



जे.पी.एस.सी मुख्य परीक्षा-2016
सामान्य अध्ययन (प्रश्न पत्र-VI)
JPSC Mains Exam-2016
General Studies
(Question Paper-VI)

GENERAL SCIENCE , ENVIRONMENT AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT

सामान्य विज्ञान, पर्यावरण एवं तकनीकी विकास

Instruction :

- (i) Candidates are required to answer all questions.
- (ii) Question number 1 (one) is compulsory and is of objective type.
- (iii) Question number 1 has 20 (twenty) questions carrying 2 (two) marks each.
- (iv) Question number 2 to 6 are of descriptive nature and answers should not exceed 500-600 words.
- (v) Question number 2 to 6 are of equal value carrying 32 (thirty two) marks each.

निर्देश :

- (i) अभ्यार्थी से सभी प्रश्नों के उत्तर अपेक्षित हैं।
 - (ii) प्रश्न संख्या 1 (एक) अनिवार्य है एवं वस्तुनिष्ठ प्रकार का है।
 - (iii) प्रश्न संख्या 1 (एक) में 20 (बीस) प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 (दो) अंक के हैं।
 - (iv) प्रश्न संख्या 6 से 6 विवरणात्मक हैं जिनके उत्तर 500-600 शब्दों से अधिक न हों।
 - (v) प्रश्न संख्या 2 से 6 के सभी प्रश्नों के मान बराबर हैं तथा प्रत्येक प्रश्न 32 (बत्तीस) अंक का है।
1. निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रश्नों में से सही उत्तर का चयन करें। **(20 × 2 = 40)**

Choose the correct answer in each of the following objective questions.

- (I) 20 Hz से कम आवृत्ति वाले ध्वनि को कहते हैं
- | | |
|---------------------|--------------------|
| (a) श्रव्य ध्वनि | (b) अवश्रव्य ध्वनि |
| (c) पराश्रव्य ध्वनि | (d) पराध्वानिकी |

Sound of frequency below 20 Hz are called

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) Audio sounds | (b) Infrasonics |
| (c) Ultrasonics | (d) Supersonics |

- (II) आप किसी वस्तु को जमीन से एक टेबल पर उठा कर रखते हैं। इस क्रिया में सम्पादित कार्य निर्भर नहीं करता है

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (a) वस्तु को कौन से पथ से आपने उठाया | (b) इस क्रिया में आपने कितना समय लगाया |
| (c) वस्तु के बजन पर | (d) आप के बजन पर |

A body is lifted from the ground onto a table by you. The amount of work preformed in the process not depends upon

- | | |
|--|--|
| (a) the path along which you lifted the body | (b) the time taken by you in the process |
| (c) the weight of the body | (d) your own weight |

- (III) सूर्य के चारों ओर परिक्रमा करने वाली पृथ्वी का पथ है

- | | |
|---------------|--------------------|
| (a) वृत्ताकार | (b) दीर्घवृत्ताकार |
| (c) परावलीय | (d) दीर्घपरावलीय |

The orbit of revolution of the earth around the sun is

- | | |
|---------------|----------------|
| (a) Circular | (b) Elliptical |
| (c) Parabolic | (d) Hyperbolic |

(IV) जब एक संरक्षित बल किसी पिंड पर सकारात्मक कार्य करता हो, तो इसकी स्थिति ऊर्जा

- | | |
|------------------------|-------------------|
| (a) बढ़ती है | (b) घटती है |
| (c) अपरिवर्तित रहती है | (d) बदलती रहती है |

When a conservative force does positive work on a body, its potential energy

- | | |
|-----------------------|----------------|
| (a) increases | (b) decreases |
| (c) remains unaltered | (d) fluctuates |

(V) अनुवांशिकी विषय के पिता निम्नलिखित में से कौन है?

- | | |
|-----------|---------------------|
| (a) मेंडल | (b) मॉर्गन |
| (c) मुलर | (d) ह्यूगो डी व्रीस |

Father of Genetics is

- | | |
|------------|-------------------|
| (a) Mendel | (b) Morgan |
| (c) Muller | (d) Hugo de Vries |

(VI) पूर्वावस्था के अवस्थाओं को क्रमबद्ध सजा कर लिखें।

- (a) जायगोटीन, लेप्टोटीन, पैकीटीन, डाइकाइनेसिस, डिप्लोटीन
- (b) लेप्टोटीन, जायगोटीन, पैकीटीन, डिप्लोटीन, डायकाइनेसिस
- (c) लेप्टोटीन, पैकीटीन, जायगोटीन, डायकाइनेसिस, डिप्लोटीन
- (d) डिप्लोटीन, डयकाइनेसिस, पैकीटीन, जायगोटीन, लेप्टोटीन

Stages in proper sequence of Prophase I are

- (a) Zygote, Leptotene, Pachytene, Diakinesis, Diplotene
- (b) Leptotene, Zygote, Pachytene, Diplotene, Diakinesis
- (c) Leptotene, Pachytene, Zygote, Diakinesis, Diplotene
- (d) Diplotene, Diakinesis, Pachytene, Zygote, Leptotene

(VII) हीमोफीलिया

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| (a) एक छूत की बीमारी है | (b) लिंग से संबंधित बीमारी है |
| (c) कुपोषण के कारण होता है | (d) इनमें से कोई नहीं |

Haemophilia is

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| (a) an infectious disease | (b) sex linked disease |
| (c) caused by malnutrition | (d) none of the above |

(VIII) इनमें से किस ऑर्गेनेल को कोषिका का “पावर हाउस” कहा जाता है?

- | | |
|---------------------|----------------|
| (a) गॉल्जी एपारेटस | (b) राइबोजोम्स |
| (c) माइटोकॉन्ड्रिया | (d) लाइसोजोम्स |

The organelles called as “power house” of the cell are

- | | |
|---------------------|---------------|
| (a) Golgi apparatus | (b) Ribosomes |
| (c) Mitochondria | (d) Lysosomes |

(IX) पौधों के लिये पोषण तत्व हैं

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| (a) लोहा, मैंगनीज, जिंक | (b) नाइट्रोजन, स्फुर, पोटाश |
| (c) कॉपर, मौलिब्डेनम, बोराँन | (d) कोबाल्ट, क्लोरीन, सोडियम |

The major nutrients for plants are

- | | |
|----------------|----------------|
| (a) Fe, Mn, Zn | (b) N, P, K |
| (c) Cu, Mo, B | (d) Co, Cl, Na |

(X) नीम पेड़ के उपयोग

- | | |
|-----------|-----------------|
| (a) काष्ठ | (b) औषधि |
| (c) खाद | (d) उपरोक्त सभी |

The uses of Neem tree

- | | |
|----------------|----------------------|
| (a) Timber | (b) Medicinal |
| (c) Fertilizer | (d) All of the above |

(XI) खाद्यान्न में निम्नलिखित फसलें सम्मिलित होती हैं-

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| (a) धान्य एवं दलहन | (b) धान्य एवं तेलहन |
| (c) धान्य, दलहन एवं तेलहन | (d) धान्य, दलहन, तेलहन एवं मसाले |

Food-grain includes the followings crops

- | | |
|----------------------------------|---|
| (a) Cereals and Pulses | (b) Cereals and Oil seeds |
| (c) Cereals, Pulses and Oil seed | (d) Cereals, Pulses, Oil seeds and Spices |

(XII) योजना आयोग रिपोर्ट (1989) में वर्गीकृत कृषि मौसम क्षेत्रों में झारखण्ड किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| (a) मध्य पठार एवं पहाड़ी क्षेत्र | (b) पश्चिमी पठार एवं पहाड़ी क्षेत्र |
| (c) पूर्वी पठार एवं पहाड़ी क्षेत्र | (d) मध्यवर्ती गांगीय क्षेत्र |

As per Planning Commission Report (1989) on Agroclimatic zones of India, Jharkhand comes under

- (a) Central Plateau and hill region
- (b) Western Plateau and hill region
- (c) Eastern Plateau and hill region
- (d) Trans Ganga plain region

(XIII) किन चार घटकों द्वारा पारिस्थितिकी का निर्माण होता है?

- (a) जल, कार्बन, ऑक्सीजन, सल्फर
- (b) मृदा, तापमान, आद्रता, वर्षा
- (c) अजैविक पदार्थ, उत्पादक, उपभोक्ता, वियोजक
- (d) शाकाहारी, मांसाहारी, जीवाणु, परजीवी

Which four components constitute an ecosystem?

- (a) Water, Carbon, Oxygen, Sulphur
- (b) Soil, Temperature, Humidity, Rainfall
- (c) Abiotic Materials, Producers, Consumers, Decomposers
- (d) Herbivores, Carnivores, Bacteria, Parasites

(XIV) रेन वाटर हार्वेस्टिंग के क्या फायदे हैं?

- (a) यह ग्राऊंड वाटर को रीचार्ज करता है
- (b) पानी को बह जाने से रोकता है
- (c) बाढ़ से बचाता है
- (d) उपरोक्त सभी

The advantage of implementing rain water harvesting is

- (a) It recharges ground water levels
- (b) It reduces run-off
- (c) It avoids flooding
- (d) All of the above

(XV) सरदार सरोवर प्रोजेक्ट किस नदी पर बना है?

- | | |
|------------|--------------|
| (a) सोन | (b) ताप्ती |
| (c) नर्मदा | (d) कोई नहीं |

Sardar Sarovar Project is built on

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (a) Sone river | (b) Tapti river |
| (c) Narmada river | (d) None of the above |

(XVI) रेड डाटा बुक में कौन सी सूचना है?

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| (a) लाल पुष्प वाले पौधों की | (b) लाल रंग वाली मछलियों की |
| (c) लाल रंग के कीड़ों की | (d) लुप्तप्राय: पौधे और पशुओं की |

Red data book provides data on

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| (a) red flower plants | (b) red coloured fishes |
| (c) red coloured insects | (d) endangered plants and animals |

(XVII) HIV एवं AIDS (निवारण एवं नियंत्रण) एक्ट किस साल लागू हुआ?

- | | |
|----------|----------|
| (a) 2014 | (b) 2015 |
| (c) 2016 | (d) 2017 |

The HIV and AIDS (Prevention and Control) Act was implemented in

- | | |
|----------|----------|
| (a) 2014 | (b) 2015 |
| (c) 2016 | (d) 2017 |

(XVIII) GIS किस तरह के डेटा से संबंधित है?

- | | |
|---------------------|-----------------|
| (a) संख्यात्मक डेटा | (b) बाइनरी डेटा |
| (c) स्थानिक डेटा | (d) जटिल डेटा |

GIS deals with which kind of data?

- | | |
|------------------|------------------|
| (a) Numeric data | (b) Binary data |
| (c) Spatial data | (d) Complex data |

(XIX) पारम्परिक ऊर्जा-स्रोत है

- | | |
|---------------|-------------------|
| (a) पवन ऊर्जा | (b) सौर ऊर्जा |
| (c) कोयला | (d) नाभिकीय ऊर्जा |

Conventional source of energy is

- | | |
|-----------------|--------------------|
| (a) Wind energy | (b) Solar energy |
| (c) Coal | (d) Nuclear energy |

(XX) निम्नलिखित में से कौन कुष्ठ रोग के कारण हैं?

- | | |
|---------------------|---------------|
| (a) क्लॉस्ट्रीडियम | (b) सालमोनेला |
| (c) माइकोबैक्टीरियम | (d) बैसीलस |

Leprosy is causes due to

- | | |
|-------------------|----------------|
| (a) Clostridium | (b) Salmonella |
| (c) Mycobacterium | (d) Bacillus |

2. अपश्रव्य एवं पराश्रव्य ध्वनियाँ क्या हैं? प्रकृति में अपश्रव्य ध्वनि के स्रोतों का नाम लिखें। पराश्रव्य ध्वनि की विशेषताओं एवं उपयोगों का वर्णन करें।

What are infrasonic and ultrasonic sounds? Name the sources of Infrasonic sound in nature. Describe the characteristics and applications of ultrasonic sound.

अथवा

केप्लर के ग्रहीय गति के सिद्धांत का वर्णन करें। चन्द्रग्रहण एवं सूर्यग्रहण के बीच प्रभेद बताएँ।

State Kepler's laws of Planetary motion. Distinguish between Lunar eclipse and Solar eclipse.

3. लिंग सहलग्न वशांगति से आप क्या समझते हैं? इसे उदाहरण देकर समझाएँ।

What do you understand by sex linked inheritance? Illustrate with suitable examples.

32

अथवा

पीयूष ग्रंथि के चार प्रमुख हारमोन्स के नाम लिखें। इनके कार्यों की व्याख्या करें।

Name four important hormones of Pituitary gland. Discuss their functions.

4. कृषि वानिकी से आप क्या समझते हैं? कृषि वानिकी के महत्त्व एवं प्रबंधन का वर्णन करें।

What do you mean by Agroforestry. Describe the importance of Agroforestry and their management.

32

अथवा

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना की प्रमुख विशेषताओं की व्याख्या करें।

Explain in brief the salient features of Pradhan Mantri Phasal Beema Yojna.

5. ठोस अपशिष्ट का प्रबंध क्या है? नगरीय और औद्योगिक अपशिष्ट के कारण, प्रभाव व नियंत्रण के उपाय लिखें।

What is solid waste management? Write causes, effects and control methods of urban and industrial waste.

32

अथवा

जलवायु परिवर्तन के प्रमाणों और कारणों का वितरण प्रस्तुत कीजिये।

Explain the evidences and causes of climate change.

6. वैश्विक ऊर्जा संकट क्या है? ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों का विस्तृत विवरण लिखें।

What is global energy crisis? Give a detailed account of alternative source of energy.

32

अथवा

कैंसर रोग की परिभाषा दें। कैंसर के प्रकार का वर्णन करें। कारसेनोजेन्स की सूची दें।

Define cancer. Give an account of various kinds of cancers. Mention a list of carcinogens.