

GENERAL SCIENCE GROUP-II

جزل سائنس گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

MTN-42-21

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 دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر مرحلہ 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) Making pictures and design by a computer is called: (1) کمپیوٹر کے ذریعہ تصاویر اور ڈیزائن بنانا کہلاتا ہے۔
(A) Word processing ورڈ پراسیسنگ (B) Graphics گرافکس (C) Data management ڈیٹا منیجمنٹ (D) E-Mail ای میل
- (2) The basic components of communication are: (2) کمیونیکیشن کے بنیادی اجزاء ہیں۔
(A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2
- (3) C.T. scan was invented by: (3) سی ٹی سکین ایجاد کی تھی۔
(A) Newton نیوٹن (B) Darwin ڈارون (C) Sir Geoferry Hounsfield سر جیوفری ہاؤنسفیلڈ (D) Sir Griek Mendal سر گریک مینڈل
- (4) In which form signal is sent in optical fibre? (4) آپٹیکل فائبرز میں سگنل کس شکل میں بھیجا جاتا ہے؟
(A) Air ہوا (B) Radio wave ریڈیو ویو (C) Light روشنی (D) Micro wave مائیکرو ویو
- (5) " _____ " is used in airport security scanner equipment. (5) ایئر پورٹ سیکیورٹی اسکینر آلہ میں استعمال کی جاتی ہے۔
(A) ECG ای سی جی (B) MRI ایم آر آئی (C) X-Rays ایکس ریز (D) EEG ای ای جی
- (6) The principle of light at which fibre optics works, is (6) فائبر آپٹکس روشنی کے جس اصول پر کام کرتی ہے، اسے _____ کہتے ہیں۔
called " _____ ".
(A) Total internal reflection ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن (B) Dispersion ڈسپرژن (C) Reflection ریفلیکشن (D) Refraction رفریکشن
- (7) The man landed at moon in: (7) انسان نے چاند پر قدم رکھا۔
(A) 1959 AD (B) 1969 AD (C) 1979 AD (D) 1989 AD
- (8) The largest source of heat energy is: (8) حرارتی انرجی کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔
(A) Moon چاند (B) Sun سورج (C) Stars ستارے (D) Plants پودے
- (9) The consumption of electricity by a bulb of 200W in 5 hours is: (9) ایک 200W کا بلب 5 گھنٹے میں الیکٹرکسٹی صرف کرتا ہے۔
(A) 1 unit 1 یونٹ (B) 10 unit 10 یونٹ (C) 15 unit 15 یونٹ (D) 20 unit 20 یونٹ
- (10) The ability of a body to do work is called: (10) کسی جسم میں کام کرنے کی صلاحیت کو کہتے ہیں۔
(A) Work ورک (B) Energy انرجی (C) Power پاور (D) Joule جول
- (11) In the path of which wire a fuse is adjusted? (11) فیوز کس دائرے کے راستے میں لگایا جاتا ہے؟
(A) Earth wire ارتھ دائرہ (B) Neutral wire نیوٹرل دائرہ (C) Live wire لائیو دائرہ (D) None of these ان میں سے کسی میں بھی نہیں
- (12) The conductors having high resistance are called: (12) کنڈکٹرز جن کی رزسٹنس زیادہ ہو، کہلاتے ہیں۔
(A) Resistors رزسٹرز (B) Capacitors کیپیسٹرز (C) Insulators انسولیٹرز (D) Switches سوئچز
- (13) It stores electric charge: (13) یہ الیکٹرک چارج کو سٹور کرتا ہے۔
(A) Rectifier ریکٹی فائر (B) Transformer ٹرانسفارمر (C) Switch سوئچ (D) Capacitor کیپیسٹر
- (14) Potential difference is called: (14) پوٹینشل ڈفرینس کہلاتا ہے۔
(A) Current کرنٹ (B) Voltage وولٹیج (C) Charge چارج (D) Volta meter وولٹا میٹر
- (15) Radio set is a: (15) ریڈیو سیٹ ہے۔
(A) Receiver ریسیور (B) Transmitter ٹرانسمیٹر (C) Insulator انسولیٹر (D) Radiator ریڈی ایٹر

NOTE: Write same question number

نوٹ۔ جوابی کاپی 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

- Define electrical energy and write its unit.
- What is meant by Geothermal power?
- Write traditional methods of producing electricity.
- What is meant by Nuclear Fission and Nuclear Fusion?
- Define BTU. How many joules are there in one BTU?
- How is electrical energy measured?
- Write one use of Gang capacitor.
- What is unit of resistance? Write its symbol.
- Define dielectric.

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

- الیکٹریکل انرجی کی تعریف کریں اور یونٹ بھی لکھیں۔
- جیو تھرمل پاور سے کیا مراد ہے؟
- الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے روایتی طریقوں کے نام لکھیں۔
- نیوکلیئر فیشن اور نیوکلیئر فیوژن سے کیا مراد ہے؟
- BTU سے کیا مراد ہے؟ ایک BTU کتنے جول کے برابر ہوتا ہے؟
- الیکٹریکل انرجی کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟
- گینگ کپیسٹر کا ایک استعمال تحریر کریں۔
- ریسٹنس کا یونٹ کیا ہے؟ اس کا سمبل بھی لکھیں۔
- ڈائی الیکٹریک کی تعریف کریں۔

3. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

- Write the unit of electric current and potential difference.
- Define the A.C current.
- What is meant by Fuse?
- Define electronics.
- What is meant by reverse biased diode?
- Write two advantages of e-mail.
- Write use of carrier waves.
- What is computer?
- Write two properties of Word processing.

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

- الیکٹریک کرنٹ اور پوٹینشل ڈفرینس کا یونٹ لکھیں۔
- A.C کرنٹ کی تعریف کریں۔
- فیوز سے کیا مراد ہے؟
- الیکٹرونکس کی تعریف کریں۔
- ریورس بائسڈ ڈائیوڈ سے کیا مراد ہے؟
- ای۔میل کے دو فوائد لکھیں۔
- کیریر ویو کا استعمال لکھیں۔
- کمپیوٹر کیا ہے؟
- ورڈ پروسیسنگ کی دو خصوصیات لکھیں۔

4. Attempt any six parts.

12 = 2 x 6

- What is meant by holography?
- What are optical fibres?
- Write down two properties of X-rays.
- Write down two uses of Ultrasound.
- What is meant by Angeography?
- Write down the use of laser in Dermatology.
- Write the name of first nuclear power plant of Pakistan. Also write its production capacity.
- Write down the production capacity of research reactors PARR-1 and PARR-2
- Write the definition of meteorology and climatology.

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

- ہولو گرافی سے کیا مراد ہے؟
- آپٹیکل فائبرز کیا ہوتے ہیں؟
- ایکس ریز کی دو خصوصیات تحریر کریں۔
- الٹراساؤنڈ کے دو فوائد تحریر کریں۔
- انجیو گرافی سے کیا مراد ہے؟
- ڈرماٹولوجی میں لیزر کا استعمال لکھیے۔
- پاکستان کے پہلے نیوکلیئر پاور پلانٹ کا نام لکھیے۔ اس کی پیداواری صلاحیت بھی لکھیے۔
- ریسرچ ری ایکٹرز PARR-1 اور PARR-2 کی پیداواری صلاحیت تحریر کریں۔
- میٹیرولوجی اور کلائماتولوجی کی تعریف لکھیے۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any three questions.

24 = 8 x 3

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (الف) الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے غیر روایتی طریقوں کے نام لکھیں اور کسی ایک طریقے کو تفصیلاً بیان کریں۔ 4
- (ب) کائی نٹک انرجی کیا ہے؟ اس کو تفصیلاً بیان کریں۔ 4
- (الف) 6۔ ریسٹنس کی تعریف، مساوات اور وجہ لکھیں۔ 4
- (ب) کپیسٹر کیا ہے؟ اس کی ساخت اور چارجنگ کا عمل بیان کریں۔ 4
- (الف) 7۔ این ٹائپ اور پی ٹائپ سیمی کنڈکٹرز کیا ہوتے ہیں؟ یہ کس کام آتے ہیں؟ 4
- (ب) ٹیلیفون پر ایک وضاحتی نوٹ لکھیں۔ 4
- (الف) 8۔ سٹیلائیٹس پر نوٹ تحریر کریں۔ 4
- (ب) ایکس ریز کی چار خصوصیات بیان کریں۔ 4
- (الف) 9۔ پاکستان کے سہیل پروگرام پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔ 4
- (ب) نیوکلیئر انرجی کے پرامن حصول کے سلسلے میں پاکستان اٹامک انرجی کمیشن کی خدمات تحریر کیجیے۔ 4

Commission for the achievement of nuclear energy for peaceful purposes.