

2010

Roll No.

Answer Sheet No. _____

Sig. of Candidate. _____

Sig. of Invigilator. _____

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) During digestion fats are broken down into _____
 A. Glycerol and fatty acids B. Glycerol and Glucose
 C. Glucose and Sucrose D. Fatty acids and Amino acids
- (ii) What is the number of chromosomes in pea?
 A. 4 pairs B. 7 pairs C. 15 pairs D. 16pairs
- (iii) A person with blood group A has _____ antigens.
 A. Antigen B B. Antigen A C. Antigen A and B D. None of these
- (iv) Night blindness is caused due to the deficiency of _____
 A. Vitamin K B. Vitamin D C. Vitamin E D. Vitamin A
- (v) How much energy will be released from one gram of Protein?
 A. 4.1 calories B. 3.1 calories C. 6.1 calories D. 5.1 calories
- (vi) Where is the thyroid gland located?
 A. On the kidney B. In the neck C. In the brain D. Near the small intestine
- (vii) Which of the following kinds of coal consists of highest percentage of carbon?
 A. Peat B. Lignite C. Anthracite D. Bituminous
- (viii) Stratosphere extends upto _____
 A. 80 km B. 500 km C. 12 km D. 50 km
- (ix) Air consists of _____ oxygen.
 A. 21% B. 78% C. 0.03% D. 0.9%
- (x) What is the unit of resistance?
 A. Ampere B. Ohm C. Coulomb D. Watt
- (xi) The A.C (Alternating Current) we use in our homes has a frequency of _____
 A. 30 Hertz B. 40 Hertz C. 50 Hertz D. 60 Hertz
- (xii) What is the number of Isotopes in Hydrogen?
 A. One B. Two C. Three D. Four
- (xiii) The number of Neutrons in Hydrogen atom is _____
 A. One B. Two C. Three D. None
- (xiv) Karachi Nuclear Power Plant (KANUPP) is capable of producing _____ of electricity.
 A. 127 megawatt B. 137 megawatt
 C. 147 megawatt D. 157 megawatt
- (xv) What was the first satellite sent into space by Pakistan?
 A. Badar 1 B. Rahber C. Shaheen D. Sputnik

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: حواذل لازمی ہے۔ اس کے جوابات پر پے پی دی دیے جائیں گے۔ اس کو پہلے میں منٹ میں مکمل کر کے ہاتھ رکھ کر کے حوالے کر دیا جائے۔ کات کرو پارہ لکھنے کی اجازت نہیں۔ لپے نٹل کا استعمال ممنوع ہے۔

سوال نمبر: دیے گئے الفاظ یعنی الف رب رج رو میں سے درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

- (i) بائیس کے دوران پکنا تیاں (Fats) ٹوٹ کر کیا بنتی ہیں؟
الف۔ گھسروں اور فیٹی ایسڈز ب۔ گھسروں اور گلوکوز ج۔ گلوکوز اور سکروز د۔ فیٹی ایسڈز اور امینو ایسڈز
- (ii) مٹر میں کتنے کروموسوم ہوتے ہیں؟
الف۔ 4 جوڑے ب۔ 7 جوڑے ج۔ 15 جوڑے د۔ 16 جوڑے
- (iii) ایسا شخص جس کے خون کا گروپ A ہو، اس میں کون سی اینٹی جن ہوگی؟
الف۔ اینٹی جن B ب۔ اینٹی جن A ج۔ اینٹی جن A اور B د۔ درج شدہ میں سے کوئی نہیں
- (iv) کس حیاتی (Vitamin) کی کمی کے باعث 'رات کا اندھا پن' پیدا ہوتا ہے؟
الف۔ حیاتی کے ب۔ حیاتی ڈی ج۔ حیاتی ای د۔ حیاتی اے
- (v) ایک گرام لحمیات (پروٹین) سے کتنی کیلوری توانائی حاصل ہوتی ہے؟
الف۔ 4.1 کیلوری ب۔ 3.1 کیلوری ج۔ 6.1 کیلوری د۔ 5.1 کیلوری
- (vi) تمباکو رائیڈ عدد کہاں موجود ہوتے ہیں؟
الف۔ ٹرودوں پر ب۔ گردن میں ج۔ دماغ میں د۔ چھوٹی آنت کے قریب
- (vii) کوئلے کی کس قسم میں کاربن کی فی صد تعداد سے زیادہ ہوتی ہے؟
الف۔ پیٹ ب۔ لگائیٹ ج۔ اینٹھر اسائیٹ د۔ بیٹونٹس
- (viii) سٹریٹو سفیر کتنی بلندی تک پہنچتا ہے؟
الف۔ 80 کلومیٹر ب۔ 500 کلومیٹر ج۔ 12 کلومیٹر د۔ 50 کلومیٹر
- (ix) ہوائیں کتنے فیصد آکسیجن کی مقدار موجود ہے؟
الف۔ 21% ب۔ 78% ج۔ 0.03% د۔ 0.9%
- (x) مزاحمت کی اکائی کیا ہے؟
الف۔ اینٹھیر ب۔ اوہم ج۔ کولب د۔ واٹ
- (xi) ہمارے گھروں میں استعمال ہونے والی بجلی (AC) کی فریکوئنسی کتنی ہوتی ہے؟
الف۔ 30 ہرٹز ب۔ 40 ہرٹز ج۔ 50 ہرٹز د۔ 60 ہرٹز
- (xii) ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس کی تعداد کتنی ہے؟
الف۔ ایک ب۔ دو ج۔ تین د۔ چار
- (xiii) ہائیڈروجن انٹیم میں نیوٹران کی تعداد کتنی ہے؟
الف۔ ایک ب۔ دو ج۔ تین د۔ کوئی نہیں
- (xiv) کراچی نڈیکلٹر پار پلانٹ (KANUPP) کتنی بجلی پیدا کرتا ہے؟
الف۔ 127 میگا واٹ ب۔ 137 میگا واٹ ج۔ 147 میگا واٹ د۔ 157 میگا واٹ
- (xv) خلا میں سیجے جانے والے پاکستان کے پہلے مصنوعی سیارے کا نام کیا ہے؟
الف۔ بدر-1 ب۔ رہبر ج۔ شائین د۔ سپنک

حاصل کردہ نمبر:

15

کل نمبر: _____

برائے ممتحن: _____

GENERAL SCIENCE SSC-II

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 question should not exceed 3 to 4 lines. (12 x 3 = 36)

- Write down any three characteristics of enzymes?
- State the colour and shape of white blood cells. How do they save us from diseases?
- What is Rh factor? (iv) Write down any three functions (roles) of Proteins in human body.
- Write down the basic principles of first aid.
- Write a brief note on Vitamin A. (vii) Briefly write about the Pituitary Glands.
- Write down three methods to reduce water pollution.
- Write down the effects of Deforestation.
- What is capacitor? List the types of capacitor.
- State Ohm's law. Also write its mathematical equation.
- What is a Fuse? How are they rated? What happens if a fuse of high rating is used?
- What is Radio Isotope? Also write down their uses.
- Give three reasons to prove that optic fibres are better than copper cable.
- Write down any three common uses of laser in Medical field.
- What is a space shuttle? Give its two uses.
- When and where has the first Nuclear Power Plant been established in Pakistan?
- Write down the names of three cities in Pakistan where Nuclear centers for agricultural research have been established.

SECTION – C (Marks 24)

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

- Q. 3 What is Recycling? Give its three advantages. Also describe how paper products and plastics are recycled.
- Q. 4 Write notes on the following: (i) Petroleum (ii) Natural Gas
- Q. 5 a. Describe the working of a galvanometer. b. How is a galvanometer converted into Voltmeter?
- Q. 6 On which principles does rocket act? How does it work in Space? Write in detail.

حصہ دوم (کل نمبر 36)

(۳۶ = ۱۲ × ۳)

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

- انزائم (Enzymes) کے کوئی سے تین خواص لکھیں۔
- خون کے سفید جسموں کا رنگ اور شکل کسی ہوتی ہے؟ وہ ہمیں بیماریوں سے کیسے بچاتے ہیں؟
- Rh فیکٹر کیا ہے؟ (iv) لمبیات (پروٹین) کے انسانی جسم میں کوئی سے تین افعال تحریر کیجیے۔
- ابتدائی طبی امداد کے بنیادی اصول تحریر کیجیے۔ (vi) حیاتین اے (Vitamin-A) پر مختصر نوٹ لکھیں۔
- پچواہٹری عدد کے متعلق مختصر تحریر کیجیے۔ (viii) آبی آلودگی کو کم کرنے کے کوئی سے تین طریقے تحریر کریں۔
- جنگلات کے کٹاؤ (Deforestation) کے اثرات تحریر کیجیے۔ (x) کپیسٹر (Capacitor) کیا ہے؟ کپیسٹر کی اقسام کے نام تحریر کیجیے۔
- اوہم کا قانون بیان کریں۔ نیز ریاضی کی زبان میں اس کی مساوات لکھیں۔
- فیوز کیا ہوتا ہے؟ فیوز کو مختلف کیٹیگریز (categories) میں کیسے تقسیم کیا جاتا ہے؟ زیادہ ریٹنگ کے فیوز لگانے سے کیا ہوگا؟
- ریڈیو آکسوٹوپ کیا ہے؟ نیز اس کے استعمالات تحریر کیجیے۔
- آپٹک فائبر تار کے تار کے مقابلے میں کئی گنا زیادہ افادیت کا حامل ہے۔ اس کی تین وجوہات تحریر کریں۔
- میدان طب میں لیزر کے کوئی سے تین استعمال تحریر کیجیے۔ (xvii) سپیس (خلائی) مشن کیا ہے؟ اس کے دو استعمال لکھیے۔
- پاکستان کا پہلا نیوکلیئر پاور پلانٹ کب اور کہاں قائم کیا گیا؟
- پاکستان کے تین ایسے شہروں کے نام تحریر کیجیے جہاں نیوکلیئر سنٹرز برائے زرعی تحقیق قائم کئے گئے ہیں۔

حصہ سوم (کل نمبر 24)

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

سوال نمبر ۳: ری سائیکلنگ کیا ہے؟ اس کے تین فائدے تحریر کیجیے۔ نیز بیان کیجیے کہ کاغذ اور پلاسٹک کی مصنوعات کیسے ری سائیکل کی جاتی ہیں؟

سوال نمبر ۴: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیے۔ (i) پیٹرولیم (ii) قدرتی گیس

سوال نمبر ۵: الف۔ گیلوانومیٹر کی کارکردگی (درنگ) بیان کریں۔ ب۔ کسی گیلوانومیٹر کو وولٹ میٹر میں کیسے تبدیل کیا جاتا ہے؟

سوال نمبر ۶: راکٹ کس اصول پر کام کرتا ہے؟ خلا میں یہ کیسے کام کرتا ہے؟ تفصیلاً تحریر کیجیے۔