



Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--

Sig. of Candidate.

Answer Sheet No. _____

Sig. of Invigilator. _____

39

GENERAL SCIENCE SSC-II

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) In a cell the sum of all activities, destructive and constructive is called:
A. Digestion B. Respiration C. Excretion D. Assimilation
- (ii) A person with blood group B has the antigen:
A. Antigen A B. Antigen B C. Antigen A & B D. None of these
- (iii) The average age of red blood cells is:
A. 100 days B. 110 days C. 120 days D. 130 days
- (iv) The vitamin which is important for the normal working of the nervous system is:
A. Vitamin A B. Vitamin D C. Vitamin E D. Vitamin K
- (v) The aging of bones start after the age of:
A. 30 years B. 40 years C. 50 years D. 60 years
- (vi) Energy requirement for a man doing hardwork is:
A. 2200 calories/day B. 2500 calories/day
C. 3000 calories/day D. 4200 calories/day
- (vii) Which layer consists of about 80% of the mass of atmosphere?
A. Troposphere B. Stratosphere C. Mesosphere D. Thermosphere
- (viii) Which fraction of petroleum is used as lubricant and candle making?
A. Petrol B. Karosene oil C. Diesel oil D. Waxes
- (ix) Land covered with forest in Pakistan is:
A. 3% B. 5% C. 7% D. 9%
- (x) One farad is equal to:
A. $10^3 \mu F$ B. $10^6 \mu F$ C. $10^3 nF$ D. $10^6 nF$
- (xi) The electricity which we use in our homes has a frequency of:
A. 30 Hertz B. 40 Hertz C. 50 Hertz D. 60 Hertz
- (xii) The number of stages of sleep which have been identified by EEG is:
A. Two B. Three C. Four D. Five
- (xiii) Iron is mixed with which of the following metals to form stainless steel?
A. Nickel B. Carbon C. Chromium D. Zinc
- (xiv) Pakistan Atomic Energy Commission was established in:
A. 1950 B. 1955 C. 1960 D. 1965
- (xv) The first space shuttle, Columbia, was launched on:
A. April 12, 1981 B. April 12, 1982 C. April 12, 1983 D. April 12, 1984

For Examiner's use only:

Total Marks:

15

Marks Obtained:



جنرل سائنس ایس ایس سی - II

حصہ اول (کل نمبر: 15)

وقت: 20 منٹ

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

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رب ج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔ ہر جزو کا ایک نمبر ہے۔

- (i) خلیے میں ٹوٹ پھوٹ اور تعمیر نو کی تمام سرگرمیوں کے مجموعی عمل کو _____ کہا جاتا ہے۔
الف۔ انہضام ب۔ تنفس ج۔ اخراج د۔ استحالہ
- (ii) ایک شخص جس کے خون کا گروپ بی ہو اس میں اینٹی جن موجود ہوں گی:
الف۔ اینٹی جن اے ب۔ اینٹی جن بی ج۔ اینٹی جن اے اور بی د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (iii) ایک سرخ خلیے کی اوسط عمر ہوتی ہے:
الف۔ 100 دن ب۔ 110 دن ج۔ 120 دن د۔ 130 دن
- (iv) درج ذیل میں سے کون سی حیاتیں اعصابی نظام کی درست کارکردگی کے لیے بہت اہم ہے؟
الف۔ حیاتیں اے ب۔ حیاتیں ڈی ج۔ حیاتیں ای د۔ حیاتیں کے
- (v) عمر رسیدگی کا عمل ہڈیوں میں کس عمر میں مرتب ہونا شروع ہوتا ہے؟
الف۔ 30 سال ب۔ 40 سال ج۔ 50 سال د۔ 60 سال
- (vi) ایک آدی جو سخت مشقت کا کام کرتا ہے۔ اسے روزانہ کتنی توانائی کی ضرورت ہوتی ہے؟
الف۔ 2200 کیلو ریڈروزانہ ب۔ 2500 کیلو ریڈروزانہ ج۔ 3000 کیلو ریڈروزانہ د۔ 4200 کیلو ریڈروزانہ
- (vii) فضا کی کس تہہ میں وزن کے لحاظ سے پوری فضا کا 80% حصہ سمایا ہوا ہے۔
الف۔ ٹروپوسفیر ب۔ سٹریٹوسفیر ج۔ میوسٹوسفیر د۔ تھرموسفیر
- (viii) پٹرولیم کا کون سا جز لبریکنٹ (Lubricant) اور موم بتیاں بنانے میں استعمال ہوتا ہے؟
الف۔ پٹرول ب۔ کیروسین آئل ج۔ ڈیزل آئل د۔ ویکس
- (ix) پاکستان میں جنگلات صرف _____ فیصد ہیں۔
الف۔ 3 ب۔ 5 ج۔ 7 د۔ 9
- (x) ایک فیروڈ برابر ہوتا ہے:
الف۔ $10^3 \mu F$ ب۔ $10^6 \mu F$ ج۔ $10^3 nF$ د۔ $10^6 nF$
- (xi) گھروں میں استعمال ہونے والی بجلی کی فریکوئنسی _____ ہوتی ہے۔
الف۔ 30 ہرٹز (Hertz) ب۔ 40 ہرٹز (Hertz) ج۔ 50 ہرٹز (Hertz) د۔ 60 ہرٹز (Hertz)
- (xii) ای ای جی (EEG) کے ذریعے نیند کے _____ مدارج کی نشاندہی ممکن ہو سکتی ہے۔
الف۔ دو ب۔ تین ج۔ چار د۔ پانچ
- (xiii) سٹین لیس سٹیل بنانے کے لیے فولاد میں _____ دھات ملائی جاتی ہے۔
الف۔ نکل ب۔ کاربن ج۔ کرومیم د۔ زنک
- (xiv) پاکستان اٹاک ازرجی کمیشن کا قیام _____ میں عمل میں آیا۔
الف۔ 1950 ب۔ 1955 ج۔ 1960 د۔ 1965
- (xv) پہلی خلائی مشن، کولمبیا کب لانچ کی گئی؟
الف۔ 12 اپریل 1981 ب۔ 12 اپریل 1982 ج۔ 12 اپریل 1983 د۔ 12 اپریل 1984



GENERAL SCIENCE SSC-II

40

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

- (i) Give the characteristics of enzymes.
- (ii) Write down the important functions performed by plasma proteins.
- (iii) Write a note on White Blood Cells.
- (iv) Write a note on Vitamin C.
- (v) What is Thyroid Gland?
- (vi) What is balanced diet? What is the balanced diet of old people?
- (vii) What is Depletion of Ozone? Write its effects.
- (viii) Write different methods to reduce Air Pollution.
- (ix) What is climate? How does increasing concentration of carbon dioxide disturb the climate?
- (x) Define Electric current. How is current measured?
- (xi) Write down the uses of capacitors.
- (xii) What is Direct Current (DC)?
- (xiii) How are Optical Fibers better than copper cables?
- (xiv) What is MRI? In which diagnosis is MRI used?
- (xv) What are Radioactive Elements?
- (xvi) What is the role of Nuclear Medical Centres?
- (xvii) What is space shuttle cargo bay?
- (xviii) What are the main objectives of Pakistan Nuclear Program?

SECTION – C (Marks 24)

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

- Q. 3** What is Coordination? Explain Nervous System. (08)
- Q. 4** Describe the conservation of Non-Renewable Resources and Renewable Resources. (08)
- Q. 5**
- a. How is respiration restored in case of Heart Attack? (03)
 - b. What is CPR? Explain the process. (05)
- Q. 6** Define LASER. Write the application of LASER in different fields of life. (08)



جنرل سائنس ایس ایس سی - II

مُل 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۔ ایکسٹرا شیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے چاہئیں۔

حصہ دوم (مُل نمبر 36)

(12x3=36)

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

- (i) ایزائٹم کے خواص تحریر کریں۔
- (ii) پلازمہ کیا ہے؟ ہم فرانسس سرانجام دیتا ہے۔
- (iii) خون کے سفید خلیے پر نوٹ لکھیے۔
- (iv) حیاتی تین سی پر نوٹ لکھیے۔
- (v) تھائیرائیڈ غدد کیا ہیں؟
- (vi) متوازن غذا کسے کہتے ہیں؟ ضعیف العمر افراد کے لیے متوازن غذا بتائیں۔
- (vii) اوزون کی تہ کو کس طرح نقصان پہنچتا ہے؟ اس کے اثرات تحریر کریں۔
- (viii) ہوائی آلودگی کو کم کرنے کے مختلف طریقے تحریر کریں۔
- (ix) آب و ہوا (climate) کسے کہتے ہیں؟ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے ارتکاز میں اضافے سے آب و ہوا پر کیا اثرات ہو سکتے ہیں؟
- (x) برقی رو سے کیا مراد ہے؟ برقی رو کو کس طرح مایا جاتا ہے؟
- (xi) کمپیوٹر کا استعمال تحریر کریں۔
- (xii) ڈائریکٹ کرنٹ (DC) سے کیا مراد ہے؟
- (xiii) آپٹک فائبر، تانبے کے تار کے مقابلے میں کیسے بہتر ہے؟
- (xiv) میکینیکل ریزونانس (MRI) کسے کہتے ہیں؟ MRI کن کیفیات کی تشخیص کے لیے استعمال ہوتا ہے؟
- (xv) تابکاری عناصر سے کیا مراد ہے؟
- (xvi) نیوکلیئر سینٹر برائے طبی تحقیق کی اہمیت تحریر کریں۔
- (xvii) خلائی شل کی کارگو کا استعمال تحریر کریں۔
- (xviii) پاکستان کے جوہری توانائی کے پروگرام کے بنیادی مقاصد تحریر کریں۔

حصہ سوم (مُل نمبر 24)

(3x8=24)

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

- (08) سوال نمبر ۳: ارتباط (Coordination) کسے کہتے ہیں؟ نظام اعصاب تفصیل سے تحریر کریں۔
- (08) سوال نمبر ۴: ناقابل تجدید ذرائع اور قابل تجدید ذرائع کا باکفایت استعمال تفصیل سے تحریر کریں۔
- (03) سوال نمبر ۵: الف - دل کے دورے کی صورت میں سانس کی بجالی کس طرح کی جاتی ہے؟
ب - مصنوعی سانس اور سینے پر دباؤ (CPR) کا عمل تفصیل سے تحریر کریں۔
- (08) سوال نمبر 6: لیزر (LASER) سے کیا مراد ہے؟ زندگی کے مختلف شعبوں میں لیزر کا استعمال تحریر کریں۔