

کل نمبر 15

PAPER CODE 3093

(گروپ پہلا)

وقت 20 منٹ

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 بیٹن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے 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 بڑھائیں۔ غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسیور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

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 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
ایکس ریز سے X-rays	لیزر سے Laser	ریڈیو ویوے سے Radio waves	سائونڈ ویوے سے Sound waves	انسانی آنکھ کے رینینا (Retina) کی مرمت کی جاتی ہے۔ The retina of human eye is mend by	1
مومنٹم Momentum	فورس Force	پاور Power	انرجی Energy	کسی جسم کے کام کرنے کی صلاحیت کو کہتے ہیں۔ The ability of a body to do work is called	2
ولٹ Volt	وات Watt	نیوٹن Newton	جول Joule	پاور کا یونٹ ہے۔ The unit of Power is	3
سولر انرجی Solar energy	جیو تھرمل انرجی Geothermal energy	ٹائڈل انرجی Tidal energy	وینڈ انرجی Wind energy	سورج سے حاصل ہونے والی انرجی کو کہتے ہیں۔ The energy obtained from Sun is called	4
کپیسٹور Capacitor	ٹرانسفارمر Transformer	موٹر Motor	جنریٹر Generator	اے۔ سی۔ وولٹیج کو کم یا زیادہ کرنے والا ڈیوائس ہے۔ A device that decreases or increases A.C voltage is	5
کیلوری میٹر Calorimeter	اوہم میٹر Ohmmeter	آمپیٹر Ammeter	ولٹ میٹر Voltmeter	کرنٹ ماپنے والے آلے کا نام ہے۔ The instrument that measures current is called.	6
پوٹنشل ڈفرینس Potential difference	کنڈکٹنس Conductance	کپیسٹنس Capacitance	ریزیسٹنس Resistance	چارجر کے بہاؤ میں رکاوٹ کو کہتے ہیں۔ The opposition to the flow of charges is called	7
0 V	+ 100 V	+ 220 V	- 220 V	نیوٹرل دائرے کی پوٹنشل ہوتی ہے۔ The potential of the neutral wire is	8
کائنامکس Kynametics	ڈائنامکس Dynamics	ایلیکٹرونکس Electronics	میکینکس Mechanics	ایلیکٹرک کرنٹ کے طرز عمل اور کنٹرول کا علم ہے۔ The knowledge of behaviour and control of electric current is	9
سپیکر Speaker	پرنٹر Printer	مانیٹر Monitor	کی بورڈ Keyboard	سب سے زیادہ عام ان پٹ آلہ ہے۔ The most common input device is the	10
موڈیم Modem	سکینر Scanner	مانیٹر Monitor	کی بورڈ Keyboard	ایلیکٹرک سگنل کو ڈیجیٹل سگنل میں تبدیل کرتا ہے۔ Electric signal is converted into digital signal by	11
20 Hz سے کم Less than 20 Hz	20 Hz	20 kHz	20 kHz سے زیادہ More than 20 kHz	الٹراساؤنڈ کی فریکوئنسی ہوتی ہے۔ Frequency of Ultrasound is	12
سلک Silk	وول Wool	ریان Rayon	کاتن Cotton	مصنوعی ریشہ کی مثال ہے۔ The example of artificial fibre is	13
- 2	+ 2	- 1	+ 1	الفاریڈی ریشہ پر چارج ہوتا ہے۔ The charge on Alpha radiations is	14
500 میگا واٹ 500 Mega watt	300 میگا واٹ 300 Mega watt	137 میگا واٹ 137 Mega watt	10 میگا واٹ 10 mega watt	چشمہ نیوکلیئر پاور پلانٹ کی کل پیداواری صلاحیت ہے۔ The total production capacity of Chashma Nuclear Power Plant is	15

Part I

حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $6 \times 2 = 12$ ۔

- Define work and write its unit. (i) ورک کی تعریف کریں۔ اور اس کا یونٹ لکھیں۔  
 Define Elastic potential Energy. (ii) ایلاستک پوٹینشل انرجی کی تعریف لکھیں۔  
 Define Thermal pollution. (iii) تھرمل پولیوشن کی تعریف لکھیں۔  
 Define Green House effect. (iv) گرین ہاؤس ایفیکٹ کی تعریف کریں۔  
 Write names of Gases produced by burning of Fossil Fuels. (v) فوسل فیولز کے جلنے سے پیدا ہونے والی گیسوں کے نام لکھیں۔  
 What is meant by Wind power? (vi) ونڈ پاور سے کیا مراد ہے؟  
 Define Electric current and write its unit. (vii) الیکٹرک کرنٹ کی تعریف کریں۔ اور اس کا یونٹ بھی لکھیں۔  
 Define Ohm's Law. (viii) اوہم کے قانون کی تعریف کریں۔  
 Write two uses of capacitor. (ix) کیپیسٹور کے دو استعمالات لکھیں۔

3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $6 \times 2 = 12$ ۔

- What is the function of main switch. (i) مین سوئچ کا کیا فنکشن ہے۔  
 What is difference between Analogue meter and digital meter? (ii) اینالوگ میٹر اور ڈیجیٹل میٹر میں کیا فرق ہے۔  
 What is Shunt. (iii) شونٹ کے کہتے ہیں۔  
 Write the Names of Input devices of computer. (iv) کمپیوٹر کے ان پٹ آلات کے نام لکھیں۔  
 What are Photodiodes? (v) فلوٹو ڈائیوڈز کیا ہیں؟  
 What is Rectification. (viii) ریٹیکٹی فیکیشن کیا ہوتی ہے۔  
 Define Information Technology. (ix) انفارمیشن ٹیکنالوجی کی تعریف کریں۔  
 What is Floppy disk? (v) فلاپی ڈسک کیا ہوتی ہے؟  
 What is the function of Modem? (vii) موڈیم کیا کام کرتا ہے؟  
 Define Information Technology. (ix) انفارمیشن ٹیکنالوجی کی تعریف کریں۔

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $6 \times 2 = 12$ ۔

- Define Lithotropsy? (ii) لیٹھروپسی کی تعریف کریں۔  
 Define Hologram. (iv) ہولوگرام کی تعریف کریں۔  
 Describe isotopes? (vi) آئسوٹوپس کی وضاحت کریں۔  
 What is difference between meteorology and climatology? (vii) میٹیرولوجی اور کلیمٹولوجی میں کیا فرق ہے۔  
 Write down two basic purposes of SUPARCO. (viii) سپارکو کے دو بنیادی مقاصد تحریر کیجئے۔  
 What are services of PINSTEC? (ix) پیٹیک کی کیا خدمات ہیں؟  
 What is Laser? (i) لیزر کیا ہے۔  
 What is angeography? (iii) انجیوگرافی کیا ہے۔  
 What are Alpha radiations? (v) الفا ریڈی ایشنز کیا ہیں؟

Part II

حصہ دوم

Note: Attempt any three questions.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔  $8 \times 3 = 24$

- (a) Write a note on Tidal Power? (i) ٹائڈل پاور پر نوٹ لکھیں۔  
 (b) Describe factors of thermal pollution. (b) تھرمل پولیوشن کے اسباب بیان کیجئے۔  
 (a) What is transformer? Write about its two types. (i) ٹرانسفارمر کیا ہے؟ اسکی دو اقسام کے متعلق لکھیں۔  
 (b) What is difference between Galvanometer and Ammeter? (b) گیلوانومیٹر اور امیٹر کے درمیان کیا فرق ہے؟  
 (a) Write a note on N-type and P-type semiconductors. (i) این ٹائپ اور پی ٹائپ سیمی کنڈکٹرز پر نوٹ لکھیں۔  
 (b) Write a note on input devices of computer. (b) کمپیوٹر کے ان پٹ آلات پر نوٹ لکھیں۔  
 (a) Define optical fibre. Describe its construction, principle and working. (i) آپٹیکل فائبر کی تعریف، بناوٹ، اصول اور کام کرنے کا طریقہ بیان کریں۔  
 (b) Write Advantages/uses of X-rays. (b) ایکس ریز کے فوائد لکھیں۔  
 (a) Write a comprehensive note on the Space Programme of Pakistan. (i) پاکستان کے سپیس پروگرام پر تفصیلاً نوٹ تحریر کیجئے۔  
 (b) Write uses of nuclear energy in Agriculture and Medicine industry. (b) نیوکلیئر انرجی کا ایگریکلچر اور میڈیسن انڈسٹری میں استعمال تحریر کیجئے۔



560-10-42-20

1020 (جماعت دہم) دارالحکومت: ارا سولایہ پرچہ میں شکر، لکھ، پانچا، ادول، سبر لکھ کر دیکھنا کریں۔ سیکٹری (11) رول نمبر .....  
 جنرل سائنس (معرضی) (سیشن 2016-18 to 2018-20)

کل نمبر 15

PAPER CODE 3094

دقت 20 منٹ (گروپ دوسرا)

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کٹ کر بھر 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 بھر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسمور یا سفید قیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

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 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
1887 میں 1887	1987 میں 1987	1986 میں 1986	1886 میں 1886	Russia "میر" خلا میں بھیجا۔ launched space station "Mir" into space in	1
کائی ٹیک انرجی Kinetic energy	حرارتی انرجی Heat energy	کیمیکیل انرجی Chemical energy	پوٹینشل انرجی Potential energy	موشن کی وجہ سے انرجی ہے۔ Energy due to motion is	2
کیمیکیل انرجی Chemical energy	الیکٹریکل انرجی Electrical energy	روشنی انرجی Light energy	ہیٹ انرجی Heat energy	متحرک چارجز کی وجہ سے انرجی Energy due to moving charges	3
میٹر Meter	جول Joule	امپیر Ampere	واٹ Watt	پاور کا S.I یونٹ ہے۔ S.I unit of Power	4
$10^{-12}$ A	$10^{-9}$ A	$10^{-6}$ A	$10^{-3}$ A	ایک مائکرو امپیر برابر ہے۔ One micro ampere is equal to	5
اوہم Ohm	جول Joule	فیراڈ Farad	امپیر Ampere	کپیسٹیٹنس کا S.I یونٹ ہے۔ S.I unit of Capacitance is	6
لمبائی Length	رزسٹنس Resistance	کرنٹ Current	پوٹینشل ڈفرینس Potential Difference	ولٹ میٹر پیمائش کرتا ہے۔ Voltmeter measures	7
چارج Charge	پوٹینشل ڈفرینس Potential Difference	رزسٹنس Resistance	کرنٹ Current	اوہم کے قانون میں کونسٹنٹ ہے۔ The constant in Ohm's law is	8
سکینر Scanner	ماؤس Mouse	کی بورڈ Keyboard	مانیٹر Monitor	آؤٹ پٹ ڈیوائس ہے۔ Output device is	9
چوتھے گروپ سے 4th group	تیسرے گروپ سے 3rd group	دوسرے گروپ سے 2nd group	پہلے گروپ سے 1st group	سلیکان کا تعلق ہے۔ Silicon belongs to	10
ماؤس Mouse	ہارڈ ڈسک Hard disk	فلپائی ڈسک Floppy disk	سی ڈی C.D	درج ذیل میں کونسی سٹوریج ڈیوائس نہیں ہے۔ Which one of the following is not storage device	11
لیتھوٹروپسی Lithotropsy	ڈینٹسٹری Dentistry	آفتھل مالوجی Ophthalmology	ڈرماٹالوجی Dermatology	لیزر سے جلد کی بیماریوں کا علاج کیا جاتا ہے۔ The treatment of skin diseases through Laser take place in	12
شریانوں کی Arteries	جلد کی Skin	کپیلریز کی Capillaries	دینز کی Veins	انجیو گرافی اندرونی پیکچر دیتی ہے۔ Angeography provides inside pictures of	13
1898 میں 1898	1995 میں 1995	1996 میں 1996	1896 میں 1896	ریڈیو ایکٹیوٹی کا عمل دریافت ہوا۔ The process of radioactivity was discovered in	14
شریانوں کا Arteries	پھیپھڑوں کا Lungs	دماغ کا Brain	دل کا Heart	ای۔ای۔جی ٹیسٹ ہے۔ E.E.G is test of	15

1029 - 1020-20000 (2)

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $6 \times 2 = 12$

- What is difference between kinetic and potential energy? (i) کائی نیک اور پوٹینشل انرجی میں کیا فرق ہے؟  
 What are solar pannels? (iii) سولر پینلز سے کیا مراد ہے؟ (ii) الیکٹریکل انرجی کسے کہتے ہیں؟  
 What is meant by environmental degradation? (iv) ماحول کی ابتری سے کیا مراد ہے؟  
 What are two hazards of nuclear waste? (v) نیوکلیئر فیول سے لاحق دو خطرات لکھئے۔  
 Write two dangers of radiations? (vi) ریڈی ایشنز کے دو نقصانات تحریر کریں۔  
 Define Ohm's law. (vii) اوہم کے قانون کی تعریف کیجئے۔  
 Define Capacitor. (ix) کیپیسٹور کی تعریف کیجئے۔ (viii) رزیسٹنس کسے کہتے ہیں؟  
 What is Resistance?

3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $6 \times 2 = 12$

- What is meant by capacitor's discharging. (i) کیپیسٹرز کی ڈسچارجنگ سے کیا مراد ہے؟  
 Write the potential of Neutral wire and live wire. (ii) نیوٹرل وائر اور لائیو وائر کی پوٹینشل لکھئے۔  
 What is digital meter? Write its advantage. (iii) ڈیجیٹل میٹر کیا ہے؟ اس کا فائدہ لکھئے۔  
 Define P-N Junction and write names of its parts. (iv) پی-این جنکشن کی تعریف کریں اور اس کے حصوں کے نام لکھیں۔  
 Why radio systems are built? (vi) ریڈیو سسٹم کیوں بنائے جاتے ہیں۔ (v) ایل۔ای۔ڈی کے دو استعمال لکھئے۔  
 What is telegraphy. (viii) ٹیلی گرافی کیا ہے؟ (vii) سوفٹ ویئر سے کیا مراد ہے؟  
 What are analogue quantities. Give two examples. (ix) اینالوگ مقداریں کیا ہوتی ہیں دو مثالیں دیں۔

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔  $6 \times 2 = 12$

- What is meant by tannery? (ii) ٹینری سے کیا مراد ہے۔ (i) فارمیسی کی تعریف کریں۔  
 Define Isotopes. (iv) آئسوٹوپس کی تعریف کریں۔ (iii) سی۔ٹی۔سکن سے کیا مراد ہے۔  
 Write two properties of Laser beam. (v) لیزر بیم کی دو خصوصیات لکھیں۔  
 Define Meteorology. (vii) میٹیرولوجی کی تعریف کریں۔ (vi) فائبر آپٹکس کے دو فوائد لکھیں۔  
 Write two advantages of artificial satellites. (viii) مصنوعی سیٹلائٹس کے دو فوائد لکھیں۔  
 What is meant by Hubble telescope? (ix) ہبل ٹیلی سکوپ سے کیا مراد ہے۔

Part II

Note: Attempt any three questions.

- (a) Enlist Traditional Methods of Electricity production. Explain any two methods. (i) کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔  $8 \times 3 = 24$   
 (b) Explain difference between Kinetic Energy and Potential Energy. (ii) الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے روایتی طریقوں کے نام لکھئے؟ کوئی سے دو طریقوں کی وضاحت کریں۔  
 (a) What is difference between Direct current and Alternating current? Explain. (b) کائی نیک اور پوٹینشل انرجی میں فرق وضاحت سے بیان کریں۔  
 (b) What is a capacitor. Describe the type of capacitors and its uses. (i) ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں کیا فرق ہے؟ وضاحت سے بیان کیجئے۔  
 (a) Write two uses of semi conductor diode. (ii) کیپیسٹرز کیا ہوتا ہے کیپیسٹرز کی اقسام اور ان کے استعمالات بیان کیجئے۔  
 (b) Write a note on Television. (i) سیمی کنڈکٹر ڈائیوڈ کے دو استعمالات لکھئے۔  
 (a) What is ultrasound and write its two benefits. (ii) ٹیلی ویژن پر نوٹ تحریر کیجئے۔  
 (b) Write detail note on Pharmasutical industry. (i) الٹراساؤنڈ کیا ہے اور اس کے دو فوائد لکھیں۔  
 (a) Describe shortly the importance of space programme. (ii) فارماسیوٹیکل انڈسٹری پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔  
 (b) Describe the role of Pakistan atomic energy Commission in power generation. (i) سپیس پروگرام کی اہمیت مختصراً بیان کریں۔  
 (ii) انرجی کی پیداوار میں پاکستان اٹامک انرجی کمیشن کا کردار بیان کیجئے۔