

General Science

Paper: II

(سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) 220 - (I)

پرچہ II

جزل سائنس

Time: 20 Minutes

(Group: I)

Objective معروضی

(پہلا گروپ)

وقت: 20 منٹ

Marks: 15

Code: 7091

مارکس: 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 مارکر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. 1 - Energy possessed by a body due to its position is called \_\_\_\_\_ کسی جسم میں پوزیشن کی وجہ سے موجود انرجی \_\_\_\_\_ کہلاتی ہے۔
  - (A) solar energy سولر انرجی
  - (B) potential energy پوٹینشل انرجی
  - (C) kinetic energy کائینٹیک انرجی
  - (D) thermal energy تھرمل انرجی
- 2 - The process done in nuclear reactor is called \_\_\_\_\_ نیوکلیئر ری ایکٹر میں ہونے والا عمل \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔
  - (A) nuclear fusion نیوکلیئر فیوژن
  - (B) nuclear war نیوکلیئر وار
  - (C) nuclear fission نیوکلیئر فیشن
  - (D) neutral reaction نیوٹرال ری ایکشن
- 3 - The energy obtained from the sun is called \_\_\_\_\_ سورج سے حاصل ہونے والی انرجی \_\_\_\_\_ کہلاتی ہے۔
  - (A) solar سولر
  - (B) thermal تھرمل
  - (C) wind ونڈ
  - (D) light لائٹ
- 4 - The equation to find out resistance of a conductor is \_\_\_\_\_ کسی کنڈکٹر کی رزٹنس معلوم کرنے کی مساوات \_\_\_\_\_ ہے۔
  - (A)  $R = VI$
  - (B)  $R \propto V$
  - (C)  $V = \frac{I}{R}$
  - (D)  $R = \frac{V}{I}$
- 5 - The name of device storing electric charge is \_\_\_\_\_ ایلیکٹرک چارجز کو سٹور کرنے والے ڈیوائس کا نام \_\_\_\_\_ ہے۔
  - (A) capacitor کیپیسٹرنر
  - (B) transformer ٹرانسفارمر
  - (C) switch سوئچ
  - (D) resistor رزسٹر
- 6 - Fuse used for lights is of \_\_\_\_\_ ampere. لائٹس کیلئے \_\_\_\_\_ ایلیکٹرک فیوز استعمال ہوتا ہے۔
  - (A) 2
  - (B) 13
  - (C) 5
  - (D) 10
- 7 - The device which measures potential difference, current and resistance is called \_\_\_\_\_ وہ آگہ جو کرنٹ، پوٹینشل ڈفرینس اور رزٹنس تینوں کی پیمائش کرتا ہے \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔
  - (A) galvanometer گیلوانومیٹر
  - (B) multimeter ملٹی میٹر
  - (C) voltmeter وولٹ میٹر
  - (D) ammeter ایم میٹر
- 8 - In \_\_\_\_\_ electronic devices weak electric signals are made powerful. ایلیکٹرونک ڈیوائسز میں کمزور ایلیکٹرک سگنلز کو \_\_\_\_\_ طاقتور بناتے ہیں۔
  - (A) ammeters ایم میٹرز
  - (B) voltmeters وولٹ میٹرز
  - (C) avometers ایوومیٹرز
  - (D) semi conductors سیمی کنڈکٹرز
- 9 - \_\_\_\_\_ converts electric signals into digital signals. \_\_\_\_\_ ایلیکٹرک سگنلز کو ڈیجیٹل سگنلز میں تبدیل کرتا ہے۔
  - (A) modem موزیم
  - (B) scanner سکنینر
  - (C) monitor مونیٹر
  - (D) key board کی بورڈ
- 10 - \_\_\_\_\_ is the brain of computer. \_\_\_\_\_ کمپیوٹر کا دماغ ہے۔
  - (A) monitor مونیٹر
  - (B) C.D سی ڈی
  - (C) Hard disk ہارڈ ڈسک
  - (D) C.P.U سی پی یو
- 11 - For the process of radioactivity, the atomic number of elements is more than \_\_\_\_\_ سے زیادہ ہوتا ہے۔
  - (A) 80
  - (B) 82
  - (C) 282
  - (D) 72
- 12 - The process in which skins or hides are passed through different processes is called \_\_\_\_\_ سکنز یا ہائیڈز کو مختلف پراسیسز سے گزارنا \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔
  - (A) centrifuge سینٹریفیوج
  - (B) spinning سپننگ
  - (C) tannery ٹنری
  - (D) refinery ری فائینری
- 13 - ORE on heating with carbon and lime stone is changed into \_\_\_\_\_ حاصل ہوتا ہے۔
  - (A) rust iron رسٹ آئرن
  - (B) rot iron رات آئرن
  - (C) pig iron پیگ آئرن
  - (D) steel سٹیل
- 14 - \_\_\_\_\_ creates images of the body using the principles of nuclear magnetic resonance. \_\_\_\_\_ نیوکلیئر میگنیٹک ریزوننس کے اصول پر جسم کے حصوں کے عکس بناتی ہے۔
  - (A) E.C.G ای سی جی
  - (B) M.R.I ایم۔ آر۔ آئی
  - (C) ای۔ ای۔ جی۔ E.E.G
  - (D) ایکس۔ رے X-Ray
- 15 - Pakistan Atomic Energy Research Council came into being in \_\_\_\_\_ پاکستان ایٹامک انرجی ریسرچ کونسل \_\_\_\_\_ میں بنی۔
  - (A) 1973
  - (B) 1998
  - (C) 1965
  - (D) 1956

General Science  
Time: 2:10 Hours  
Marks: 60

Paper: II  
(Group: I)

220 (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم)

Subjective انشائی

20-10-11-10

جزل سائنس  
وقت: 2:10 گھنٹے (پہلا گروپ)  
مارکس: 60

Note: Section I is compulsory. Attempt any three (3) questions from Section II.

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any SIX (6) questions.

(2 x 6 = 12)

2 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define potential energy and give example.
- What is chemical energy?
- Write about interconversion of energy.
- What is meant by nuclear power?
- Define the unit of electrical energy.
- Write down any two hazards of nuclear fuel.
- How the potential difference can be measured?
- State Ohm's law. Write down its mathematical form.
- What is meant by dielectric?

- پوٹنشل انرجی کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
- کیمیائی انرجی کیا ہے؟
- انرجی کے باہمی تبادلہ کے بارے میں لکھئے۔
- نیوکلیئر پاور سے کیا مراد ہے؟
- ایلیکٹریکل انرجی کے یونٹ کی تعریف کیجئے۔
- نیوکلیئر فیول کے کوئی سے دو خطرات لکھئے۔
- پوٹنشل ڈیفرینس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟
- اوہم کا قانون بیان کیجئے۔ اسکی حسابی شکل لکھئے۔
- ذاتی ایلیکٹریک سے کیا مراد ہے؟

3 - Write short answers to any SIX (6) questions.

(2 x 6 = 12)

3 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Write down the function of transformer.
- What is meant by rectification?
- Write down two uses of ammeter.
- Define semi conductor diode.
- How many guns are there in coloured T.V and which are colours present in them?
- What is compact disc?
- What is meant by dopping?
- Define monitor.
- What is floppy disk?

- ٹرانسفارمر کا فعل تحریر کیجئے۔
- ریکٹیفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
- ایمپیر کے دو استعمالات لکھئے۔
- سی کنڈکٹرز ڈائیوڈ کی تعریف کیجئے۔
- کلرڈ T.V میں کتنی گنز ہوتی ہیں اور ان میں کونسے کلرز ہوتے ہیں؟
- کمپیکٹ ڈسک کیا ہے؟
- ڈوپنگ کا کیا مطلب ہے؟
- مانیٹر کی تعریف کیجئے۔
- فلپپی ڈسک کسے کہتے ہیں؟

4 - Write short answers to any SIX (6) questions.

(2 x 6 = 12)

4 - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What is meant by monochromatic light?
- What is meant by dermatology?
- Write down two advantages of ultra-sound.
- What is meant by total internal reflection?
- What is meant by molasses?
- What is meant by crystallization?
- What do you know about space station "Mir"?
- Write down the names of two American Astronauts.
- Write down the names of two Pakistani missiles.

- یک رنگی روشنی سے کیا مراد ہے؟
- ڈرماٹالوجی سے کیا مراد ہے؟
- الٹراساؤنڈ کے دو فائدے لکھئے۔
- ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن سے کیا مراد ہے؟
- مولیسز سے کیا مراد ہے؟
- "کرسٹل بنانا" سے کیا مراد ہے؟
- سپیس سٹیشن "میر" کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
- دو امریکی خلا بازوں کے نام لکھئے۔
- دو پاکستانی میزائلز کے نام لکھئے۔

(ورق اٹھئے)

## Section - II حصہ دوم

- 5 - (a) Describe any two non-conventional methods for producing electricity. (4) (الف) ایکٹریسیٹی کے حصول کے کوئی سے دو غیر روایتی طریقے بیان کیجئے۔
- (b) Write down any four steps to minimize environmental degradation. (4) (ب) ماحول کی اتھری کم کرنے کیلئے کوئی سے چار اقدامات لکھئے۔
- 6 - (a) Write down a detailed note on voltmeter. (4) (الف) وولٹ میٹر پر تفصیل سے نوٹ لکھئے۔
- (b) What is potential difference? Explain it with example. (4) (ب) پوٹینشل ڈفرینس کیا ہے؟ مثال سے وضاحت کیجئے۔
- 7 - (a) What is meant by tele-communication? Write down the names of important means of tele-communication, and shortly describe any two of them. (4) (الف) ٹیلی کمیونیکیشن سے کیا مراد ہے؟ ٹیلی کمیونیکیشن کے اہم ذرائع کے نام لکھئے اور کوئی سے دو ذرائع مختصراً بیان کیجئے۔
- (b) Write down a note on the advantage of computer in daily life. (4) (ب) روزمرہ زندگی میں کمپیوٹر کی اہمیت پر نوٹ لکھئے۔
- 8 - (a) Write down four uses of ultrasound. (4) (الف) الٹراساؤنڈ کے چار فوائد تحریر کیجئے۔
- (b) Write down an explanatory note on steel industry. (4) (ب) سٹیل انڈسٹری پر وضاحتی نوٹ تحریر کیجئے۔
- 9 - (a) Write down the basic aims of SUPARCO. (4) (الف) سپارکو (SUPARCO) کے بنیادی مقاصد تحریر کیجئے۔
- (b) Write down four benefits of satellites. (4) (ب) سیٹلائٹس کے چار فوائد لکھئے۔

General Science

Paper: II (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم) 220 - (II)

پرچہ II

جزل سائنس

Time: 20 Minutes

(Group: II)

Objective معروضی

(دوسرا گروپ)

وقت: 20 منٹ

Marks: 15

Code: 7094

مارکس: 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 مارکر یا پیچ سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کات کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. 1 - The energy obtained from the sun is called \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) روشنی کی انرجی energy of light  
 (B) حرارتی انرجی heat energy  
 (C) سولر انرجی solar energy  
 (D) کائینیٹک انرجی kinetic energy
- 2 - The SI unit of capacitance is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) ایمپیئر ampere  
 (B) گیلوانومیٹر galvanometer  
 (C) ہرٹز hertz  
 (D) فیڈ فریڈ farad
- 3 - The symbol of potential difference is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) V  
 (B) I  
 (C) W  
 (D) C
- 4 - The unit of current is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) ایمپیئر Ampere  
 (B) اوہم Ohm  
 (C) واٹ Watt  
 (D) جول Joule
- 5 - The SI unit of work is \_\_\_\_\_ ہے۔  
 (A) نیوٹن newton  
 (B) جول joule  
 (C) واٹ watt  
 (D) وولٹ volt
- 6 - The breaking process of nucleus is called \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔  
 (A) فیوژن fusion  
 (B) ڈسٹرکشن destruction  
 (C) فیشن fission  
 (D) کبجینیشن combination
- 7 - A watch with arms is called \_\_\_\_\_ کہلاتی ہے۔  
 (A) اینالوگ analogue  
 (B) ڈیجیٹل digital  
 (C) آٹومیٹک automatic  
 (D) ان میں سے کوئی نہیں
- 8 - In how many important ways electricity is used? \_\_\_\_\_ ایکٹریسیٹی کتنے اہم طریقوں سے ہمارے کام آتی ہے؟  
 (A) 2  
 (B) 3  
 (C) 4  
 (D) 5
- 9 - \_\_\_\_\_ launched his first artificial satellite in space. \_\_\_\_\_ کا مصنوعی سیٹلائٹ سب سے پہلے خلا میں گیا۔  
 (A) امریکہ America  
 (B) فرانس France  
 (C) روس Russia  
 (D) پاکستان Pakistan
- 10 - The test for diagnosing central nervous system is called \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔  
 (A) ایم آر آئی MRI  
 (B) الٹراساؤنڈ ultrasound  
 (C) ای سی جی ECG  
 (D) ای ای جی EEG
- 11 - The isotopes of chlorine are \_\_\_\_\_ آئسوٹوپس ہیں۔  
 (A) 2  
 (B) 3  
 (C) 4  
 (D) 5
- 12 - \_\_\_\_\_ is an input device. \_\_\_\_\_ ایک ان پٹ (Input) آلہ ہے۔  
 (A) پرنٹر printer  
 (B) مونیٹر monitor  
 (C) سکیئر scanner  
 (D) سپیکر speaker
- 13 - The waves passes through the vacuum are called \_\_\_\_\_ کہلاتی ہیں۔  
 (A) کمپریشنل ویوز compressional waves  
 (B) ٹرانسورس ویوز transverse waves  
 (C) الیکٹرو میگنیٹک ویوز electromagnetic waves  
 (D) میکانیکل ویوز mechanical waves
- 14 - To draw pictures and design on the computer is called \_\_\_\_\_ کہلاتا ہے۔  
 (A) ورڈ پراسیسنگ word processing  
 (B) گرافکس graphics  
 (C) ڈیٹا مینجمنٹ data management  
 (D) ای-میل e-mail
- 15 - The industry related to preparation of medicines is called \_\_\_\_\_ کہلاتی ہے۔  
 (A) لیڈر انڈسٹری leather industry  
 (B) فارماسیوٹیکل انڈسٹری pharmaceutical industry  
 (C) فائبر انڈسٹری fibre industry  
 (D) شوگر انڈسٹری sugar industry

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی سے تین (3) سوالات کے جوابات لکھئے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any three (3) questions from Section II.

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2 × 6 = 12) - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define potential energy. - پٹینشل انرجی کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by geothermal energy? - جیو تھرمل انرجی سے کیا مراد ہے؟
- Which is the substitute of natural gas? Write down its two uses. - قدرتی گیس کا نعم البدل کیا ہے؟ اسکے دو استعمالات لکھئے۔
- What is meant by elastic potential energy? - ایلاستک پٹینشل انرجی سے کیا مراد ہے؟
- Define step-down transformer. - سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر کی تعریف کیجئے۔
- What is wind power? - ونڈ پاور کیا ہے؟
- Define alternating current. - الٹرنیٹنگ کرنٹ کی تعریف کیجئے۔
- Define ammeter. - ایم میٹر کی تعریف کیجئے۔
- Define power and write its unit. - پاور کی تعریف کیجئے اور اسکا یونٹ تحریر کیجئے۔

3 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2 × 6 = 12) - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What does step down transformer do? - سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر کیا کام کرتا ہے؟
- Define galvanometer. - گیلوانومیٹر کی تعریف کیجئے۔
- Write down the use of voltmeter. - وولٹ میٹر کا استعمال تحریر کیجئے۔
- Write down the use of photodiode. - فوٹو ڈائیوڈ کا استعمال تحریر کیجئے۔
- What is software? - سوفٹ ویئر کیا ہے؟
- How does fax machine work? - فیکس مشین کیسے کام کرتی ہے؟
- What is meant by communication systems? - کمیونیکیشن سسٹمز سے کیا مراد ہے؟
- What is floppy disk? - فلاپی ڈسک کیا ہے؟
- What are radio waves? What is their frequency? - ریڈیو ویوز کیا ہیں اور ان کی فریکوئنسی کیا ہوتی ہے؟

4 - Write short answers to any SIX (6) questions. (2 × 6 = 12) - کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Write down two uses of radio isotopes. - ریڈیو آکسوٹوپس کے دو فوائد لکھئے۔
- What is meant by lithotripsy? - لیٹھوٹروپسی سے کیا مراد ہے؟
- Write down two properties of gamma radiations. - گیما ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- What is meant by ultrasound? - الٹراساؤنڈ سے کیا مراد ہے؟
- What is natural fibre? Write down an example. - قدرتی ریبر کیا ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
- What is difference between weaving and knitting? - ویونگ اور نیٹنگ میں کیا فرق ہے؟
- Write down two objectives of SUPARCO. - سپارکو (SUPARCO) کے دو بنیادی مقاصد لکھئے۔
- Define climatology. - کلیماتالوجی کی تعریف کیجئے۔
- What is meant by space suit? - سپیس سوٹ سے کیا مراد ہے؟

Section - II حصہ دوم

- 5 - (a) Write down any four steps to minimize environmental degradation. (4) (الف) ماحول کی ابتری کو کم کرنے کیلئے کوئی سے چار اقدامات لکھئے۔
- (b) Write down a note on solar power and tidal power. (4) (ب) سولر پاور اور ٹائڈل پاور پر نوٹ لکھئے۔
- 6 - (a) Describe Ohm's law and derive its formula. (4) (الف) اوہم کا قانون بیان کیجئے اور اسکا فارمولا اخذ کیجئے۔
- Also prove it with an activity. (4) نیز اسے ایک سرگرمی کے ذریعے ثابت بھی کیجئے۔
- (b) What is multimeter? For what purpose is it used? (4) (ب) ملٹی میٹر کسے کہتے ہیں؟ یہ کس کام آتا ہے؟
- Differentiate between analogue meter and digital meter. (4) اینالاگ میٹر اور ڈیجیٹل میٹر میں کیا فرق ہے؟
- 7 - (a) What is communication system? Explain it. (4) (الف) کمیونیکیشن سسٹم کیا ہے؟ اس کی وضاحت کیجئے۔
- (b) Write down a detailed note on CPU. (4) (ب) سی پی یو (CPU) پر تفصیل سے نوٹ لکھئے۔
- 8 - (a) Present age is the age of science and technology. (4) (الف) آج کا دور سائنس اور ٹیکنالوجی کا دور ہے۔
- Discuss in detail. (4) تفصیل سے بحث کیجئے۔
- (b) Write down four uses of laser in the medical field. (4) (ب) میڈیکل کے شعبہ میں لیزر کے چار استعمالات تحریر کیجئے۔
- 9 - (a) Write down advantages of artificial satellites. (4) (الف) مصنوعی سیٹلائٹس کے فوائد لکھئے۔
- (b) Write down about space programme of Pakistan, in detail. (4) (ب) پاکستان کے سپیس پروگرام کے بارے میں تفصیل سے لکھئے۔