

PAPER - VI

पत्र - VI

GENERAL SCIENCE, ENVIRONMENT AND TECHNOLOGY
DEVELOPMENT

सामान्य विज्ञान, पर्यावरण एवं तकनीकी विकास

Full Marks : 200

Time : 3 Hours

पूर्णांक : 200

समय : 3 घण्टे

Instruction :

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

निर्देश :

- अभ्यर्थी से सभी प्रश्नों के उत्तर अपेक्षित हैं।
- प्रश्न संख्या 1 (एक) अनिवार्य है एवं वस्तुनिष्ठ प्रकार का है।
- प्रश्न संख्या 1 (एक) में 20 (बीस) प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 (दो) अंक के हैं।
- प्रश्न संख्या 2 से 6 विवरणात्मक है जिनके उत्तर 500-600 शब्दों से अधिक न हों।
- प्रश्न संख्या 2 से 6 के सभी प्रश्नों के मान बराबर हैं तथा प्रत्येक प्रश्न 32 (बत्तीस) अंक का है।

Marks

अंक

1. Choose the correct answer in **each** of the following objective questions. (20×2=40)

निम्नलिखित वस्तुनिष्ठ प्रश्नों में से सही उत्तर का चयन करें।

1) Sound of frequency below 20 Hz are called

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

20 Hz से कम आवृत्ति वाले ध्वनि को कहते हैं

- (a) श्रव्य ध्वनि (b) अवश्रव्य ध्वनि (c) पराश्रव्य ध्वनि (d) पराध्वानिकी



II) A body is lifted from the ground onto a table by you. The amount of work performed 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

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 वजन पर
- (d) आप के वजन पर

III) The orbit of revolution of the earth around the sun is

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

सूर्य के चारों ओर परिक्रमा करने वाली पृथ्वी का पथ है

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

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

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

जब एक संरक्षित बल किसी पिंड पर सकारात्मक कार्य करता हो, तो इसकी स्थितिज ऊर्जा

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

V) Father of Genetics is

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

अनुवांशिकी विषय के पिता निम्नलिखित में से कौन है ?

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



VI) Stages in proper sequence of Prophase I are

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

पूर्वावस्था के अवस्थाओं को क्रमबद्ध सजा कर लिखें।

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

VII) Haemophilia is

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

हीमोफीलिया

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

VIII) The organelles called as "power house" of the cell are

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

इनमें से किस ऑर्गनेल को कोषिका का "पावर हाउस" कहा जाता है ?

- (a) गॉल्जी एपारेटस
- (b) राइबोजोमस
- (c) माइटोकॉन्ड्रिया
- (d) लाइसोजोमस

IX) The major nutrients for plants are

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

पौधों के लिए पोषक तत्व हैं

- (a) लोहा, मैंगनीज़, जिंक
- (b) नाइट्रोजन, स्फुर, पोटैश
- (c) कॉपर, मौलिब्डेनम, बोरॉन
- (d) कोबाल्ट, क्लोरीन, सोडियम



X) The uses of Neem tree

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

नीम पेड़ के उपयोग

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

XI) Food-grain includes the following crops

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

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

XII) 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 Gangatic plain region

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

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



XIII) 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

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

XIV) 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

रेन वाटर हारवेस्टिंग के क्या फायदे हैं ?

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

XV) Sardar Sarovar Project is built on

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

सरदार सरोवर प्रोजेक्ट किस नदी पर बना है ?

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

