

56-61-10-19

1019 (جماعت دہم) دارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔ سیکنڈری پارٹ (II) رول نمبر  
جزل سائنس (معرضی) (سیشن 2015-17 to 2017-19) دستخط امیدوار

کل نمبر 15

PAPER CODE 3097

(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 پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ 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۔ ایک ریپورڈر 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
قابر Fiber	سٹیل Steel	میڈیکل Medical	فارماسیوٹیکل Pharmaceutical	دوا سازی سے منسلک انڈسٹری کہلاتی ہے۔ The industry linked with the preparation of medicine is called ____ industry.	1
موٹی Thick	باریک Thin	سخت Hard	چوڑی Broad	آپٹیکل قابر ہوتی ہے۔ Optical fiber is.	2
1957	1956	1955	1958	روس نے پہلا مصنوعی سیارہ خلا میں بھیجا۔ Russia launched its first artificial satellite in.	3
چار 4	تین 3	دو 2	ایک 1	ایکٹریسی کے استعمال کے اہم طریقے ہیں۔ Essential ways to use electricity are.	4
نیوکلیئر ویسٹ Nuclear Waste	سولڈ ویسٹ Solid Waste	فوسل فیولز Fossil fuels	بائیو ماس Biomass	استعمال شدہ نیوکلیئر فیول کی باقیات کہلاتی ہیں۔ Remainings of used nuclear fuel are called.	5
میٹھین Methane	ایتھین Ethane	پروپین Propane	ایٹھانول Ethanol	بائیو ماس کی الکوحلک خمیر سے حاصل ہوتا ہے۔ By the alcoholic fermentation of biomass is obtained.	6
10	25	15	20	انڈسٹریز میں انرجی کے کتنے فیصد ذرائع خرچ ہوتے ہیں۔ Write the percentage of energy resources consumed in industries.	7
وولٹ Volt	نیوٹن Newton	اوہم Ohm	فیراڈ Farad	پوٹینشل ڈفرینس کا یونٹ ہے۔ Unit of Potential difference is.	8
ایمیٹر Ammeter	وولٹ میٹر Volt meter	ایناالوگ میٹر Analogue meter	ڈیجیٹل میٹر Digital meter	ملٹی میٹر ہے۔ Multimeter is.	9
$1 : 10^5$	$1 : 10^6$	$1 : 10^7$	$1 : 10^8$	جرمنیم یا سیلیکان کی ڈوپنگ میں استعمال ہونے والے ایٹموں کی تعداد کی نسبت ہے۔ The ratio of doping of germanium or silicon atoms is.	10
سوڈیم Sodium	سیلیکان Silicon	ہائیڈروجن Hydrogen	نیون Neon	سیمی کنڈکٹر ہے۔ Semi Conductor is.	11
1	4	3	2	سیلیکان کا تعلق ہے گروپ۔ Silicon belongs to group.	12
ریکٹی فائر Rectifier	انسولیٹر Insulator	ایلیکٹرانکس Electronics	برقی Electricity	ایلیکٹریک کرنٹ کے طرز عمل اور کنٹرول کے علم کا مجموعہ ہے۔ The knowledge of behaviour and control of electric current is.	13
3	4	2	1	ہیلیم کا ماس نمبر ہے۔ Mass number of Helium is.	14
84	81	82	83	ریڈیو ایکٹیو وہ عناصر ہیں جن کا ایٹم نمبر زیادہ ہو۔ Radioactive are those elements which has more atomic number than	15

56-9-10-19

نوٹ: اس سوال پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں۔

(نمائندہ رہم)

سیکنڈری پارٹ (II)

(سیشن 2015-17 to 2017-19)

رہن سائنس (انشائیہ)

کل نمبر 60

(گروپ پہلا)

وقت: 2.10 گھنٹے

Part I

حصہ اول

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

- Define potential energy. (i) پوٹنشل انرجی کی تعریف کریں۔
- What is hydro electric power? (ii) ہائیڈرو الیکٹریک پاور کیا ہے؟
- Write down any four non conventional methods of producing electricity. (iii) کوئی سے چار الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے غیر روایتی طریقوں کے نام لکھیں۔
- Write any two suggestions for the conservation of energy. (iv) انرجی کے بچاؤ کی کوئی سے دو تجاویز لکھیں۔
- What is nuclear waste? (v) نیوکلیر ویسٹ کیا ہے؟
- Define British Thermal unit. (vi) برٹش تھرمل یونٹ کی تعریف کریں۔
- Write names of types of Capacitors. (vii) کپیسٹرز کی اقسام کے نام لکھیں۔
- Write uses of switches. (viii) سوئچز کا استعمال لکھیں۔
- Define Ohm's Law and write its equation. (ix) اوہم کے قانون کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔

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

- Differentiate between main switch and fuse box. (i) مین سوئچ اور فیوز بکس میں کیا فرق ہے؟
- Define switch. (ii) الیکٹریک شک کیا ہے؟ سوئچ کی تعریف کیجئے۔
- What colours of electron guns are present in the colour television. (iii) کونسی رنگوں کی الیکٹران گنز ہوتی ہیں؟
- What is Semi conductor Diode? (iv) سیکنڈ کنڈکٹرز ڈائیوڈ کیا ہے؟
- What is Hardware? (v) ہارڈ ویئر کیا ہے؟
- What are carrier waves? (vi) فلوپی ڈسک کیا ہے؟
- Define Rectifier and Rectification. (vii) کیئریر ویوز کیا ہیں؟
- (ix) ریگٹی فار اور ریگٹی فیکیشن کی تعریف کیجئے۔

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

- Define holography. (i) فارمی سے کیا مراد ہے؟ (ii) ہولوگرافی کی تعریف کریں۔
- Write two characteristics of beta radiations. (iii) بیٹا ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات لکھیں۔
- What is the advantages of EEG? (iv) EEG ای ای ای جی کے کیا فائدے ہیں؟
- What are ultrasonic sounds? (v) الٹراسونک آوازیں کیا ہیں؟
- What is space suit? (vi) رائڈر کے دو استعمال لکھیں۔
- What do you know about Chasma nuclear Power plant? (vii) کلایماتولوجی کیا ہے؟
- (ix) چشمہ نیوکلیر پاور پلانٹ کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

Part II

Note: Attempt any three questions.

(a) Describe interconversion of Energy with the reference of Law of Conservation of Energy.

(b) Write any four steps to minimize Environmental Degradation.

(a) Write a note on Transformer.

(b) Explain Fuses and Switches.

(a) Define Semi Conductors. Explain N-type and P-type Semi Conductors.

(b) Write a note on structure and function of telephone.

(a) How are X-rays obtained? Write their properties and uses.

(b) Write a note on Pharmaceutical Industry.

(a) Describe the importance of Space Programme.

(b) Write a comprehensive note on the Space Programme of Pakistan.

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

5- (a) انرجی کے باہمی تبادلہ کی کنزرویشن آف انرجی کے قانون کے حوالہ سے وضاحت کریں۔

(b) ماحول کی ابتری کم کرنے کے کوئی چار اقدام لکھیں۔

6- (a) ٹرانسفارمر پر نوٹ لکھیں۔

(b) فیوز اور سوئچز کی وضاحت کریں۔

7- (a) سیکنڈ کنڈکٹرز کی تعریف کریں۔ این ٹائپ اور پی ٹائپ سیکنڈ کنڈکٹرز کی وضاحت کریں۔

(b) ٹیلی فون کی ساخت اور فنکشن پر نوٹ لکھیں۔

8- (a) ایکس ریز کیسے حاصل ہوتی ہیں؟ ان کی خصوصیات اور فوائد لکھیں۔

(b) فارماسیوٹیکل انڈسٹری پر نوٹ لکھیں۔

9- (a) اسپیس پروگرام کی اہمیت بیان کیجئے۔

(b) پاکستان کے اسپیس پروگرام پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

19-10-24-25

اعتدہم) وارننگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کریں۔ سینڈری پارٹ (II) رول نمبر (سینشن 2015-17 to 2017-19) دستخط امیدوار

کل نمبر 15

PAPER CODE 3098

20 منٹ (گروپ دوسرا)

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 چین 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 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
چودہ Fourteen	سولہ Sixteen	اٹھارہ Eighteen	بیس Twenty	ای۔ای۔جی حاصل کرنے کے لیے کتنے الیکٹروڈز لگائے جاتے ہیں How many electrodes are used to get E.E.G	1
3.7 %	2.7 %	1.7 %	4.7 %	عام سٹیل میں کاربن کی فیصد مقدار ہوتی ہے۔ Ordinary Steel contains Carbon upto percentage	2
10 میگا واٹ 10 mega watt	100 میگا واٹ 100 mega watt	137 میگا واٹ 137 mega watt	300 میگا واٹ 300 mega watt	پاکستان کے پہلے نیوکلیر پاور پلانٹ کی کل پیداواری صلاحیت ہے۔ The total production capacity of Pakistan's first nuclear power plant is.	3
اوہم Ohm	جول Joule	نیوٹن Newton	میٹر Meter	ورک کا یونٹ ہے۔ The unit of work is	4
حرارتی انرجی Heat energy	ایلاستک پوٹینشل انرجی Elastic Potential energy	پوٹینشل انرجی Potential energy	کائی نٹیک انرجی Kinetic energy	کسی جسم میں پوزیشن کی وجہ سے موجود انرجی کہلاتی ہے۔ Energy possessed by the body due to its position is called.	5
100000 واٹ 100000 watt	10000 واٹ 10000 watt	1000 واٹ 1000 watt	100 واٹ 100 watt	ایک کلو واٹ برابر ہے۔ One Kilo-watt is equal to.	6
بدلتی رہتی ہے Changing	220 - 220 ولٹ - 220 volt	220 + 220 ولٹ + 220 volt	صفر ولٹ Zero Volt	نیوٹرل دائرے کی پوٹینشل ہوتی ہے۔ The potential of neutral wire is.	7
رزسٹنس Resistance	چارج Charge	پوٹینشل ڈفرینس Potential difference	کرنٹ Current	اوہم کے قانون میں کونسٹنٹ رہتا ہے۔ The constant in Ohm's law is.	8
$I = Qt$	$t = \frac{Q}{I}$	$I = \frac{Q}{t}$	$Q = \frac{1}{t}$	حسابی طور پر کرنٹ کو لکھ سکتے ہیں۔ Mathematically, Current can be written as.	9
انسولیٹر Insulator	ریکٹی فائر Rectifire	الیکٹریسیٹی Electricity	الیکٹرونکس Electronics	الیکٹریک کرنٹ کے طرز عمل اور کنٹرول کرنے کا علم ہے۔ The knowledge of behaviour and control of electric current is.	10
پانچ Five	چار Four	تین Three	دو Two	یہی کنڈکٹرز کی اقسام ہیں۔ Types of Semi-conductors are.	11
340 میٹر فی سیکنڈ 340 metre per second	360 میٹر فی سیکنڈ 360 metre per second	380 میٹر فی سیکنڈ 380 metre per second	390 میٹر فی سیکنڈ 390 metre per second	سائونڈ ویو کی سپیڈ ہوتی ہے۔ The speed of Sound Waves is.	12
سسٹم System	انفارمیشن Information	ان پٹ Input	آؤٹ پٹ Output	ماؤس ایک آلہ ہے۔ 'Mouse' is a device.	13
نیوکلیر فیشن Nuclear fission	ریڈیو ایکٹیویٹی Radioactivity	اٹامک ری ایکشن Atomic reaction	کیمیکل ری ایکشن Chemical reaction	نیوکلئس سے ریڈی ایشنز کا اخراج کہلاتا ہے۔ Emission of radiations from nucleus is called	14
62	80	70	82	ریڈیو ایکٹیویٹی کا عمل رونما ہوتا ہے ان ایلیمینٹس میں جن کا اٹامک نمبر زیادہ ہوتا ہے۔ Radioactivity occurs from all the elements with atomic number greater than.	15

56-5D-10-19 لکھیں کچھ نہ سوا اور نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں (II)

یکٹری پارت (II)  
کل نمبر 60

(2015-17 to 2017-19 سیشن)

(گروپ دوسرا)

ماعت دہم  
ماہس (انشائیہ)  
2.10 گھنٹے

Part I

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) ہائیڈرو الیکٹرک پاور سے الیکٹریسیٹی کیسے حاصل ہوتی ہے؟  
How does electricity is produced from Hydroelectric power?
- (ii) روشنی کی انرجی سے کیا مراد ہے؟  
What is meant by Light energy?
- (iii) الیکٹریسیٹی پیدا کرنے کے چار غیر روایتی طریقوں کے نام لکھیں۔  
Write the name of four non-traditional methods to produce electricity.
- (iv) فوسل فیولز کے جلنے سے پیدا ہونے والی دو گیسوں کے نام لکھیں۔  
Write the name of two gases produced by burning of fossil fuels.
- (v) ماحول کی ابتری سے کیا مراد ہے؟  
What is meant by degradation of environment?
- (vi) پاور کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔  
Define Power and write its unit.
- (vii) کیپیسٹور کی چارجنگ سے کیا مراد ہے؟  
What is meant by charging of Capacitor?
- (viii) فکسڈ اور ویریبل کیپیسٹرز میں فرق لکھیں۔  
Write difference between fixed and variable capacitors.
- (ix) اوہم کا قانون کس نے اور کب پیش کیا؟  
Who presented Ohm's law? and when?

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) ٹرانسفارمر کی تعریف کریں۔ Define Transformer.  
(ii) کمپیوٹر کی تعریف کریں۔ Define Computer.
- (iii) ڈائریکٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں کیا فرق ہے؟  
What is difference between Alternating current and direct current?
- (iv) اینالوگ اور ڈیجیٹل میٹرز میں کیا فرق ہے؟  
What is difference between analogue and digital meter?
- (v) چار ان پٹ ڈیوائسز کے نام لکھیں۔  
Write the name of four (4) input devices.
- (vi) RAM کا مکمل نام لکھیں۔  
Write the complete name of RAM.
- (vii) فلاپی پر معلومات کس شکل میں سٹور کی جاتی ہیں؟  
In which form informations are stored on floppy?
- (viii) ہارڈ ویئر سے کیا مراد ہے؟ What is hardware?  
(ix) ہورنگ سیٹلائٹس سے کیا مراد ہے؟ What is Hovering Satellites?

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) ریڈیو ایبشن سے بچاؤ کیلئے دو احتیاطیں تحریر کیجئے۔  
Write down two precautions against radiations.
- (ii) لیٹھروپسی کیا ہے؟  
Define Radioactivity.
- (iii) ریڈیو ایکٹیوٹی کی تعریف کیجئے۔  
What is Lithotropsy?
- (iv) گیمما ریڈیو ایبشن کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔  
Write two properties of Gamma Radiations.
- (v) راڈار کس طرح ہوائی ٹریفک کو کنٹرول کرتا ہے؟  
How does a radar control the air traffic?
- (vi) پیانسٹیک (Pinstech) کس کا مخفف ہے؟  
Pinstech stands for what?
- (vii) راکٹ کیا ہے؟  
What is a rocket?
- (viii) پاکستان کا پہلا نیوکلیئر پاور پلانٹ کونسا ہے؟  
Which is the first nuclear power plant of Pakistan?

Part II

Note: Attempt any three questions.

- نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔  $8 \times 3 = 24$
- 5- (a) ازجی کے حصول کے کوئی سے دو غیر روایتی طریقے بیان کریں۔  
(b) تھرمل پولیوشن کے بارے میں تفصیل سے نوٹ لکھیں۔
- 6- (a) کنونیشنل کرنٹ پر نوٹ لکھیں۔  
(b) الیکٹریسیٹی کے خطرات پر قابو پانے کے لیے چار احتیاطی تدابیر لکھیں۔
- 7- (a) ٹیلی ویژن پر نوٹ لکھیں۔  
(b) اینالوگ اور ڈیجیٹل کنورٹرز کی وضاحت کریں۔
- 8- (a) لیزر کی تعریف کریں۔ مختلف بیماریوں کے علاج میں اس کا استعمال تحریر کیجئے۔  
(b) الٹراساؤنڈ کے چار فوائد تحریر کیجئے۔
- 9- (a) سپارکو کے بنیادی مقاصد بیان کیجئے۔  
(b) سپیس پروگرام کی اہمیت بیان کیجئے۔