

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

PHYSICS

023 - فرسٹ اینزل - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7471

II : (معروضی طرز) سوالیہ پرچہ

Time Allowed : 15 Minutes

(سلاگروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

کل نمبر : 12

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

PHYSICS

Paper : II (Essay Type)

Time Allowed : 1.45 hours

Maximum Marks : 48

(PAR : حصہ اول)

phy-g1 1hr

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 کیجئے۔
- ریسٹورنگ فورس کیا ہے؟ مثال دیجئے۔
- الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی تعریف مثال کے ساتھ کیجئے۔
- الیکٹرون گن کیا ہے؟
- کنویکس اور کنکاوے مررز میں فرق واضح کیجئے۔
- 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 کیجئے۔
- ساؤنڈ کے انٹینسٹی لیول سے کیا مراد ہے؟ اس کا SI یونٹ لکھئے۔
- کپیسٹر کی تعریف کیجئے 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 کیجئے۔
- ڈائریکٹ کرنٹ اور آلٹرنیٹنگ کرنٹ میں فرق لکھئے۔
- قدرتی تابکاری اور مصنوعی تابکاری میں فرق لکھئے۔
- کاسمک ریڈی ایشنز سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیجئے۔
- پوٹینشل ڈفرینس کی پیمائش کیسے کی جاتی ہے؟
- 1000 جوولز میں کتنے واٹ آورز ہوتے ہیں؟
- آئیونائزیشن کیا ہوتی ہے؟ اس کی پاور کیا ہوتی ہے؟

(PART-II حصہ دوم)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5. (a) What is prism? Explain with diagram the path of light through the prism. Also define angle of deviation.
1,2,1
(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؟
- 5 (b) 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?
- 4 6. (a) Explain the electrostatic by example of electrostatic powder spray painting.
(ب) اگر انارکلی بازار میں ساؤنڈ کا انٹینسٹی لیول 80 dB ہو تو اس ساؤنڈ کی انٹینسٹی کیا ہوگی؟
- 5 (b) If at Anarkali Bazaar Lahore intensity level of sound is 80 dB, what will be the intensity of sound there?
- 4 7. (a) What is meant by Half Life? Explain with the help of graph.
(ب) ایک سٹیپ اپ ٹرانسفارمر میں پیکروں کی نسبت 1:100 ہے۔ اگر پرائمری کوائل کو 20V کے اے۔سی سورس کے ساتھ جوڑ دیا جائے تو
- 5 (b) 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?