



Roll No. _____

(For all sessions)

Paper Code

7

0

9

1

گروپ-I-Group-I

General Science (Objective Type)

Rwp-91-22

جنرل سائنس (معروضی)

نمبر: 15

Marks: 15

وقت: 20 منٹ Time: 20 Minutes

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C, یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. One miliampere is equal to:
 - (A) $10^{-3}A$
 - (B) $10^{-6}A$
 - (C) $10^{-9}A$
 - (D) $10^{-12}A$
2. Hurdle in flow of charges is called:
 - (A) Viscosity (گرہش)
 - (B) Gravity (وہش)
 - (C) Resistance (رہش)
 - (D) Shunt (شنت)
3. The unit of charge is:
 - (A) Coulomb (کولومب)
 - (B) Watt (واٹ)
 - (C) Joule (جول)
 - (D) Ampere (ایمپیر)
4. The potential difference between live wire and neutral wire is:
 - (A) 210 V
 - (B) 220 V
 - (C) 230 V
 - (D) 240 V
5. Battery provides us energy:
 - (A) Heat energy (حرارتی انرجی)
 - (B) Sound energy (ساؤنڈ انرجی)
 - (C) Nuclear energy (نیوکلیئر انرجی)
 - (D) Electrical energy (الیکٹریکل انرجی)
6. Which source of power is not traditional one?
 - (A) Thermal (تھرمل)
 - (B) Hydro (ہائیڈرو)
 - (C) Nuclear (نیوکلیئر)
 - (D) Solar (سولر)
7. One kilo-watt is equal to:
 - (A) 10W
 - (B) 100W
 - (C) 1000W
 - (D) 10000W
8. The cause of flow of current in p-type semi-conductors are:
 - (A) Electrons (الیکٹرونز)
 - (B) Protons (پروٹونز)
 - (C) Holes (ہولز)
 - (D) Positrons (پوزیٹرونز)
9. The number of electron guns in colour television is:
 - (A) Two (دو)
 - (B) Three (تین)
 - (C) Four (چار)
 - (D) Five (پانچ)
10. It is an output device:
 - (A) Keyboard (کی بورڈ)
 - (B) Mouse (ماؤس)
 - (C) C.D (سی ڈی)
 - (D) Monitor (مونٹر)
11. Which component is not found in sugar cane?
 - (A) Glucose (گلوکوز)
 - (B) Water (پانی)
 - (C) Fibre (فائبر)
 - (D) Chlorine (کلورین)
12. Which is not a natural fibre?
 - (A) Cotton (کاتن)
 - (B) Jute (جیوٹ)
 - (C) Silk (سلک)
 - (D) Nylon (نایلون)
13. The process of radioactivity was discovered in:
 - (A) 1895
 - (B) 1896
 - (C) 1897
 - (D) 1898
14. The man landed on Moon in:
 - (A) 1959
 - (B) 1969
 - (C) 1979
 - (D) 1989
15. The name of the first artificial satellite of Pakistan is:
 - (A) SKUA (سکوا)
 - (B) Sputnik-1 (سپنٹک-1)
 - (C) Rahbar (رہبر)
 - (D) Badar-1 (بدر-1)

Roll No. _____

(For all sessions)

گروپ-1

جزل سائنس (انشائی)

وقت: 2:10 گھنٹے

کل نمبر: 60

12=6x2

Rup-91-22

حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- i. انرجی کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔
 ii. شارٹ سرکٹ سے کیا مراد ہے؟
 iii. کنڈیکشنل کرنٹ کی تعریف کریں۔
 iv. فوسل فیول کو جلانے سے کوئی مضرت کیسے خارج ہوتی ہے؟
 v. الیکٹرانکس کی تعریف کیجئے۔
 vi. ہارڈ ویئر کے چار اہم حصوں کے نام لکھیں۔
 vii. ہمارا ریڈیو سیٹ ایک ریسیور ہے۔ یہ کس طرح کام کرتا ہے؟
 viii. سوچ کا کیا کام ہوتا ہے؟
 ix. پاکستان کے دو نیوکلیئر پاور پلانٹس کے نام اور مقام لکھیں۔

12=6x2

3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- i. جیو تھرمل پاور کی تعریف کیجئے۔
 ii. گیلوانومیٹر کیا ہے؟
 iii. نیوکلیئر فیول سے لاحق دو خطرات تحریر کیجئے۔
 iv. ای-میل (E-mail) کے دو استعمالات لکھیں۔
 v. فیوز کی تعریف کیجئے۔
 vi. آلٹرنیٹنگ کرنٹ (AC) کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔
 vii. انفارمیشن ٹیکنالوجی کی تعریف کیجئے۔
 viii. ہارڈ ڈسک کیا ہے؟
 ix. ماحول کی ابتری سے کیا مراد ہے؟

12=6x2

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- i. ڈیرمیاٹالوجی کی تعریف کیجئے۔
 ii. ایکس ریز کے کوئی سے دو فوائد لکھیں۔
 iii. آکسٹو پوس کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیں۔
 iv. ای-ای جی کی تعریف کیجئے۔
 v. "کرسٹل بنانا" سے کیا مراد ہے؟
 vi. ٹیٹری سے کیا مراد ہے؟
 vii. مینوٹیکٹ کیا ہے؟ اس کا نقل تحریر کریں۔
 viii. سکوا کیا ہیں؟ ان کا نقل تحریر کریں۔
 ix. پیس پروبز کیا ہیں؟ ایک مثال دیں۔

24=3x8

حصہ دوم

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (الف) انرجی کی تعریف کیجئے۔ کالی نیک انرجی اور پوٹینشل انرجی میں کیا فرق ہے؟ 04=3+1 (ب) تھرمل پولوشن کسے کہتے ہیں اور اس کا ماحول پر کیا اثر پڑتا ہے؟ 04=3+1
 6. (الف) کمپیوٹر کی مختلف اقسام اور ان کے استعمالات بیان کیجئے۔ 04=2+2 (ب) الیکٹریسیٹی کے خطرات پر قابو پانے کی کوئی سی چار احتیاطی تدابیر بیان کیجئے۔ 04=4x1
 7. (الف) روشنی خارج کرنے والے ڈیوڈ کیا ہوتے ہیں؟ ان کے تین استعمالات بیان کریں۔ 04 (ب) کمپیوٹر کے چار آؤٹ پٹ آلات کی وضاحت کریں۔ 04=4x1
 8. (الف) الٹراساؤنڈ کیا ہیں؟ اس کے تین استعمالات بیان کریں۔ 04=3+1 (ب) ریڈیو نیوکلیو پوس سے کیا مراد ہے؟ الفارڈی ایٹمز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔ 04=2+2
 9. (الف) PINSTECH کیا ہے؟ ملک کی ترقی میں اس کی کیا خدمات ہیں؟ 04=3+1 (ب) میڈیسن کے شعبے میں پاکستان اٹامک انرجی کمیشن کی خدمات لکھیں۔ 04=4x1

General Science (Essay Type)

Group-I

(For all sessions)

Time: 2:10 Hours

Section - I

Total Marks: 60

2- Write short answers of any six parts from the following.

2x6=12

- i. Define energy and write its unit.
 ii. What is meant by short circuit?
 iii. Define conventional current.
 iv. What harmful gases are emitted by burning of fossil fuel?
 v. Define electronics.
 vi. Write names of four main parts of hardware.
 vii. Our radio set is a receiver. How does it work?
 viii. What is the function of a switch?
 ix. Write the names and places of two nuclear power stations of Pakistan.

3- Write short answers of any six parts from the following.

2x6=12

- i. Define Geothermal power.
 ii. What is Galvanometer?
 iii. Write two hazards related to nuclear fuel.
 iv. Write two uses of E-mail.
 v. Define Fuse.
 vi. Write two uses of alternating current (AC).
 vii. Define information technology.
 viii. What is Hard Disk?
 ix. What is meant by Degradation of environment?

4- Write short answers of any six parts from the following.

2x6=12

- i. Define Dermatology.
 ii. Write any two advantages of X-rays.
 iii. Define Isotopes and give an example.
 iv. Define E.E.G.
 v. What is meant by crystallization?
 vi. What is meant by Tannery?
 vii. What is Meteostat? Write its function.
 viii. What is SKUA? Write their function.
 ix. What are space probes? Give an example.

Section - II

8x3=24

Note: Answer any three questions from the following.

5. (a) Define energy. What is difference between Kinetic energy and Potential energy? 1+3=04
 (b) What is Thermal Pollution and how does it effect the environment? 1+3=04
 6. (a) Describe different types of capacitors and their uses. 2+2=04
 (b) Describe any four precautionary measures to control the dangers of electricity. 1x4=04
 7. (a) What are light emitting diodes? Describe their three uses. 04
 (b) Explain four output devices of computer. 04
 8. (a) What are Ultrasound? Write their three uses. 1+3=04
 (b) What is meant by radio activity? Write their two properties. 2+2=04
 9. (a) What is PINSTECH? What are its services for the country? 1+3=04
 (b) Write the services of Pakistan Atomic Energy Commission in the field of medicine. 04

جنرل سائنس (معروضی) 22-92-92-92 General Science (Objective Type)

Marks: 15

وقت: 20 منٹ Time: 20 Minutes

نمبر: 15

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھریں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- The inventor of radio system was:

(A) Marconi مارکونی (B) Newton نیوٹن
(C) Alberuni البیرونی (D) Jabir-bin-Hayan جابر بن حیان
- The first laser material ever used is:

(A) Glass crystal گلاس کریٹل (B) Silicon سیلیکان (C) Argon آرگون (D) Rubi crystal رونی کریٹل
- The laser used for operating cataract is:

(A) Krypton کریپٹون (B) Neon نیون (C) Argon آرگون (D) Xenon زینان
- The number of electrodes used to get EEG are:

(A) 15 (B) 16 (C) 18 (D) 20
- The SUPARCO was established in:

(A) 1961 (B) 1951 (C) 1971 (D) 1981
- Headquarter of SUPARCO is situated at:

(A) Lahore لاہور (B) Multan ملتان (C) Karachi کراچی (D) Gujrat گجرات
- The unit of energy is:

(A) Newton نیوٹن (B) Meter میٹر (C) Joule جول (D) Second سیکنڈ
- By burning fossil fuels we get:

(A) Solar power سولر پاور (B) Tidal power ٹائڈل پاور (C) Nuclear power نیوکلیر پاور (D) Thermal power تھرمل پاور
- Organic matter and its residues are called:

(A) Solid waste سالڈ ویسٹ (B) Nuclear waste نیوکلیر ویسٹ
(C) Biomass بائیوماس (D) Biogas بائیوگیس
- The device which used to store charges is called:

(A) Switch سوئچ (B) Resistor رزسٹر (C) Fuse فیوز (D) Capacitor کپیسٹر
- The instrument which is also called avometer:

(A) Multimeter ملٹی میٹر (B) Resistance رزسٹنس
(C) Voltmeter وولٹ میٹر (D) None of these ان میں سے کوئی نہیں
- The equation according to Ohm's law is:

(A) $R=V$ (B) $V=IR$ (C) $R=VI$ (D) $I=VR$
- The SI unit of resistance is:

(A) Ampere ایمپیئر (B) Resistance رزسٹنس
(C) Potential difference پوٹینشل ڈفرینس (D) Ohm (Ω) اوہم
- It is an input device:

(A) Speaker سپیکر (B) Monitor مونیٹر (C) Scanner سکینر (D) Printer پرنٹر
- 2(Two) is written in binary system as:

(A) 10 (B) 100 (C) 1000 (D) 10000

R

Roll No. _____

امیدوار خود پر کرے

(For all sessions)

جزل سائنس (انشائی)

وقت: 2:10 گھنٹے

کل نمبر: 60

12=6x2

Rsp-42-22

گروپ-II
حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- نیوکلیئر فوژن سے کیا مراد ہے؟
- ماحول کی ابتری سے کیا مراد ہے؟
- ٹیلی کمیونیکیشن کی تعریف کریں۔
- سرکٹ کے اجزاء کے نام لکھیں۔
- شارٹ سرکٹ سے کیا مراد ہے؟
- کپیسٹور کی چار جنگ سے کیا مراد ہے؟
- ایلاسٹک پوٹینشل انرجی کی تعریف کریں اور مثال لکھیں۔
- ریکٹی فیکیشن سے کیا مراد ہے؟
- ریورس بائیسیڈ ڈائیوڈ کی تعریف کریں۔

12=6x2

3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- انرجی کی طلب سے کیا مراد ہے؟
- ایک کلوواٹ مقدار کی وضاحت کریں۔
- کریٹیل ویشن میں الیکٹران گنز کا کیا کام ہے؟
- E.E.G سے کیا مراد ہے؟
- فلانی ڈسک اور ہارڈ ڈسک میں فرق بیان کیجئے۔
- ملٹی میٹرکس کام آتا ہے؟
- فلکسڈ اور ویری ایبل کپیسٹرز میں کیا فرق ہے؟
- ورک اور انرجی میں کیا فرق ہے؟
- ایکسٹرنل کونڈکشن لکھیں۔

12=6x2

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- لیزر بنانے کیلئے کوئی اشیاء استعمال کی جاتی ہیں؟
- ای۔سی۔جی کے دو فوائد لکھیں۔
- جیو میٹیری مدار سے کیا مراد ہے؟
- ریڈیو آکسٹو پلس کے دو فوائد تحریر کیجئے۔
- سینٹیل میں تختی کس طرح پیدا کی جاتی ہے؟
- سی۔ٹی سکین سے کیا مراد ہے؟
- ہیل ٹیلی سکوپ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- کلاسیکالو جی کی تعریف کیجئے۔
- مصنوعی سیٹلائٹ کے دو فوائد تحریر کریں۔

24=3x8

حصہ دوم

نوٹ: درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (الف) انرجی کے حصول کے کوئی سے دو غیر روایتی طریقے بیان کریں۔ 04 (ب) انرجی کے تحفظ پر نوٹ لکھیں۔
6. (الف) اہم قانون بیان کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔ 04=2+2 (ب) ٹرانسفارمر کیا ہے؟ اس کے کام اور اقسام کی وضاحت کریں۔
7. (الف) ریڈیو یوز کیا ہوتی ہیں؟ ریڈیو کی شریات ہم تک کیسے پہنچتی ہیں؟ 04 (ب) انٹرنیٹ کیا ہے؟ انٹرنیٹ کے تین فوائد تحریر کیجئے۔
8. (الف) جدید ٹیکنالوجی کی وجہ سے طب کے میدان میں کیا کیا سہولیات آئی ہیں؟ کسی ایک کو تفصیل سے بیان لکھیں۔
9. (الف) پاکستان کا سپیس پروگرام کیا ہے؟ تفصیل سے لکھیں۔ 04 (ب) پاکستان کے نیوکلیئر پروگرام کے میڈیسن اور زراعت میں دو دو استعمالات لکھیں۔ 04=2+2

General Science (Essay Type) Group-II (For all sessions)

Time: 2:10 Hours

Section -I

Total Marks: 60

2- Write short answers of any six parts from the following.

2x6=12

- What is meant by nuclear fusion?
- What is meant by degradation of environment?
- Define Telecommunication.
- Write the names of component of circuit.
- What is meant by charging of a capacitor?
- What is meant by short circuit?
- Define reverse biased diode.
- What is meant by rectification?
- Define elastic potential energy and write an example.

3- Write short answers of any six parts from the following.

2x6=12

- What is meant by demand of energy?
- Explain the quantity of One kilowatt.
- What is the function of electron guns in television?
- What is meant by E.E.G?
- What is the use of Multimeter?
- Differentiate between Floppy disk and Hard disk?
- What is electronics? Write its function.
- Differentiate between work and energy.
- What is the difference between fixed and variable capacitor?

4- Write short answers of any six parts from the following.

2x6=12

- Which objects are used for laser?
- Write two uses of ECG.
- What is meant by Geo-Stationary orbit?
- Write two benefits of Radio-isotopes.
- What is meant by CT scan?
- How steel is made harder?
- Write two advantages of Artificial Satellites.
- Define Climatology.
- What do you know about Hubble Telescope?

Section -II

8x3= 24

Note: Answer any three questions from the following.

- (a) Describe any two non traditional methods of producing electricity. 04
(b) Write a note on conservation of energy. 1x4=04
- (a) State Ohm's law and write its equation. 2+2=04
(b) What is transformer? Describe its working and types. 1+1+2=04
- (a) What are radiowaves? How radio transmissions reach us? 04
(b) What is internet? Write down three advantages of internet. 1+3=04
- (a) Which facilities are obtained by modern technology in medical field. Write in detail any of one. 2+2=04
(b) What do you know about leather industry? 04
- (a) What is space program of Pakistan? Write in detail. 04
(b) Write two uses of Nuclear power programme of Pakistan each in medicine and agriculture. 2+2=04

40-10-A----