

**BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN**  
**OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL EXAMINATION, 2020.**

Name of Subject: G. Science

Session: 2020 (10th) ✓  
 Group: 2nd 57

Group: 1st ✓

Q. Nos	Paper Code 3091	Paper Code 3093	Paper Code 3095	Paper Code 3097
1	A	D	D	C
2	B	D	B	A
3	D	C	C	A
4	B	C	A	D
5	C	B	A	B
6	A	C	D	D
7	A	A	B	D
8	D	B	D	C
9	B	D	D	C
10	D	B	C	B
11	D	C	C	C
12	C	A	B	A
13	C	A	C	B
14	B	D	A	D
15	C	B	B	B
16				
17				
18				
19				
20				

Q. Nos	Paper Code 3092	Paper Code 3094	Paper Code 3096	Paper Code 3098
1	B	B	D	D
2	A	B	A	C
3	D	A	B	B
4	D	D	A	D
5	C	A	D	B
6	B	B	D	B
7	D	D	C	A
8	B	A	B	D
9	B	B	D	A
10	A	A	B	B
11	D	D	B	D
12	A	D	A	A
13	B	C	D	B
14	D	B	A	A
15	A	D	B	D
16				
17				
18				
19				
20				

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

SUBJECTIVE حصدا نشانہ

وقت = 2.10 گنتے

MAXIMUM MARKS: 60

کل نمبر = 60

NOTE: Write same question number

نوٹ - جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پر ہے میں درج ہے۔

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

## SECTION-I حصدا اول

## 2. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 2- کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Define Electrical Energy.
- What is meant by Fossil Fuel?
- Where Nuclear Power Stations are built in Pakistan?
- What is meant by a Solar Panel?
- Write the use of traditional Wind Mill.
- Write two suggestions for energy conservation.
- Define Electric Current and write its unit.
- Define Potential Difference.
- Define Conventional Current.

- الیکٹریکل انرجی کی تعریف کریں۔
- فوسل فیول سے کیا مراد ہے؟
- پاکستان میں نیوکلیر پاور اسٹیشن کہاں بنائے گئے ہیں؟
- ایک سولر پنل سے کیا مراد ہے؟
- روایتی وند مل کا استعمال لکھیں۔
- انرجی کے تحفظ کی دو تجاویز لکھیں۔
- الیکٹریک کرنٹ کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔
- پوٹینشل ڈفرینس کی تعریف کریں۔
- کنونشنل کرنٹ کی تعریف کیجیے۔

## 3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 3- کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Write two uses of step-up and step-down transformers.
- What is function of fuse in wiring?
- What is Galvanometer?
- What is difference between Input and Output devices of computer?
- What is meant by Doping?
- What is Rectification?
- Write a note on Satellite T.V.
- What is function of CPU(Central Processing Unit)?
- What are Analogue Quantities?

- سٹیپ اپ اور سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر کے دو استعمالات لکھیں۔
- وائرنگ میں فیوز کا کیا کام ہے؟
- گالوانومیٹر کیا ہے؟
- کمپیوٹر کے ان پٹ اور آؤٹ پٹ آلات میں کیا فرق ہے؟
- ڈوپنگ سے کیا مراد ہے؟
- ریکٹیفیشن کیا ہے؟
- سٹیلائیٹ ٹی وی پر نوٹ لکھیں۔
- سی پی یو (سنٹرل پروسیسنگ یونٹ) کا کیا کام ہے؟
- اینالوگ مقداریں کیا ہیں؟

## 4. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

سوال نمبر 4- کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Define Lithotropy.
- Write two uses of Ultrasound.
- Write two advantages of Artificial satellite.
- Write two isotopes of Chlorine.
- What is meant by MRI?
- What is meant by Centrifugation?
- Write basic purpose of SUPARCO in Pakistan.
- What is role of NIFA in Pakistan?
- How does Rocket work?

- لیتھوٹروپی کی تعریف کیجیے۔
- الٹراساؤنڈ کے دو اہم ترین کام لکھیں۔
- مصنوعی سٹیلائیٹ کے دو فوائد تحریر کیجیے۔
- کلورین کے دو آئسوٹوپس تحریر کریں۔
- ایم آر آئی سے کیا مراد ہے؟
- سنٹری فیوگیشن سے کیا مراد ہے؟
- پاکستان میں سپارکو کے بنیادی مقاصد لکھیں۔
- پاکستان میں NIFA کا کیا کام ہے؟
- راکت کیسے کام کرتا ہے؟

## SECTION-II حصدا دوم

NOTE: Attempt any three questions.

24 = 8 x 3

نوٹ - کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Write a note on "Interconversion of Energy". 4  
5۔ (الف) "انرجی کا باہم تبادلہ" پر نوٹ لکھیں۔  
(ب) نیوکلیر ویسٹ سے کیا مراد ہے؟ اس سے بچاؤ کے لیے کوئی سے تین طریقے لکھیں۔
- What is Nuclear Waste? 4  
Write any three methods for safety against it.
- Explain Capacitors. 4  
(الف) کپیسٹرز کی وضاحت کیجیے۔  
(ب) ٹرانسفارمر پر نوٹ تحریر کیجیے۔
- Write a note on transformer. 4
- Describe the importance of Computer in daily life. 4  
(الف) روزمرہ زندگی میں کمپیوٹر کی اہمیت بیان کریں۔  
(ب) موبائل فون پر نوٹ لکھیں۔
- Write a note on Mobile Phone. 4
- Write four benefits of C.T. Scan. 4  
(الف) سی۔ ٹی۔ سکن کے چار فوائد تحریر کریں۔  
(ب) فائبر آپٹکس کیا ہے؟ اس کے کوئی سے دو استعمالات لکھیں۔
- What is Fibre Optics? Write its any two uses. 4
- Write a detailed note on the importance of Space Programme. 4  
(الف) سپیس پروگرام کی اہمیت پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔  
(ب) نیوکلیر ٹیکنالوجی کے میڈیسن اور ایٹمی انرجی کے شعبے میں استعمالات لکھیں۔
- Describe the uses of Nuclear Technology 4  
in the field of Medicine and Industry.

PAPER CODE  
NUMBER: 3091

2020 (A)  
SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر  
59  
جنرل سائنس گروپ - پہلا

GENERAL SCIENCE GROUP-I

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ - ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق صحیح دائرہ کو مارکر یا چین سے بھر دیتے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنا یا کات کر پڑھ کرنا کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پڑھ کرنا کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چار سوالات برقرار رکھیں۔

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) Natural gas is measured in: (1) قدرتی گیس کی پیمائش \_\_\_\_\_ میں کی جاتی ہے۔  
(A) Cubic meters کیوبک میٹرز (B) Watt واٹ (C) Joule جول (D) Ampere امپیریز
- (2) The energy consumed in one second is called: (2) ایک سیکنڈ میں خرچ کی گئی انرجی کی مقدار \_\_\_\_\_ کہلاتی ہے۔  
(A) Work ورک (B) Power پاور (C) Force فورس (D) Kilowatt hour کلواٹ آور
- (3) The product of force and distance covered in the direction of force is called: (3) فورس اور فورس کی سمت میں طے کردہ فاصلے کا حاصل ضرب کہلاتا ہے۔  
(A) Kinetic energy کائینٹک انرجی (B) Heat حرارت (C) Power پاور (D) Work ورک
- (4) A device that decreases or increases voltage is called: (4) ایسا آلہ جو وولٹیج کو کم یا زیادہ کرتا ہے، کہلاتا ہے۔  
(A) Capacitor کپیسٹور (B) Transformer ٹرانسمارمر (C) Conductor کنڈکٹور (D) Resistor رزسٹر
- (5) Device that completes or breaks the circuit is called: (5) سرکٹ کو مکمل کرنے یا بریک کرنے والا آلہ کہلاتا ہے۔  
(A) Meter میٹر (B) Capacitors کپیسٹرز (C) Switch سویچ (D) Resistor رزسٹر
- (6) The potential difference is measured by: (6) پوٹینشل ڈفرینس ماپنے والے آلے کا نام ہے۔  
(A) Voltmeter وولٹ میٹر (B) Galvanometer گیالوانومیٹر (C) Ammeter امپیٹر (D) Meter میٹر
- (7) The equation of transformer is: (7) ٹرانسمارمر کی مساوات ہے۔  
(A)  $\frac{V_s}{V_p} = \frac{N_s}{N_p}$  (B)  $\frac{N_p}{V_s} = \frac{V_p}{N_s}$  (C)  $\frac{V_s}{N_p} = \frac{N_s}{V_p}$  (D)  $\frac{V_p}{N_s} = \frac{V_s}{N_p}$
- (8) Drawing pictures by computer is called: (8) کمپیوٹر کے ذریعے تصاویر بنانا کہلاتا ہے۔  
(A) Word processing ورڈ پروسیسنگ (B) Data management ڈیٹا منیجمنٹ (C) Excel ایکسل (D) Graphics گرافکس
- (9) The particles of \_\_\_\_\_ are filled in microphone. (9) مائیکروفون میں \_\_\_\_\_ کے ذرات بھرے ہوتے ہیں۔  
(A) Hydrogen ہائیڈروجن (B) Carbon کاربن (C) Iron آئرن (D) Nitrogen نائٹروجن
- (10) The reason of maximum current in p-type semi conductors is: (10) پی ٹائپ سیمی کنڈکٹرز میں زیادہ کرنٹ کی وجہ ہے۔  
(A) Electrons الیکٹرونز (B) Positive ions مثبت آئنز (C) Atoms ایٹمز (D) Holes ہولز
- (11) On what principle of light fibre optics do work? (11) فائبر آپٹکس روشنی کے کس اصول پر کام کرتا ہے؟  
(A) Reflection ریفلیکشن (B) Refraction ریفریکشن (C) Interference انٹرفیرنس (D) Total internal reflection ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن
- (12) The instrument to measure brain activity is called: (12) دماغ کی ایکٹیویٹی معلوم کرنے والا آلہ کہلاتا ہے۔  
(A) MRI ایم آر آئی (B) E.C.G ای۔سی۔جی (C) E.E.G ای۔ای۔جی (D) X-rays ایکس ریز
- (13) Who discovered C.T. scan? (13) سی۔ٹی سکن کس نے دریافت کی؟  
(A) Al-Bairuni البیرونی (B) Ibn-ul-Halham ابن الہلثم (C) Geoferry Hounsfield جیوفری ہاؤنسفلڈ (D) Bu-Ali-Sina بوعلی سینا
- (14) Argon lasers are used for operating: (14) آرگون لیزر سے آپریشن کئے جاتے ہیں۔  
(A) Cancer کنسر (B) Cataract کتاراکٹ (C) Heart دل (D) Liver لیور
- (15) SUPARCO established in: (15) سپارکو قائم ہوا۔  
(A) 1959 (B) 1960 (C) 1961 (D) 1962

TIME ALLOWED: 2.10 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 2.10 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 60

کل نمبر = 60

NOTE: Write same question number

نوٹ۔ جوابی کتابی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پر ہے۔

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

## SECTION-I حصہ اول

## 2. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

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

- Define Work and write its formula.
- What are Fossil fuels? How these form?
- What is Tidal Power?
- What is meant by Electrical Energy?
- What will change in Kinetic Energy if we increase the Mass?
- Write two steps to minimize the degradation of environment.
- Define Electric Current and how it can be measured?
- Draw a circuit diagram to verify the Ohm's Law.
- Define Resistance.

- دور کی تعریف کریں اور اس کا فارمولا لکھیں۔
- فوسل فیولز کیا ہیں؟ یہ کیسے بنتے ہیں؟
- ٹائڈل پاور کیا ہے؟
- الیکٹریکل انرجی سے کیا مراد ہے؟
- ماس کو بڑھانے سے کائیٹیک انرجی میں کیا تبدیلی آئے گی؟
- ماحول کی اتھری کو کم کرنے کے دو اقدامات لکھیں۔
- الیکٹریکل کرنٹ کی تعریف کریں اور اس کی کیسے پیمائش کر سکتے ہیں؟
- اوپن کے قانون کی تصدیق کرنے کے لیے سرکٹ ڈیاگرام بنا لیں۔
- رزیسٹنس کی تعریف کریں۔

## 3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

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

- What is difference between Step-up and step-down transformer?
- Write two uses of Direct Current.
- What is use of Digital Meters.
- What is AVO meter?
- What are Radiowaves?
- What is meant by Rectification?
- Define Telegraph.
- What is meant by Software?
- What is importance of E-mail in daily life?

- سٹیپ اپ اور سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر میں کیا فرق ہے؟
- ڈائریکٹ کرنٹ کے دو استعمالات لکھیں۔
- ڈیجیٹل میٹرز کا کیا کام ہے؟
- ایو میٹر کے کسے ہیں؟
- ریڈیو ویو کیا ہوتی ہیں؟
- ریکٹیفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
- ٹیلی گراف کی تعریف کریں۔
- سافٹ ویئر سے کیا مراد ہے؟
- روزمرہ زندگی میں ای میل کی کیا اہمیت ہے؟

## 4. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

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

- Define Holography.
- What is meant by Lithotropy?
- Write two names of Laser in Surgery.
- Write four properties of Beta Radiations.
- Write any two properties of Gamma Radiations.
- What is meant by Geo-stationary Orbit?
- Write abbreviation of "Pakistan Atomic Energy Commission".
- What is Space Suit? Write its two advantages.
- Write production ability/capacity of "KANUPP" and "CHASNUPP".

- ہولوگرافی کی تعریف کریں۔
- لیتھوٹروپی سے کیا مراد ہے؟
- سرجری میں لیزر کے دو نام لکھیں۔
- بیٹا ریڈی ایشنز کی چار خصوصیات لکھیں۔
- گیمما ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات لکھیں۔
- جیو سٹیٹنری مدار سے کیا مراد ہے؟
- "پاکستان اٹامک انرجی کمیشن" کی مخفف لکھیں۔
- سپیس سوٹ کیا ہے؟ اس کے دو فائدے لکھیں۔
- "KANUPP" اور "CHASNUPP" کی پیداواری صلاحیت لکھیں۔

## SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any three questions.

24 = 8 x 3

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (A) Define Energy and explain its any two forms. 4 (الف) انرجی کی تعریف کیجیے اور اس کی کوئی دو اقسام کی وضاحت کیجیے۔
- (B) Write down four suggestions of Energy conservation. 4 (ب) انرجی کے تحفظ کی چار تجاویز بیان کیجیے۔
- (A) What is a Capacitor? Give some uses of Capacitors. 4 (الف) کپیسٹور کیا ہوتا ہے؟ کپیسٹرز کہاں استعمال ہوتے ہیں؟
- (B) Describe any four precautionary measures to control the dangers of electricity. 4 (ب) الیکٹریسیٹی کے خطرات پر قابو پانے کی کوئی چار احتیاطی تدابیر بیان کریں۔
- (A) What are P-type and N-type semi-conductors? Explain. 4 (الف) پی-ٹائپ اور این-ٹائپ سیمی کنڈکٹرز کیا ہیں؟ وضاحت کیجیے۔
- (B) Write note on Telex Machine and Fax Machine. 4 (ب) ٹیکس مشین اور فیکس مشین پر نوٹ لکھیں۔
- (A) What are X-rays? Write three uses of X-rays. 4 (الف) ایکس ریز کیا ہیں؟ ایکس ریز کے تین فائدے لکھیں۔
- (B) Write a comprehensive note on Leather Industry. 4 (ب) لیڈر انڈسٹری پر جامع نوٹ لکھیں۔
- (A) Write uses of Nuclear technology in medicine and industry. 4 (الف) نیوکلیر ٹیکنالوجی کے میڈیسن اور انڈسٹری میں استعمالات تحریر کریں۔
- (B) Write four benefits of Artificial satellites. 4 (ب) مصنوعی سیٹلائٹس کے چار فائدے لکھیں۔

## GENERAL SCIENCE GROUP-II

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ 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 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) Energy possessed by a body due to its motion is called: کسی جسم میں حرکت کی وجہ سے موجود انرژی کو کہتے ہیں۔  
(A) Potential energy پوتنشل انرژی (B) Kinetic energy کائینٹک انرژی (C) Solar energy سولر انرژی (D) Tidal energy ٹائڈل انرژی
- (2) KANUPP Nuclear Power Station is situated at: کانپ KANUPP نیوکلیئر پاور اسٹیشن واقع ہے۔  
(A) Karachi کراچی (B) Chashma چشمہ (C) Rawalpindi راولپنڈی (D) Sahiwal ساہیوال
- (3) The country in which vehicles run with alcohol: وہ ملک جس میں گاڑیاں الکحل پر چلتی ہیں۔  
(A) America امریکا (B) Japan جاپان (C) Korea کوریا (D) Brazil برازیل
- (4) In system international the unit of current is: سسٹم انٹرنیشنل میں کرنٹ کا یونٹ ہے۔  
(A) Farad فیراڈ (B) Joule جول (C) Watt واٹ (D) Ampere امپیر
- (5) The SI unit of Resistance is: رزیسٹنس کا SI یونٹ ہے۔  
(A) Joule جول (B) Watt واٹ (C) Ohm اوہم (D) Ampere امپیر
- (6) All appliances of electricity are: بجلی کی تمام اشیاء \_\_\_\_\_ ہیں۔  
(A) Insulators انسولیٹرز (B) Resistors رزیسٹرز (C) Capacitors کیپیسٹرز (D) Good conductors اچھے کنڈکٹرز
- (7) The device which shows the presence of current only is: ایسا آلہ جو صرف کرنٹ کی موجودگی کا پتہ دیتا ہے۔  
(A) Ammeter ایم میٹر (B) Potometer پوٹومیٹر (C) Multimeter ملٹی میٹر (D) Galvanometer گیلوانومیٹر
- (8) The process of adding impurity in semi conductor is called:- سیمی کنڈکٹر میں امپورٹیٹی مانیٹے کا عمل کہلاتا ہے۔  
(A) Rectification ریٹیکٹیشن (B) Doping ڈوپنگ (C) Conductivity کنڈکٹیوٹی (D) Electrification الیکٹریفیکیشن
- (9) In P-Type semi-conductor, most of the current flows due to: P-ٹائپ سیمی کنڈکٹر میں زیادہ تر کرنٹ \_\_\_\_\_ کی وجہ سے گزرتی ہے۔  
(A) Atoms ایٹمز (B) Holes ہولز (C) Free electrons آزاد الیکٹرونز (D) +Ve ions مثبت آئنز
- (10) In binary number system, 37 will be written as: بائرنری نمبر سسٹم میں 37 کو لکھا جائے گا۔  
(A) 100101 (B) 101101 (C) 110011 (D) 101011
- (11) Frequency of Ultrasound is: الٹراساؤنڈ کی فریکوئنسی ہوتی ہے۔  
(A) 20 Hz (B) 20 KHz (C) Less than 20 KHz 20 KHz سے کم (D) More than 20 KHz 20 KHz سے زیادہ
- (12) British scientist Sir Geofery Hounsfield discovered the technique of: برٹش سائنسدان سر جیفری ہاؤنفلڈ نے جو تکنیک دریافت کی۔  
(A) CT Scan سی ٹی سکن (B) MRI ایم آر آئی (C) X-Ray ایکس رے (D) ECG ای سی ٹی
- (13) A way to produce inside pictures of arteries: شریانوں کی اندرونی پیکچرز حاصل کرنے کا طریقہ ہے۔  
(A) Ultra sound الٹراساؤنڈ (B) Angiography اینجیوگرافی (C) Photography فوٹوگرافی (D) Autography آٹوگرافی
- (14) The disease caused by deficiency of glucose in brain: دماغ میں گلوکوز کی کمی کی بیماری ہے۔  
(A) Epilepsy مرگی (B) Encephalitis دماغی انفیکشن (C) Dementia یادداشت کی کمزوری (D) Hypoglycemia ہائپوگلیسیمیا
- (15) The total production capacity of Chashma Power Plant is: چشمہ نیوکلیئر پاور پلانٹ کی کل پیداواری صلاحیت ہے۔  
(A) 300 Mega Watt میگا واٹ 300 (B) 330 Mega Watt میگا واٹ 330  
(C) 137 Mega Watt میگا واٹ 137 (D) 300 Kilowatt کلو واٹ 300