

General Science

021 (دہم کلاس)

جنرل سائنس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7097

سوالیہ پرچہ : II (معروضی طرز)

Time Allowed : 20 Minutes

(پہلا گروپ)

وقت : 20 منٹ

Maximum Marks : 15

کل نمبر : 15

21-41-MR

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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر شمار
فیراڈ Farad	جول Joule	واٹ Watt	دولٹ Volt	پوٹینشل ڈفرینس کی اکائی ہے : The unit of potential difference is :	1-1
پوٹینشل ڈفرینس Potential difference	رزسٹنس Resistance	کرنٹ Current	چارج Charge	اوہم کے قانون میں کانٹنٹ ہے : The constant in Ohm's law is :	2
ایک 1	چار 4	تین 3	دو 2	In a : colour T.V, number of electrons gun used is :	3
110 کلوگرام 110 Kilogram	110 ٹن 110 tonnes	11 کلوگرام 11 Kilogram	11 ٹن 11 tonnes	ہبل ٹیلی سکوپ کا وزن ہے : The weight of Hubble telescope is :	4
میٹر Meter	واٹ Watt	نیوٹن Newton	جول Joule	SI unit of work is : درک کا SI یونٹ ہے :	5
سوچ Switch	رزسٹرز Resistors	فکسڈ کپیسٹرز Fixed capacitor	کپیسٹرز Capacitor	The circuit is : completed or broken by capacitor :	6
الفاریڈی ایشن Alpha radiation	ایل ای ڈی LED	لیزر Laser	لائٹ Light	A source : which produces an intense beam of light is :	7
پاور Power	انرجی Energy	فورس Force	ورک Work	The source : which pushes the charges in circuit is called :	8
لیزر Laser	الٹراساؤنڈ Ultrasound	ریڈیو ویوز Radio waves	ایکس ریز X-rays	جہازوں اور سب میرینز پر لگے سونار سسٹم میں استعمال کرتے ہیں : In sonar system fitted on ships and submarines uses :	9
رزسٹرز کا Resistors	کنڈکٹرز کا Conductors	سیمی کنڈکٹرز کا Semi-conductors	مائیکرو چپس کا Microchips	Today is the age of : آج کا زمانہ ہے :	10
نی اڈون Neon	نائٹروجن Nitrogen	میٹھین Methane	آکسیجن Oxygen	بائیوماس کے خمیر سے پیدا ہونے والی گیس کہلاتی ہے : The gas produced from the fermentation of biomass is called :	11
مزاحمت Resistance	رینڈم موشن Random motion	کھسکا Drifting	موشن Motion	کنڈکٹر کے ایٹموں کے درمیان آزاد الیکٹرانز کا ادھر ادھر جانا کہلاتا ہے : The bumping of free electrons among the atoms of conductor is called :	12
آزاد الیکٹرانز Free electrons	ہولز Holes	الومینیم Aluminium	الیکٹرانز Electrons	این ٹائپ سیمی کنڈکٹرز میں کرنٹ بہتا ہے بذریعہ : The current flows through N-type semi-conductors due to :	13
کلو واٹ آور Kilowatt-hour	واٹ Watt	کلو واٹ Kilowatt	ملی واٹ Milli-watt	The unit of electrical energy is : ایکٹریکل انرجی کا یونٹ ہے :	14
ایکس ریز کی X-rays	انرجی کی Energy	روشنی کی Light	آواز کی Sound	لیزرز ایپلی فائر ہوتی ہیں : Lasers are the amplifier of :	15

General Science

021 - (دہم کلاس)

جنرل سائنس

Paper : II (Essay Type)

(پہلا گروپ)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60

کل نمبر : 60

LMR-61-21

(حصہ اول - I PART)

2- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) Define energy. Write down its SI unit. (i) انرجی کی تعریف کیجئے۔ نیز اس کا ایس آئی (SI) یونٹ لکھئے؟
- (ii) Define nuclear fission. (ii) نیوکلیئر فشن کی تعریف کیجئے۔
- (iii) Define chemical energy and give its one example. (iii) کیمیکل انرجی کی تعریف کیجئے اور ایک مثال دیجئے۔
- (iv) Define power and write down its formula. (iv) پاور کی تعریف کیجئے اور اس کا فارمولا لکھئے۔
- (v) On which factors kinetic energy of moving body depends upon? (v) متحرک جسم کی کائیٹیک انرجی کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟
- (vi) What are solar panels? (vi) سولر پنلوز کیا ہوتے ہیں؟
- (vii) What is meant by electric current? (vii) الیکٹرک کرنٹ کسے کہتے ہیں؟
- (viii) What are resistors? Give its two examples. (viii) رزسٹرز کیا ہوتے ہیں؟ دو مثالیں دیجئے۔
- (ix) What is the function of capacitor? (ix) کیپیسٹرز کیا کام کرتا ہے؟

3- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) Differentiate between direct and alternating current. (i) ڈائریکٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں فرق کیجئے۔
- (ii) What is meant by short circuit? (ii) شارٹ سرکٹ سے کیا مراد ہے؟
- (iii) What are hovering satellites? (iii) ہوورنگ سیٹلائٹس کیا ہیں؟
- (iv) Define electromagnetic waves and write two examples. (iv) الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی تعریف کیجئے اور دو مثالیں دیجئے۔
- (v) What is meant by internet? (v) انٹرنیٹ سے کیا مراد ہے؟
- (vi) What is the use of audio cassette? (vi) آڈیو کیسٹ کا کیا استعمال ہے؟
- (vii) Write the names of input devices. (vii) ان پٹ آلات کے نام تحریر کیجئے۔
- (viii) Write two uses of scanner. (viii) سکینر کے دو استعمال لکھئے۔
- (ix) Define geostationary orbit. (ix) جیوسٹیشنری مدار کی تعریف کیجئے۔

4- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- (i) Write two advantages of science and technology in agriculture field. (i) زراعت کے شعبے میں سائنس اور ٹیکنالوجی کے دو فوائد تحریر کیجئے۔
- (ii) Write down two characteristics of X-rays. (ii) ایکس ریز کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- (iii) Write the difference between ophthalmology and dermatology. (iii) آفٹھلمولوجی اور ڈرماٹولوجی میں فرق تحریر کیجئے۔
- (iv) Write two benefits of C.T scan. (iv) سی ٹی سکین کے دو فوائد تحریر کیجئے۔

(ورق الٹئے)

4. (v) Describe importance of laser in surgery. (v) -4
 (vi) Write two benefits of ultrasound. (vi) -4
 (vii) Write two advantages of space suit. (vii) -4
 (viii) What is meant by Hubble telescope? (viii) -4
 (ix) What do you know about space station "Mir"? (ix) -4

(PART - II حصہ دوم)

نوٹ : کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔
 Note : Attempt any Three questions from the following.

4. (الف) کائیٹیک انرجی اور پوٹینشل انرجی کی وضاحت ایک ایک مثال دے کر کیجئے۔ (الف) -5
 5. (a) Explain kinetic energy and potential energy with one example each.
 (ب) بائیوماس اور سالڈ ویسٹ سے الیکٹریسیٹی کا حصول کیسے ممکن ہے؟
 (b) How the electricity is produced from biomass and solid waste?
 4. (الف) ٹرانسفارمر پر ایک تفصیلی نوٹ تحریر کیجئے۔ (الف) -6
 6. (a) Write a detailed note on transformer.
 (ب) الیکٹریک شوک کی تعریف کیجئے اور بجلی کے استعمال کی تین احتیاطی تدابیر لکھیے۔
 (b) Define electric shock and write three precautionary measures by using electricity.
 4. (الف) روزمرہ زندگی میں کمپیوٹر کی اہمیت بیان کیجئے۔ (الف) -7
 7. (a) Describe the importance of computer in daily life.
 (ب) فلاپی ڈسک اور ہارڈ ڈسک کی وضاحت کیجئے۔
 (b) Explain floppy disk and hard disk.
 4. (الف) الٹراساؤنڈ کی تعریف کیجئے۔ اس کے تین استعمالات بیان کیجئے۔ (الف) -8
 8. (a) Define ultrasound. Write its three uses.
 (ب) راڈار سسٹم سے کیا مراد ہے؟ یہ کیسے کام کرتا ہے؟ اس کے دو استعمالات لکھیے۔
 (b) What is meant by Radar system? How does it work? Write its two uses.
 4. (الف) مصنوعی سیٹلائٹس کے چار فوائد تحریر کیجئے۔ (الف) -9
 9. (a) Write the four benefits of artificial satellites.
 (ب) پاکستان میں نیوکلیئر پاور جنریشن پر نوٹ تحریر کیجئے۔
 (b) Write a note on nuclear power generation in Pakistan.

General Science

Q. Paper : II (Objective Type)

Time Allowed : 20 Minutes

Maximum Marks : 15

021 - (دوہم کلاس)

PAPER CODE = 7096

(دوسرا گروپ)

جنرل سائنس

سوالیہ پرچہ : II (معرضی طرز)

وقت : 20 منٹ

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 دیتے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	سوالات / Questions	نمبر شمار
$10^{-6} F$	$10^{-3} F$	$10^3 F$	$10^6 F$	ایک میکرو فیراڈ ($1\mu F$) برابر ہوتا ہے : One micro-farad ($1\mu F$) is equal to :	1-1
چار Four	تین Three	دو Two	ایک One	ساری دنیا تک نشریات پہنچانے والے ہوورنگ سیٹلائٹس کی تعداد ہے : The number of hovering satellites to send the communication to all over the world are :	2
چہار سمتی Four dimensional	سہ سمتی Three dimensional	دو سمتی Two dimensional	یک سمتی One dimensional	لیزر سے تصاویر حاصل کی جاتی ہیں : The images obtained by laser are :	3
سی۔ ٹی سکین C.T scan	ایم۔ آر۔ آئی M.R.I	ای۔ ای۔ جی E.E.G	ای۔ سی۔ جی E.C.G	وہ ٹیسٹ جس سے دل کی الیکٹریکل ایکٹیویٹی کا اندازہ ہوتا ہے، کہلاتا ہے : The test that measures the electrical activity of heart is called :	4
ہارس پاور Horse-power	نیوٹن Newton	جول Joule	واٹ Watt	ورک کا S.I یونٹ ہے : The S.I unit of work is :	5
لیزر سے Laser	ایکس ریز سے X-rays	ساؤنڈ ویوز سے Sound waves	ریڈیو ویوز سے Radio waves	انسانی آنکھ کے ریتینا کی مرمت کی جاتی ہے : The retina of human eye is mend by :	6
10 میگا واٹ 10 megawatt	100 میگا واٹ 100 megawatt	137 میگا واٹ 137 megawatt	300 میگا واٹ 300 megawatt	چشمہ نیوکلیئر پاور پلانٹ کی کل پیداواری صلاحیت ہے : The total production capacity of Chashma Nuclear Power plant is :	7
مومینٹم Momentum	پاور Power	ورک Work	فورس Force	ایک سیکنڈ میں خرچ کی گئی انرجی کی مقدار کہلاتی ہے : The energy consumed in one second is called :	8
چارج Charge	انرجی Energy	ووولٹیج Voltage	کرنٹ Current	امپیر کا S.I یونٹ ہے : The S.I unit of ampere is :	9
کیمیکل پوٹینشل انرجی Chemical potential energy	گریویٹیشنل پوٹینشل انرجی Gravitational potential energy	ایلاسٹک پوٹینشل انرجی Elastic potential energy	الیکٹریک پوٹینشل انرجی Electric potential energy	فوسل فیولز میں انرجی سٹور ہوتی ہے : The energy is stored in fossil fuels :	10
پوزٹیو آئنز Positive ions	ایٹمز Atoms	آزاد الیکٹرونز Free electrons	ہولز Holes	این۔ ٹائپ سیمی کنڈکٹر میں زیادہ کرنٹ کا ذریعہ ہے : In n-type semi-conductor, most of the current is due to :	11
لیزر Laser	الٹراساؤنڈ Ultrasound	ریڈیو ویوز Radio waves	ایکس ریز X-rays	جہازوں اور سب میرینز پر لگے سونار سسٹم میں استعمال کرتے ہیں : In sonar system fitted on ships and submarines uses :	12
ٹرانسفارمر Transformer	ٹرانزسٹر Transistor	موٹر Motor	جنریٹر Generator	ایک ایسا آلہ جو اے۔ سی۔ ویولٹیج کو کم یا زیادہ کرتا ہے، کہلاتا ہے : A device which step down or step up A.C voltage is called :	13
پوٹینشل ڈفرینس Potential difference	رزسٹنس Resistance	کرنٹ Current	چارج Charge	اوہم کے قانون میں کانٹنٹ ہے : The constant in Ohm's law is :	14
کانٹنماٹکس Kinametics	ڈائنامکس Dynamics	الیکٹرونکس Electronics	مکینکس Mechanics	الیکٹریک کرنٹ کے طرز عمل اور کنٹرول کا علم ہے : The knowledge of behaviour and control of electric current is :	15

General Science

021. (دہم کلاس)

جنرل سائنس

Paper : II (Essay Type)

(دوسرا گروپ)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 2.10 hours

وقت : 2.10 گھنٹے

Maximum Marks : 60

LHR-62-21

کل نمبر : 60

(حصہ اول PART - I)

2- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

12 2. Write short answers to any Six (6) questions :

(i) Describe one difference between potential energy and elastic potential energy.

(i) پوٹینشل انرجی اور ایلاسٹک پوٹینشل انرجی میں ایک فرق بیان کیجئے۔

(ii) Define the unit of electrical energy.

(ii) الیکٹریکل انرجی کے یونٹ کی تعریف کیجئے۔

(iii) What is meant by degradation of environment?

(iii) ماحول کی ابتری سے کیا مراد ہے؟

(iv) What is meant by geo-thermal power?

(iv) جیو تھرمل پاور سے کیا مراد ہے؟

(v) What are solar panels?

(v) سولر پنلز کیا ہوتے ہیں؟

(vi) Define power and write its equation.

(vi) پاور کی تعریف کیجئے اور اس کی مساوات لکھئے۔

(vii) What is meant by potential difference? Write its unit.

(vii) پوٹینشل ڈفرینس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھئے۔

(viii) What is meant by charging of a capacitor?

(viii) کیپیسٹر کی چارجنگ سے کیا مراد ہے؟

(ix) Describe two uses of resistors.

(ix) رزسٹرز کے دو استعمال بیان کیجئے۔

3- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

12 3. Write short answers to any Six (6) questions :

(i) What is explosion?

(i) دھماکہ کیا ہے؟

(ii) Write two uses of direct current.

(ii) ڈائریکٹ کرنٹ کے دو استعمالات لکھئے۔

(iii) What is main switch?

(iii) مین سوئچ کسے کہتے ہیں؟

(iv) What are hovering satellites?

(iv) ہوورنگ سیٹلائٹس کیا ہیں؟

(v) What is computer?

(v) کمپیوٹر کیا ہے؟

(vi) Why some satellites seem to be stationary at same position?

(vi) کچھ سیٹلائٹس ہمیں ساکن کیوں نظر آتے ہیں؟

(vii) What are carrier waves?

(vii) کیریئر ویوز کیا ہیں؟

(viii) What is monitor?

(viii) مانیٹر کیا ہے؟

(ix) Write four main parts of hardware.

(ix) ہارڈویئر کے چار اہم حصوں کے نام لکھئے۔

4- کوئی سے چھ (6) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

12 4. Write short answers to any Six (6) questions :

(i) What is lithotripsy? Explain.

(i) لیٹھوٹریپسی کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

(ii) Describe importance of laser in surgery.

(ii) سرجری میں لیزر کی اہمیت بیان کیجئے۔

(iii) Which military purposes are fulfilled by laser technology?

(iii) لیزر ٹیکنالوجی سے کون سے فوجی مقاصد حاصل کیے جاتے ہیں؟

(iv) Why MRI scanner is preferred on X-ray?

(iv) ایم آر آئی کیسٹرنوگرافی سے پر کیوں ترجیح دی جاتی ہے؟

(ورق الٹئے)

4. (v) Write the difference between ophthalmology and dermatology. (v) -4
 (vi) What is meant by Hubble telescope? (vi) ہبل ٹیلی سکوپ سے کیا مراد ہے؟
 (vii) What is meant by space suit? (vii) سپیس سوٹ سے کیا مراد ہے؟
 (viii) Write production ability of PARR-I and PARR-II. (viii) PARR-I اور PARR-II کی پیداواری صلاحیت لکھئے۔
 (ix) How did Pakistan join the list of atomic countries of the world? (ix) پاکستان دنیا کے ایٹمی ممالک کی صف میں کیسے شامل ہوا؟

(PART - II حصہ دوم)

نوٹ : کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔
 Note : Attempt any Three questions from the following.

- 4 5. (a) Define work. Write down its formula and unit. (الف) ورک کی تعریف کیجئے۔ اس کا فارمولا اور یونٹ تحریر کیجئے۔ -5
 (b) Describe the principle and working of electricity meter. (ب) الیکٹریٹیٹی کے میٹر کے کام کرنے کا اصول اور طریقہ بیان کیجئے۔
 4 6. (a) Describe the difference between direct current and alternating current. (الف) ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں فرق بیان کیجئے۔ -6
 (b) Write a short note on transformer. (ب) ٹرانسفارمر پر مختصر نوٹ تحریر کیجئے۔
 4 7. (a) What are radio waves? How do radio transmissions reach us? (الف) ریڈیو ویو کیا ہوتی ہیں؟ ریڈیو کی نشریات ہم تک کیسے پہنچتی ہیں؟ -7
 (b) What are N-type and P-type semi-conductors and how they are functioned? (ب) این ٹائپ اور پی ٹائپ سی کنڈکٹرز کیا ہوتے ہیں اور یہ کس طرح کام آتے ہیں؟
 4 8. (a) What is laser ? Write its three uses. (الف) لیزر کیا ہے؟ اس کے تین استعمالات لکھئے۔ -8
 (b) What is the difference between X-rays and C.T scan? (ب) ایکس ریز اور سی ٹی سکین میں کیا فرق ہے؟
 4 9. (a) Describe the importance of space programme. (الف) سپیس پروگرام کی اہمیت بیان کیجئے۔ -9
 (b) When was Pakistan Atomic Energy Commission established? Mention its three services. (ب) پاکستان ایٹم انرجی کمیشن کا قیام کب ہوا اور اس کی تین خدمات لکھئے۔