

**S.S.C (Part-II) A/2023****(For all Sessions)****Roll No** to be filled in by the candidate**Paper Code** 7 0 9 1**General Science (Objective)****Group - I****جرل سائنس (معمومی)****Time: 20 Minutes****Marks : 15**

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

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A دیئے گئے ہیں۔ جو آپ کا صحیح جواب سمجھیں اس کے سامنے دائرے میں چھین یا مار کر سے نشان کریں۔

- 1.1 The unit of energy is: 1-1 انرجی کا یونٹ ہے۔
 (A) Newton نیوٹن (B) Meter میٹر (C) Joule جول (D) Second سیکنڈ
2. Energy possessed by a body due to its position is called: 2- کسی جسم میں پوزیشن کی وجہ سے موجود انرجی کہلاتی ہے۔
 (A) Kinetic energy کائی نٹک انرجی (B) Chemical energy کیمیکل انرجی
 (C) Potential energy پوٹینشل انرجی (D) Heat energy حرارتی انرجی
3. The radiations produced during nuclear reaction: 3- نیوکلیر ریکشن کے دوران جو ریڈی ایشن خارج ہوتی ہیں۔
 (A) α - rays α - ریڈ (B) β - rays β - ریڈ (C) γ - rays γ - ریڈ (D) All of these یہ تمام
4. The device used for turning a circuit ON or OFF is: 4- سرکٹ کو آن یا آف کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔
 (A) Switch سوئچ (B) Fuse فیوز (C) Earth wire ارتھ وائر (D) Multi meter ملٹی میٹر
5. Conventional current is a flow of: 5- کنونشنل کرنٹ بہاؤ ہے۔
 (A) Negative charges نیگیٹو / منفی چارجز (B) Positive charges پازیٹیو چارجز
 (C) Electrons الیکٹرونز (D) Beta Particles بیٹا پارٹیکلز
6. The number of coils in transformer are: 6- ٹرانسفارمر میں کوئل کی تعداد ہے۔
 (A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار
7. Values of different resistors are expressed in the form of: 7- مختلف رزسٹرز کی قیمتیں جس شکل میں ظاہر کی جاتی ہیں۔
 (A) Coloured Bands رنگ دار دھاریاں (B) Digits ہندسے (C) Diagram شکل (D) Points نکات
8. In P-type semi-conductor, most of the current is due to 8- پی-ٹائپ سیمی کنڈکٹر میں زیادہ تر کرنٹ کا ذریعہ۔
 (A) free electrons آزاد الیکٹرونز (B) hole ہولز (C) Positive ions پوزٹیو آئنز (D) Atoms ایٹمز
9. In periodic table, silicon is found in the group number: 9- سیلیکان پیریڈک ٹیبل کے جس گروپ میں پایا جاتا ہے۔
 (A) 3rd تیسرے (B) 2nd دوسرے (C) 4th چوتھے (D) 5th پانچویں
10. A list of instructions in a computer for particular task: 10- کمپیوٹر میں کسی خاص کام کیلئے ہدایات کی لسٹ کہلاتی ہے۔
 (A) World processing ورلڈ پروسیسنگ (B) Graphics گرافکس (C) Programme پروگرام (D) Data ڈیٹا
11. The principle of light on which the fiber optics works is: 11- فائبر آپٹکس روشنی کے جس اصول پر کام کرتی ہے وہ ہے۔
 (A) Reflection ریفلکشن (B) Refraction ریفریکشن
 (C) Total internal Reflection ٹوٹل انٹرنل ریفلکشن (D) Dispersion ڈسپرژن
12. The signals given to radar are in the form of: 12- رادار کو سگنل شکل میں دیا جاتا ہے۔
 (A) Laser لیزر (B) α - rays الفا ریڈ (C) Micro waves مائکرو ویوز (D) Sound waves سائونڈ ویوز
13. Optical fibers are fine strands of: 13- آپٹیکل فائبرز نپس تار ہوتا ہے۔
 (A) Steel اسٹیل کے (B) Iron آئرن کے (C) Glass گلاس کے (D) Metals دھاتوں کے
14. SUPARCO came into being in: 14- سپارکو کا ادارہ قائم ہوا۔
 (A) 1956 (B) 1961 (C) 1973 (D) 1990
15. Space travel became possible due to the invention: 15- وہ ایجاد جسکی وجہ سے خلائی سفر ممکن ہوا۔
 (A) Missile میزائل (B) Aero plane ہوائی جہاز (C) Rocket راکٹ (D) Helicopter ہیلی کوپٹر

37-10-A*

R

Section - I

Rwp-1-23

حصہ اول

2. Attempt any six parts of the question.

(2x6=12)

- What can you say about resistance?
- Where are the gang capacitors used?
- What does a step-up transformer do?
- What is the law of conservation of energy?
- What is meant by wind power?
- Define the unit of electrical energy.
- What is meant by solar power?
- What is the effect of thermal pollution on our environment?
- Define chemical energy.

- کوئی سے چھ اجزاء کو حل کیجئے۔
- رزسٹنس کے متعلق آپ کیا کہتے ہیں؟
- گینگ کیپیسٹرز کہاں استعمال ہوتے ہیں؟
- سٹیپ اپ ٹرانسفارمر کیا کام کرتا ہے؟
- کنزرویشن آف انرجی کا قانون کیا ہے؟
- ونڈ پاور سے کیا مراد ہے؟
- الیکٹریکل انرجی کے یونٹ کی تعریف کیجئے۔
- سولر پاور کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟
- ہمارے ماحول پر تھرمل پولیوٹن کے کیا اثرات پڑتے ہیں؟
- کیمیکل انرجی کی تعریف کریں۔

3. Attempt any six parts of the question.

(2x6=12)

- Define Electric current and write its Equation?
- State ohm's Law?
- Define Electric shock?
- Write Name of input devices?
- What is Floppy disk?
- What are semiconductors?
- What are Hovering satellites?
- How would you define internet?
- What do you remember about communication system?

- کوئی سے چھ اجزاء کو حل کیجئے۔
- الیکٹرک کرنٹ کی تعریف کریں۔ اس کی مساوات لکھیں۔
- اوہم کے قانون کی تعریف کریں۔
- الیکٹرک شوک کی تعریف کریں۔
- ان پٹ آلات کے نام لکھیں۔
- فلپی ڈسک کیا ہے؟
- سیکونڈ کنڈکٹرز کیا ہوتے ہیں؟
- ہوورنگ سیٹلائٹس کسے کہتے ہیں؟
- آپ انٹرنیٹ کی تعریف کیسے کریں گے؟
- آپ کو کمیونیکیشن کے متعلق کیا یاد ہے؟

4. Attempt any six parts of the question.

(2x6=12)

- Define LASER. write the name of the first laser ever used.
- Write names of any two steps in Garment manufacturing unit.
- What do you know about spinning in textile industry?
- What are Radio isotopes?
- In which type of Surgery Argon Lasers are used?
- What is Lithotripsy?
- Differentiate Meteorology and climatology.
- When Pakistan became the Atomic Power?
- Write two objectives of SUPARCO.

- کوئی سے چھ اجزاء کو حل کیجئے۔
- لیزر کی تعریف لکھیں۔ سب سے پہلے استعمال ہونے والی لیزر کا نام لکھیں۔
- گارمنٹس کی تیاری میں گارمنٹس مینوفیکچرنگ یونٹ کے دو مراحل کے نام تحریر کریں۔
- ٹیکسٹائل انڈسٹری میں سپننگ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- ریڈیو آئسوٹوپس کیا ہوتے ہیں؟
- کس قسم کی سرجری میں آرگون لیزر استعمال ہوتی ہیں؟
- لیتھوٹریپسی کیا ہے؟
- میٹیرولوجی اور کلائماتولوجی میں کیا فرق ہے؟
- پاکستان کب ایٹمی قوت بنا؟
- سپارکو کے دو مقاصد تحریر کریں۔

Section - II

حصہ دوم

Note: Attempt any three questions from the following:

(8x3=24)

- (a) How would you define kinetic energy? Describe it with an example.
- (b) What do you know about nuclear power and thermal power.
- (a) What is transformer? write a note on its two types.
- (b) What is voltmeter? Explain with diagram.
- (a) Explain the Radio system.
- (b) Write a comprehensive note on C. P. U.
- (a) What is the role of science and technology in our daily life?
- (b) Highlight the importance and uses of steel mill.
- (a) Write the importance of artificial satellites.
- (b) Where are the nuclear power plants of Pakistan constructed? What is their total production capacity?

- نوٹ:- درج ذیل میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- (a) کائی نیٹک انرجی کی تعریف آپ کیسے کریں گے؟ اسکو ایک مثال کیسے بیان کیجئے۔
- (b) نیوکلیر پاور اور تھرمل پاور کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- (a) ٹرانسفارمر کیا ہے؟ اس کی دو اقسام پر نوٹ لکھیں۔
- (b) وولٹ میٹر کیا ہے؟ شکل بنا کر بیان کریں۔
- (a) ریڈیو سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
- (b) سی۔ پی۔ یو پر جامع نوٹ لکھیں۔
- (a) ہماری روزمرہ زندگی میں سائنس اور ٹیکنالوجی کا کیا کردار ہے؟
- (b) سٹیل مل کی اہمیت اور فوائد پر روشنی ڈالیں۔
- (a) مصنوعی سیٹلائٹ کی اہمیت بیان کریں۔
- (b) پاکستان کے نیوکلیئر پاور پلانٹس کہاں تعمیر کیے گئے ہیں؟ ان کی کل پیداواری گنجائش کتنی ہے؟