

وقت = 20 منٹ، کل نمبر = 15

## حصہ معروضی

نوٹ: ہر سوال کے پار تکنیکی جوابات A, C, D اور D دیئے گئے ہیں۔ جواب کا لامپ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائرے میں سے درست جواب کے مقابلہ مختصر دائرہ کو ادا کر لایا جائیں سے بہرہ بچے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا اکٹ کر پر کرنے کی صورت میں ذکر کردہ جواب مغلظہ صورت ہوگا۔  
سوال نمبر 1

1- چارج کے بیان کی ازتی کہلاتی ہے  
Energy of moving charges is called ..... energy

- (A) نیکل ازتی (B) حرارتی ازتی (C) Heat (D) نمکی ازتی

2- پوزیشن کی وجہ سے موجود ازتی  
Energy possess due to position is ..... energy

- (A) کالی ہیک ازتی (B) پیغام ازتی (C) پیس ازتی (D) کیمیکل ازتی

3- ہم فصل غول جلانے سے متعلق کرتے ہیں  
We get by burning the Fossil Fuel

- (A) سلپار (B) Solar power (C) تائل پاور (D) Nuclear power

4- کرنٹ کی تعریف کی حساب پڑھلے  
Mathematical form of definition of current is

$$W = I^2 Rt \quad (D) \quad V = IR \quad (C) \quad P = W/t \quad (B) \quad I = Q/t \quad (A)$$

5- سرکٹ کو کمل کرنے والے کے کتنے لاکا کام کرتے ہیں  
Completes or breaks the Circuit by

- (A) کپڑہ (B) Capacitor (C) Resistor (D) Switch

6- اسے کی دوں لٹھ کر کیا زیادہ کرنے والی دیواریں ہے  
Device that decrease or increase the A.C voltage is

- (A) نیٹس ایمپر (B) رزٹر (C) کلکٹر (D) Conductor

7- جرمینیم کا حصہ ہے  
Germanium belongs to

- (A) دوسرا گروپ سے (B) چوتھے گروپ سے (C) پنچھے گروپ سے (D) آخری گروپ سے

8- ڈائیوڈ جیو روشنی کے لئے حاس ہوتے ہیں  
Diodes which are sensitive to light

- (A) فوٹو ڈائیوڈ (B) سیمی کلکٹر (C) Reverse Biased diode (D) Forward Biased diode

9- کلٹی دوں میں ایکٹر وون کیوں ہیں  
Electron guns in colour television are

- (A) ایک (B) One (C) Two " (D) Three

10- ان پر دیواریں ہے  
Input device is

- (A) سیمی (B) Scanner (C) Monitor (D) Printer

11- میرور ایکٹر وون پر مشتمل ہیں  
Consist of fast moving electrons

- (A) الٹاریڈی ایٹر (B) بیٹریڈی ایٹر (C) گیمیڈی ایٹر (D) Alpha radiations

- (D) X-rays

12- ایکٹر کا کوئی یہ سمجھتے ہے  
Electrocardiogram is test of

- (A) دماغ کا (B) Brain (C) Heart (D) Stomach

13- قدرتی ریشر ہے  
Natural fiber is

- (A) کانٹ (B) Polyester (C) Nylon (D) Teflon

14- فابر ایکٹس روشنی کے جس اصل پر کام کرتی ہے  
The principle of light on which the fiber optics works is

- (A) Reflection (B) Dispersion (C) Refraction (D) Total internal reflection

15- پاکستان نے پہلا رکٹ مٹا میں سمجھا  
Pakistan sent first rocket in space in .....

جزل سائنس، گروپ پہلا

DGK-C11-10-19

حصہ اولیہ  
(PART I)

حصہ اول (I) 6 x 2 = 12

کل نمر = 60  
کل وقت = 2 کنٹے 10 منٹ

Q. No. 2 Write short answers to any SIX of the following 6 x 2 = 12

Write the types of fuels obtained by biomass	باغی میں سے حاصل ہونے والے جو انہیں کی اقسام لیں گے
Write ways to use solar energy	سوناری کے استعمال کے طریقے کیوں
Define tidal power	تیڈل پاور کی تحریف کیوں
Define work and write its equation	ورک کی تحریف کیوں اور اس کی معادلات کیسیں
Write two safe ways for disposal of nuclear waste	نیکلیٹر دیس کے کامنے کے درجہ طور پر کیسیں
Define environment	محیط کی تحریف کیوں
What is an electric current ?	ایکٹریک رفت کے کچھ ہیں
What are resistors ?	ریزیستر کا کچھ ہیں
Write two uses of capacitors	کپسٹر کے دو استعمال کیوں

Q. No. 3 Write short answers any Six of the following 6 x 2 = 12

What does step down transformer do ?	شپے داؤن ٹرانسفورم کیا کام کرتا ہے ؟
Write use of volt meter	ولٹی میٹر کا استعمال کیوں
What is difference between neutral wire and earth wire ?	نیول وائر اور اڑاکھاڑا میں کیا فرق ہے ؟
What are video and audio signals ?	ویڈیو اور آڈیو سیگنل کیا ہیں ؟
What is the computer ?	کمپیوٹر کیا ہے ؟
Write names of input devices of computer	کمپیوٹر کے ان پوت آلات کے نام کیوں
Why mobile phone is called cellular phone ?	موبائل فون کو سیلولر فون کیون کہا جاتا ہے ؟
What is compact disk (CD) ?	کمپکٹ دیسک (CD) کیا ہے ؟
How does Telax machine work ?	تلکس مین کی کام کرنے کے کام کیوں

Q. No. 4 Write short answers any Six of the following 6 x 2 = 12

Write uses of isotopes in industries	اٹومیٹر میں اکٹوپیوں کا استعمال کیسیں
Write uses of Laser in ophthalmology	اپھال مولوچی میں لیزر کا استعمال کیوں
What are Beta Radiations	بیتا ریڈیشن کیا ہیں
Define Total internal reflection	ٹوٹل انٹرنل ریفلکشن کی تحریف کیوں
What is hologram ?	ہولوگرام کیا ہے ؟
Write two benefits of fiber optics	فیبر اوپٹیکس کے دو فوائد کیسیں
Define meteorology ,	میٹئرولوچی کی تحریف کیوں
When did Pakistan started nuclear programme ?	پاکستان نے نیکلیٹر پروگرام کب شروع کیا ؟
What are cosmic rays ?	کوسٹریکس کیا ہیں ؟

حصہ ثالث (PART II)

NOTE : Attempt any Three questions from this part

8 x 3 = 24

What is Thermal pollution.How is it produced ?	حریل پولیشن کے کچھ ہیں کیا جاتا ہے ؟ سوال نمبر 5-(A) (B)
Write steps for conservation of energy	اڑی کے جعلے کیلئے اقدامات تحریف کریں سوال نمبر 6-(A) (B)
State and explain Ohm's law	اوہم کا قانون و مباحثت سے بیان کریں سوال نمبر 6-(A) (B)
Write note on Transformer	فرانسیس پرنٹ کیوں سوال نمبر 7-(A) (B)
Write two uses of Semi conductor diode	سیمی کمپلیکس ایجوڈ کے درستعمالات کیوں سوال نمبر 7-(A) (B)
Write a note on CPU	CPU پرنٹ کیوں سوال نمبر 8-(A) (B)
What do you mean by radar system.How does it work.Write two of its uses.	ریڈار سسٹم کے کام ادھر پر کیا کرتا ہے اس کے دو کام کیوں سوال نمبر 8-(A) (B)
Explain the important sections of Textile industry	ٹیکسٹائل اٹھری کے اہم بخشوں کی مباحثت کیوں سوال نمبر 9-(A) (B)
Write a Comprehensive note on the space Programme of Pakistan	پاکستان کے بیس پر ڈیزائی نیشنل سسٹم کی تحریف کریں سوال نمبر 9-(A) (B)
Where are the nuclear power plants of Pakistan located? What is there total production capacity	پاکستان کے نیکلیٹر پروگرام کا کہاں کیا ہے اور اس کی تحریف کیوں سوال نمبر 9-(A) (B)

وقت = 20 منٹ ، کل نمبر 15 =

نوٹ: ہر سوال کے چار نکتہ جوابات A,C,B,D میں سے دیے گئے وارثوں پر سوال کے سامنے دیے گئے وارثوں میں سے درست جواب کے طالب مختصر دارہ کو مارک ریکارڈن سے محروم ہے۔ ایک سے زیادہ وارثوں کو پر کرنے یا کٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب بطل تصور ہے

سوال نمبر 1

دوشی کا سب سے جو انتہا ہے -1

The greatest source of light is

چارے (A) میون (B) سورج (C) Sun (D) Electricity

-2

فوسفور فوجانے سے حاصل ہوتی ہے

Burning the fossils fules we get

نیکھل پار (A) تریل پار (B) Nuclear power (C) Thermal power (D) Solar power

-3

زمین سے پیدا ہو جم میں موجود ہے

A body at height from earth has

حرارتی انری (A) پتانچ انری (B) Heat energy

-4

کامیک انری (C) Electrical energy (D) Kinetic energy

پوشل ڈرفیش میں پہنچ کر لے جائے

Device to measure the potential difference is

Volt meter (A) ولٹ میٹر (D) Ammeter (B) امیٹر (C) Ohm meter اورمیٹر

-5

گلیوانی میٹر

Multimeter is

Digital meter (A) دیجیٹل میٹر (B) ایڈی لوگ میٹر (D) Ammeter امیٹر (C) Analogue meter انالوگ میٹر

-6

چھٹا ہے

Fan is

کھلڑ (A) Transformer (B) رزٹر (C) Resistor آسولوٹ (D) Isolator ایزلیٹر

-7

سی کنٹرول ہے

Semi Conductors is

سولف (A) Sodium (B) سدھی (C) Neon (D) Hydrogen

-8

ایل ای ذین..... سے ناکل جاتی ہیں

LED's are formed from....

جنم (A) Sodium (B) Gallium (C) Sulphur (D) Germanium

-9

ٹریک بال سے کام لے جاتا ہے

Track ball is used

(A) امتحان میں (B) In examination (C) گھر میں (D) At home

-10

انکرڈیجس کی وجہ سے آلات کا سائز ہو گیا ہے

Due to microchips the size of devices has become

Small چھٹا (D) Large بڑا (C) Big بڑا (B) Heavy باری (A)

-11

لیزر کی خاصیت ہے یورز کمی ہیں

All waves of LASER has ..... wavelength

کمی دیجیٹی (A) Short (B) چھوٹی دیجیٹی (C) Same (D) Different

-12

لیزر فتحاً میں سے جلدی پار یوں کاملاً کھلانا ہے

Skin Treatment with the Laser is called

ڈرمائولوچی (A) Cytology (B) Ophthalmology (C) Ecology (D) سائکولوچی

-13

ریڈیا کیکٹوہ ملاری جن کا ناکے بیڑا زیادہ ہے

Radioactive are those elements which has more atomic number

From 83 < 83 (D) From 82 < 82 (C) From 81 < 81 (B) From 80 < 80 (A)

-14

ٹریاسیک کی فریکنٹی..... سے زیادہ ہوتی ہے

Ultra sonic has more frequency than

22 KHz (D) 21 KHz (C) 20 KHz (B) 19 KHz (A)

-15

سائکو فریکنٹی

SUPARCO was established in

1961 (D) 1960 (C) 1959 (B) 1958 (A)

کل نمبر = 60  
کل وقت = 2 چھٹے 10 منٹ

Q. No. 2 Write short answers to any SIX of the following

6 x 2 = 12

What is meant by Thermal pollution	حریل پر یون سے کیا رہا ہے؟	1
State the law of conservation of Energy	کنڑیاں آپ ازی کا قانون بیان کریں۔	2
What is meant by Nuclear Fusion.	غذیل یون سے کیا رہا ہے۔	3
How we can get Biogas from Biomass	بیگاس سے ایک یون کی مصالح کی جاتی ہے۔	4
Define Green House effect.	گرین اس ایک ایجاد کی تعریف کریں۔	5
Write the names of Gases produced by burning of Fossil Fuels.	فوسائل کے پتے سے خارجے والے گازوں کے ناموں	6
What is meant by Resistors and give example.	رہنمی سے کیا رہا ہے؟ خالی دلیں۔	7
State Ohm's law and write its equation.	اوہم کا قانون کی سادگی سے کیا رہا ہے۔	8
Define Electric Current and write its equation.	ایکٹریکر کرن کی تعریف کریں؟ اور اس کی سادگات کیسیں	9

Q. No. 3 Write short answers any Six of the following

6 x 2 = 12

What is meant by Avometer.	ایڈمیٹر کے کیا ہیں؟	1
Define Induction.	اینڈکشن کی تعریف کریں۔	2
What is meant by main switch.	من سوچ کے کیا ہیں؟	3
What is meant by Data Management?	ڈیٹا منیجمنٹ سے کیا رہا ہے؟	4
Define voice Mail.	ویس میل کی تعریف کریں۔	5
What is the function of a fax machine.	فیکس میشن کا کام ہے؟	6
Define Communication system.	کمیکلیشن سسٹم کی تعریف کریں۔	7
Define Internet.	ایئرنیٹ کی تعریف کریں۔	8
What is meant by E-mail.	ای میل سے کیا رہا ہے۔	9

Q. No. 4 Write short answers any Six of the following

6 x 2 = 12

How laser can be used as a " light Knife " ?	لیزر کیے مورثی اکٹری اسٹھان کا کام کیا جاتا ہے؟	1
Define total internal reflection.	ٹوٹل انٹریلیکشن کی تعریف کریں۔	2
Write two characteristics of gamma radiations.	گاما پری ایمیگری و خصوصیات لکھیے	3
Define the X-rays.	X-ray کی تعریف کریں۔	4
What is the importance of Ultrasound in medical diagnosis section?	الٹراؤسونٹ کی مدد میں کہہ چیزیں میں کیا اہمیت ہے؟	5
What is MRI? write its use.	ایم آر ای میکس اس کا استعمال کیسے۔	6
Why astronauts wear space suit?	ٹیکنیکس سوٹ کیسے بننے ہیں؟	7
When Pakistan joined the countries of the world bearing nuclear capability?	پاکستان کب دن کے اٹھی ماں کی صدی میں شاہراہ ہوا؟	8
When Pakistan welding institute was established? write two objectives of its establishment.	پاکستان ویلڈنگ ایمیڈیمیٹری پرنسپل کی تعریف کیسے۔	9

## (PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any Three questions from this part

8 x 3 = 24

Describe any two non conventional methods of producing electricity.	ازی کے حصول کے لئے سے دو مردمی طریقے بیان کیے۔	سوال نمبر 5-(A) (B)
Write a note on conservation of energy.	ازی کے حفظ پر لکھیے۔	
What is resistance ? Define the unit of resistance.	رہیس سے کیا رہا ہے؟ رہیس کے ہوت کی تعریف کیجیے۔	سوال نمبر 6-(A) (B)
Write a note on Multimeter.	ٹیکنیکلیٹر کی تعریف کیجیے۔	
Write a note on Television.	ٹیلی ویژن پر لکھیے۔	سوال نمبر 7-(A) (B)
Explain two basic components of Communication.	کمیکلیشن کے درجنی ایجادی اجزاء کی تعریف کیجیے۔	
Write characteristics of X-rays.	X-ray کی خصوصیات لکھیے	سوال نمبر 8-(A) (B)
Write note on Leather industry.	لیڈر ایڈیسٹری پر لکھیے	
Write in detail the different developmental phases of Pakistan nuclear programme.	پاکستان کے نیکٹری پر کام کے مختلف دفعہوں اس تسلیم سے لکھیے۔	سوال نمبر 9-(A) (B)
Write the contribution of Pakistan Atomic Energy Commission in the field of Agriculture and Medicine.	پاکستان ایک ازی کیمین کی زراعت اور پیدائش کے شعبے میں خدمات بیان کیے۔	