

Part I

حصہ اول

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $6 \times 2 = 12$ ۔ Answer briefly any Six parts from the followings:-

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

3- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $6 \times 2 = 12$ ۔ Answer briefly any Six parts from the followings:-

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

4- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔ $6 \times 2 = 12$ ۔ Answer briefly any Six parts from the followings:-

- (i) لیزر کیا ہے۔
 Define Lithotropsy?
 (ii) لیٹھروپسی کی تعریف کریں۔
 Define Hologram.
 (iii) انجیو گرافی کیا ہے۔
 Describe isotopes?
 (v) الفا ریڈی ایشنز کیا ہیں؟
 What is difference between meteorology and climatology?
 (vii) میٹروولوجی اور کلائماٹولوجی 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) پینسٹیک کی کیا خدمات 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?
 (b) Describe factors of thermal pollution.
 (a) What is transformer? Write about its two types.
 (b) What is difference between Galvanometer and Ammeter?
 (a) Write a note on N-type and P-type semiconductors.
 (b) Write a note on input devices of computer.
 (a) Define optical fibre. Describe its construction, principle and working.
 (b) Write Advantages/uses of X-rays.
 (a) Write a comprehensive note on the Space Programme of Pakistan
 (b) Write uses of nuclear energy in Agriculture and Medicine industry.

560-10-42-20

1020 (جماعت دہم) دارالحدیث: از سوالیہ پرچہ میں مندرجہ ذیل سب سے صحیح جواب لکھیں۔ (11) سوال نمبر
 جنرل سائنس (معرضی) (سیشن 2016-18 to 2018-20) دستخط امیدوار

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

1029 - 1020-20000 (2)

Part I

حصہ اول

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

- Answer briefly any Six parts from the followings:-
- What is difference between kinetic and potential energy? (i) کائی نیک اور پوٹینشل انرجی میں کیا فرق ہے؟
- What are solar pannels? (iii) سولر پنل سے کیا مراد ہے؟ (ii) الیکٹریکل انرجی کسے کہتے ہیں؟ What is electrical energy?
- 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 ایشن کے دو نقصانات تحریر کریں۔
- Define Ohm's law. (vii) اوہم کے قانون کی تعریف کیجئے۔
- Define Capacitor. (ix) کیپیسٹر 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۔ $6 \times 2 = 12$

- Answer briefly any Six parts from the followings:-
- What is meant by capacitor's discharging. (i) کیپیسٹر 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۔ Write two uses of LED.
- What is telegraphy. (viii) ٹیلی گرافی کیا ہے؟ (vii) سوفٹ ویئر سے کیا مراد ہے؟ What is meant by software.
- 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۔ $6 \times 2 = 12$

- Answer briefly any Six parts from the followings:-
- What is meant by tannery? (ii) ٹنری سے کیا مراد ہے۔ (i) فارمیسی کی تعریف کریں۔ Define Pharmacy.
- Define Isotopes. (iv) آئسوٹوپس کی تعریف کریں۔ (iii) سی-ٹی-سکن سے کیا مراد ہے۔ What is meant by C.T. Scan?
- 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 uses of fibre optics.
- 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.

(b) Explain difference between Kinetic Energy and Potential Energy.

(a) What is difference between Direct current and Alternating current? Explain.

(b) What is a capacitor. Describe the type of capacitors and its uses.

(a) Write two uses of semi conductor diode.

(b) Write a note on Television.

(a) What is ultrasound and write its two benefits.

(b) Write detail note on Pharmasutical industry.

(a) Describe shortly the importance of space programme.

(b) Describe the role of Pakistan atomic energy Commission in power generation.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ $5 \times 3 = 24$

5- (a) الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے روایتی طریقوں کے نام لکھئے؟ کوئی سے دو طریقوں کی وضاحت کریں۔

(b) کائی نیک اور پوٹینشل انرجی میں فرق وضاحت سے بیان کریں۔
6- (a) ڈائریک کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں کیا فرق ہے؟ وضاحت سے بیان کیجئے۔

(b) کیپیسٹر کیا ہوتا ہے کیپیسٹر کی اقسام اور ان کے استعمالات بیان کیجئے۔
7- (a) سیمی کنڈکٹر ڈائیوڈ کے دو استعمالات لکھئے۔

(b) ٹیلی ویژن پر نوٹ تحریر کیجئے۔
8- (a) الٹراساؤنڈ کیا ہے اور اس کے دو فوائد لکھیں۔

(b) فارماسیوٹیکل انڈسٹری پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔
9- (a) سپیس پروگرام کی اہمیت مختصراً بیان کریں۔

(b) انرجی کی پیداوار میں پاکستان اٹامک انرجی کمیشن کا کردار بیان کیجئے۔