

# M-2023/GS-III

अनुक्रमांक/Roll No.

--	--	--	--	--	--

परीक्षार्थी अपना अनुक्रमांक यहाँ लिखें।

Candidate should write his/her Roll No. here.

कुल प्रश्नों की संख्या : 3

Total No. of Questions : 3



मुद्रित पृष्ठों की संख्या : 8

No. of Printed Pages : 8

## M-2023/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 लघुत्तरीय उप-प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर अधिकतम 15 से 20 शब्दों में देना है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न 03 (तीन) अंकों का है। (3×30=90)

Que. :1. This question contains 30 very short answer type sub-questions. Answer **each** question in maximum 15 to 20 words. **All** questions are **compulsory**. **Each** question carries 03 (three) marks.

प्रश्न : (1.1) किसी वस्तु के द्रव्यमान तथा भार में क्या अंतर है?

What is the difference between the mass and weight of an object?

प्रश्न : (1.2) मानव कान के लिए श्रव्य आवृत्ति परास क्या है? क्या यह पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों के लिए भी समान है?

What is the audible frequency range for human ear? Is it same for children under the age of five years?



प्रश्न : (1.3) प्रकाशीय तन्तु (ऑप्टिकल फाइबर) में किस परिघटना का उपयोग किया जाता है?

Which phenomenon is used in optical fibre?

प्रश्न : (1.4) परमाण्विक हाइड्रोजन के लिए वर्णक्रमी रेखाओं की श्रेणी के नाम लिखिए।

Write the name of the series of spectral lines for atomic hydrogen.

प्रश्न : (1.5) निम्नांकित ब्रॉन्स्टेड क्षारों के संयुग्मी अम्लों को लिखिए।

$\text{NH}_2^-$ ,  $\text{NH}_3$  और  $\text{HCOO}^-$

Write the conjugated acids for the following Bronsted bases :

$\text{NH}_2^-$ ,  $\text{NH}_3$  and  $\text{HCOO}^-$

प्रश्न : (1.6) आधुनिक आवर्त नियम क्या है?

What is modern periodic law?

प्रश्न : (1.7) एक प्ररूपी विषाणु के दो प्रमुख घटक क्या हैं?

What are the two main components of a typical virus?

प्रश्न : (1.8) जीवद्रव्य कुंचन से आप क्या समझते हैं?

What do you mean by plasmolysis?

प्रश्न : (1.9) कोशिका सिद्धान्त किसके द्वारा प्रतिपादित किया गया था?

Who had formulated the cell theory?

प्रश्न : (1.10) MS Word के डॉक्यूमेंट में फुटनोट कैसे लगाते हैं?

How to add footnote in a MS Word document?

प्रश्न : (1.11) असेंबली भाषा, मशीनी भाषा से कैसे भिन्न है?

How is assembly language different from machine language?



प्रश्न : (1.12) OMR क्या होता है? इसका उपयोग क्यों किया जाता है?

What is OMR? Why is it used?

प्रश्न : (1.13) एक कुर्सी की बिक्री ₹1564 में करने पर, एक दुकानदार को 15% का नुकसान होता है। कुर्सी का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

By selling a chair for ₹1564, a shopkeeper suffers a loss of 15%. Find the cost price of the chair.

प्रश्न : (1.14) किन्हीं आकड़ों की माधिका 25 और बहुलक 24 है, तो माध्य ज्ञात कीजिए।

For any data, Median is 25 and Mode is 24, then find the Mean.

प्रश्न : (1.15) यदि संख्याएँ 2,  $x$ ,  $x$ , 8 समानुपात में हैं, तो  $x$  ज्ञात कीजिए।

If the numbers 2,  $x$ ,  $x$ , 8 are in proportion, then find  $x$ .

प्रश्न : (1.16) किन्हीं तीन संक्रामक रोगों के नाम लिखिए।

Write the names of any three communicable diseases.

प्रश्न : (1.17) अष्टाङ्ग योग के अंग कौन-से हैं?

What are the parts of Ashtanga Yoga?

प्रश्न : (1.18) टीकाकरण कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य क्या है?

What is the main aim of immunization programme?

प्रश्न : (1.19) शान्ति स्वरूप भटनागर पुरस्कार का उद्देश्य क्या है?

What is the purpose of Shanti Swarup Bhatnagar Award?

प्रश्न : (1.20) रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डी० आर० डी० ओ०) का उद्देश्य क्या है?

What is the objective of Defence Research and Development Organisation?

प्रश्न : (1.21) रोबोटिक्स क्या है?

What is robotics?



प्रश्न : (1.22) बायोडीजल उत्पादन में किसका उपयोग किया जाता है?

What is used for producing Biodiesel?

प्रश्न : (1.23) दीर्घ ज्वार कब उत्पन्न होते हैं?

When do spring tides occur?

प्रश्न : (1.24) 'IREDA' का विस्तृत रूप क्या है?

What is the full form of 'IREDA'?

प्रश्न : (1.25) भारत में पर्यावरण संरक्षण अधिनियम कब लागू किया गया?

When was the Environmental Protection Act implemented in India?

प्रश्न : (1.26) WCED का पूर्ण रूप क्या है?

What is the full form of WCED?

प्रश्न : (1.27) यूट्रोफिकेशन (सुपोषण) से आप क्या समझते हैं?

What do you understand by Eutrophication?

प्रश्न : (1.28) खनिज को परिभाषित कीजिए।

Define mineral.

प्रश्न : (1.29) रासायनिक अपक्षय क्या है?

What is chemical weathering?

प्रश्न : (1.30) जलमंडल क्या है?

What is hydrosphere?



प्रश्न : 2. इस प्रश्न में 20 लघुत्तरीय 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।

(5×20=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 05 (five) marks.

प्रश्न : (2.1) जड़त्व की अवधारणा समझाइये।

Explain the concept of Inertia.

प्रश्न : (2.2) किरण प्रकाशिकी में प्रयोग की जाने वाली कार्तीय (कार्टिशियन) चिह्न परिपाटी का वर्णन करें।

Describe the cartesian sign convention used in ray optics.

प्रश्न : (2.3) कॉसेल और लुईस का अष्टक नियम समझाइये।

Explain the octet rule of Kossel and Lewis.

प्रश्न : (2.4) अम्लराज (Aqua-regia) क्या होता है? इसके उपयोग लिखिए।

What is Aqua-regia? Write its uses.

प्रश्न : (2.5) पीयूष ग्रन्थि पर टिप्पणी कीजिए।

Write a note on Pituitary gland.

प्रश्न : (2.6) कोशिका चक्र पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on cell cycle.

प्रश्न : (2.7) केश मेमोरी क्या होती है?

What is Cache Memory?

प्रश्न : (2.8) ई-सरकार और ई-शासन के मध्य प्रमुख अन्तर क्या है?

What is the main difference between E-Government and E-Governance?



प्रश्न : (2.9) तीन अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जो 8, 10 और 12, से पूर्णतया विभाजित होगी।

Find the largest three digit number, which will be completely divisible by number 8, 10 and 12.

प्रश्न : (2.10) निम्न आंकड़ों के समांतर माध्य की गणना कीजिए :

Calculate the arithmetic mean of the following data :

साप्ताहिक मजदूरी (₹) Weekly wages (₹)	11-13	13-15	15-17	17-19	19-21	21-23	23-25
मजदूरों की संख्या Number of Labour	3	4	5	6	5	4	3

प्रश्न : (2.11) राष्ट्रीय आयुष मिशन के मुख्य उद्देश्य संक्षेप में लिखिए।

Write in brief, the main objectives of National Ayush Mission.

प्रश्न : (2.12) पंचकर्म चिकित्सा पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

Write a short note on Panchakarma Chikitsa.

प्रश्न : (2.13) कृत्रिम बुद्धिमत्ता क्या है? यंत्र कैसे बुद्धिमत्ता प्राप्त करते हैं?

What is Artificial Intelligence? How does a machine acquires Artificial Intelligence?

प्रश्न : (2.14) विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केन्द्र (VSSC) के मुख्य उद्देश्य क्या हैं?

What are the main objectives of Vikram Sarabhai Space Centre (VSSC)?

प्रश्न : (2.15) जलीय बायोमास क्या है? इसके लाभ क्या हैं?

What is aquatic biomass? What are its advantages?

प्रश्न : (2.16) भू-तापीय ऊर्जा से बिजली कैसे बनती है?

How is electricity generated from geothermal energy?



प्रश्न : (2.17) हरित पट्टियों के मुख्य उपयोग लिखिये।

Write down about the main uses of green belts.

प्रश्न : (2.18) पर्यावरणीय शिक्षा के कार्यक्रमों (प्रोग्राम्स) पर टिप्पणी कीजिये।

Comment on Environmental Education Programmes.

प्रश्न : (2.19) पृथ्वी की तीन अलग-अलग परतों पर टिप्पणी लिखें।

Write a note on the three different layers of the Earth.

प्रश्न : (2.20) ग्रेनाइट पर एक टिप्पणी लिखें।

Write a note on granite.

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। **(11×10=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) विद्युत धारा के तापीय प्रभाव के व्यावहारिक अनुप्रयोगों की व्याख्या कीजिए।

Discuss the practical applications of heating effect of electric current.

प्रश्न : (3.2) साबुनीकरण से आप क्या समझते हैं? साबुन कठोर जल में कार्य क्यों नहीं करता है? समझाइये।

What do you understand by saponification? Why does soap not work in hard water? Explain.

प्रश्न : (3.3) मनुष्य में भोजन के पाचन की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।

Describe the process of digestion of food in human.

प्रश्न : (3.4) वेब पेज क्या होता है? एक अच्छी वेबसाइट की विशेषताएँ बताइए।

What is a web page? List the features of a good website.



प्रश्न : (3.5) A, B और C किसी एक लक्ष्य को भेदने की कोशिश करते हैं। A, लक्ष्य को 5 प्रयास में 3 बार, B, 5 प्रयास में 2 बार एवं C, 4 प्रयास में 3 बार भेद सकता है। निम्न घटनाओं की प्रायिकता ज्ञात कीजिए :

(अ) उनमें से कोई दो लक्ष्य भेदे

(ब) कम से कम दो लक्ष्य भेदे

A, B and C try to hit a target. A can hit the target 3 times in 5 shots, B, 2 times in 5 shots and C, 3 times in 4 shots. Find the probability of the following events :

(a) Any two of them hit

(b) At least two of them hit

प्रश्न : (3.6) मध्य प्रदेश शासन की महत्वपूर्ण स्वास्थ्य संबंधी कल्याणकारी योजनाओं का विस्तार से वर्णन करें।

Describe in detail, the important health related welfare schemes of Madhya Pradesh Government.

प्रश्न : (3.7) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन का विस्तृत विवरण दीजिए।

Give a detailed account of the Indian Space Research Organisation.

प्रश्न : (3.8) ऊर्जा ऑडिट क्या होता है? इसकी आवश्यकता क्यों है?

What is energy audit? Why is it needed?

प्रश्न : (3.9) पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) पर एक निबंध लिखिये।

Write an essay on Environmental Impact Assessment (EIA).

प्रश्न : (3.10) अपक्षय को परिभाषित करें तथा भौतिक अपक्षय के कारणों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखें।

Define weathering and write a detailed note on the causes of physical weathering.

★ ★ ★