

SSC PART-II (10th CLASS)

GENERAL SCIENCE (GROUP-I)

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

MAXIMUM MARKS: 60

NOTE: Write same question number

and its part number on answer book, as given in the question paper.

SECTION-I حصہ اول

12 = 2 x 6

2. Attempt any six parts.

- (i) Which type of energy is present in the muscles of cat before attack on the prey and when cat leaps for its prey? (i) کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
پہلے اور شکار پر چھپنے ہونے سے پہلے اور شکار پر چھپنے ہونے سے پہلے اس قسم کی انرجی موجود ہوتی ہے؟
- (ii) Write names of any two electric devices used for cooling purpose. (ii) بجلی سے چلنے والی کوئی سی روشٹروں پیدا کرنے والی ڈیوائس کے نام تحریر کریں۔
- (iii) Justify which one have greater value of Potential Energy (P.E), a brick lying on the ground or on the high wall? (iii) زمین پر پڑی ہوئی اینٹ یا اونچی دیوار پر رکھی ہوئی اینٹ، کس کی پوٹینشل انرجی (P.E) کی قیمت زیادہ ہوگی؟
- (iv) How would you recognize a Radioactive element? (iv) آپ تابکار عنصر کی شناخت کیسے کر سکتے ہیں؟
- (v) Define Kinetic Energy. (v) حرکی توانائی (K.E) کی تعریف کریں۔
- (vi) Write the names of two pollutants which are responsible for thermal pollution. (vi) ایسے دو آلودہ کار کے نام تحریر کریں جو تھرمل پولیوشن کے ذمہ دار ہیں۔
- (vii) What is Electric Shock? (vii) ایک شاک کیا ہے؟
- (viii) What is meant by charging of a capacitor? (viii) کپیسٹور کی چارجنگ سے کیا مراد ہے؟
- (ix) How would you differentiate between a step up and step down transformer? (ix) آپ کیسے ٹیپ اپ اور ٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر کے درمیان فرق واضح کر سکتے ہیں؟

12 = 2 x 6

3. Attempt any six parts.

- (i) What is fuse? How does it blow? (i) فیوز کیا ہے؟ یہ کیسے اڑ جاتا ہے؟
- (ii) Write any two uses of A.C. (ii) اے۔سی کے کوئی سے دو استعمالات لکھیے۔
- (iii) Write two examples of resistors. (iii) ریسیسٹرز کی دو مثالیں تحریر کیجیے۔
- (iv) What is Communication system? (iv) کمیونیکیشن سسٹم کیا ہے؟
- (v) How would you define protocol? (v) پروٹوکول کی تعریف آپ کیسے کریں گے؟
- (vi) Differentiate between audio and video cassettes. (vi) آڈیو اور ویڈیو کاسیٹس کے درمیان کیا فرق ہے؟
- (vii) Define cell and why mobile phone is called cellular telephone? (vii) سیل کی تعریف کیجیے اور موبائل فون کو کیوں سیلولر ٹیلیفون کہا جاتا ہے؟
- (viii) Write the names of two important parts of hardware of computer. (viii) کمپیوٹر کے ہارڈ ویئر کے دو اہم حصوں کے نام لکھیے۔
- (ix) What do you know about ROM and RAM? (ix) روم (ROM) اور رام (RAM) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

12 = 2 x 6

4. Attempt any six parts.

- (i) Write two uses of Fibre Optics. (i) لائبر آپٹکس کے دو ڈو اہم لکھیے۔
- (ii) Write two properties of Gamma Radiations. (ii) گیمما ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات لکھیے۔
- (iii) What is meant by Isotopes? (iii) آئسوٹوپس سے کیا مراد ہے؟
- (iv) Write two sources to get sugar. (iv) شوگر کے حصول کے دو ذرائع کون سے ہیں؟
- (v) Write names of two material found in sugarcane. (v) گنے میں پائے جانے والے دو اجزاء کے نام لکھیے۔
- (vi) Explain centrifugation process in sugar industry. (vi) شوگر انڈسٹری میں سنٹری فیوگیشن کے عمل کو بیان کریں۔
- (vii) Define Meteorology. (vii) میٹورولوجی کی تعریف کریں۔
- (viii) Describe two objectives of SUPARCO. (viii) سپارکو کے دو مقاصد بیان کیجیے۔
- (ix) Write two services of NIFA. (ix) NIFA کی دو خدمات بیان کریں۔

SECTION-II حصہ دوم

24 = 8 x 3

NOTE: Attempt any three questions.

5. (A) What is thermal pollution and how does it produce? (الف) 5۔ تھرمل پولیوشن کے کئے ہیں اور یہ کیسے پیدا ہوتی ہے؟
(B) Describe the hazards of Nuclear Fuel. (ب) نیوکلیر فیل سے لاتعلی خطرات بیان کیجیے۔
6. (A) Explain potential difference and write name of its unit. (الف) 6۔ پوٹینشل ڈیفرینس کی وضاحت کریں اور اس کے یونٹ کا نام لکھیں۔
(B) Write a note on the usage of fuse and switch. (ب) فیوز اور سوئچ کے استعمال پر نوٹ لکھیں۔
7. (A) What are radio waves? (الف) 7۔ ریڈیو ویو کیا ہوتی ہیں؟ ریڈیو کی شریات ہم تک کیسے پہنچتی ہیں؟
How do radio transmissions reach to us? (ب) انٹرنیٹ پر نوٹ لکھیں۔
- (B) Write a note on Internet. (ب) انٹرنیٹ پر نوٹ لکھیں۔
8. (A) What is meant by C.T Span? Explain it. (الف) 8۔ سی۔ٹی سپن سے کیا مراد ہے؟ اس کی وضاحت کیجیے۔
(B) Write any four advantages of Optical Fibre. (ب) آپٹیکل لائبر کے کوئی سے چار فوائد لکھیے۔
9. (A) Where are the Nuclear Power Plants of Pakistan located and what is their total production capacity? (الف) 9۔ پاکستان کے نیوکلیر پاور پلانٹس کہاں پر واقع ہیں اور ان کی کل پیداواری صلاحیت کیا ہے؟

GENERAL SCIENCE GROUP-II

جزل سائنس گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

MTN-2-23

کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر پھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پھرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) Solar pannels plate have been painted _____۔
 (A) Red سرخ (B) Black سیاہ (C) Green سبز (D) White سفید
- (2) Unit of Electrical energy is:
 (A) Volt ولٹ (B) Ampere امپیئر (C) Ohm اوہم (D) Kilowatt hour کلواٹ آور
- (3) The energy produces due to movement of body's molecules:
 (A) Potential پٹینشل (B) Heat حرارتی (C) Chemical کیمیکل (D) Light روشنی
- (4) Unit of resistance is:
 (A) Ohm اوہم (B) Ampere امپیئر (C) Volt ولٹ (D) Kilowatt کلواٹ
- (5) In voltmeter we connected a resistance:
 (A) Fast تیز (B) Slow دھیمی (C) High بڑی (D) Low چھوٹی
- (6) Gang capacitor is used in:
 (A) Fans پنکھوں میں (B) T.V ٹیلی ویژن میں (C) Motors موتوروں میں (D) Tube light ٹیوب لائٹ میں
- (7) Mathematically we can write Ohm's Law:
 (A) $R = VI$ (B) $P = RI$ (C) $V = RI$ (D) $V = PI$
- (8) Speed of sound waves is:
 (A) 340 m/sec میٹر فی سیکنڈ (B) 440 m/sec میٹر فی سیکنڈ (C) 540 m/sec میٹر فی سیکنڈ (D) 640 m/sec میٹر فی سیکنڈ
- (9) How many electron guns have colour T.V?
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (10) Which instrument is not input?
 (A) Keyboard کی بورڈ (B) Mouse ماؤس (C) Scanner سکیئر (D) Printer پرنٹر
- (11) Argon laser is used for:
 (A) Cutting کاٹنے (B) Cataract موتیا (C) Capillaries کپھریز (D) Skin جلد
- (12) Charge on Helium is:
 (A) Zero صفر (B) +1 (C) +2 (D) +3
- (13) E.E.G test is:
 (A) For skin جلد کا (B) For brain دماغ کا (C) For heart دل کا (D) For liver جگر کا
- (14) When did first man go to space?
 (A) 1958 (B) 1959 (C) 1960 (D) 1961
- (15) Pakistan made atomic explosions in:
 (A) 1996 (B) 1997 (C) 1998 (D) 1999

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

- How would you define Geo-Thermal Power?
- Describe the difference between Nuclear Fission and Nuclear Fusion.
- What are solar panels and which purpose are these used?
- Define Energy and also write its unit.
- What is meant by Fossil Fuels and Solid Waste?
- Write down two causes of Thermal Pollution.
- Differentiate between conductors and insulators.
- Write any two uses of fixed capacitors.
- Define Electric current and also write its unit.

سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- آپ جو تھرمل پاور کی تعریف کس طرح کریں گے؟
- نیوکلیئر فیشن اور نیوکلیئر فیوژن کے درمیان فرق بیان کیجیے۔
- سولر پنلز کیا ہیں اور یہ کس کام آتے ہیں؟
- انرجی کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ بھی لکھیے۔
- فوسل فیولز اور سولڈ ویسٹ سے کیا مراد ہے؟
- تھرمل پولیوٹن کی دو وجوہات تحریر کیجیے۔
- کنڈکٹرز اور انسولیٹرز کے درمیان فرق بیان کیجیے۔
- فیکسڈ کپیسٹرز کے کوئی سے دو استعمالات تحریر کیجیے۔
- الیکٹرک کرنٹ کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ بھی لکھیے۔

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

- What is Explosion?
- How does electric shock take place?
- Write two precautionary measures of electric shock.
- Define Global Village with respect to Computer.
- Define Electronics.
- What is the function of Compact disk?
- What is Doping?
- What is Forward biased diode?
- What is the Word processing?

سوال نمبر 3۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- دھماکہ کیا ہے؟
- الیکٹرک شاک کیسے ہوتا ہے؟
- الیکٹرک شاک سے بچاؤ کی دو احتیاطی تدابیر لکھیں۔
- کمپیوٹر کے حوالے سے گلوبل وریج کی تعریف کیجیے۔
- الیکٹرونکس کی تعریف کیجیے۔
- کمپیکٹ ڈسک کا فنکشن کیا ہے؟
- ڈوپنگ کیا ہے؟
- فارورڈ بائیڈڈ ڈائیوڈ کیا ہے؟
- ورڈ پروسیسنگ کیا ہے؟

4. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

- What is Holography?
- What do you know about Laser?
- Define Total Internal Reflection.
- Why X-rays do not pass through the bones?
- What is meant by Radioactivity?
- Write the names of main industries of Pakistan.
- When did Pakistan become Nuclear Power?
- Write about Space Suit.
- Write two uses of nuclear technology in progress of agriculture.

سوال نمبر 4۔ کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ہولوگرافی کیا ہے؟
- لیزر کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن کی تعریف کریں۔
- ایکس ریز بڈوں سے کیوں نہیں گزر سکتی ہیں؟
- ریڈیو ایکٹیوٹی سے کیا مراد ہے؟
- پاکستان کی اہم انڈسٹریز کے نام لکھیے۔
- پاکستان نیوکلیئر پاور کب بنا؟
- سپیس سوٹ کے بارے میں لکھیے۔
- نیوکلیئر ٹیکنالوجی کے زراعت کی ترقی میں کوئی دو استعمالات لکھیں۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any three questions.

24 = 8 x 3

- Write down four steps to minimize the degradation of environment.
- Describe any two non-traditional methods of producing electricity.
- Write the uses of A.C and D.C.
- Write a note on the structure of Transformer.
- Write a note on Photo diode and light emitting diode.
- What is CPU? Write down its function in detail.
- Describe in detail the different steps in sugar processing.
- Write two properties and two advantages of X-rays.
- Highlight the importance of space programme.
- What are the services of

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ماحول کی ابتری کو کم کرنے کے چار اقدامات تحریر کیجیے۔
- بجلی پیدا کرنے کے کوئی سے دو غیر روایتی طریقے بیان کیجیے۔
- اے۔ سی اور ڈی۔ سی کا استعمال لکھیے۔
- ٹرانسفارمر کی ساخت پر نوٹ لکھیں۔
- فوٹو ڈائیوڈ اور لائٹ ایٹمیٹنگ ڈائیوڈ پر نوٹ لکھیں۔
- CPU کیا ہے؟ اس کا فنکشن تفصیل سے بیان کریں۔
- شوگر پروسیسنگ کے مختلف مراحل تفصیل سے بیان کیجیے۔
- ایکس ریز کی دو خصوصیات اور دو فوائد تحریر کریں۔
- سپیس پروگرام کی اہمیت پر روشنی ڈالیے۔
- نیوکلیئر انرجی کے پُر امن حصول کے سلسلے میں پاکستان اٹامک انرجی کمیشن کی خدمات کیا ہیں؟

Paper Code
Number: 3095

2023 (1st-A)
SSC PART-II (10th Class)

روٹی نمبر

GENERAL SCIENCE (GROUP-I)

جزل سائنس (گروپ-1)

TIME ALLOWED: 20 Minutes

M/TN-1-23

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

OBJECTIVE حصہ معروضی

کل نمبر = 15

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر پُر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز عمل نہ کریں۔
Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر-1

- Q.No.1
- (1) Mathematical form of definition of current is:
(A) $W = I^2 RT$ (B) $V = IR$ (C) $P = \frac{W}{t}$ (D) $I = \frac{Q}{t}$
- (2) _____ is used to complete or break the circuit.
(A) Conductor کنڈکٹر (B) Switch سوئچ (C) Resistor رزسٹر (D) Capacitor کپیسٹرز
- (3) SI unit of capacitance is:
(A) Ampere ایمپیر (B) Volt وولٹ (C) Coulomb کولمب (D) Farad فیراڈ
- (4) The types of Semi Conductor are:
(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) Five پانچ
- (5) In P-type Semi Conductor most of the current is due to:
(A) Free electron آزاد الیکٹران (B) Positive ions پوزیٹو آئنز (C) Holes ہولز (D) Heat حرارت
- (6) The area of station of net work of a mobile is called:
(A) Pack پیکٹ (B) Cell سیل (C) Pace پیس (D) Drum ڈرم
- (7) Compact disk has recording on it:
(A) Audio آڈیو (B) Video ویڈیو (C) Analog اینالوگ (D) Digital ڈیجیٹل
- (8) Isotopes of chlorine are:
(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) Five پانچ
- (9) Electrodes are used in E.E.G:
(A) 14 (B) 16 (C) 18 (D) 20
- (10) In which form signal is sent in Optical Fibre?
(A) Electric الیکٹرک (B) Radio wave ریڈیو ویو (C) Light روشنی (D) Microwave مائکرو ویو
- (11) Chashma Nuclear Power Plant was established in:
(A) 1990 AD (B) 1992 AD (C) 1993 AD (D) 1994 AD
- (12) Which country did launch artificial satellite into space for first time?
(A) America امریکہ (B) France فرانس (C) Pakistan پاکستان (D) Russia روس
- (13) Energy in a body due to its position is called:
(A) Potential Energy پوٹینشل انرجی (B) Kinetic Energy کائینٹک انرجی (C) Heat Energy حرارت کی انرجی (D) Light Energy روشنی کی انرجی
- (14) The electricity generated by steam from the depth of earth is called:
(A) Solar power سورہاؤور (B) Tidal power ٹائڈل پاور (C) Geothermal جیو تھرمل (D) Thermal power تھرمل پاور
- (15) Product of force and distance covered in the direction _____
(A) Work کام (B) Energy انرجی (C) Power پاور (D) Force فورس