

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 = 7472

II : (معرضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

LHR-2-23

وقت : 15 منٹ

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 بھر کر یا کاٹ 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 loudness of a sound is most closely related to its : Amplitude (D) Wavelength (C) Period (B) Frequency (A)	ساؤنڈ کی لاؤڈنس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے : (A) فریکوئنسی (B) پیریڈ (C) ویلینگتھ (D) امپلیٹیوڈ
2	Capacitance is defined as : V/Q (D) QV (C) Q/V (B) VC (A)	کپیسٹیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے : (A) VC (B) Q/V (C) QV (D) V/Q
3	What happens to the intensity or the brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added : Decreases (B) Increases (A) Cannot be predicted (D) Remains the same (C)	سیریز طریقہ سے جوڑے گئے لمبوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے : (A) اضافہ ہوتا ہے (B) کمی ہوتی ہے (C) کوئی فرق نہیں پڑتا (D) بتانا مشکل ہے
4	Speed of light in water is : $2.0 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (D) $2.5 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (C) $3.0 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (B) $2.3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (A)	پانی میں روشنی کی سپیڈ ہوتی ہے : (A) $2.3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (B) $3.0 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (C) $2.5 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (D) $2.0 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$
5	When did Graham Bell make a simple telephone : 1867 (D) 1870 (C) 1886 (B) 1876 (A)	گراہم بیل نے سادہ ٹیلی فون کب بنایا تھا : (A) 1876 (B) 1886 (C) 1870 (D) 1867
6	Image formed by a camera is : Virtual, upright and diminished (B) Real, inverted and diminished (A) Real, inverted and magnified (D) Virtual, upright and magnified (C)	کیمیرہ میں جو امیج بنتی ہے ، وہ ہوتی ہے : (A) ریئل ، الٹی اور بہت چھوٹی (B) ویرچوئل ، سیدھی اور بہت چھوٹی (C) ریئل ، الٹی اور بہت بڑی (D) ویرچوئل ، سیدھی اور بہت بڑی
7	Which of the following is not processing : Gathering (D) Calculating (C) Manipulating (B) Arranging (A)	کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے : (A) ترتیب دینا (B) جوڑ توڑ کرنا (C) حساب کتاب کرنا (D) اکٹھا کرنا
8	The number of neutrons in a Uranium $^{238}_{92}\text{U}$ isotope are : 330 (D) 238 (C) 146 (B) 92 (A)	یورینیم کا ایک آکسوٹپ $^{238}_{92}\text{U}$ ہے۔ اس آکسوٹپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے : (A) 92 (B) 146 (C) 238 (D) 330
9	The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as : Thermionic emission (D) Conduction (C) Evaporation (B) Boiling (A)	ایسا طریقہ کار جس میں مٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں ، کہلاتا ہے : (A) بوئنگ (B) اوپوریشن (C) کنڈکشن (D) تھرمنیونک امیشن
10	When a heavy nucleus splits into two lighter nuclei, the process would be : Absorb nuclear energy (B) Release nuclear energy (A) Absorb chemical energy (D) Release chemical energy (C)	جب ایک بھاری نیوکلیس دو چھوٹے نیوکلیائی میں تقسیم ہوتا ہے تو اس عمل سے : (A) نیوکلیئر انرجی خارج ہوگی (B) نیوکلیئر انرجی جذب ہوگی (C) کیمیکل انرجی خارج ہوگی (D) کیمیکل انرجی جذب ہوگی
11	A device which convert mechanical energy into electrical energy is called : Electroscope (D) Transformer (C) D.C. motor (B) A.C. generator (A)	ایسا آلہ جو مکیینیکل انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتا ہے ، کہلاتا ہے : (A) اے سی جی نریٹر (B) ڈی سی موٹر (C) ٹرانسفارمر (D) الیکٹروسکوپ
12	Which part of D.C motor reverses the direction of current through the coil every half cycle : Slip rings (D) Brushes (C) Commutator (B) Armature (A)	ڈی سی موٹر کا کونسا حصہ ہر آدھے سائیکل کے بعد کوئل میں سے بہنے والے کرنٹ کی سمت کو تبدیل کر دیتا ہے : (A) آرمچر (B) کمیوٹریٹر (C) برشز (D) سلپ رنگز

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

PHYSICS

023 - فرسٹ اینول - (دہم کلاس)

فزکس

Paper : II (Essay Type)

Time Allowed : 1.45 hours

Maximum Marks : 48

(حصہ اول - PART - I)

پرچہ : II (انسانیتہ طرز) 1.45 گھنٹے

کل نمبر : 48

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

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

- Write the two important features of simple harmonic motion.
- What is meant by damped oscillations?
- What is restoring force? Give an example.
- Show the types of reflection with diagram.
- Define Snell's law. Write its formula.
- What is meant by digitization?
- Write the symbol and truth table for NOT gate.
- Explain the deflection of electrons by electric field.

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

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

- Define quality of sound.
- Calculate the sound intensity level of rustling of leaves.
- Define electric field intensity.
- In what direction will a positively charged particle move in an electric field?
- Draw the electric field lines for two oppositely and equal point charges.
- Write name of the components of computer based information system.
- Why optical fibre is more useful tool for the communication process?
- What is the difference between compact disk and floppy disk?

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

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

- Define natural radioactivity.
- Write working principle of electric motor.
- What is difference between ohmic and non-ohmic materials?
- State Joule's law. Write its equation.
- What is Cosmic radiations? Give examples.
- Can a transformer operate on D.C?
- What is Lenz's law?
- Write two isotopes of hydrogen.

(حصہ دوم - PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5. (a) Explain the two types of mechanical waves with diagram.

- (ب) کنوئیکس مر کے سامنے 10 cm پر پڑے ہوئے جسم کی امیج مر کے پیچھے 5 cm پر بنتی ہے۔ مر کی فوکل لینتھ کیا ہوگی؟

- (b) An object 10 cm in front of convex mirror forms an image 5 cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror?

6. (a) What is flow of information? Explain it with diagram.

- (ب) دو ایک جیسے پوزیٹو چارجز کے درمیان کشش کی فورس 0.8N ہے۔ جب چارجز 0.1m کے فاصلے پر رکھے گئے ہوں تو ہر چارج کی مقدار معلوم کیجئے۔

- (b) The force of repulsion between two identical positive charges is 0.8N, when the charges are 0.1m apart. Find the value of each charge.

7. (a) Define an electromagnet. Make the relay switch circuit diagram and discuss the electromagnet role in this case.

- (ب) ریڈیو ایکٹو کوہالٹ-60 کی ہاف لائف 5.25 سال ہے۔ 26 سال بعد کوہالٹ-60 کی اصل مقدار کا کتنا حصہ باقی رہ جائے گی؟

- (b) Cobalt-60 is a radioactive element with half life of 5.25 years. What fraction of the original sample will be left after 26 years?