वार्थ की आपदा, जलवायु परिवर्तन के कारण कृषि उत्पादकता का ह्रास होता है। विश्व बैंक के अनुसार वैश्विक तापक्रम में हुयी 1% की वृद्धि 5% तक की खाद्य उत्पादकता में कमी कर देती है। जलवायु परिवर्तन से खाद्य सुरक्षा क्षेत्र में किए सभी प्रयास उर्वरक प्रयोग, जीन इंजीनियरिंग, जेनेटिक मॉडिफाइड फसल बीज निर्माण आदि सभी निरर्थक हो जाएंगे।

जलवायु परिवर्तन का प्रभाव स्थानीय स्तर पर भी देखने को मिलता है, इससे आम आदमी चिड़चिड़ा, असहिष्णु हो जाता है जिसके परिणाम गुजरात दंगे, बीफ मुद्दा, अयोध्या काण्ड आदि के रूप में सामने आते हैं। इससे प्रशासनिक असुविधा, जान-माल की क्षति होती है, पुनः आगे की बढ़ाया गया कदम पश्चगामी प्रतीत होने लगता है।

641, प्रथम तल, मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
दूरभाष : 011-47532596, 8750187501 (+91) 8130392354, 8130392356
ई-मेल: helpline@groupdrishti.com, वेबसाइट: www.drishtiIAS.com
फेसबुक: facebook.com/drishtithevisionfoundation, ट्विटर: twitter.com/drishtiias
Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

वस्तुतः स्पष्टतया कहा जा सकता है आगे की ओर बढ़ा हर कदम अग्रगामी सिद्ध नहीं हो सकता, जब तक उसमें तार्किकता, संवेदनशीलता, विवेकशीलता का प्रयोग न हो।

इस परिप्रेक्ष्य में अन्तर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय, स्थानीय स्तर पर अनेक प्रयास किए गए हैं। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर स्टॉकहोम सम्मेलन, मॉण्ट्रियल प्रोटोकॉल, क्योटो प्रोटोकॉल, पृथ्वी सम्मेलन, कॉप समिट का आयोजन, पेरिस कन्वेंशन किगाली समझौता आदि प्रयास किए गए हैं।

राष्ट्रीय स्तर पर भारतवर्ष के परिप्रेक्ष्य में देखे तो हमारा संविधान का अनुच्छेद- 48, 48A, 51(g) हमें पर्यावरण मित्र बनने की सीख देता है। कानूनी प्रावधानों के अन्तर्गत पर्यावरण प्रदूषण (संरक्षण) अधिनियम 1986, क्योटो प्रोटोकॉल समर्थन, पेरिस समझौता संस्तुति स्वीकार्यता, आई एन डी सी लक्ष्य, सतत विकास लक्ष्य आदि निर्धारित किए गए हैं, इसके साथ ही सरकार द्वारा संधारणीय कृषि, परंपरागत कृषि योजना, ग्रीन कॉरिडोर, प्रधानमंत्री उज्ज्वला

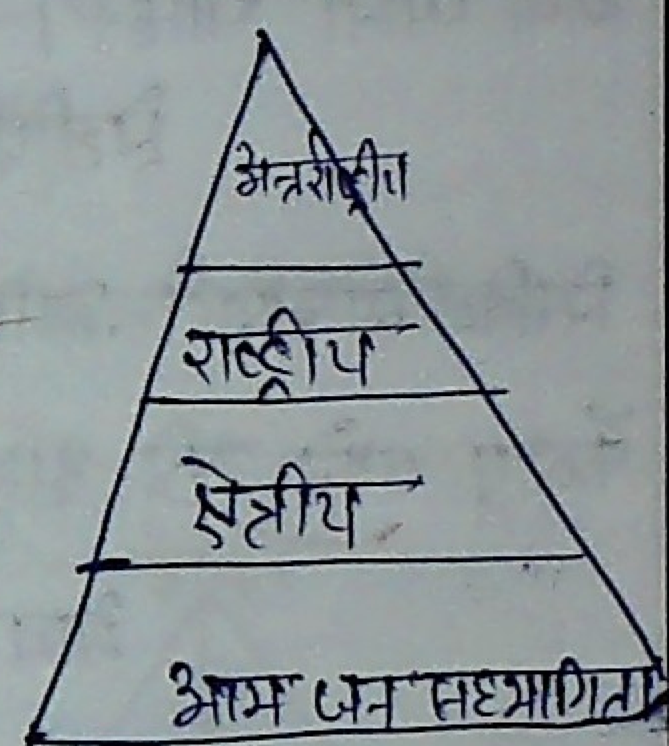
Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

योजना जैसी अनेको अनेक नीतियों का निर्माण किया गया है।

वस्तुतः इस दिशा में अभी और प्रयास करने की आवश्यकता है और यह प्रयास त्रि स्तरीय होना चाहिए



अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर अमेरिका जैसे देशों के राष्ट्रपति द्वारा पेरिस सम्मेलन समझौते से वापसी का निर्णय लिया गया है, जो असंवेदनशील व स्वार्थी कदम प्रतीत होता है, इस परिप्रेक्ष्य में सम्पूर्ण अन्तर्राष्ट्रीय जगत द्वारा सर्व मतैक्यता से निर्णय लेने की आवश्यकता है व समान व विभेदीकृत जिम्मेदारी को ईमानदारी से निभाने की आवश्यकता है।

समुद्री द्वीपीय राष्ट्र डूब रहे हैं, इस परिप्रेक्ष्य में इन राष्ट्रों हेतु सभी देशों को मिलकर तकनीकी, वित्त व सुरक्षित स्थान प्रदान किए जाने की आवश्यकता है।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

राष्ट्रीय स्तर पर सभी नीति, नियमों का यथोचित ईमानदारी से पालन किया जाना चाहिए। इस परिप्रेक्ष्य में नीति बनायी जानी चाहिए साथ ही उसे शुचिता से लागू किया जाना चाहिए।

क्षेत्रीय स्तर पर गैर सरकारी संगठन, सिविल सोसाइटी आदि को इस परिप्रेक्ष्य में जागरुकता फैलाए जाने की आवश्यकता है।

आम जनता को इस परिप्रेक्ष्य में जागरुक किया जाना चाहिए। कृषि प्रक्रिया को संधारणीय बनाने हेतु जैविक खेती, इंटिग्रेटेड पेस्टीसाइड सिस्टम का प्रयोग, उर्वरक का संयम से प्रयोग, पराली का तार्किक सदुपयोग किया जाना चाहिए अर्थात् कृषि प्रक्रिया को संधारणीय बनाए जाने की आवश्यकता है।

जीवन दिनचर्या को संधारणीय बनाए जाने की आवश्यकता है जैसे इलेक्ट्रिक व्हीकल, सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग, बल्ब की जगह एल ई डी लाइट प्रयोग,

Copyright – Drishti The Vision Foundation

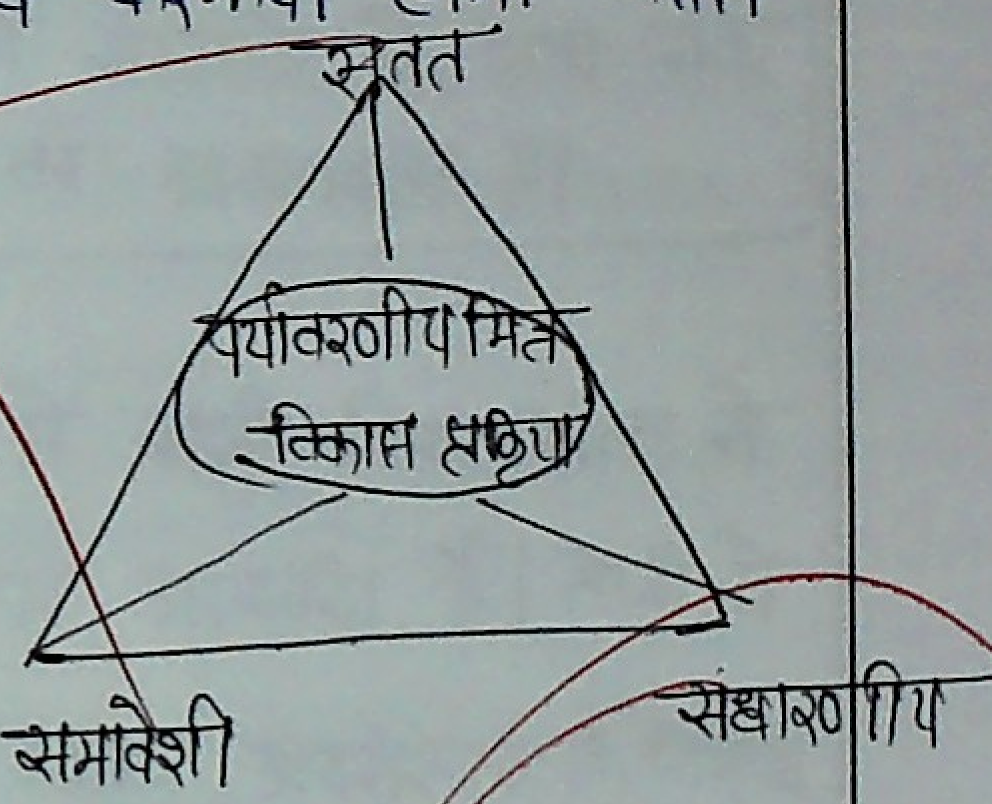
कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

आदि इस दिशा में प्रगतिशील कदम सिद्ध होंगे।

अर्थात् मात्र सरकारी स्तर पर ही नहीं अपितु निजी क्षेत्र, स्थानीय आम जनता सभी की सहभागिता की आवश्यकता है, अर्थात् '4 पी' प्रणाली 'पब्लिक प्राइवेट पीपुल्स पार्टनरशिप' की आवश्यकता है।

वस्तुतः इस परिप्रेक्ष्य में लिया गया विकास सतत, संधारणीय व चिरंजीवी होगा जिससे आगे की ओर बढ़ा हर कदम सतत सिद्ध होगा। इस [illegible] सकता है।



विकास होगा तो हरित होगा
भविष्य होगा तो हरित होगा
यदि हरित नहीं हुआ तो
वह भविष्य ही नहीं होगा।

———— o ————

Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

खण्ड–B / SECTION –B

1. सार्वलौकिक आधार आय की परिकल्पना, गांधी जी के बिना कार्य के धन अर्जन के विचार का विरोधाभास है।
The concept of Universal Basic Income (UBI), contradicts the views of Gandhi ji about wealth without work.
2. युद्ध से बचने के लिये क्या बेहतर है: आक्रामकता या शांति?
What is better to avoid war: Aggressiveness or peace?
3. ऊर्जा सुरक्षा के लिये भारत को संसाधनों के साथ-साथ स्रोतों में भी विविधता लाने की आवश्यकता है।
For Energy Security India needs to diversify resources as well as sources.
4. बुजुर्गों का हाथ थामना: अभी या कभी नहीं।
Hand holding the elderly: Now or Never.

3. ऊर्जा सुरक्षा के लिए भारत को संसाधनों के साथ-साथ स्त्रोतों में भी विविधता लाने की आवश्यकता है।

आज वैश्वीकरण के इस युग में सभी विकासशील से विकसित राष्ट्र बनने के पथ पर अग्रसरित हैं। तेजी से हो रहा आर्थिक विकास, शिक्षा, स्वास्थ, अवसंरचनात्मक निर्माण, उद्योग, विद्युत, डिजिटलाइजेशन, मेक-इन-इण्डिया, स्टार्ट अप इण्डिया, स्टैण्ड अप इण्डिया, स्मार्ट सिटी कोई भी पक्ष हो सभी का मूल एक ही है - ऊर्जा आवश्यकता आपूर्ति

वस्तुतः ऊर्जा आपूर्ति, ऊर्जा सुरक्षा विकास करने की आवश्यकता नहीं अपितु अनिवार्यता बन चुकी है।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

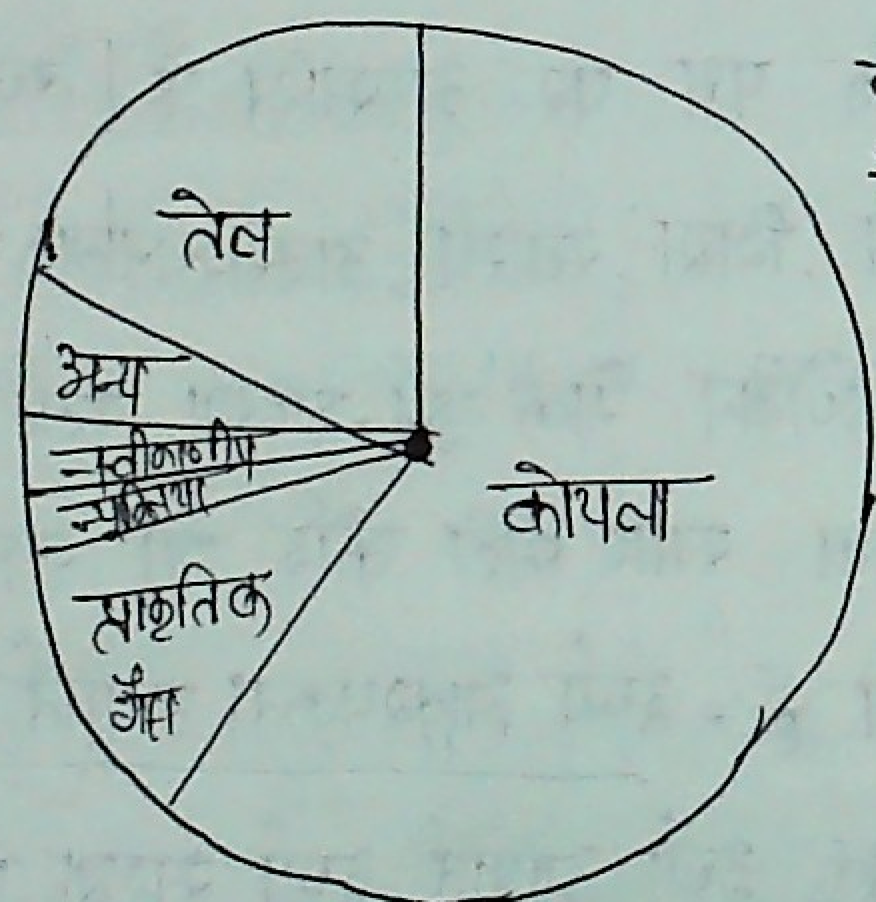
दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

भारतीय ऊर्जा के परिप्रेक्ष्य में अन्तर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेन्सी की प्रकाशित रिपोर्ट के अनुसार 2030 तक भारत की ऊर्जा आवश्यकता दो गुनी हो जाएगी।

उपरोक्त आंकड़ो के अनुसार यह शीघ्र आवश्यक प्रतीत होता है कि हम ऊर्जा सुरक्षित राष्ट्र निर्माण की दिशा में आगे बढ़े। भारत में ऊर्जा आपूर्ति के संदर्भ में वर्तमान परिदृश्य के अनुसार हम अपनी आवश्यकताओं का लगभग 55% कोयले से, 30% तेल से 9% प्राकृतिक गैस, 2%. न्यूक्लियर से, 2%. नवीकरणीय स्त्रोत से प्राप्त करते हैं:-



कोयला = 55%
तेल = 30%
प्राकृतिक गैस = 9%
न्यूक्लियर ऊर्जा = 2%
नवीकरणीय ऊर्जा = 2%
अन्य = शेष

दृष्टि The Vision
641, प्रथम तल, मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
दूरभाष : 011-47532596, 8750187501 (+91) 8130392354, 8130392356
ई-मेल: helpline@groupdrishti.com, वेबसाइट: www.drishtiIAS.com
फेसबुक: facebook.com/drishtithevisionfoundation, ट्विटर: twitter.com/drishtiias
Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

उपरोक्त स्रोत के प्राप्ति, संधारणीयता व सततता क्षमता पर विश्लेषण कर यह अनुमान लगाया जा सकता है कि हम किस हद तक ऊर्जा सुरक्षा की दिशा में प्रयत्नशील हैं और अभी इस दिशा में और कितना प्रयास करने की आवश्यकता है।

कोयला – हम अधिकांश ऊर्जा आपूर्ति कोयले से करते हैं, जबकि ~~हमारे द~~ इस स्रोत में कई चुनौतियां विद्यमान हैं, उदाहरण स्वरूप- हमारे देश में प्राप्त कोयला गुणवत्ता के क्रम में ज्यादा उपयुक्त नहीं है व कम सल्फर युक्त है, जिस कारण हमें आयात पर निर्भर होना पड़ता है।

• विद्यमान कोयला प्लाण्टो में से 1/3 बन्द पड़े हैं व जो प्लाण्ट कार्यरत हैं उनमें से भी मात्र 55% ही अपनी ~~ऊर्जा का उ~~ क्षमता का पूर्ण उपयोग कर पा रहे हैं।

• कोयला प्लाण्ट लगाने हेतु सामाजिक लेखांकन व पर्यावरणीय प्रभाव आकलन प्रक्रिया की आवश्यकता होती है, जिससे प्लाण्ट स्थापना प्रक्रिया में अतिरिक्त विलम्ब होता है।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

A3

दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

- कोयला प्लान्ट में 3.8 क्यूबिक प्रति मीलिटर जल का उपभोग होता है, जबकि भारत जैसे देश में 20 करोड़ लोगों को पीने के लिए स्वच्छ जल उपलब्ध नही है।

- कोयला दहन से वायुमण्डल में अतिरेक सल्फर, कार्बन, पर्टिकुलेट मैटर जमा हो जाता है जिससे एक ओर वायु प्रदूषण, मृदा प्रदूषण, अम्लीय वर्षा, स्वास्थ्य दुष्प्रभाव होता है, दूसरी ओर भारत अपने INDC लक्ष्यों की प्राप्ति में बाधा उत्पन्न करता है।

उपरोक्त तर्कों के आधार पर कहा जा सकता है कोयला हमारे देश के लिए ऊर्जा सुरक्षा की दिशा में संधारणीय कदम नही हो सकता।

तेल हाइड्रोकार्बन → अपनी आवश्यकताओं की 30% की आपूर्ति तेल हाइड्रोकार्बन से किए जाने के बावजूद इस दिशा में अनेक चुनौतियां विद्यमान हैं–

- हम अपनी जरूरतों का 80% आयात के माध्यम से पूरा करते हैं।

- वैश्विक राजनीतिक अस्थिरता, आतंकवाद उपस्थिति, पाकिस्तान

Copyright – Drishti The Vision Foundation

दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

प्रयोजित बाधाएं, ईरान पर अमेरिकी पाबंदियां, तेल का अस्थायी मूल्य आदि पर विचार किया जाए तो इस ऊर्जा के स्रोत की प्राप्ति व संधारणीयता के परिप्रेक्ष्य में भी अनिश्चितताएं विद्यमान हैं, अतः इसे संधारणीय स्रोत नहीं कहा जा सकता।

• न्यूक्लियर ऊर्जा → यह ऊर्जा का साफ-सुथरा हरित स्रोत है। इससे भारत में 2% ऊर्जा आवश्यकता की आपूर्ति की जाती है। इस परिप्रेक्ष्य में देश के कई भागों जैसे तारापुर, नरौरा, मीठीवर्डी, काकरापार, कोटा, कुडनकुलम आदि जगह न्यूक्लियर पावर प्लांट लगाए गए हैं, और अनेक प्लांट प्रस्तावित हैं, यद्यपि न्यूक्लियर ऊर्जा के परिप्रेक्ष्य में भी अनेक चुनौतियां विद्यमान हैं—

- आवश्यक ईंधन यूरेनियम हेतु आयात पर निर्भरता
- लीकेज व नाभिकीय दुर्घटना का खतरा। उदाहरणतः कुडनकुलम पावर प्लांट में हुआ लीकेज
- अति उच्च लागत अतः आम व्यक्ति की वहनीयता से बाहर
- ऊर्जा की 60% प्रयोग मोटरकारों में की जाती है, वहां नाभिकीय ऊर्जा प्रयोग नहीं की जा सकती है।

व इसको संक्षेप में लिखें व ज्यादा ध्यान नवीकरणीय और सतत ऊर्जा के स्रोतों पर दें। विषय का मूल आशय वही है।

दृष्टि The Vision
641, प्रथम तल, मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
दूरभाष : 011-47532596, 8750187501 (+91) 8130392354, 8130392356
ई-मेल: helpline@groupdrishti.com, वेबसाइट: www.drishtiIAS.com
फेसबुक: facebook.com/drishtithevisionfoundation, ट्विटर: twitter.com/drishtiias
Copyright – Drishti The Vision Foundation

A3

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

इस प्रकार स्पष्टतः प्रतीत होता है कि हमारी वर्तमान ऊर्जा प्रणाली से आगे बढ़ते हुए हमें ऊर्जा सुरक्षा हेतु संसाधनों के साथ-साथ स्त्रोतों में भी विविधता लाने की आवश्यकता है-

इस हेतु द्विआयामी रणनीति की आवश्यकता है

→ ऊर्जा मांग में कमी (संसाधन विविधता)

→ ऊर्जा आपूर्ति में वृद्धि (स्त्रोत विविधता)

ऊर्जा मांग में कमी हेतु हमें राजनीतिक, आर्थिक, सांस्कृतिक सामाजिक सभी क्षेत्रों में प्रयास करना होगा। सर्वप्रथम हमें ऊर्जा की सर्वाधिक खपत करने वाले परिवहन क्षेत्र पर विचार करना होगा, इस क्षेत्र में इलेक्ट्रिक वाहनों, मेट्रो, सार्वजनिक परिवहनों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। कहा जाता है वाहनों को नहीं लोगों को चलाओ।

इस संदर्भ में विशेषज्ञों द्वारा सुझाया जाता है कि भारत में दो ग्रीनविच रेखा होनी चाहिए, क्योंकि एक ग्रीनविच रेखा ~~होने~~ से पूर्वोत्तर क्षेत्र में सबसे पहले सूर्योदय होता है, और सबसे पहले सूर्यास्त

641, प्रथम तल, मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
दूरभाष : 011-47532596, 8750187501 (+91) 8130392354, 8130392356
ई-मेल: helpline@groupdrishti.com, वेबसाइट: www.drishtiIAS.com
फेसबुक: facebook.com/drishtithevisionfoundation, ट्विटर: twitter.com/drishtiias
Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

जिससे कार्य समय कम हो जाता है और अधिकाधिक विद्युत का उपयोग करना पड़ता है, अलग समय रेखा होने से पूर्वोत्तर भारत अधिकाधिक सूर्य रोशनी का प्रयोग कर पाएगा जिससे ऊर्जा मांग कम होगी।

बल्ब, ट्यूब की जगह एल ई डी (LED) का इस्तेमाल किया जाना चाहिए, इसके साथ ही घरों का निर्माण इस प्रकार हो कि प्राकृतिक संसाधन जैसे सूर्य प्रकाश, हवा घर में आए और विद्युत बचत हो।

सरकार के द्वारा LED प्रयोग को बढ़ावा देने हेतु चलाए जा रहे कार्यक्रम का उल्लेख करें।

सांस्कृतिक त्योहारों, आदि के समय अनावश्यक रूप से विद्युत उपभोग किया जाता है अतः जनसामान्य को चाहिए कि इस परिप्रेक्ष्य में ऊर्जा मितव्ययी संसाधनों का प्रयोग करें।

ऊर्जा सुरक्षा हेतु संसाधनों के साथ-साथ स्रोतों में भी भिन्नता की आवश्यकता है- इस परिप्रेक्ष्य में भारत में व्याप्त संभावनाए व उनकी संधारणीयता का वर्णन निम्न प्रकार है —

• <u>शैल गैस</u> - भारत में कावेरी बेसिन, गोदावरी बेसिन, गंगा-यमुना बेसिन क्षेत्रों में पर्याप्त मात्रा में पायी जाती है।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

A3

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

• शैल गैस से स्थानीय स्रोतों द्वारा अत्यधिक मात्रा में ऊर्जा आपूर्ति की जा सकती है। इंटरनेशनल एनर्जी एजेंसी के अनुसार: यदि भारत में व्याप्त शैल गैस संभावनाओं का पूर्णतः उपयोग किया जाए तो कोयला, तेल की मांग को 1/2 ~~तक~~ तक कम किया जा सकता है।

• बायो गैस - भारत में अति व्यापक स्तर पर पाए जाने वाले गोबर, उपले जैसे पदार्थों से व्यापक स्तर पर बायो गैस आपूर्ति की जा सकती है।

• भारत में प्रति वर्ष लगभग 300 मिलियन टन जैव कचरा निष्कासित होता है, आंकड़ों के अनुसार 2030 तक इसकी मात्रा वर्तमान स्तर से 2½ गुना हो जाएगी, अतः इस विशाल जैव कचरे से ऊर्जा बनायी जा सकती।

केस स्टडी: तिमोरपुर ओखला म्यूनिसिपल कॉर्पोरेशन के द्वारा 1/3 जैव कचरे को ऊर्जा में रूपान्तरित कर 6 लाख घरों को विद्युत आपूर्ति की गयी, जिसके लिए संयुक्त राष्ट्र संघ की ओर से कार्बन क्रेडिट भी प्रदान किया गया।

इसके पर्यावरणीय प्रभाव को लेकर विवाद है।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें। (Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें। (Please don't write anything in this space)

- वस्तुतः इससे ऊर्जा सुरक्षा के साथ-साथ पर्यावरण सुरक्षा भी प्राप्त की जा सकेगी।

सौर

• पवन ऊर्जा, सौर्य ऊर्जा स्रोत → इस क्षेत्र में अतिप्पन ऊर्जा की प्राप्ति होती है, वस्तुतः पवन ऊर्जा के परिप्रेक्ष्य में भूमि समस्या सामने आती है, पवन-चक्कियों को सड़क के किनारों पर लगाकर, खेतों की मेड़ों पर लगाकर भूमि समस्या का समाधान किया जा सकता है।

दोनों को अलग-2 लिखे।

सौर्य ऊर्जा के परिप्रेक्ष्य में छोटे आकार में खेतों की स्थापना, मूल्य वहनीयता बनाने हेतु नवाचार पर बल, मरम्मत उपलब्धता आदि की आवश्यकता है।

• चावल की पराली, भूसी, काई जैसे अन्य स्रोत से ऊर्जा प्राप्त की जा सकती है, इन स्रोतों को सस्ते दर पर सुलभता से प्राप्त किया जा सकता है, साथ ही ये ऊर्जा आपूर्ति के साथ-साथ भारत को ऊर्जा सुरक्षा की दिशा में प्रेरित करेंगे।

Copyright – Drishti The Vision Foundation

A3

दृष्टि The Vision

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

इस दिशा में सफलता प्राप्त करने हेतु अधिकाधिक नवाचार, अनुसंधान को बढ़ावा दिया जाना चाहिए। निजी उद्योगों की कॉरपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR), वेंचर फण्ड, एंजेल फण्ड आदि के माध्यम से इस दिशा में प्रेरित किया जा सकता है। वर्तमान की भारतीय पेटेंट नीति 2016 भी उद्यमी व नवाचारों को इस परिप्रेक्ष्य में प्रेरित करेगी।

और इस प्रकार विविधतापूर्ण संसाधनों व स्रोतों के माध्यम से भारत ऊर्जा सुरक्षा प्राप्त कर सम्पूर्ण देश को विकास के पथ पर अग्रसरित कर सकेगा।

35

→ सरकारी नीतियाँ व लक्ष्य - ? i.e. UDAY (उदय) etc

→ अन्य नवीन स्रोत → भू-तापीय, गैस हाइड्रेट आदि

Copyright – Drishti The Vision Foundation

~~20 need को निवेश के~~ भूमिका only 2%. → प्रदूषण
→ आयात
→ ऊर्जा सुरक्षा
→ [illegible] जीवन

कृपया इस स्थान में प्रश्न संख्या के अतिरिक्त कुछ न लिखें।
(Please do not write anything except the question number in this space)

कृपया इस स्थान में कुछ न लिखें।
(Please don't write anything in this space)

लाभ → clean and green
→ availability
→ cheap
But need more R&D

So more need diversity in resources and sources

ऊर्जा सुरक्षा की आवश्यकता

संसाधन विविधता ⇓ मांग ↓

स्रोत विविधता ↓ आपूर्ति
→ हाइड्रोकार्बन
→ ग्रीन गैस
→ बायोगैस
→ waste [illegible]
→ [illegible] से ऊर्जा निर्माण
→ [illegible] से ऊर्जा निर्माण

घरेलू - LED
- daylight

आर्थिक - भारतीय रेल विद्युतीकरण - [illegible] के [illegible], [illegible]

- Electric vehicle, [illegible] vehicle

सरकार - मकान निर्माण [illegible] light need ↓

- सांस्कृतिक → mood lighting ×××
→ शादी व दिवाली ×

- आर्थिक

- घरेलू use

- सरकारी → स्वयं सरकारी [illegible]

HOW
gov. incentives
R&D
पेटेंट
[illegible]
उद्योगों को tax incentives
- [illegible]
- आम जनता सहयोग

दृष्टि The Vision
641, प्रथम तल, मुखर्जी नगर, दिल्ली-9
दूरभाष : 011-47532596, 8750187501 (+91) 8130392354, 8130392356
ई-मेल: helpline@groupdrishti.com, वेबसाइट: www.drishtiIAS.com
फेसबुक: facebook.com/drishtithevisionfoundation, ट्विटर: twitter.com/drishtiias
Copyright – Drishti The Vision Foundation