

1022 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

گروپ پہلا

سیشن II 2018-2020 to 2020-2022

PAPER CODE 3093

کل نمبر 15

وقت: 20 منٹ

جنرل سائنس (معروضی)

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 کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریوور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

SCD-G1-22

No te:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
1990 میں In 1990	1973 میں In 1973	1961 میں In 1961	1956 میں In 1956	سپارکو قائم ہوا SUPARCO is established in	.1
کیمیکل انرجی Chemical energy	نیوکلیر انرجی Nuclear energy	کائی نٹک انرجی Kinetic energy	پوٹنشل انرجی Potential energy	کسی جسم میں حرکت کی وجہ سے موجود انرجی کہلاتی ہے The energy due to motion is called	.2
250 watt واٹ	10 watt واٹ	1000 watt واٹ	100 watt واٹ	1 کلو واٹ برابر ہے One Kilowatt is equal to	.3
بائیو گیس کا جلانا Burning of Biogas	نیوکلیر پاور Nuclear Power	تھرمل پاور Thermal Power	ہائیڈرو الیکٹرک پاور Hydroelectric Power	الیکٹریشن کے حصول کا جو طریقہ پولیوشن نہیں پھیلاتا وہ ہے The method of production electricity that does not produce pollution is	.4
یہ سب ہیں All of these	کپیسٹرز Capacitors	ریزیسٹرز Resistors	سوچز Switches	سرکٹ کے اجزاء ہیں The components of circuit are	.5
10^{+6} A	10^{-12} A	10^{-3} A	10^{-6} A	مائیکرو ایمپیئر برابر ہوتا ہے One Micro ampere is equal to	.6
پوٹنشل ڈفرنس Potential difference	ریزیسٹنس Resistance	وولٹ Volt	کرنٹ Current	اوہم کے قانون میں کونسٹنٹ رہتا ہے The constant in Ohm's Law is	.7
$I=QT$	$Q=\frac{T}{I}$	$Q=\frac{I}{T}$	$I=\frac{Q}{T}$	الیکٹرک کرنٹ کا حسابی فارمولا ہے The mathematical Formula of electric current is	.8
راکت Rocket	آواز Sound	ہوا Air	روشنی Light	ریڈیو ویو کی سپیڈ کس کے برابر ہوتی ہے The speed of Radio waves is equal to the	.9
سنٹرل پروسیسنگ یونٹ CPU	مانیٹر Monitor	پرنٹر Printer	کی بورڈ Key board	ایک ان پٹ ڈیوائس ہے An Input device is	.10
چاند Moon	ریڈییشن Radiation	ہوا Air	سولر سیل Solar cell	سیٹلائٹس کے لیے الیکٹرک پاور کا ذریعہ ہے The source of electrical power for satellites is	.11
الٹراساؤنڈ Ultra sound	سی ٹی سکین C.T. Scane	ای ای جی E.E.G	ای سی جی E.C.G.	دل کی الیکٹرک ایکٹیویٹی کا ٹیسٹ ہے The Test for electrical activity of heart is	.12
یہ تمام معلومات All of these	حرکت کی سمت Direction of Motion	فاصلہ Distance	سپیڈ Speed	رادار سے ہم کسی جسم کی معلومات حاصل کرتے ہیں Radar can determine a Number of Information of object such as	.13
چوتھے گروپ Fourth group	تیسرے گروپ Third group	دوسرے گروپ Second group	پہلے گروپ First group	سیلیکان اور جرمنیم کا تعلق پیریاڈک ٹیبل کے کس گروپ سے ہے Silicon and Germanium belong to the group of Periodic Table	.14
1956 میں In 1956	1957 میں In 1957	1958 میں In 1958	1959 میں In 1959	روس نے پہلا مصنوعی سیارہ خلا میں بھیجا RUSSIA Launched its First artificial Satellite in Space	.15

وارننگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1022 (جماعت دہم) سیکنڈری پارٹ II، سیشن 2018-2020 to 2020-22

جزل سائنس (انشائیہ) وقت: 2:10 گھنٹے گروپ پہلا کل نمبر: 60 SCD-91-22

Part I

Answer briefly any Six parts from the followings.

- Define elastic potential energy and write an example.
 Define Kilowatt hour. (iii) کلواٹ آور کی تعریف کیجئے۔
 Differentiate between analogue and digital quantities
 What is meant by electric shock?
 Define electronics. (vii) الیکٹرونکس کی تعریف کیجئے۔
 What is meant by protocol. (ix) پروٹوکول سے کیا مراد ہے۔

Answer briefly any Six parts from the followings. 6x2=12

- Define electrical energy and write its example.
 Write names of few non traditional methods of electricity production.
 Write bad effects of radiation on living cells.
 Define current and write its equation.
 What is meant by fuse blown.
 How many wires are included in a parallel circuit, name them.
 Define electronics.
 Write two uses of light emitting diodes.
 What are two parts of computers memory unit, write names.

Answer briefly any Six parts from the followings. 6x2=12

- What is EEG? Write its use
 What is MRI? Write its working principle?
 Write two uses of fibre optics.
 Which are called radioactive elements.
 What is mass and charge of Alpha radiations.
 What is centrifugation in sugar industry?
 What is the function of Metostat satellites?
 When did Pakistan launch its first rocket? What was its name?
 How space era is start?

Part II

Note: Attempt any Three Questions.

8x3=24

- 5(a) Describe any four types of energy 1x4=4
 (b) What is thermal pollution? How does it affect the environment. 2+2
 6(a) Write down Four steps about First Aid Administration. 1x4=4
 (b) Differentiate between analogue and Digital Meters. 2+2
 7(a) Write down about Telex Machine and Fax Machine. 2+2
 (b) What is radio? How does it work. Explain it. 1+3
 8(a) Write a note on steel industry. 04
 (b) Describe the principle of Fibre optics. 04
 9(a) Write down the use of nuclear technology in the fields of Medicine and agriculture. 04
 (b) Write a note on space programme of Pakistan. 04

حصہ اول

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 6x2=12

- (i) ایلاستک پوٹینشل انرجی کی تعریف کریں اور ایک مثال لکھئے۔
 (ii) بائیوماس سے کیا مراد ہے؟ What is meant by biomass?
 (iv) اینالوگ اور ڈیجیٹل مقداروں میں فرق واضح کیجئے۔
 (v) الیکٹریک شوک سے کیا مراد ہے؟
 (vi) کیپیسٹور کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔ Write two uses of capacitor.
 (viii) ورڈ پروسیسنگ سے کیا مراد ہے؟ What is meant by word processing?

سوال نمبر 3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 6x2=12

- (i) الیکٹریکل انرجی کی تعریف کریں اور مثال لکھیں۔
 (ii) بجلی پیدا کرنے کے چند غیر روایتی طریقوں کے نام لکھیں۔
 (iii) جاندار سبزی پر ریڈی ایشن کے بڑے اثرات لکھئے۔
 (iv) کرنٹ کی تعریف کریں اور مساوات لکھیں۔
 (v) فیوز آؤ جانے سے کیا مراد ہے۔
 (vi) ہر متوازی سرکٹ میں کتنی وائرز شامل ہیں نام لکھیں۔
 (vii) الیکٹرونکس کی تعریف کریں۔
 (viii) روشنی خارج کرنے والے ڈائیوڈز کے دو استعمالات لکھیں۔
 (ix) کمپیوٹر کا میموری یونٹ کن دو حصوں پر مشتمل ہوتا ہے۔ نام لکھیں۔

سوال نمبر 4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ 6x2=12

- (i) ای۔ ای۔ ای۔ جی EEG کیا ہے؟ اسکا استعمال بیان کریں۔
 (ii) ایم۔ آر۔ آئی کیا ہے؟ یہ کس اصول پر کام کرتا ہے؟
 (iii) فائبر آپٹکس کے دو استعمالات لکھئے۔
 (iv) ریڈیو ایکٹو ایلیمنٹس کون سے ہوتے ہیں۔
 (v) الفا ریزڈی ایشن کا ماس اور چارج کیا ہوتا ہے؟
 (vi) شوگر انڈسٹری میں سینٹری فیوگیشن کیا ہے؟
 (vii) میٹوسٹیٹ سیٹلائٹس کس کام آتے ہیں۔
 (viii) پاکستان نے اپنا پہلا راکٹ کس نام سے اور کب خلا میں بھیجا؟
 (ix) خلائی دور کا آغاز کیسے ہوا۔

حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

- (a) 5 انرجی کی کوئی چار اقسام بیان کیجئے
 (b) تھرمل پولیوشن کیا ہے؟ اس کا ماحول پر کیا اثر ہوتا ہے
 (a) 6 فرسٹ ایڈ اہتمام کے متعلق چار اقدامات تحریر کیجئے
 (b) اینالوگ اور ڈیجیٹل میٹرز میں فرق واضح کیجئے
 (a) 7 ٹیکس مشین اور فیکس مشین کے بارے میں لکھئے
 (b) ریڈیو کیا ہے؟ ریڈیو سسٹم کیسے کام کرتا ہے اسکی وضاحت کیجئے
 (a) 8 سٹیل انڈسٹری پر نوٹ لکھئے
 (b) فائبر آپٹکس کا اصول بیان کیجئے۔
 (a) 9 نیوکلیئر ٹیکنالوجی کا میڈیسن اور ایگریکلچر میں استعمال تحریر کیجئے۔
 (b) پاکستان کے سپیس پروگرام پر نوٹ تحریر کیجئے۔

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

1022 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

گروپ دوسرا

سیشن 2018-2020 to 2020-2022

سیکنڈری پارٹ II

PAPER CODE 3092

کل نمبر 15

وقت: 20 منٹ

جنرل سائنس (معروضی)

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 زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہو گی۔ انک ریپورر یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

ote:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
میٹر Metre	واٹ Watt	نیوٹن Newton	جول Joule	ورک کی اکائی کا نام ہے۔ The name of unit of work is	.1
ملی واٹ Milli watt	کلو واٹ آور Kilowatt hour	واٹ Watt	کلو واٹ Kilowatt	الیکٹریکل انرجی کا یونٹ ہوتا ہے۔ The unit of Electrical Energy is	.2
روشنی کی توانائی Light Energy	حرارتی توانائی Heat Energy	کیمیائی توانائی Chemical Energy	حرکتی توانائی Kinetic Energy	جسم کے مالیکیولز کی حرکت کی وجہ سے انرجی کہلاتی ہے۔ Energy due to molecular motion of body is called	.3
بیٹری Battery	فورس Force	پاور Power	ورک Work	سورس، جو چارجز کو سرکٹ میں دھکیلتا ہے۔ کہلاتا ہے۔ The source, which pushes the charges in circuit is called.	.4
رزسٹینس Resistance	رینڈم موشن Random Motion	کھسکتا Drifting	موشن Motion	کنڈکٹر کے ایٹموں کے درمیان آزاد الیکٹران کا ادھر ادھر جانا کہلاتا ہے۔ Bumping of Free Electrons among atoms of conductor is called	.5
پانچ Five	چار Four	تین Three	دو Two	ٹرانسفارمر میں کوائلز کی تعداد ہے۔ The no. of coils in Transformer is	.6
ٹرانسفارمر Transformer	کپیسٹور Capacitor	مین سوئچ Main Switch	رزسٹر Resistor سرکٹ کو آن یا آف کرتا ہے۔ Completes or breaks the circuit.	.7
سیکی کنڈکٹرز کا Semi-conductors	مائیکرو چیپس کا Microchips	کنڈکٹرز کا Conductors	رزسٹرز کا Resistors	آج کا زمانہ ہے۔ Today is the age of8
الومینیم Aluminium	فری / آزاد الیکٹرانز Free electrons	ہولز Holes	الیکٹرانز Electrons	این ٹائپ سیکی کنڈکٹر میں کرنٹ بہتا ہے۔ بذریعہ Current flows in N-Type Semi-conductor by	.9
4 Four	3 Three	2 Two	1 One	رنگین ٹیلی ویژن میں الیکٹران گنز کی تعداد ہے No. of electron guns in colour Television is	.10
ایکس ریز کی X-rays	انرجی کی Energy	آواز کی Sound	روشنی کی Light	لیزر امپلیفائر ہیں۔ Laser are amplifire of	.11
لیزر Laser	الفاریڈی ایٹمنز Alpha-Radiations	بیٹا ریڈی ایٹمنز Beta-radiations	ایکس ریز X-rays	روشنی کا نستر ہیں۔ Light Knives are	.12
1696ء میں 1696	1796ء میں 1796	1996ء میں 1996	1896ء میں 1896	ریڈیو ایکٹیوٹی کا عمل دریافت ہوا۔ The process of radioactivity was discovered in	.13
1773ء میں 1773	1673ء میں 1673	1973ء میں 1973	1873ء میں 1873	تین سکوا رائٹس خلا میں بھیجے گئے Three Skua Rockets were sent into space in	.14
کوئٹہ Quetta	راوات Rawat	لاہور Lahore	کراچی Karachi	سپارکوا ہیڈ کوارٹر ہے۔ The Headquarter of "SUPARCO" is in	.15

دارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1022 (جماعت دہم) سیکنڈری پارٹ II، سیشن 2018-2020 to 2020-22
 جزل سائنس (انشائیہ) وقت: 2:10 گھنٹے
 گرہپ دوسرا کل نمبر: 60

Part I حصہ اول

- سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $6 \times 2 = 12$
- (i) Differentiate between chemical energy and heat energy. کیمیکل انرجی اور حرارتی انرجی میں کیا فرق ہے
- (ii) Define Power. Write down its formula. پاور کی تعریف کریں اور اس کا فارمولا لکھیں
- (iii) Write hazards of Nuclear waste. نیوکلیر ویسٹ سے لاحق خطرات لکھیں
- (iv) Describe the role of switches in Circuit briefly. سرکٹ میں سوئچ کا مختصر آکر در بیان کریں
- (v) What is meant by dielectric? (vi) ڈائی الیکٹرک سے کیا مراد ہے؟ What is the Function of Multimeter? ملٹی میٹر کیا کام کرتا ہے؟
- (vii) Differentiate between hardware and software ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر میں کیا فرق ہے
- (viii) Define Computer (ix) کمپیوٹر کی تعریف کریں What is MicroProcessor? مائیکرو پروسیسر کیا ہوتا ہے؟

- سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $6 \times 2 = 12$
- (i) What is meant by tidal power? (ii) ٹائڈل پاور سے کیا مراد ہے؟ Define chemical energy. کیمیکل انرجی کی تعریف کریں
- (iii) Differentiate between biomass and solid waste. بائیو ماس اور سولڈ ویسٹ میں فرق واضح کیجئے۔
- (iv) What is meant by thermostat? میٹوسٹیٹ سے کیا مراد ہے؟
- (v) What is function of main switch in domestic circuit? گھریلو سرکٹ میں مین سوئچ کیا کام کرتا ہے؟
- (vi) Differentiate between ammeter and voltmeter. امپیٹرمیٹر اور ولٹ میٹر میں فرق واضح کریں۔
- (vii) Define electromagnetic waves. الیکٹرو میگنیٹک ویو کی تعریف کیجئے۔
- (viii) What is meant by E-mail? (ix) ای میل سے کیا مراد ہے؟ Write two advantages of computer. کمپیوٹر کے دو فوائد تحریر کیجئے۔

- سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $6 \times 2 = 12$
- (i) What is laser (ii) لیزر کیا ہے؟ Write two uses of Radar. رادار کے دو استعمالات تحریر کیجئے
- (iii) Differentiate between ECG and EEG. ای سی جی (ECG) اور ای ای جی (EEG) میں فرق بتائیے۔
- (iv) Define climatology. (v) کلائماتولوجی کی تعریف کیجئے۔ What is meant by holography? ہوولوگرافی سے کیا مراد ہے؟
- (vi) What is meant by monochromatic beam of light. روشنی کی "میک رنگی بیم" سے کیا مراد ہے؟
- (vii) Write two properties of alpha-rays. الفا-ریز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- (viii) Write the names of those astronauts who first time stepped on moon. ان خلا بازوں کے نام تحریر کیجئے جو پہلی دفعہ چاند پر اترے
- (ix) Write down the importance of space suit. سپیس سوٹ کی اہمیت بیان کیجئے۔

Part II

Note: Attempt any Three Questions.

$8 \times 3 = 24$

- نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔
- (a) 5 (a) How we can generate electricity by traditional method? Write detail any of two? 2+2 الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے دو روایتی طریقے تفصیل سے لکھئے۔
- (b) 4 (b) Explain nuclear fuel Hazards 4 نمبر نیوکلیر فیول سے کیا خطرات لاحق ہیں؟ وضاحت کریں۔
- (a) 6 (a) What is resistance? Define the unit of resistance. 2+2 رزسٹنس سے کیا مراد ہے؟ رزسٹنس کے یونٹ کی تعریف کریں۔
- (b) 2+2 (b) What is Ohm's law and write its equation. اوہم کا قانون کیا ہے؟ اور اس کی مساوات لکھیں
- (a) 4 (a) Describe in detail the light emitting diodes. 4 نمبر روشنی خارج کرنے والے ڈائیوڈز کو تفصیل سے بیان کیجئے
- (b) 4 (b) Write a note on Radio system. 4 نمبر ریڈیو سسٹم پر نوٹ لکھیے
- (a) 4 (a) Write down the four properties of X-rays 4 نمبر ایکس ریز کی چار خصوصیات تحریر کیجئے
- (b) (b) Describe the four precautions and protections against radio active radiations. ریڈیو ایکٹیو ریڈی ایشنز سے بچاؤ اور تحفظ کیلئے چار احتیاطی تدابیر کی وضاحت کیجئے
- (a) 9 (a) Describe the objectives of SUPARCO. 4 نمبر سپارکو کے مقاصد بیان کریں۔
- (b) 4 (b) Write a note on space probes. 4 نمبر سپیس پروبز پر نوٹ لکھیے۔