

PHYSICS

018 - (دہم کلاس)

ہزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7476

II : (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

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 چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے 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	Which part of a D.C. motor reverses the direction of current through the coil every half cycle : (A) آرمچر (B) کموٹیٹر (C) برشز (D) سلپ رنگز
2	Which is the most suitable means of reliable continuous communication between an orbiting satellite and earth : (A) مائیکروویوز (B) ریڈیوویوز (C) ساؤنڈویوز (D) کوئی بھی لائٹ ویو
3	What is the voltage across a 6Ω resistor when 3 A of current passes through it : (A) 2 V (B) 9 V (C) 18 V (D) 36 V
4	Which of the following is not processing : (A) ترتیب دینا (B) جوڑ توڑ کرنا (C) حساب کتاب کرنا (D) اکٹھا کرنا
5	In vacuum, all electromagnetic waves have the same : (A) سپیڈ (B) فریکوئنسی (C) امپلیٹیوڈ (D) ویولینتھ
6	The particles emitted from a hot cathode surface are : (A) پوزیٹو آئنز (B) نیگیٹو آئنز (C) پروٹونز (D) الیکٹرونز
7	For a normal person, audible frequency range for sound wave lies between : (A) 10 Hz - 10 KHz (B) 20 Hz - 20 KHz (C) 25 Hz - 25 KHz (D) 30 Hz - 30 KHz
8	Unit of charge is : (A) اوہم (B) واٹ (C) کولمب (D) امپیر
9	The types of spherical mirrors are : (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
10	Which of the following quantity is not changed during refraction of light : (A) اس کی سمت (B) اس کی سپیڈ (C) اس کی فریکوئنسی (D) اس کی ویولینتھ
11	One of the isotope of uranium is $^{238}_{92}\text{U}$. The number of neutrons in this isotope is : (A) 92 (B) 146 (C) 238 (D) 330
12	Capacitance is defined as : (A) VC (B) Q/V (C) QV (D) V/Q

PHYSICS

018 - (دہم کلاس)

فزکس

Paper : II (Essay Type)

Time Allowed : 1.45 hours

Maximum Marks : 48

(حصہ اول PART - I)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

وقت : 1.45 گھنٹے

کل نمبر : 48

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

- How can you define the term wave?
- What is meant by diffraction of wave?
- Define pitch of sound. What is the relation between pitch and frequency of sound?
- Calculate the frequency of a sound wave of speed 340 ms^{-1} and wavelength 0.5 m .
- What is the audible frequency range for human ear?
- Define electric current and write its unit.
- State Joule's law.
- What is difference between musical sound and noise?

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

- ویو کی آپ کیسے تعریف کر سکتے ہیں؟
- ویو کی ڈیفریکشن سے کیا مراد ہے؟
- ساؤنڈ کی پیچ کی تعریف کیجئے۔ ساؤنڈ کی پیچ اور فریکوئنسی میں کیا تعلق ہے؟
- ساؤنڈ ویو کی فریکوئنسی معلوم کیجئے جبکہ ساؤنڈ کی سپیڈ 340 ms^{-1} اور ویو لینتھ 0.5 m ہو۔
- انسانی کان کے لیے قابل سماعت ساؤنڈ کی حدود کیا ہیں؟
- الیکٹرک کرنٹ کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔
- جول کا قانون بیان کیجئے۔
- میوزیکل ساؤنڈ اور شور میں کیا فرق ہے؟

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

- Draw the ray diagram of refracting telescope.
- How farsightedness defect can be corrected?
- Define resolving power of an instrument.
- Define electric field intensity and write its unit.
- Define dielectric.
- Define software.
- What is meant by optical fibre?
- Define " ICT " (in information technology).

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

- رفریکٹنگ ٹیلی سکوپ کی رے ڈیگرام بنائیے۔
- بغیر نظری کے نقص کو کیسے دور کیا جاسکتا ہے؟
- کسی آلہ کی ریزولونگ پاور سے کیا مراد ہے؟
- الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ تحریر کیجئے۔
- ڈائی الیکٹرک کی تعریف کیجئے۔
- سوفٹ ویئر کی تعریف کیجئے۔
- آپٹیکل فائبر سے کیا مراد ہے؟
- آئی سی ٹی (ICT) کی تعریف کیجئے۔ (انفارمیشن ٹیکنالوجی میں)

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

- Define Fleming's left hand rule.
- State Lens's law.
- Write different name of component of cathode ray oscilloscope.
- Draw diagram of NAND gate and write its truth table.
- Define digital electronics.
- Define isotopes.
- Describe two uses of radio isotopes.
- Define nuclear fusion.

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

- فلیمنگ کے بائیں ہاتھ کا اصول بیان کیجئے۔
- لینز کا قانون بیان کیجئے۔
- کیٹھوڈ رے اوسیلو سکوپ کے مختلف حصوں کے نام لکھئے۔
- نینڈ گیٹ کی شکل بنائیے اور اس کا روتھ ٹیبل لکھئے۔
- ڈیجیٹل الیکٹرونکس کی تعریف کیجئے۔
- آئسوٹوپس کی تعریف کیجئے۔
- ریڈیو آئسوٹوپس کے دو استعمالات بیان کیجئے۔
- نیوکلیئر فیوژن کی تعریف کیجئے۔

(حصہ دوم PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

5. (a) Prove that motion of a mass attached to a spring is simple harmonic motion.
5. (b) A concave lens has focal length of 15 cm . At what distance should the object from the lens be placed so that it forms an image at 10 cm from the lens? Also find the magnification of lens.
6. (a) Explain Coulomb's Law.
5. (b) A current of 3 mA is flowing through a wire for '1' minute. What is the charge flowing through the wire?
7. (a) Differentiate between hardware and software. Also write name of different hardwares and softwares.
5. (b) Cobalt-60 is a radio active element with half life of 5.25 years. What fraction of the original sample will be left after 26 years?