## M-2021/GS-III

अनुक्रमांक / Roll No.					
			, ,1		

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक यहाँ लिखें। Candidate should write his/her Roll No. here.

कुल प्रश्नों की संख्या: 3

Total No. of Questions: 3

析



मुद्रित पृष्ठों की संख्या: 7

No. of Printed Pages: 7

## M-2021/GS-III

## ... सामान्य अध्ययन GENERAL STUDIES

## तृतीय प्रश्न-पत्र THIRD PAPER

समय : 03 घंटे ]

Time: 03 Hours ]

[ पूर्णांक : 300

[ Total Marks: 300

प्रश्न : 1. इस प्रश्न में 30 अति लघूत्तरीय उप-प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न के उत्तर हेतु आदर्श शब्द सीमा 10 शब्द/एक पंक्ति होगी । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । प्रत्येक प्रश्न 03 (तीन) अंकों का है । (30×03=90)

Que.: 1. This question contains 30 very short answer type sub-questions. Answer each question ideally in 10 words/one line. All questions are compulsory. Each question carries 03 (Three) marks.

प्रश्न: (1.1) 0.6 cm तरंगदैर्घ्य की एक तरंग वायु में उत्पन्न की जाती है और यह 300 ms<sup>-1</sup> की चाल से भ्रमण करती है। क्या यह श्रव्य (सुने जाने योग्य) है ?

A wave of wavelength 0.6 cm is produced in air and it travels at a speed of 300 ms<sup>-1</sup>. Will it be audible?

प्रश्न: (1.2) क्यूरी तापमान को परिभाषित करें।
Define Curie temperature.



- प्रश्न: (1.3) स्थायी चुम्बक बनाने में स्टील का उपयोग क्यों किया जाता है ? Why steel is used for making permanent magnets?
- प्रश्न: (1.4) रासायनिक बंध क्या है ? What is a Chemical Bond?
- प्रश्न: (1.5) विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र लिखिए।
  Write chemical formula of bleaching powder.
- प्रश्न : (1.6) जशद्-लेपन (गैल्वैनाइजेशन) क्या है ? What is Galvanisation ?
- प्रश्न: (1.7) कोशिका को परिभाषित कीजिए। Define the cell.
- प्रश्न: (1.8) भोजन के प्रमुख घटक क्या हैं ? What are main components of food?
- प्रश्न: (1.9) पौधों (पादपों) में जड़ रोमों के प्रमुख कार्य क्या हैं ? What are the main functions of root hair in plants?
- प्रश्न: (1.10) फिशिंग या ई-मेल स्पूर्फिंग में क्या किया जाता है ? What is done in phishing or e-mail spoofing?
- प्रश्न: (1.11) एक ई-मेल पते का सामान्य प्रारूप क्या होता है ? What is the usual format of e-mail address?
- प्रश्न: (1.12) Android, Fedora, Windows और iOS किसके नाम हैं ?
  Android, Fedora, Windows and iOS are names of what?
- प्रश्न: (1.13) समीकरण x = 2y को ax + by + c = 0 के रूप में लिखिये और a, b तथा c का मान ज्ञात कीजिये ।

  Write the equation x = 2y in the form ax + by + c = 0, and find out the values of a, b and c.
- प्रश्न : (1.14)  $7\sqrt{5}$  को  $3\sqrt{5}$  से गुणा करें । Multiply  $7\sqrt{5}$  by  $3\sqrt{5}$  .
- प्रश्न: (1.15) एक वर्ग अंतराल के वर्ग चिह्न ज्ञात करने का सूत्र क्या है ?
  What is the formula to find the class-mark of a class interval?



- प्रश्न : (1.16) योग (Yoga) की परिभाषा लिखें। Explain definition of Yoga.
- प्रश्न: (1.17) विश्व स्वास्थ्य संगठन (W.H.O.) पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write short note on World Health Organization.
- प्रश्न: (1.18) भारत सरकार ने आयुष विभाग में किन-किन चिकित्सा पद्धतियों का समायोजन किया है ? Government of India has included which Traditional systems of health care in the Ministry of Ayush?
- प्रश्न: (1.19) प्रगत प्रौद्योगिकी केन्द्र कहाँ स्थापित है ? किस वैज्ञानिक का नाम इससे जुड़ा हुआ है ? Where is the Centre for Advanced Technology located ? Who is the Scientist associated with this ?
- प्रश्न : (1.20) वैज्ञानिक प्रफुल्लचन्द्र रॉय का मुख्य योगदान क्या है ?

  What is the main contribution of Scientist Prafullachandra Roy ?
- प्रश्न: (1.21) भारत में रिमोट सेंसिंग का कार्य कब प्रारम्भ हुआ ? When Remote sensing work started in India?
- प्रश्न: (1.22) कॉप-26 शिखर सम्मेलन के अनुसार, भारत कब तक 'नेट जीरो' कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त करेगा ?

  As per the COP-26 conference, when India will achieve 'Net Zero' carbon emission target?
- प्रश्न : (1.23) 'TERI' का विस्तृत रूप है -Full form of 'TERI' is
- प्रश्न : (1.24) 'जैव-ईंधन सेल' क्या होता है ? What is 'Bio-fuel cell' ?
- प्रश्न: (1.25) पर्यावरण नैतिकता को परिभाषित कीजिये।
  Define the environmental ethics.
- प्रश्न: (1.26) पर्यावरण संरक्षण कानून के तीन नाम बताइये।
  Give the three names of Environmental Act.



- प्रश्न: (1.27) प्रमुख पर्यावरणीय मुद्दों का वर्णन कीजिये।

  Describe the major environmental issues.
- प्रश्न: (1.28) भू-विज्ञान को परिभाषित करें। Define Geology.
- प्रश्न : (1.29) पृथ्वी की अधिकतम आयु क्या है ? What is the maximum age of the Earth?
- प्रश्न : (1.30) सूचकांक जीवाश्म क्या है ? What is Index Fossil ?
- प्रश्न : 2. इस प्रश्न में 20 लघूत्तरीय उप-प्रश्न हैं । प्रत्येक प्रश्न के उत्तर हेतु आदर्श शब्द सीमा 50 शब्द /5 से 6 पंक्तियाँ होगी । सभी प्रश्न अनिवार्य हैं । प्रत्येक प्रश्न 05 (पाँच) अंकों का है । (20×05=100)
- Que.: 2. This question contains 20 short answer type sub-questions. Answer each question ideally in 50 words/5 to 6 lines. All questions are compulsory. Each question carries 5 (Five) marks.
  - प्रश्न : (2.1) एक मोटर साइकिल चालक का द्रव्यमान, मोटर साइकिल के साथ 90 किया है। गतिज़ ऊर्जा में वृद्धि की गणना करें यदि चाल 6.0 कि.मी./घंटा से बढ़कर 12 कि.मी./घंटा हो जाती है।

    The mass of motor cyclist together with the motorcycle is 90 kg. Calculate the increase in Kinetic energy if the speed increases from 6.0 km/h to 12 km/h.
  - प्रश्न: (2.2) ऊष्मा स्थानांतरण के तीन तरीके क्या हैं ? What are the three modes of heat transfer?
  - प्रश्न: (2.3) मिश्रण एवं यौगिक में तीन अंतर लिखिए।
    Write three differences between mixtures and compounds.
  - प्रश्न: (2.4) सिक्रियता श्रेणी क्या है ? समझाइए। What is Activity Series ? Explain.
  - प्रश्न : (2.5) श्वसन क्या है ? जीवों में प्रमुख श्वसन अंग कौन से हैं ?
    What is respiration ? What are the main respiratory organs in organisms ?
  - प्रश्न: (2.6) स्तनधारी के वृषण पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
    Write a short note on testes of mammals.



- प्रश्न: (2.7) कम्प्यूटर के इनपुट और आउटपुट डिवाइस का क्या कार्य होता है ? प्रत्येक प्रकार के डिवाइस के दो-दो उदाहरण लिखिए।

  What is the function of input and output devices of computer? Give two examples of each of the devices.
- प्रश्न: (2.8) "डिजी लॉकर" उपयोग करने से नागरिकों को क्या लाभ हैं ? What are the benefits to citizens using "Digilocker"?
- प्रश्न: (2.9) श्याम के पिता की आयु, श्याम की आयु के तीन गुने से 5 वर्ष अधिक है। श्याम के पिता की आयु 47 वर्ष है। श्याम की आयु ज्ञात कीजिये। Shyam's father's age is 5 years more than three times Shyam's age. Shyam's father is 47 years old. Find Shyam's age.
- प्रश्न: (2.10) दो खिलाड़ी सीता और गीता टेबिल-टेनिस का मैच खेलती हैं। यह ज्ञात है कि सीता द्वारा मैच जीतने की प्रायिकता 0.59 है। गीता के मैच जीतने की क्या प्रायिकता है?

  Two players, Sita and Geeta, play a Table-tennis match. It is known that the probability of Sita winning the match is 0.59. What is the probability of Geeta winning the match?
- प्रश्न : (2.11) भारत सरकार के आयुष्मान भारत कार्यक्रम की संक्षिप्त व्याख्या करें।
  Write short note on Ayushman Bharat Programme of government of India.
- प्रश्न: (2.12) भारत के "परिवार नियोजन" कार्यक्रम की संक्षिप्त व्याख्या करें। Explain "Family Planning" programme of India.
- प्रश्न: (2.13) क्लोनिंग क्या है ? संक्षेप में समझाइये। What is cloning? Explain briefly.
- प्रश्न: (2.14) भू-स्थिर उपग्रह का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

  Describe in brief the Geo-stationary satellite.
- प्रश्न: (2.15) ऊर्जा संकट के पीछे प्रमुख कारण क्या हैं ? What are the main reasons behind energy crisis?
- प्रश्न : (2.16) पवन ऊर्जा संयंत्र की स्थापना के समय पवन की प्रकृति को प्रभावित करने वाले कारक क्या हैं ?

  What are the factors affecting the nature of the wind while establishing the wind energy plant?



- प्रश्न: (2.17) ऊर्जा सब्सीडी की अवधारणा स्पष्ट करें तथा प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र का उदाहरण दें। Describe the concept of energy subsidy and give example of Natural Ecosystem.
- प्रश्न: (2.18) पारंपरिक जल प्रदूषण को नियंत्रित करने वॉली नीति की व्याख्या करें।

  Describe the traditional water pollution control policy.
- प्रश्न : (2.19) अपदलनी कार्यांतरण क्या है ? What is Cataclastic metamorphism ?
- प्रश्न: (2.20) तेलीय जाल को परिभाषित कीजिए। Describe oil traps.
- प्रश्न : 3. इस प्रश्न में 10 दीर्घ उत्तरीय उप-प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर हेतु आदर्श शब्द सीमा 200 शब्द है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न 11 (ग्यारह) अंकों का है। (10×11=110)
- Que.: 3. This question contains 10 long answer type sub-questions. Answer each question ideally in 200 words. All questions are compulsory. Each question carries 11 (Eleven) marks.
  - प्रश्न: (3.1) एन्ट्रोपी को विस्तार से परिभाषित करें। Define in detail about entropy.
  - प्रश्न: (3.2) pH स्केल को विस्तार से समझाइए। Explain pH scale in detail.
  - प्रश्न: (3.3) थायरॉइड ग्रन्थि की संरचना, उसके हार्मोन तथा संबंधित विकारों का वर्णन कीजिए। Describe the structure of thyroid gland, its hormone and related disorders.
  - प्रश्न: (3.4) कंप्यूटर में भाषा अनुवादक (लैंग्वेज ट्रांस्लेटर्स) क्यों आवश्यक हैं ? कंप्यूटिंग सिस्टम्स में अनुवादकों के विभिन्न प्रकार क्या हैं ?

    Why language translators are required in computers? What are the different types of translators in computing systems?
  - प्रश्न : (3.5) दो अंकों वाली एक संख्या के दोनों अंकों में 3 का अंतर है, इस संख्या में इसके अंकों को बदलकर प्राप्त संख्या को जोड़ने पर 143 प्राप्त होता है । मूल संख्या क्या होगी ?

The digits of a two digit number differ by 3, if the digits are interchanged and the resulting number is added to the original number, we get 143. What can be the original number?



- प्रश्न: (3.6) राष्ट्रीय टीकाकरण कार्यक्रम का तालिकावत् ब्यौरा प्रस्तुत करें।
  Explain National Immunization Schedule in table (chart) form.
- प्रश्न: (3.7) जैव-प्रौद्योगिकी का स्वास्थ्य के क्षेत्र में उपयोग बताइए।

  Describe the uses of Biotechnology in the health sector.
- प्रश्न : (3.8) 'मध्यप्रदेश नवीकरणीय ऊर्जा नीति-2022' की परिकल्पना एवं उद्देश्य लिखिए। Write the hypothesis and objectives of "Madhya Pradesh Renewable Energy Policy-2022".
- प्रश्न: (3.9) भारत के सन्दर्भ में पर्यावरणीय शिक्षा एवं जागरूकता कार्यक्रमों का विवरण दें।

  Describe the environmental education and awareness programmes in India.
- प्रश्न : (3.10) प्रारम्भिक अवसादी संरचनाओं का विस्तार से वर्णन कीजिए।

  Describe Primary Sedimentary structures in detail.

