

وقت = 20 منٹ , کل نمبر = 15

حصہ معروضی

D4K-G2-21

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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- The unit of energy is
1- انرجی کا یونٹ ہے
(A) نیوٹن (B) میٹر (C) جول (D) سیکنڈ
- One BTU is equal to how many joule
2- ایک برٹش تھرمل یونٹ کتنے جول کے برابر ہوتا ہے
(A) 1045 (B) 1050 (C) 1055 (D) 1060
- The process of breaking nucleous is called
3- نیوکلئس کے ٹوٹنے کا عمل کہلاتا ہے
(A) فیوژن (B) ڈسٹرکشن (C) فیشن (D) کمی نیشن
- S.I unit of resistance is
4- رزٹنس کا SI یونٹ ہے
(A) امپیر (B) ولٹ (C) ہرٹز (D) اوہم
- The fuse is fix in the way of
5- فیوز کس دائرے کے راستے لگایا جاتا ہے؟
(A) ارتھ دائرہ (B) مثبت دائرہ (C) لائیو دائرہ (D) نیوٹرل
- Battery gives us energy
6- بیٹری ہمیں انرجی مہیا کرتی ہے
(A) حرارتی (B) سائونڈ (C) روشنی (D) الیکٹریکل
- The types of transformer are
7- ٹرانسفارمر کی اقسام ہیں
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 3
- Atoms used in doping of germanium and silicon are
8- جرمنیم اور سیلیکان کی ڈوپنگ میں ایٹم استعمال ہوتے ہیں
(A) 10^7 (B) 10^6 (C) 10^8 (D) 10^5
- It is a temporary memory
9- یہ ایک عارضی میموری ہے
(A) سی ڈی (B) رام (C) فلاپی ڈسک (D) ہارڈ ڈسک
- Mobile phone is called
10- موبائل فون کہلاتا ہے
(A) فون (B) سیلر فون (C) ٹیلی فون (D) میگا فون
- Frequency of ultra sound is
11- الٹراساؤنڈ کی فریکوئنسی ہوتی ہے
(A) 20 HZ سے کم (B) 20 HZ (C) 20 KHZ (D) 20 KHZ سے زیادہ
- Producing three dimensional images from laser is called
12- لیزر سے حاصل کی جانے والی سستی تصاویر کہلاتی ہے
(A) ہوموگرام (B) ہیتروگرام (C) ہولوگرام (D) تھرپھوٹوگرام
- Process which provides inside pictures of arteries
13- شریانوں کی اندرونی بکھر مہیا کرنے کا طریقہ ہے
(A) ای۔سی۔جی (B) ایم۔آر۔آئی (C) انجیو گرافی (D) ای۔ای۔ڈی
- The proof of problem in coronary artery can get
14- کورونری آرٹری میں تکلیف کا ثبوت حاصل کیا جاسکتا ہے
(A) ای۔ای۔جی (B) ای۔سی۔جی (C) ایم۔آر۔آئی (D) سی ٹی سکین
- Head quarter of SUPARCO is
15- سپارکو کا ہیڈ کوارٹر ہے
(A) اسلام آباد (B) لاہور (C) کراچی (D) کوئٹہ

In Quetta (D) In Karachi (C) In Lahore (B) In Islamabad (A)

کل وقت = 2 گھنٹے 10 منٹ
کل نمبر = 60

حصہ انشائیہ
(PART I) حصہ اول

D4K-92-21

گروپ دسرا

Q. No. 2 Write short answers to any Six of the followings

6 x 2 = 12

نمبر 2 : درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

Define Kinetic Energy	1	کائینٹک انرجی کی تعریف کیجئے
Write equation to determine work	2	درج معلوم کرنے کی مساوات لکھیے
Define Nuclear Fission	3	نیوکلیئر فشن کی تعریف کیجئے
Define power and write its equation	4	پاور کی تعریف کیجئے اور اس کی مساوات لکھیے
What is Sewage ?	5	سیوریج کیا ہے ؟
Write the names of two compounds produced from fermentation of Biomass	6	بائیو ماس کے تخمیر سے پیدا ہونے والے دو مرکبات کے نام لکھیے
Write the Mathematical equation to determine current	7	حسابی طور پر کرنٹ معلوم کرنے کی مساوات لکھیے
How can Potential Difference be measured in circuit ?	8	سرکٹ میں پوٹینشل ڈفرینس کی پیمائش کیسے کی جاسکتی ہے ؟
How are the values of Resistance in different resistors indicated ?	9	مختلف رزسٹرز میں رزسٹنس کی قیمت کیسے ظاہر کی جاتی ہے ؟

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

6 x 2 = 12

سوال نمبر 3 : درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

What is difference between Neutral wire and Live wire ?	1	نیوٹرل وائر اور لائیو وائر میں کیا فرق ہے ؟
Write down the names of three dangers of electricity	2	الیکٹرکسٹی کے تین خطرات کے نام لکھیے
What is the function of Transformer ?	3	ٹرانسفارمر کیا کام کرتا ہے ؟
Define electronics	4	الیکٹرونکس کی تعریف کیجئے
What are Semiconductors ? Give two examples	5	سیکونڈریز کیا ہوتے ہیں ؟ دو مثالیں دیجئے
What is Forward Biased Diode ?	6	فارورڈ بائیسڈ ڈائیوڈ کیا ہے ؟
What is the Frequency of Radio Waves ?	7	ریڈیو ویو کی فریکوئنسی کتنی ہوتی ہے ؟
What is the function of Picture Tube in Television ?	8	ٹیلی ویژن میں پکچر ٹیوب کا کیا کام ہے ؟
What are Hovering Satellites ?	9	ہوورنگ سیٹلائٹس کسے کہتے ہیں ؟

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

6 x 2 = 12

سوال نمبر 4 : درج ذیل میں سے چھ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے

What is the principle of optical fibres ?	1	آپٹیکل فائبرز کا کیا اصول ہے ؟
Write two characteristics of X-rays	2	ایکس ریز کی دو خصوصیات لکھیے
Write two points in the role of science and technology	3	سائنس اور ٹیکنالوجی کے کردار پر دو نکات لکھیے
What is meant by dermatology ?	4	ڈرماٹولوجی سے کیا مراد ہے ؟
What is Radar ?	5	ریڈار کیا ہے ؟
Define total internal reflection	6	ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن کی تعریف کیجئے
When Pakistan started nuclear programme ?	7	پاکستان نے نیوکلیئر پروگرام کب شروع کیا ؟
Write two objectives of NIFA	8	NIFA کے دو مقاصد لکھیے
Define climatology	9	کلائماتولوجی کی تعریف کیجئے

(PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any Three questions from this part

8 x 3 = 24

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے

Write in detail any two non conventional methods of producing electricity	(A) سوال نمبر 5-	انرجی کے حصول کے کوئی سے دو غیر روایتی طریقوں پر تفصیلاً لکھیے
Define energy and explain its any two forms	(B)	انرجی کی تعریف کیجئے اور اس کی کوئی سے دو اقسام کی وضاحت کیجئے
Why fuse is used in a circuit ? Explain	(A) سوال نمبر 6-	کسی سرکٹ میں فیوز کیوں ضروری ہے ؟ وضاحت کیجئے
State Ohm's law and explain it	(B)	اوہم کا قانون بیان کیجئے اور اس کی وضاحت کیجئے
Write a detail note on e-mail	(A) سوال نمبر 7-	ای میل پر مفصل نوٹ لکھیے
How television works ? Also briefly describe the satellite T.V	(B)	ٹیلی ویژن کیسے کام کرتا ہے ؟ نیز سیٹلائٹ ٹی وی کی مختصر وضاحت بھی کیجئے
Write four uses of ultrasound	(A) سوال نمبر 8-	الٹراساؤنڈ کے چار فوائد لکھیے
What is C.T. Scan ? Write its three uses	(B)	سی۔ ٹی۔ سکن کیا ہے ؟ اس کے تین فوائد لکھیے
Describe the services of Pakistan Atomic Energy Commission in detail	(A) سوال نمبر 9-	پاکستان ایٹمک انرجی کمیشن کی خدمات تفصیل سے بیان کیجئے
Write down a note on space station Skylab-1 and Space Shuttle	(B)	سپیس سٹیشن سکاٹی لیب-1 اور اسپیس شٹل پر نوٹ لکھیے