

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2019-2021 تا 2021-2023)

PHYSICS

023 - فرسٹ اینول - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7471

II : (معروضی طرز) سوالیہ پرچہ

Time Allowed : 15 Minutes

وقت : 15 منٹ (پہلا گروپ) LHR-1-23

Maximum Marks : 12

کل نمبر : 12

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 کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question with Marker or Pen ink in the answer-book. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1-1	The half life of a certain isotope is : ایک مخصوص آکسوٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے۔ دو دن گزرنے کے بعد اس آکسوٹوپ کی مقدار کتنی ہوگی : one day. What is the quantity of the isotope after two days : (A) آدھی ہو جائے گی One-half (B) ایک چوتھائی One-quarter (C) $\frac{1}{8}$ One-eighth (D) $\frac{1}{16}$ One-sixteenth
2	The brain of any computer system is : کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے : (A) مونٹور (B) میموری (C) سی پی یو (D) کنٹرول یونٹ Control unit
3	The particles emitted from a hot cathode surface are called : ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں ، کہلاتے ہیں : (A) پوزیٹو آئنز Positive ions (B) نیگیٹو آئنز Negative ions (C) پروٹونز Protons (D) الیکٹرونز Electrons
4	If the current in a اگر میکینیک فیلڈ میں عموداً رکھی ہوئی وائر میں سے بہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو وائر پر عمل کرنے والی میکینیک فورس : wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire : (A) بڑھے گی Increases (B) کم ہوگی Decreases (C) تبدیل نہیں ہوگی Remains the same (D) صفر ہوگی Will be zero
5	What is the power rating of a : 12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی ، جب اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو : lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A current : (A) 60 W واٹ (B) 30 W واٹ (C) 14.5 W واٹ (D) 4.8 W واٹ
6	Capacitance is defined as : کپیسٹیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے : (A) VC (B) QV (C) $\frac{Q}{V}$ (D) $\frac{V}{Q}$
7	The index of refraction depends on : انڈیکس آف رفریکشن کا انحصار کس پر ہوتا ہے : (A) جسم کے فاصلہ پر The object distance (B) امیج کے فاصلہ پر The image distance (C) فوکل لینگتھ پر The focal length (D) روشنی کی سپیڈ پر The speed of light
8	How does sound travel from its source to your ear : ساؤنڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتی ہے : (A) ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے By change in air pressure (B) تار یا ڈوری کی وائبریشن سے By vibration in wire or string (C) الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی بدولت By electromagnetic waves (D) انفراریڈ ویوز کی بدولت By infrared waves
9	When water waves enters the region of shallow water : جب پانی کی ویوز کم گہرائی والے حصے میں داخل ہوتی ہیں تو ان کی ویولینگتھ : their wave length : (A) وہی رہتی ہے Remain same (B) صفر ہو جاتی ہے Become zero (C) بڑھ جاتی ہے Increases (D) کم ہو جاتی ہے Decreases
10	Intensity of sound of lawn mower : گھاس کاٹنے والی مشین کی ساؤنڈ کی انٹینسٹی ہے : (A) $10^1 Wm^{-2}$ (B) $10^{-2} Wm^{-2}$ (C) $10^{-5} Wm^{-2}$ (D) $10^{-8} Wm^{-2}$
11	Half life of Cobalt $^{60}_{27}Co$ is : کوبالٹ $^{60}_{27}Co$ کی ہاف لائف ہے : (A) 2.85 years سال (B) 12.3 years سال (C) 30 years سال (D) 40 years سال
12	Power of hair dryer is : ہیئر ڈرائیر کی پاور ہے : (A) 1500 watts واٹ (B) 1200 watts واٹ (C) 800 watts واٹ (D) 1000 watts واٹ

رول نمبر: (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2019-2021 تا 2021-2023)

PHYSICS

Paper : II (Essay Type)

Time Allowed : 1.45 hours

Maximum Marks : 48

023 - فرسٹ ایٹل - (دہم کلاس)

(پہلا گروپ)

LHR-1-23

II (انشائیہ طرز)

وقت : 1.45 گھنٹے

(حصہ اول - PART - I)

کل نمبر : 48

10 2. Write short answers to any Five (5) questions :

- What are two components of CRO?
- Draw a labelled diagram of Ball and Bowl System.
- State the laws of refraction of light.
- What is restoring force? Give an example.
- Define electromagnetic waves, with an example.
- What is electron gun?
- Differentiate between convex and concave mirrors.
- What is meant by critical angle? Draw its diagram.

2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- CRO کے دو حصے کون سے ہیں؟
- بال اور باؤل سسٹم کی لیبل ڈیاگرام بنائیے۔
- روشنی کی رفریکشن کے قوانین بیان کیجیے۔
- ریٹورنگ فورس کیا ہے؟ مثال دیجیے۔
- الیکٹرومیکٹک ویوز کی تعریف مثال کے ساتھ کیجیے۔
- الیکٹرون گن کیا ہے؟
- کنوئیکس اور کنکاو مررز میں فرق واضح کیجیے۔
- کریٹیکل اینگل سے کیا مراد ہے؟ شکل بنائیے۔

10 3. Write short answers to any Five (5) questions :

- Define loudness of sound.
- What is meant by intensity level of sound? What is its SI unit?
- Define capacitor and write its formula.
- Draw the label diagram of electroscope.
- Which instrument is used to observe sound waves?
- What is meant by primary memory?
- What is ATM? Also write its any one advantage.
- What is Electronic Mail (E-Mail)? Also write its one benefit.

3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- لاؤڈنیس آف ساؤنڈ کی تعریف کیجیے۔
- ساؤنڈ کے انٹینسٹی لیول سے کیا مراد ہے؟ اس کا SI یونٹ لکھئے۔
- کپیسٹر کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھئے۔
- الیکٹروسکوپ کی لیبل ڈیاگرام بنائیے۔
- ساؤنڈ ویوز کو دیکھنے کیلئے کونسا آلہ استعمال ہوتا ہے؟
- پرائمری میموری سے کیا مراد ہے؟
- ATM کیا ہے؟ اس کا کوئی ایک فائدہ لکھئے۔
- ای-میل کیا ہے؟ اس کا کوئی ایک فائدہ لکھئے۔

10 4. Write short answers to any Five (5) questions :

- What is mutual induction?
- Describe Fleming's left hand rule to find the direction of force.
- Differentiate between direct current and alternating current.
- Differentiate between natural and artificial radioactivity.
- What is cosmic radiations? Give examples.
- How potential difference can be measured?
- How may watt hours in 1000 joules?
- What is ionization? What is its power?

4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- میوچل انڈکشن کیا ہوتی ہے؟
- فلیمنگ کا بائیں ہاتھ کا اصول فورس کی سمت معلوم کرنے کیلئے بیان کیجیے۔
- ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں فرق لکھئے۔
- قدرتی تابکاری اور مصنوعی تابکاری میں فرق لکھئے۔
- کاسمک ریڈی ایشنز سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیجیے۔
- پوٹینشل ڈفرینس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟
- 1000 جولز میں کتنے واٹ آورز ہوتے ہیں؟
- آیونائزیشن کیا ہوتی ہے؟ اس کی پاور کیا ہوتی ہے؟

(حصہ دوم - PART-II)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 5- (الف) پرمز کیا ہوتا ہے؟ پرمز میں روشنی کے راستے کی وضاحت ڈیاگرام کی مدد سے کیجیے۔ نیز اینگل آف ڈیوی ایشن کی تعریف کیجیے۔
(ب) ایک خلا باز پنڈولم کو جس کی لمبائی 0.99m ہے چاند پر لے جاتا ہے۔ پنڈولم کا پیریڈ 4.9S ہے۔ چاند کی سطح پر 'g' کی قیمت کیا ہوگی؟

- (ب) A pendulum of length 0.99m is taken to the moon by an astronaut. The period of the pendulum is 4.9S. What is the value of 'g' on the surface of the moon?

- 6- (الف) الیکٹروستیک پاؤڈر سپرے پینٹنگ کی مدد سے الیکٹروستیک کے عمل کی وضاحت کیجیے۔
(ب) اگر انارکلی بازار میں ساؤنڈ کا انٹینسٹی لیول 80 dB ہو تو اس ساؤنڈ کی انٹینسٹی کیا ہوگی؟

- (ب) If at Anarkali Bazaar Lahore intensity of sound is 80 dB, what will be the intensity of sound there?

- 7- (الف) ہاف لائف سے کیا مراد ہے؟ گراف کی مدد سے اس کی مکمل وضاحت کیجیے۔
(ب) ایک سٹیپ اپ ٹرانسفارمر میں پکڑوں کی نسبت 1:100 ہے۔ اگر پرائمری کوائل کو 20V کے اے۔ سی سورس کے ساتھ جوڑ دیا جائے تو

- (ب) A step-up transformer has a turn ratio 1:100. An alternating supply of 20V is connected across the primary coil. What is the secondary voltage?

- (ب) A step-up transformer has a turn ratio 1:100. An alternating supply of 20V is connected across the primary coil. What is the secondary voltage?