

رول نمبر..... (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2017-2019 تا 2019-2021)

PHYSICS

021 - (دہم کلاس)

PAPER CODE = 7475

فزکس سوالیہ پرچہ : II (معروضی طرز)

Q. Paper : II (Objective Type)

Time Allowed : 15 Minutes

Maximum Marks : 12

وقت : 15 منٹ

کل نمبر : 12

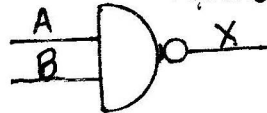
(پہلا گروپ)

LMR-91-21

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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر 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	الیکٹرک فیلڈ اینٹیپینسٹی کا S.I یونٹ ہے :	NC^{-2} (A)	NC^{-1} (B)	NC (C)	Nm (D)
2	Boolean expression of NOR gate is :	$X = A \cdot B$ (A)	$X = A + B$ (B)	$X = \overline{A + B}$ (C)	$X = \overline{A \cdot B}$ (D)
3	الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے :	Ohm اوہم (A)	Watt واٹ (B)	Farad فی ریڈ (C)	Joule جول (D)
4	آواز کی اینٹیپینسٹی کا یونٹ ہے :	Wm^{-2} (A)	Wm^2 (B)	Wm^{-1} (C)	Wm (D)
5	ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر کے لیے :	$P_p < P_s$ (A)	$P_p > P_s$ (B)	$P_p = P_s$ (C)	$P_p \neq P_s$ (D)
6	عام طور پر ایٹم کو علامت سے ظاہر کیا جاتا ہے :	${}^A_Z X$ (A)	${}^Z_A X$ (B)	${}^Z_{Z+N} X$ (C)	${}^A_{A+Z} X$ (D)
7	سینل کا قانون ہے :	$n = \frac{\sin r}{\sin i}$ (A)	$n = \sin r$ (B)	$n = \frac{\sin i}{\sin r}$ (C)	$n = \sin i$ (D)
8	کسی کیپیسٹر کی کیپیسٹنس برابر ہوتی ہے :	$C = \frac{Q}{V}$ (A)	$C = \frac{V}{Q}$ (B)	$C = QV$ (C)	$C = \frac{1}{QV}$ (D)
9	ای ایم ایف کا کلیہ ہے :	$E = \frac{Q}{W}$ (A)	$E = \frac{Q}{t}$ (B)	$E = \frac{W}{t}$ (C)	$E = \frac{W}{Q}$ (D)
10	کمپیوٹر بیسڈ انفارمیشن سسٹم کے اجزاء کی تعداد ہے :	3 (A)	4 (B)	5 (C)	6 (D)
11	ویوز منتقل کرتی ہیں :	Velocity ولاسٹی (A)	Energy انرجی (B)	Wavelength ویولینگتھ (C)	Frequency فریکوینسی (D)
12	اس گیٹ سے کون سا لاگک آپریشن حاصل ہوتا ہے :	AND اینڈ (A)	NOR نار (B)	OR آر (C)	NAND نیڈ (D)



PHYSICS

021 - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7472

II : (معرضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

LMR-62-21

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 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	In which state of matter longitudinal waves move faster : Liquid and gas (D) مائع اور گیس Gas (C) گیس Solid (B) ٹھوس Liquid (A) مائع
2	Speed of sound in hydrogen at $0^{\circ}C$ is : 317 ms^{-1} (D) 1498 ms^{-1} (C) 972 ms^{-1} (B) 1290 ms^{-1} (A)
3	The image formed by convex mirror is : Inverted and real (B) الٹا اور ریل Real and erect (A) سیدھا اور ریل Inverted and virtual (D) الٹا اور وچول Erect and virtual (C) سیدھا اور وچول
4	The refractive index of medium is equal to : $n = \frac{c}{v}$ (D) $n = cv$ (C) $n = \frac{v}{c}$ (B) $n = \frac{1}{cv}$ (A)
5	According to Coulomb's law what happens to force of attraction of two oppositely charged objects as their distance of separation increases : Increases (B) بڑھ جائے گی Decreases (A) کم ہو جائے گی Cannot be determined (D) معلوم نہیں کی جاسکتی Remains unchanged (C) کوئی تبدیلی نہیں آئے گی
6	How will be electric lines of force where intensity of electric field is maximum : -ve to +ve (D) منفی سے مثبت Narrow (C) نزدیک +ve to -ve (B) مثبت سے منفی Wider (A) دور دور
7	One micro ampere is equal to : $10^{-12}A$ (D) $10^{-9}A$ (C) $10^{-6}A$ (B) $10^{-3}A$ (A)
8	In parallel combination of resistors, each resistor will have the same : Current (D) کرنٹ Voltage (C) وولٹیج Voltage and current (B) وولٹیج اور کرنٹ Resistance (A) رزٹنس
9	Which of the gate is used to convert one logic level into opposite logic level : NOT gate (D) ناٹ گیٹ NOR gate (C) نار گیٹ OR gate (B) آر گیٹ AND gate (A) اینڈ گیٹ
10	Which of these is not a web browser : Safari (D) سفاری Mozilla firefox (C) موزیلا فائر فوکس Chrome (B) کروم Youtube (A) یوٹیوب
11	Isotopes of hydrogen are : 5 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)
12	If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire : Increases (D) بڑھے گی Decreases (C) کم ہوگی Remains the same (B) تبدیل نہیں ہوگی Will be zero (A) صفر ہوگی

PHYSICS

021 - (دہم کلاس)

فزکس

Paper : II (Essay Type)

(دوسرا گروپ)

پرچہ : II (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

LMR-62-21

کل نمبر : 48

(حصہ اول - PART - I)

10 2. Write short answers to any Five (5) questions : کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Prove that : $v = f\lambda$ (i) ثابت کیجئے کہ : $v = f\lambda$
- What is a spring constant? Write its unit. (ii) سپرنگ کانٹنٹ کیا ہے؟ اس کا یونٹ لکھئے۔
- Define restoring force. (iii) ریٹورنگ فورس کی تعریف کیجئے۔
- Describe how the sound is produced? (iv) بیان کیجئے کہ ساؤنڈ کس طرح پیدا ہوتی ہے؟
- Calculate the frequency of sound wave of speed 340ms^{-1} and wave length 0.5m . (v) ساؤنڈ کی فریکوئنسی معلوم کیجئے، جبکہ ساؤنڈ کی سپیڈ 340ms^{-1} اور ویو لیٹنگتھ 0.5m ۔
- What are spherical mirrors? Name their two types. (vi) سفیریکل مررز کیا ہوتے ہیں؟ ان کی دو اقسام کے نام لکھئے۔
- What is mirror formula? Write down its equation. (vii) مرر فارمولا کیا ہوتا ہے؟ اس کی مساوات لکھئے۔
- State the laws of refraction. (viii) ریفریکشن کے قوانین بیان کیجئے۔

10 3. Write short answers to any Five (5) questions : کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Define electric power and write its unit. (i) الیکٹرک پاور کی تعریف کیجئے اور اس کے یونٹ لکھئے۔
- State Joule's law and write its formula. (ii) جول کا قانون بیان کیجئے اور اس کا فارمولا لکھئے۔
- Define electro-motive force and write its unit. (iii) الیکٹرو موٹو فورس کی تعریف لکھئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔
- State Lenz's law. (iv) لینز کا قانون بیان کیجئے۔
- What is meant by mutual induction? (v) میوچل انڈکشن سے کیا مراد ہے؟
- Define OR gate and write its truth table. (vi) OR گیٹ کی تعریف کیجئے اور اس کا ٹروٹھ ٹیبل لکھئے۔
- Write the name of logic operations. (vii) لاجک آپریشنز کے نام لکھئے۔
- Draw a symbolic diagram for NAND gate and write its truth table. (viii) NAND گیٹ کی علامتی ڈیاگرام بنائیے اور اس کا ٹروٹھ ٹیبل لکھئے۔

10 4. Write short answers to any Five (5) questions : کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Write two characteristics of electric field lines. (i) الیکٹرک فیلڈ لائنز کی دو خصوصیات تحریر کیجئے۔
- Define potential difference and write its formula. (ii) پوٹینشل ڈفرینس کی تعریف کیجئے اور اس کا فارمولا لکھئے۔
- Define capacitance and write its unit. (iii) کپیسٹنس کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔
- What is internet? (iv) انٹرنیٹ کیا ہے؟
- What is meant by data? (v) ڈیٹا سے کیا مراد ہے؟
- Write two advantages of electronic mail. (vi) الیکٹرانک میل کے دو فوائد تحریر کیجئے۔
- Write the general equation of gamma decay and write an example. (vii) گیما ڈی کے کی جزل مساوات لکھئے اور ایک مثال لکھئے۔
- What is meant by ionization power? (viii) آئیونائزیشن پاور سے کیا مراد ہے؟

(حصہ دوم - PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- (الف) ثابت کیجئے کہ سپرنگ کے ساتھ بندھے ہوئے ماس کی موٹن سہیل ہارمونک موٹن ہوتی ہے؟ (a) Prove that vibratory motion of a mass attached to a spring is S.H.M. 5
- (ب) ایک کپیسٹر کو جب 9V کی بیٹری سے جوڑ کر مکمل طور پر چارج کیا جائے تو اس پر 0.06C چارج سٹور ہو جاتا ہے۔ کپیسٹر کی کپیسٹنس معلوم کیجئے۔ (b) A capacitor holds 0.06 coulombs of charge when fully charged by a 9 volt battery. Calculate capacitance of the capacitor. 5
- (الف) ٹرانسفارمر کیا ہے؟ اس کی ساخت اور اقسام کی وضاحت کیجئے۔ (a) What is transformer? Explain its construction and types. 4
- (ب) ایک کنکویو مرر سے 20 cm پر بڑے ہوئے جسم کے امیج کی اونچائی جسم کی اونچائی کے برابر ہے مگر الٹی ہے۔ مرر کی فوکل لیٹنگتھ کیا ہوگی؟ (b) An object and its image in a concave mirror are of a same height, yet inverted, when the object is 20 cm from the mirror. What is focal length of mirror? 5
- (الف) نیچرل ریڈیو ایکٹیویٹی کی تعریف کیجئے۔ نیز الفا پارٹیکلز کی کوئی سی تین خصوصیات لکھئے۔ (a) Define natural radioactivity. Also write any three characteristics of alpha particles. 4
- (ب) اگر آپ کے مطالعہ کے کمرہ میں لگے ہوئے 50W کے انرجی سیوررز روزانہ 8 گھنٹے استعمال ہوں تو ایک ماہ (تیس دن) کا بل معلوم کیجئے۔ (b) Calculate one month cost of using 50W energy savers for 8 hours daily in your study room. Assume that the price of a unit is Rs.12. 5