



Roll No. \_\_\_\_\_

Answer Sheet No. \_\_\_\_\_

Sig. of Candidate. \_\_\_\_\_

Sig. of Invigilator. \_\_\_\_\_

## GENERAL SCIENCE SSC-I

### SECTION – A (Marks 15)

**Time allowed: 20 Minutes**

**NOTE:** Section–A is compulsory. All parts of this section are to be answered on the question paper itself. It should be completed in the first 20 minutes and handed over to the Centre Superintendent. Deleting/overwriting is not allowed. Do not use lead pencil.

**Q. 1 Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark.**

- (i) \_\_\_\_\_ was the first scientist who explain the structure of an eye.  
 A. Jabar bin Hayyan B. Ibn-e-Baitar  
 C. Ibn-ul-Haitham D. Bu-Ali-Sina
- (ii) Who established global change impact studies center (GCISC)?  
 A. Dr. Munir Ahmed B. Dr. Ashfaq Ahmed  
 C. Dr. Abdus Salam D. Dr. Atta-ur-Rehman
- (iii) Which system of the human body contains maximum calcium?  
 A. Nervous system B. Skeletal system  
 C. Digestive system D. Respiratory system
- (iv) Which one of the following gases control the combustion process?  
 A. Oxygen B. Carbondioxide C. Nitrogen D. Ozone
- (v) Fruits and vegetables grow well in the presence of:  
 A. Potassium nitrate B. Potassium sulphate  
 C. Potassium Iodide D. Potassium chloride
- (vi) Which gas is responsible for the process of fermentation?  
 A. Oxygen B. Nitrogen C. Carbondioxide D. Argon
- (vii) The drug quinine is administered against:  
 A. Cholera B. Tetanus C. Malaria D. Polio
- (viii) All the following methods are used to cure cancer except:  
 A. Chemotherapy B. Surgery C. Radiotherapy D. Hydrotherapy
- (ix) 'Mycobacterium' is the cause of one of the following diseases:  
 A. Whooping cough B. Diphtheria  
 C. Measles D. Tuberculosis
- (x) Mechanical Energy has \_\_\_\_\_ kinds.  
 A. 2 B. 3 C. 4 D. 5
- (xi) It is one of the widely used pollution free form of energy:  
 A. Sound energy B. Electrical energy  
 C. Nuclear energy D. Chemical energy
- (xii) In nuclear power plants, we get energy by using:  
 A. Uranium B. Gallium C. Indium D. Magnesium
- (xiii) The charge carriers in P-type materials are:  
 A. Protons B. Electrons C. Neutrons D. Holes
- (xiv) A diode is used as:  
 A. Amplifier B. High resistor C. Rectifier D. Modulator
- (xv) \_\_\_\_\_ is an output device.  
 A. Keyboard B. Mouse C. Light pen D. Printer

**For Examiner's use only:**

**Total Marks:**

**15**

**Marks Obtained:**



## جنرل سائنس ایس ایس سی-ا

حصہ اول (کل نمبر 15)

وقت: 20 منٹ

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ اس کے جوابات پرچے پر ہی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے بیس منٹ میں مکمل کر کے ناظم مرکز کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کر دوبارہ لکھنے کی اجازت نہیں ہے۔ لیڈ پینسل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر 1: دیے گئے الفاظ یعنی الف، ب، ج، د میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) \_\_\_\_\_ وہ پہلا سائنسدان تھا۔ جس نے آنکھ کی ساخت کی وضاحت کی۔  
 الف۔ جابر بن حیان      ب۔ ابن بطار      ج۔ ابن الہیثم      د۔ بولینی
- (ii) ماحول پر تبدیلیوں کے اثرات کے مطالعہ کا عالمی سنٹر (GCISC) کس نے قائم کیا؟  
 الف۔ ڈاکٹر منیر احمد      ب۔ ڈاکٹر اشفاق احمد      ج۔ ڈاکٹر عبدالسلام      د۔ ڈاکٹر عطاء الرحمن
- (iii) انسانی جسم کے کون سے نظام میں کنٹینٹس سب سے زیادہ پایا جاتا ہے؟  
 الف۔ نظام اعصاب      ب۔ نظام استخوان      ج۔ نظام انہضام      د۔ نظام تنفس
- (iv) مندرجہ ذیل میں سے کون سی گیس جلنے کے عمل پر قابو رکھنے میں مددگار ہے؟  
 الف۔ آکسیجن      ب۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ      ج۔ نائٹروجن      د۔ اوزون
- (v) پھلوں اور سبزیوں کی پیدوار \_\_\_\_\_ کی موجودگی میں اچھی ہوتی ہے۔  
 الف۔ پوٹاشیم نائٹریٹ      ب۔ پوٹاشیم سلفیٹ      ج۔ پوٹاشیم آکسائیڈ      د۔ پوٹاشیم کلورائیڈ
- (vi) خمیر بننے کا عمل کس گیس کی وجہ سے ہوتا ہے؟  
 الف۔ آکسیجن      ب۔ نائٹروجن      ج۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ      د۔ آرمون
- (vii) کونین دو کس بیماری کے خلاف استعمال ہوتی ہے؟  
 الف۔ ہیپنڈ      ب۔ تشنج      ج۔ ملیریا      د۔ پولیو
- (viii) درج ذیل تمام طریقے سرطان پر قابو پانے کے ہیں۔ سوائے:  
 الف۔ کیموتھراپی      ب۔ جراحی      ج۔ ریڈیو تھراپی      د۔ ہائپر تھراپی
- (ix) درج ذیل میں سے کون سی بیماری ”مائیکروبائیوٹیکس“ سے پھیلتی ہے؟  
 الف۔ کالی کھانسی      ب۔ خناق      ج۔ خسرہ      د۔ تپ دق
- (x) مکینیکل توانائی کی \_\_\_\_\_ قسمیں ہیں۔  
 الف۔ دو      ب۔ تین      ج۔ چار      د۔ پانچ
- (xi) توانائی کی سب سے زیادہ استعمال ہونے والی شکل ہے جو آلودگی سے پاک ہے:  
 الف۔ آواز کی توانائی      ب۔ برقی توانائی      ج۔ جوہری توانائی      د۔ کیمیائی توانائی
- (xii) نیوکلیئر پاور پلانٹ میں \_\_\_\_\_ کے استعمال سے توانائی حاصل ہوتی ہے۔  
 الف۔ یورینیم      ب۔ گلیسیم      ج۔ انڈیم      د۔ میکینیم
- (xiii) پی-ٹائپ (P-type) میٹریل میں بطور چارج کیریئر موجود ہوتے ہیں۔  
 الف۔ پروٹان      ب۔ الیکٹران      ج۔ نیوٹران      د۔ ہولز
- (xiv) ڈائیوڈ استعمال ہوتا ہے۔ بطور۔  
 الف۔ امپلیفائر      ب۔ ہائی ریزسٹر (بلند مزاحم)      ج۔ ریگولیٹری فائر      د۔ ماڈولیٹر
- (xv) \_\_\_\_\_ آؤٹ پٹ ڈیوائس ہے۔  
 الف۔ کی۔ بورڈ      ب۔ مائکس      ج۔ لائٹ پن      د۔ پرنٹر



# GENERAL SCIENCE SSC-I

42

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 60

NOTE: Answer any twelve parts from Section 'B' and any three questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

## SECTION – B (Marks 36)

Q. 2 Attempt any TWELVE parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3 = 36)

- (i) Describe Astronomy as a branch of physical science.
- (ii) What are the contributions of Dr. Abdul Qadeer Khan as atomic scientist?
- (iii) What is the role of science in the field of medicine?
- (iv) Give the percentage composition of air by volume.
- (v) Why iodine is important for the maintenance of our health?
- (vi) Define the process of respiration.
- (vii) Describe some compounds of calcium in daily life.
- (viii) What precautions can be adopted to control malaria?
- (ix) Write a short note on Thread Worm.
- (x) What is a drug? When it becomes an abuse?
- (xi) What is Psychosis? What are its different factors?
- (xii) How a solar house heating system works?
- (xiii) How wind can be used as an energy source?
- (xiv) Define the Unit Calorie and Joule.
- (xv) Draw a block diagram of a T.V Transmitter.
- (xvi) What is Modulation?
- (xvii) What is the difference between ROM and RAM?
- (xviii) What are semiconductors?

## SECTION – C (Marks 24)

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. (3 x 8 = 24)

- Q. 3 a. Describe different forms of Iron. (04)  
b. Describe the importance and application of sodium metal and its compounds in daily life. (04)
- Q. 4 How can we protect ourselves from germs and disease? (08)
- Q. 5 Name and explain basic parts, functions and uses of a microprocessor. (08)
- Q. 6 Write short notes on the following: (4+4)
  - a. Energy from Biomass
  - b. Energy conservation in Transport

کل نمبر حصہ دوم اور سوم 60

وقت: 2:40 گھنٹے

نوٹ: حصہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوابی کاپی پر دیں۔ حصہ دوم کے بارہ (12) اجزاء اور حصہ سوم میں سے کوئی سے تین (3) سوال حل کیجیے۔ ایکٹرشیت (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

### حصہ دوم (کل نمبر 36)

(12x3=36)

سوال نمبر ۲۔ مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے بارہ (12) اجزاء کے تین سے چار سطروں تک محدود جوابات لکھیں:

- (i) طبعی سائنس کی شاخ ”علم فلکیات“ کے متعلق لکھیں۔
- (ii) ڈاکٹر عبدالقدیر خان کی خدمات بطور ایٹمی سائنسدان تحریر کریں۔
- (iii) طب کے میدان میں سائنس کا کیا کردار ہے؟
- (iv) ہوا کی ترکیب بلحاظ حجم بیان کریں۔
- (v) صحت کی بحالی کے لیے آئیوڈین کی کیا اہمیت ہے؟
- (vi) عمل تنفس کی تعریف بیان کریں۔
- (vii) کنیاشیم کے مرکبات ہماری روزمرہ زندگی میں کس طرح استعمال ہوتے ہیں؟
- (viii) میسر یا پکا پوانے کے لیے کیا طریقہ اپنائے جاسکتے ہیں؟
- (ix) تھریڈوم پر ایک مختصر نوٹ لکھیں۔
- (x) مفرد دو کیا ہے؟ کب اس کا استعمال ناجائز سمجھا جاتا ہے؟
- (xi) سایکوسس (Psychosis) کیا ہے؟ اس کے کیا عوامل ہو سکتے ہیں؟
- (xii) شش توانائی کا گھریلو گرمائی نظام کس طرح کام کرتا ہے؟
- (xiii) ”ہوا“ کس طرح توانائی کا ذریعہ بن سکتی ہے؟
- (xiv) توانائی کی اکائیوں، کیلوری اور جول، کی تعریف کریں۔
- (xv) ٹی۔وی ٹرانسمیٹر کی ہلاک ڈالیا گرام بنائیں۔
- (xvi) ماڈولیشن کسے کہتے ہیں؟
- (xvii) ROM اور RAM میں کیا فرق ہے؟
- (xviii) سی کنڈکٹر کیا ہوتے ہیں؟

### حصہ سوم (کل نمبر 24)

(3x8=24)

(کوئی سے تین سوال حل کیجیے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)

- سوال نمبر ۳۔ الف۔ لوہے (آئرن) کی مختلف اقسام کی وضاحت کریں۔ (04)
- ب۔ روزمرہ زندگی میں سوڈیم دھات اور اس کے مرکبات کے استعمال اور اہمیت کی وضاحت کریں۔ (04)

سوال نمبر ۴۔ ہم اپنے آپ کو جراثیم اور بیماریوں سے کیسے محفوظ رکھ سکتے ہیں؟ (08)

سوال نمبر ۵۔ مائیکرو پروسیسر کے بنیادی اجزاء، ان کے فنکشن اور اس کے استعمالات کی وضاحت کریں۔ (08)

سوال نمبر ۶۔ مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں:

- الف۔ بایوماس (Biomass) سے توانائی کا حصول (04)
- ب۔ ذرائع آمدورفت میں توانائی کی بچت (04)