

## IGS

December - Examination 2015

**B.A. (Preparatory) Examination**

**Introduction of General Science**

सामान्य विज्ञान का परिचय

**Paper - IGS**

**Time : 3 Hours ]**

**[ Max. Marks :- 80**

**Note :** The Question paper is divided into three sections A, B and C. Write Answers as per the given instruction.

**नोट :** यह प्रश्नपत्र तीन खंडों अ, ब एवं स में विभाजित है प्रत्येक खंड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

### Section - A

8 x 2 = 16

(Very Short Answer Questions) (Compulsory)

**Note :** Answer **all** questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 2 marks.

### खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न) (अनिवार्य)

**नोट :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित करिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंक का है।

- 1) (i) What is speed ?  
चाल क्या है ?
- (ii) What is the unit of work ?  
कार्य का मात्रक क्या है ?
- (iii) "Boyal's Law says that pressure of the Ideal Gas inversely proportional to volume of the gas at constant temperature".  
Is this statement true ?  
"बॉयल के नियम के अनुसार नियत ताप पर आदर्श गैस का दाब उसके आयतन के व्युत्क्रमानुपाती होता है।" क्या यह कथन सत्य है ?
- (iv) How many Oxygen atoms are in one Ozone molecule ?  
एक ओजोन अणु में कितने ऑक्सीजन परमाणु होते हैं ?
- (v) Who is the father of Taxonomy ?  
वर्गिकी के पिता कौन हैं ?
- (vi) Which cell organelle is the site for photosynthesis ?  
कौनसा कोशिका - अंगक प्रकाश - संश्लेषण का स्थल होता है ?
- (vii) What is Food Chain ?  
खाद्य श्रृंखला क्या है ?
- (viii) Define Biofertilizer.  
जैव-उर्वरक को परिभाषित कीजिए।

### Section - B

4 x 8 = 32

(Short Answer Questions)

**Note :** Answer any 4 questions. Each answer should not exceed 200 words. Each questions carries 8 marks.

## (खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

**नोट :** किन्ही 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है।

- 2) What do you understand by Nuclear Fission ?  
नाभिकीय विखण्डन से आप क्या समझते हो ?
- 3) Explain the Kinetic energy and Mechanical energy.  
गतिज ऊर्जा तथा यांत्रिक ऊर्जा को समझाइए।
- 4) Write the postulates of Kinetic theory of Molecular gases.  
गैस के अणुगति के सिद्धान्त के प्रमुख अभिगृहित लिखो।
- 5) Explain surface tension of liquid.  
द्रव के पृष्ठ-तनाव को समझाइए।
- 6) What are the differences between Plant and Animal Cell ?  
पादप एवं प्राणी कोशिका में क्या अंतर है ?
- 7) Write a note on enzyme.  
एन्जाइम पर एक टिप्पणी लिखिए।
- 8) Define Biodiversity ?  
जैवविविधता को परिभाषित कीजिए।
- 9) What do you mean by Biotechnology ?  
जैव-तकनीकी से आप क्या समझते हैं ?

**Section - C**

2 x 16 = 32

(Long Answer Questions)

**Note :** Answer any 2 questions. You have to delimit your each answer maximum up to 500 words. Each question carries 16 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

**नोट :** किन्हीं 2 प्रश्न का उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 16 अंक का है।

10) Describe the Photoelectric effect and X-rays.

प्रकाश विद्युत प्रभाव व एक्स-किरणों का वर्णन करो।

11) Explain the different types of Crystalline Solids.

विभिन्न प्रकार के क्रिस्टलीय ठोसों को समझाइए।

12) Describe the causes and control measures of Air Pollution.

वायु प्रदूषण के कारण एवं नियंत्रण के उपायों का वर्णन कीजिए।

13) What is Intellectual Property Right ? Describe the concept of Patent.

बौद्धिक सम्पदा अधिकार क्या है ? पेटेंट विचारधारा का वर्णन कीजिए।

—————