

Roll No.

807 (E/H)
B.A./B.Com./B.T.S. (Second Year)
Examination 2010
FST-01
(Foundation Course/आधार पाठ्यक्रम)
Foundation Course Science and Technology
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में आधार पाठ्यक्रम

Time: 3 Hours
समय : 3 घण्टे

Maximum Marks: 35
पूर्णांक : 35

Note: The question paper is composed of Three Sections A, B and C.
Attempt all questions.

नोट: यह प्रश्न पत्र 'अ', 'ब', और 'स' तीन खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A
खण्ड - अ

1. Select the correct answer. 6 x 1/2 = 3
सही उत्तर चुनिए।
- (i) Which deficiency causes 'night blindness'- disease
(a) Vitamin B-12 (b) Vitamin C
(c) Vitamin A (d) Iodine
किसकी कमी के कारण रतौंधी रोग होता है :
(a) विटामिन बी-2 (b) विटामिन सी
(c) विटामिन ए (d) आयोडिन
- (ii) Insulin Hormone is secreted by:
(a) Parathyroid (b) Thyroid
(c) Pancreas (d) Ovaries
इंसुलिन हार्मोन का स्राव होता है:
(a) पैराथायराइड से (b) थायराइड से
(c) अग्न्याशय से (d) ओवेरीज से
- (iii) AIDS is caused by:
(a) Protozoan (b) Bacteria
(c) Virus (d) None of the above
एड्स रोग का कारक है:
(a) प्रजीवाणु (b) जीवाणु
(c) विषाणु (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

- (iv) Chernobyl disaster occurred on:
(a) 3rd December, 1984 (b) 26th April, 1986
(c) 3rd January, 1984 (d) 16th April, 1985
चर्नोबिल दुर्घटना घाटित हुई:
(a) 3 दिसम्बर, 1984 (b) 26 अप्रैल, 1986
(c) 3 जनवरी, 1984 (d) 16 अप्रैल, 1985
- (v) Plants manufacture their food by using:
(a) Energy from fossil fuels
(b) Solar energy
(c) Energy from organic nutrients
(d) None of the above
पौधों द्वारा अपना भोजन बनाने के लिए प्रयुक्त करते हैं :
(a) जीवाश्मीय ईंधन
(b) सौर ऊर्जा
(c) कार्बनिक पोषकों से
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- (vi) Use of non-conventional source of energy is gaining importance over conventional source because it is:
(a) Cheap (b) Pollution free
(c) Both cheap and pollution free (d) None of the above
ऊर्जा के परम्परागत संसाधनों की तुलना में ऊर्जा के गैर-परम्परागत संसाधनों का महत्व बढ़ रहा है क्योंकि ये:
(a) सस्ते हैं। (b) प्रदूषण मुक्त हैं।
(c) सस्ते और प्रदूषण मुक्त हैं। (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

2. Indicate True or False 4 x 1/2 = 2
सत्य अथवा असत्य को इंगित कीजिए:
(i) Nuclear radiations disturb the genetic make up of the living beings.
नाभिकीय विकिरण जीवों के आनुवांशिक स्वरूप में परिवर्तन कर देते हैं।
(ii) Radioactive waste do not require any special treatment
रेडियोधर्मी अपशिष्टों के लिए विशेष उपचार की आवश्यकता नहीं होती।
(iii) The health condition of Indians improved during colonial period due to availability of modern drugs.
उपनिवेशीय काल में जनता का स्वास्थ्य स्तर आधुनिक औषधियों की उपलब्धता के कारण बेहतर हो गया था।
(iv) In sexual reproduction gametes are formed by reducing the number of chromo cell
लैंगिक प्रजनन प्रक्रिया में युग्मकों के निर्माण में क्रोमोसोम की संख्या धट जाती है।

3. Fill in the blanks 1 x 5 = 5
रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजियें।
(i) Sun is largely made up of&
सूर्य मुख्यतः..... एवं..... से बना है।
(ii) A galaxy is a collection of
आकाशगंगाएँ का एक समूह होता है।

- (iii) Various chemicals should be used strictly accordingly to scientific recommendations, as many of them leave harmful..... in the environment.
अनेक रसायनों का उपयोग पूरी तरह वैज्ञानिक सलाह के अनुसार करना चाहिए क्योंकि उनमें से बहुत से हानि कारक..... पर्यावरण में छोड़ देते हैं।
- (iv)take messages from sens organs to central nervous system
.....संवेदी अंग के केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र संदेश ले जाती है।
- (v) Algal blooms occur in the polluted waters.
प्रदूषित जल में शैवाल चारों ओर फैल जाती है।

4. Explain any five in brief: 1 x 5 = 5
किन्ही पाँच की संक्षिप्त व्याख्या करें।
- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| (i) Acid Rains
अम्ल वर्षा | (ii) Hormones
हार्मोन्स |
| (iii) Constellation
तारामंडल | (iv) Asteroids
ग्रहिकाएँ |
| (v) Robotics
रोबोट | |

SECTION - B

खण्ड - ब

5. Write short notes on any five of the following: 2 x 5 = 10
निम्न में से किन्ही पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- | | |
|---|--------------------------------------|
| (i) Solar system
सौरमंडल | (ii) Eco System
पारिस्थितिक तंत्र |
| (iii) Communicable disease
सक्रामक रोग | (iv) AIDS
एड्स |
| (v) Biotechnology
जैव प्रौद्योगिकी | |

SECTION - C

खण्ड - स

6. What Darwin's theory speaks about? 5x2=10
डार्विन का सिद्धांत किस विषय के बारे में बताता है।

OR

In what ways can bio-technology an important part in agriculture?
बायोटेक्नालॉजी किस प्रकार कृषि में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकती है।

7. Explain how vaccination helps to resist diseases.
टीकाकरण रोगों को रोकने में किस प्रकार सहायक है, स्पष्ट कीजिए।

OR

Describe the role of AIR and Doordarshan in education.
शिक्षा में आकाशवाणी और दूरदर्शन की भूमिका बताइये।

OR

Describe the Water Cycle.
जल चक्र का वर्णन कीजिए।