

PHYSICS

024 - فرسٹ اینول - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7474

سوالیہ پرچہ : II (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

CHR-2-24

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	مندرجہ ذیل ریڈی ایشنز میں سے کس کی چینی ٹریننگ پاور زیادہ ہے : Which among the following radiations has more penetrating power : (A) بیٹا پارٹیکل (B) گیمما رے (C) الفا پارٹیکل (D) تمام کی مادے سے گزرنے کی صلاحیت ایک جیسی ہوتی ہے An alpha particle (C) A gamma ray (B) A beta particle (D) All have the same penetrating ability
2	انڈیوسڈ ای ایم ایف کی سمت سرکٹ میں کس قانون کے مطابق ہوتی ہے : The direction of induced emf in a circuit is in : (A) ماس کے کنزرویشن کے قانون کے مطابق (B) چارج کے کنزرویشن کے قانون کے مطابق (C) مومنٹم کے کنزرویشن کے قانون کے مطابق (D) انرجی کے کنزرویشن کے قانون کے مطابق Charge (B) Mass (A) Momentum (C) Energy (D)
3	بغیر نظری کو ٹھیک کیا جاسکتا ہے : Farsightedness can be corrected by using : (A) ڈائیورجنگ مرر (B) کنورجنگ مرر (C) ڈائیورجنگ لینز (D) کنورجنگ لینز Converging mirror (B) Diverging mirror (A) Diverging lens (C) Converging lens (D)
4	ویو منتقل کرتی ہے : Wave transfers : (A) انرجی (B) فریکوئنسی (C) ویولینکٹھ (D) ولائیٹی Velocity (D) Wavelength (C) Frequency (B) Energy (A)
5	ہم ساؤنڈ ویوز کو دیکھ سکتے ہیں : We can see sound waves by using : (A) مائیکروسکوپ (B) ٹیلی سکوپ (C) اوسیلوسکوپ (D) سٹیتھو سکوپ Stethoscope (D) Oscilloscope (C) Telescope (B) Microscope (A)
6	لوکیٹیوڈنل ویوز کی مثال ہے : Which is an example of longitudinal waves : (A) ساؤنڈ ویوز (B) روشنی کی ویوز (C) ریڈیو ویوز (D) پانی کی ویوز Water waves (D) Radio waves (C) Light waves (B) Sound waves (A)
7	سادہ پنڈولم کی صورت میں وزن کا کون سا کمپونینٹ ریستورنگ فورس کا کام کرتا ہے : In case of simple pendulum which component of weight acts as restoring force : (A) $mg \sin \theta$ (B) $mg \cos \theta$ (C) $mg \sec \theta$ (D) $mg \csc \theta$
8	ایک پوزیٹو الیکٹرک چارج دوسرے : A positive electric charge : (A) پوزیٹو چارج کوکشش کرتا ہے (B) پوزیٹو چارج کو دفع کرتا ہے (C) نیوٹرل چارج کوکشش کرتا ہے (D) نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے Repels other positive charge (B) Attracts other positive charge (A) Repels a neutral charge (D) Attracts a neutral charge (C)
9	روشنی کی رفریکشن کے دوران مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار تبدیل نہیں ہوتی : Which of the following quantity is not changed during refraction of light : (A) اس کی سمت (B) اس کی سپیڈ (C) اس کی ویولینکٹھ (D) اس کی فریکوئنسی Its speed (B) Its direction (A) Its wavelength (C) Its frequency (D)
10	کون سے دو گیٹس استعمال کریں تو اینڈ گیٹ جیسی آؤٹ پٹ حاصل ہو سکتی ہے : AND gate can be formed by using two : (A) ناٹ گیٹس (B) آر گیٹس (C) اینڈ گیٹس (D) نار گیٹس NOR gates (D) NAND gates (C) OR gates (B) NOT gates (A)
11	12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو : What is the power rating of lamp connected to 12 V source when it carries 2.5 A current : (A) 4.8 W (B) 14.5 W (C) 30 W (D) 60 W
12	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہوتا ہے : The brain of any computer system is : (A) مونیٹر (B) سی پی یو (C) میموری (D) کنٹرول یونٹ Control unit (D) Memory (C) C. P. U. (B) Monitor (A)

PHYSICS

023 - فرسٹ اینول - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7471

II : (معروضی طرز)

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 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 half life of a certain isotope is : 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) مونیٹر Monitor (B) میموری Memory (C) سی پی یو CPU (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 wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire : اگر میگنیٹک فیلڈ میں عمود رکھی ہوئی وائر میں بڑھنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو وائر پر عمل کرنے والی میگنیٹک فورس : (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 lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A current : 12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی اور جب اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو : (A) 60 W واٹ (B) 30 W واٹ (C) 14.5 W واٹ (D) 4.8 W واٹ
6	Capacitance is defined as : کیپیسٹی ٹینس 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 لینتھ 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 their wave length : جب پانی کی ویوز کم گہرائی والے حصے میں داخل ہوتی ہیں تو ان کی ویولینتھ : (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 ڈرائیئر کی پاور ہے : (A) 1500 watts واٹ (B) 1200 watts واٹ (C) 800 watts واٹ (D) 1000 watts واٹ

PHYSICS

022 - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7475

II : (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(پہلا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

44R-91-22

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 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	The instrument used to detect the nature of charge is : ایسا آلہ جس کی مدد سے ہم کسی جسم پر چارج کی موجودگی کا پتہ لگاتے ہیں : (A) Stroboscope سٹروبو سکوپ (B) Electroscope الیکٹروسکوپ (C) Spectroscope سپیکٹروسکوپ (D) Microscope مائیکروسکوپ
2	How many components a CBIS has : ایک CBIS کتنے حصوں سے مل کر بنتا ہے : (A) Two دو (B) Three تین (C) Five پانچ (D) Six چھ
3	The output of NAND gate is written as : NAND گیٹ کی آؤٹ پٹ کو اس طرح لکھا جاتا ہے : (A) $X = A+B$ (B) $X = A-B$ (C) $X = A.B$ (D) $X = \overline{A.B}$
4	For a normal person, audible frequency range for sound wave lies between : ایک عام آدمی کے لیے قابل سماعت ساؤنڈ کی فریکوئنسی کی حدود ہے : (A) 10Hz - 10KHz (B) 20Hz - 20KHz (C) 25Hz - 25KHz (D) 30Hz - 30KHz
5	AND gates can be formed by using two : کون سے دو گیٹس استعمال کریں تو اینڈ گیٹ جیسی آؤٹ پٹ حاصل ہو سکتی ہے : (A) NAND gates نینڈ گیٹس (B) OR gates آر گیٹس (C) NOR gates نار گیٹس (D) NOT gates ناٹ گیٹس
6	Release of energy by the sun is due to : سورج کس عمل کے ذریعے انرجی خارج کرتا ہے : (A) نیوکلیئر فیشن (B) نیوکلیئر فیوژن (C) گیسز کے جلنے کی وجہ سے (D) Burning of gases Chemical reaction (D) نیوکلیئر فیوژن (B) نیوکلیئر فیشن
7	An object is 14 cm in front of a convex mirror. The image is 5.8 cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror : ایک جسم کو یکس مرر کے سامنے 14 سم کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج مرر کے پیچھے 5.8 سم پر بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینتھ کیا ہے : (A) -4.1 cm سم (B) -8.2 cm سم (C) -9.9 cm سم (D) -20 cm سم
8	One watt is equal to : ایک واٹ برابر ہے : (A) JS (B) JS^{-1} (C) J (D) Sec
9	Michael Faraday belonged to : مائیکل فیراڈے کا تعلق تھا : (A) British برطانیہ (B) USA امریکہ (C) Saudi Arabia KSA سعودی عرب (D) Russia روس
10	Charge on alpha particle is : الفا پارٹیکل پر چارج ہے : (A) 2e (B) 3e (C) 4e (D) 5e
11	Which of the following characteristics of a wave is independent of the others : مندرجہ ذیل میں سے ویو کی کون سی خصوصیت دوسری خصوصیات پر منحصر نہیں ہوتی : (A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude امپلی ٹیوڈ (D) Wavelength ویو لینتھ
12	What does the term e-mail stand for : ای۔میل کس کا مخفف ہے : (A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Electronic mail الیکٹرانک میل (C) Extra mail ایکسٹرا میل (D) External mail ایکسٹرنل میل

PHYSICS

019 - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7475

II : (معرضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(پہلا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

LHR-GI-16-19

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 پُر کرنے یا کات 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	To correct the defect of vision farsightedness which type of lens is used : (A) Convergng جنگ (B) ڈائیورجنگ Diverging (C) دونوں Both (D) ان میں سے کوئی نہیں None of these
2	Typical value of the voltage and current used for thermionic emission from tungsten filament is : (A) 6 V and 0.3 A / 6 وولٹ اور 0.3 ایمپیئر (B) 12 V and 0.3 A / 12 وولٹ اور 0.3 ایمپیئر (C) 12 V and 3 A / 12 وولٹ اور 3 ایمپیئر (D) 6 V and 3 A / 6 وولٹ اور 3 ایمپیئر
3	To measure the value of current flowing in a circuit which device is used : (A) گیلوانومیٹر Galvanometer (B) ایم میٹر (C) وولٹ میٹر Voltmeter (D) ان میں سے کوئی نہیں None of these
4	We can distinguish between a shrill and grave sound by its : (A) لاؤڈنیس Loudness (B) امپلیٹیوڈ Amplitude (C) ایریا Area (D) پیچ Pitch
5	The turn ratio of a transformer is 10, it means : (A) $I_s = 10 I_p$ (B) $N_s = \frac{N_p}{10}$ (C) $V_s = \frac{V_p}{10}$ (D) $N_s = 10 N_p$
6	When U - 92 ejects a beta particle how many protons will be in the remaining nucleus : (A) 93 (B) 89 (C) 91 (D) 90
7	To get virtual image from a convex lens the object is kept : (A) On F / پر F (B) Between F and 2F / کے درمیان (C) Between O and F / کے درمیان (D) Beyond 2F / سے پرے
8	S.I unit of capacitance of a capacitor is : (A) وولٹ V (B) ایمپیئر A (C) فیروز F (D) نیوٹن N
9	سیریز طریقہ سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کی رزسٹنس کا مجموعہ 8 اوہم ہے۔ پیرالل طریقہ سے جوڑنے سے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ کیا ہوگا : The combined resistance of two identical resistors connected in series is 8 Ohm. Their combined resistance in parallel arrangement will be : (A) 4 Ω (B) 2 Ω (C) 8 Ω (D) 12 Ω
10	The brain of any computer system is : (A) مانیٹر Monitor (B) میموری کارڈ Memory card (C) فلاپی ڈسک Floppy disc (D) سی پی یو C. P. U
11	If the mass of the bob of the pendulum is increased by a factor of 3, the time period of the pendulum's motion will be : (A) دگنا بڑھ جائے گا Increased by factor of two (B) کوئی فرق نہیں پڑے گا Remain unchanged (C) دگنا کم ہو جائے گا Decreased by factor of two (D) چار گنا کم ہو جائے گا Decreased by factor of four
12	The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known : (A) بوائلنگ Boiling (B) ایوہوریشن Evaporation (C) تھریمیونک ایمیشن Thermionic emission (D) کنڈکشن Conduction

PHYSICS

018 - (دہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : II (Objective Type)

PAPER CODE = 7471

سوالیہ پرچہ : II (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(پہلا 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 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	The relation between v , f and λ of a wave is : $v\lambda = f$ (D) $v = \frac{\lambda}{f}$ (C) $f\lambda = v$ (B) $v\lambda = \lambda$ (A)	ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوئنسی اور ویو لینتھ کے درمیان تعلق ہے :
2	Which is an example of a longitudinal wave : Light wave (B) روشنی کی ویو Water wave (D) پانی کی ویو Sound wave (A) ساؤنڈ ویو Radio wave (C) ریڈیو ویو	لوئٹیٹیوڈنل ویو کی مثال ہے :
3	Index of refraction of diamond is : 2.42 (D) 2.21 (C) 1.66 (B) 1.52 (A)	ہیرے کا انڈیکس آف رفریکشن ہے :
4	Speed of light in water is : $1 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (D) $2 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (C) $2.3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (B) $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (A)	پانی میں روشنی کی سپیڈ ہوتی ہے :
5	S.I unit of charge is : Coulomb (D) کولمب Volt (C) وولٹ Newton (B) نیوٹن Kg (A) کلوگرام	چارج کا ایس آئی (SI) یونٹ ہے :
6	One volt is equal to : 1 NC^{-1} (D) 1 VC^{-1} (C) 1 JC^{-1} (B) 1 JC (A)	ایک وولٹ برابر ہوتا ہے :
7	When we double the voltage in a simple electric circuit, we double the : Both A & B (D) دونوں A اور B Resistance (C) رزسٹنس Power (B) پاور Current (A) کرنٹ	جب ہم ایک سادہ سرکٹ میں وولٹیج کو دوگنا کر دیتے ہیں تو کون سی مقدار دوگنا ہو جاتی ہے :
8	Mathematical form of Ohm's Law is : $W = Q / V$ (D) $Q = It$ (C) $V = IR$ (B) $P = IV$ (A)	اوہم کے قانون کی حسابی شکل ہے :
9	A device which converts electrical energy into mechanical energy is called : All of these (D) یہ تمام Transformer (C) ٹرانسفارمر Generator (B) جنریٹر D.C. motor (A) ڈی سی موٹر	ایک ایسا آلہ جو الیکٹریکل انرجی کو مکینیکل انرجی میں تبدیل کرتا ہے۔ کہلاتا ہے :
10	The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as : Evaporation (B) اوبیوریشن Thermionic emission (D) تھرمنیونک ایمیشن Boiling (A) بوائلنگ Conduction (C) کنڈکشن	ایسا طریقہ کار جس میں میٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں۔ کہلاتا ہے :
11	What does the term e-mail stand for : Electronic mail (B) الیکٹرونک میل External mail (D) ایکسٹرنل میل Emergency mail (A) ایمرجنسی میل Extra mail (C) ایکسٹرا میل	ای۔ میل کس شے کا مخفف ہے :
12	One isotope of uranium is $^{238}_{92}\text{U}$. The number of neutrons in this isotope is : 330 (D) 146 (C) 238 (B) 92 (A)	یورینیم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}\text{U}$ ہے۔ اس آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے :



جماعت دہم
فزکس (حصہ معروضی)
گروپ پہلا
کل نمبر: 12

Objective Paper
Code

7475 1-23 FBD وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C 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 پائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	سیریز طریقے سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کی رزسٹنس کا مجموعہ 8Ω ہے۔ سیریل طریقے سے جوڑنے سے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ ہوگا: The combined resistance of two identical resistors connected in series is 8Ω . Their combined resistance in a parallel arrangement will be:	2Ω	4Ω	8Ω	12Ω
2	میکینیکل پولز کے متعلق کونسا بیان درست ہے؟ Which statement is true about the magnetic poles?	مخالف پولز دُفع کرتے ہیں Unlike poles repel	ایک جیسے پولز کشش کرتے ہیں Like poles attract	میکینیکل پولز ایک دوسرے پر اثر انداز نہیں ہوتے Magnetic poles do not affect each other	ایکلا میکینیکل پول اپنا وجود برقرار نہیں رکھ سکتا A single magnetic pole does not exist
3	دو این پٹ والے نار گیٹ کی آؤٹ پٹ 1 ہوتی ہے جب: The output of two-input NOR gate is 1 when:	$B = 0$ اور $A = 1$ $A = 1$ & $B = 0$	$B = 1$ اور $A = 0$ $A = 0$ & $B = 1$	$B = 0$ اور $A = 0$ $A = 0$ & $B = 0$	$B = 1$ اور $A = 1$ $A = 1$ & $B = 1$
4	ایک سوئچ کی ممکنہ حالتیں ہوتی ہیں: A switch has only possible states:	2	3	4	5
5	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے: The brain of any computer system is:	مونیٹر Monitor	میموری Memory	سی پی یو CPU	کنٹرول یونٹ Control unit
6	عام طور پر ایٹم کو علامت سے ظاہر کیا جاتا ہے: Generally an atom is represented by the symbol:	$\begin{matrix} A \\ B \end{matrix} X$	$\begin{matrix} A \\ Z \end{matrix} X$	$\begin{matrix} Z \\ A \end{matrix} X$	$\begin{matrix} B \\ A \end{matrix} X$
7	ویو ٹرانسفر کرتی ہیں: Waves transfer:	انرجی Energy	فریکوئنسی Frequency	ویولینتھ Wavelength	ولاسٹیٹی Velocity
8	لوئٹڈیوڈل ویو کی مثال ہے: Which is an example of a longitudinal wave?	ساؤنڈ ویو Sound wave	روشنی کی ویو Light wave	ریڈیو ویو Radio wave	پانی کی ویو Water wave
9	ایک بل برابر ہے: 1 bel is equal to:	20dB	10dB	100dB	5dB
10	روشنی کی رفریکشن کے دوران کونسی مقدار تبدیل نہیں ہوتی؟ Which is not changed during refraction of light?	اس کی سمت Its direction	اس کی سپیڈ Its speed	اس کی فریکوئنسی Its frequency	اس کی ویولینتھ Its wavelength
11	ایلیکٹرک چارج کا ایس آئی (SI) یونٹ ہے: SI unit of electric charge is:	کولمب Coulomb	امپیئر Ampere	ولٹ Volt	واٹ Watt
12	ایک 10C چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5J ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا: Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another. The potential difference between the places is:	0.5V	2V	5V	10V

رول نمبر:



جماعت دہم
فزکس (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper
Code

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ FBD-2-23 7474

سوال نمبر 1 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 بڑے کرنے یا کاٹ کر بڑے کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	پلو نیئم $^{210}_{84}\text{Po}$ کی ہاف لائف ہے: The half life of polonium $^{210}_{84}\text{Po}$ is:	140 دن 140 days	130 دن 130 days	145 دن 145 days	138 دن 138 days
2	ای میل کس کا مخفف ہے؟ What does the term e-mail stand for?	ایمرجنسی میل Emergency mail	الیکٹرونک میل Electronic mail	ایکسٹرا میل Extra mail	ایکسٹرنل میل External mail
3	اگر $X = A \cdot B$ تو X یوں 1 پر ہوگی: If $X = A \cdot B$, then X is 1, when:	A = 1 اور B = 1 A = 1 & B = 1	A = 0 یا B = 0 A = 0 or B = 0	A = 0 یا B = 1 A = 0 or B = 1	A = 1 یا B = 0 A = 1 or B = 0
4	سٹیپ اپ ٹرانسفارمر: The step up transformer.	ان پٹ کرنٹ کو بڑھاتا ہے Increases the input current	ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے Increases the input voltage	کی پرائمری کوائل میں زیادہ چکر ہوتے ہیں Has more turns in primary coil	کی سیکنڈری کوائل میں کم چکر ہوتے ہیں Has less turns in secondary coil
5	12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟ What is power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A?	4.8W	14.5W	30W	60W
6	$1.6 \times 10^{-19} \text{ J}$ برابر ہوتا ہے: $1.6 \times 10^{-19} \text{ J}$ is equal to:	1eV	1C	1N	1eV
7	چار جڑ کاریسٹ حالت میں مطالعہ کیا جاتا ہے: The study of charges at rest is called:	کرنٹ الیکٹریسیٹی Current electricity	الیکٹروستاتکس Electrostatics	الیکٹروسکوپ Electroscope	یہ تمام All these
8	شیشے کا کریٹیکل اینگل ہے: The critical angle of a glass is:	48.8°	42°	0°	44°
9	ایک بل برابر ہوتا ہے: One bel is equal to:	10^{-1} dB	صفر Zero	100dB	10dB
10	ساونڈ کی لاؤڈنيس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے؟ The loudness of a sound is most closely related to its:	فریکوئنسی Frequency	پیریڈ Period	ویولینگتھ Wavelength	ایمپلی ٹیوڈ Amplitude
11	اگر ٹائم پیریڈ معلوم ہو تو فریکوئنسی معلوم کی جاسکتی ہے: If the time period is given, then frequency is calculated as:	$f = \frac{1}{T}$	$f = \frac{2}{T}$	$f = \frac{3}{T}$	$f = \frac{4}{T}$
12	ٹائم پیریڈ کا فارمولا سہل پنڈولم کے لیے: The formula for time period of a simple pendulum is:	$T = 2\pi\sqrt{\frac{g}{\ell}}$	$T = 2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}$	$T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$	$T = 2\pi\sqrt{\frac{k}{m}}$

1014-X123-68000



جماعت دہم
فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا
کل نمبر: 12

Objective Paper
Code

7475 FBD-91-22 وقت: 15 منٹ

سوال نمبر 1 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 پائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کاٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	میل فون پیغام کو _____ کی صورت میں بھیجتا اور وصول کرتا ہے۔ Mobile phone sends and receives the message in the form of:	آواز کی دیوڑ Sound waves	لوکشیو ڈیوڑ Longitudinal waves	ریڈیو دیوڑ Radio waves	مکینیکل دیوڑ Mechanical waves
2	ڈائیوڈ کو ظاہر کرنے کی علامت ہے: The symbol to denote diode is:				
3	عام طور پر ایٹم کو کس علامت سے ظاہر کیا جاتا ہے؟ Generally an atom is represented by the symbol:	${}_A^XZ$	${}_Z^AX$	${}_Z^XZ$	${}_A^XZ$
4	سرکٹ کی مساوی رزسٹنس ہے: Equivalent resistance of the circuit is:	11Ω	36Ω	6Ω	1Ω
5	شاک ایڈاربرز ان واہریشنز کو آہستہ کر دیتے ہیں اور ان کی انرجی کو _____ میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ The shock absorbers damp the vibrations and convert their energy into _____ of the oil.	کائیٹیک انرجی Kinetic energy	پوٹینشل انرجی Potential energy	ہیٹ انرجی Heat energy	آواز کی انرجی Sound energy
6	درج ذیل ری ایکشن کو مکمل کیجیے: Complete the following nuclear reaction: ${}_2^4\text{He} + {}_1^3\text{H} \rightarrow \dots + {}_0^1\text{n} + \text{Energy}$	${}_1^3\text{H}$	${}_1^2\text{H}$	${}_2^4\text{He}$	${}_2^5\text{He}$
7	اگر سپرنگ ماس سسٹم میں جسم کا ماس دو گنا ہو جائے تو ٹائم پیریڈ ہوگا: If the mass of spring mass system is doubled, then its time period becomes:	$\sqrt{2} T$	$\frac{T}{2}$	$\frac{\sqrt{T}}{2}$	$\frac{T}{\sqrt{2}}$
8	آواز کی انٹینسٹی کا یونٹ ہے: The unit of intensity of sound is:	Wm^{-2}	Wm^{-1}	Wm^2	Wm
9	سینل کا قانون ہے: Snell's Law is:	$n = \frac{\sin \hat{r}}{\sin \hat{i}}$	$n = \frac{\sin \hat{i}}{\sin \hat{r}}$	$\sin \hat{i} = \sin \hat{r}$	$n = \frac{C}{V}$
10	کولمب کے قانون میں k کی قیمت ہے: The value of k in Coulomb's Law is:	$9 \times 10^9 \text{ Nm}^{-2} \text{ C}^{-2}$	$9 \times 10^9 \text{ Nm}^{-2} \text{ C}^2$	$9 \times 10^9 \text{ Nm}^2 \text{ C}^2$	$9 \times 10^9 \text{ Nm}^2 \text{ C}^{-2}$
11	نارگیٹ کی بولین علامت ہے: Boolean expression of NOR gate is:	$X = A + B$	$X = A \cdot B$	$X = \overline{A \cdot B}$	$X = \overline{A + B}$
12	اگر ٹرانسفارمر کے پیکروں کی نسبت 10 ہو تو: The turn ratio of a transformer is 10. It means:	$N_s = \frac{N_p}{10}$	$I_s = 10 I_p$	$V_s = \frac{V_p}{10}$	$N_s = 10 N_p$

رول نمبر:



جماعت دہم
فزکس (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

Objective Paper
Code

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ FBD-22-7478

سوال نمبر 1 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 بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	الیکٹرک لائنز آف فورس کیسی ہوں گی جہاں الیکٹرک فیلڈ کی شدت زیادہ ہوگی؟ How will be the electric lines of force where electric field is strong?	دور دور Apart	مثبت سے منفی From positive to negative	منفی سے مثبت From negative to positive	نزدیک Closer
2	کولمب کے قانون کے مطابق اگر دو مخالف چارجز کے درمیان فاصلہ کو بڑھا دیا جائے تو ان کے درمیان کشش کی فورس پر کیا اثر پڑے گا؟ According to Coulomb's Law, what happens to the attraction of two oppositely charged objects as their distance of separation increases?	بڑھ جاتی ہے Increases	کم ہو جاتی ہے Decreases	کوئی تبدیلی نہیں آتی Remains unchanged	معلوم نہیں کی جاسکتی Cannot be determined
3	سفریکل مرر کا پول بھی کہلاتا ہے: The pole of spherical mirror is also called:	پرنسپل ایکسز Principal axis	فوکس Focus	فوکل لینتھ Focal length	ورٹیکس Vertex
4	شیشے کا کریٹیکل اینگل ہے: The critical angle of glass is:	42°	45°	90°	0°
5	آواز کی پیچ کا زیادہ تر انحصار ہے: The pitch of sound mostly depends upon:	فریکوئنسی Frequency	پیریڈ Period	ویو لینتھ Wave length	امپلیٹیوڈ Amplitude
6	لوئنگیٹوڈل ویو کی مثال ہے: The example of longitudinal waves is:	ساؤنڈ ویو Sound waves	ریڈیو ویو Radio waves	روشنی کی ویو Light waves	پانی کی ویو Water waves
7	ریڈیو ایکٹیو ایلیمنٹ نہیں ہے: Which is not a radio active element?	یورینیم Uranium	پولونیم Polonium	تھوریم Thorium	سڈیم Sodium
8	ایک مخصوص آئسوٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے۔ دو دن گزرنے کے بعد آئسوٹوپ کی مقدار کتنی ہوگی؟ The half-life of a certain isotope is one day. What is the quantity of the isotope after two days?	آدھی ہو جائے گی One half	ایک چوتھائی One quarter	$\frac{1}{8}$	ان میں کوئی نہیں None of these
9	نینڈ گیٹ کی بولین علامت ہے: Boolean expression of NAND gate is:	$X = A + B$	$X = A \cdot B$	$X = \overline{A \cdot B}$	$X = \overline{A + B}$
10	ایسا عمل جو صارفین کو ویب پیجز دیکھنے میں مدد فراہم کرتا ہے کہلاتا ہے: The application used to view web pages is called:	ای میل Email	جی میل Gmail	براؤزر Browser	ایم ایس آفس MS Office
11	ٹرانسفارمر استعمال کیا جاتا ہے قیمت بدلنے کے لیے: Transformer is used to change the value of:	پاور Power	چارج Charge	وولٹیج Voltage	انرجی Energy
12	الیکٹرک پوٹینشل اور ای ایم ایف: Electric potential and emf:	ایک جیسی مقدار میں ہیں Are the same terms	دو مختلف مقدار میں ہیں Are the different terms	ان کے یونٹس مختلف ہیں Have different units	B اور C دونوں Both B and C

514-X122-72000

رول نمبر:



جماعت دوم
فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا
کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

Objective Paper
Code

7475

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائرہ کو مار کر پائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کاٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	اگر میگنیٹک فیلڈ میں عمودارگی ہوئی دائر میں سے پہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو اس پر عمل کرنے والی میگنیٹک فورس: If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire:	بڑھے گی Increases	کم ہوگی Decreases	تبدیل نہیں ہوگی Remains the constant	صفر ہوگی Will be zero
2	انرجی سیور لائٹ بلب انرجی استعمال کرتا ہے: An energy-saver light bulb uses energy:	11 J	12 J	13 J	15 J
3	کپیسٹیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے: Capacitance is defined as:	VC	$\frac{Q}{V}$	QV	$\frac{V}{Q}$
4	کنوکیکس لینز سکرین پر کس قسم کی امیج بناتا ہے؟ Which type of image is formed by a convex lens on a screen?	اُلٹی اور ریئل Inverted and real	اُلٹی اور ویرچوئل Inverted and virtual	سیدھی اور ریئل Upright and real	سیدھی اور ویرچوئل Upright and virtual
5	لوکیٹیو ڈیل ویو کی مثال ہے: Which is an example of longitudinal waves?	سائونڈ ویو Sound waves	روشنی کی ویو Light waves	ریڈیو ویو Radio waves	پانی کی ویو Water waves
6	ویو کی کوئی خصوصیت دوسری خصوصیت پر منحصر نہیں ہوتی؟ Which characteristic of a wave is independent of the others?	پہنچ Speed	فریکوئنسی Frequency	ایمپلی ٹیوڈ Amplitude	ویو لینتھ Wavelength
7	$^{131}_{53}\text{I}$ کی ہاف لائف ہے: Half life of $^{131}_{53}\text{I}$ is:	12.3 سال 12.3 years	8.07 دن 8.07 days	12.3 دن 12.3 days	8.07 سال 8.07 year
8	ڈیجیٹل الیکٹرونکس کے بنیادی آپریشن ہیں: How many basic operations of digital electronics are?	3	4	5	2
9	جب جسم لینز کے دائیں جانب ہو تو p کی قیمت ہوگی: If the object is on the right side of lens, then p is:	پوزیٹو (مثبت) Positive	نیگیٹو Negative	چھوٹی Smaller	بڑی Larger
10	آکٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے: Isotopes are atoms of same element with different:	ایٹامک ماس Atomic mass	ایٹامک نمبر Atomic number	پروٹان کی تعداد Number of proton	ایلیکٹرون کی تعداد Number of electron
11	ای۔ میل کس شے کا مخفف ہے؟ What does the term e-mail stand for?	ایمرجنسی میل Emergency mail	ایلیکٹرونک میل Electronic mail	ایکسٹرا میل Extra mail	ایکسٹرنل میل External mail
12	دو ان پٹ والے نار گیٹ کی آؤٹ پٹ 1 ہوگی جب: The output of a two input NOR gate is 1 when:	A = 1 and B = 0	A = 0 and B = 1	A = 0 and B = 0	A = 1 and B = 1

513-X121-70000

رول نمبر:



جماعت دہم
فزکس (حصہ معروضی) گروپ دوسرا
کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

Objective Paper
Code

7478

سوال نمبر 1 ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جمالی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق حلقہ دائرہ کو مار کر پائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کاٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	ٹریٹیم ${}^3_1\text{H}$ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے: The number of neutrons in Tritium ${}^3_1\text{H}$:	1	2	3	4
2	نچرل ریڈیو ایکٹیوٹی کے دوران کتنی قسم کی شعاعیں خارج ہوتی ہیں؟ During natural radioactivity, how many types of radiations are emitted?	1	2	3	4
3	ایک مخصوص آئسوٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے۔ دو دن کے بعد اس کی مقدار کتنی رہے گی؟ The half life of a certain isotope is 1 day. What is the quantity of the isotope after 2 days?	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	ان میں کوئی نہیں None of these
4	کمپیوٹر بیسڈ انفارمیشن سسٹم کے اہم حصوں کی تعداد ہے: The number of important components of Computer Based Information System (CBIS) is:	3	5	6	
5	نٹ گیٹ کو بھی کہتے ہیں: NOT gate is also called:	کنڈکٹر Conductor	ایمپلی فائر Amplifier	ٹرانزسٹر Transistor	انورٹر Inverter
6	ایلیکٹرک پاور کا ایس آئی یونٹ ہے: SI unit of electric power is:	جول Joule	واٹ Watt	ولٹ Volt	امپیر Ampere
7	1 مائیکرو کولمب برابر ہے: One micro Coulomb is equal to:	10^{-3}C	10^3C	10^{-6}C	10^6C
8	کولمب کانسٹنٹ k کا ایس آئی یونٹ ہے: SI unit of Coulomb's constant k is:	Nm^{-2}C^2	$\text{Nm}^{-2}\text{C}^{-2}$	Nm^2C^2	Nm^2C^{-2}
9	سفریکل مرر کی اقسام ہیں: The types of spherical mirror are:	2	3	4	5
10	ریفریکٹو انڈیکس برابر ہوتا ہے: Refractive index is equal to:	$n = \frac{C}{V}$	$n = CV$	$n = \frac{V}{C}$	$n = \frac{1}{CV}$
11	داجبرینگ اس پریگ کا ٹائم پیریڈ جب اس کے ماس کو دوگنا کر دیا جائے: The time period of vibrating mass spring, when its mass is doubled:	ایک جیسار ہے گا Will remain the same	آدھا رہ جائے گا Will remain half	بڑھ جائے گا Will be increased	کم ہو جائے گا Will be decreased
12	ٹائم پیریڈ کا یونٹ ہے: The unit of time period is:	ہرٹز Hertz	سیکنڈ Second	سیکنڈ / جول Second / Joule	سیکنڈ / کولمب Second / Coulomb

514-X121-58000

رول نمبر:



جماعت دہم (نہم) FRD-G₁-10-18

فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ

Objective Paper

Code

7473

سوال نمبر 1
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C 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 پٹین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھانے یا کاٹ کر بڑھانے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟ What is the power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A?	4.8W	14.5W	30W	60W
2	ٹرانسفارمر استعمال کیا جاتا ہے قیمت بدلنے کے لیے: Transformer is used to change the value of:	چارج Charge	انرجی Energy	پاور Power	ولٹیج Voltage
3	کیٹھوڈرے اوسیلوسکوپ حصوں پر مشتمل ہوتی ہے: The cathode-ray oscilloscope consists of the components:	5	2	3	4
4	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے: The brain of any computer system is:	مونٹر Monitor	میموری Memory	سی پی یو CPU	کنٹرول یونٹ Control unit
5	ایک بائٹ کتنے بٹ کے برابر ہے؟ One byte is equal to _____ bits.	4	6	8	10
6	جب ایک ایلیمنٹ ایک الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے ایٹامک نمبر پر کیا اثر پڑے گا؟ What happens to the atomic number of an element which emits one alpha particle?	بڑھ جائے گا Increases by 1	کوئی فرق نہیں پڑے گا Stays the same	دو کم ہو جائے گا Decreases by 2	ایک کم ہو جائے گا Decreases by 1
7	کرپچین ہانجن نے پینڈولم کلاک کب ایجاد کیا؟ When did Christian Huygens invent the pendulum clock?	1856ء	1656ء	1756ء	1956ء
8	لکڑی میں 25°C پر آواز کی رفتار میٹر فی سیکنڈ میں ہے: The speed of sound in wood at 25°C in meter per second is:	3980	2000	1290	972
9	ایٹھائل الکوحل کا انڈیکس آف ریفریکشن ہے: The index of refraction of ethyl alcohol is:	2.42	2.21	1.31	1.36
10	ایک جسم کنوئیکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ امیج مرر کے پیچھے 5.8cm پر بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینتھ کیا ہے؟ An object is 14cm in front of a convex mirror. The image is 5.8cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror?	-20cm	-9.9cm	-8.2cm	-4.1cm
11	کیپیسٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے: Capacitance is defined as:	VC	Q/V	QV	V/Q
12	کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے: An electric current in conductors is due to the flow of:	پوزیٹو آئنز Positive ions	نیکلیو آئنز Negative ions	پوزیٹو چارجز Positive charges	آزاد الیکٹرونز Free electrons

513-X118-62000

رول نمبر:



جماعت دہم (نہم) FBD-G₁-10-18



فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ

Objective Paper

Code

7473

سوال نمبر 1 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 بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک یسپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو؟ What is the power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A?	4.8W	14.5W	30W	60W
2	ٹرانسفارمر استعمال کیا جاتا ہے قیمت بدلنے کے لیے: Transformer is used to change the value of:	چارج Charge	انرجی Energy	پاور Power	وولٹیج Voltage
3	کیٹھوڈرے اوسیلوسکوپ حصوں پر مشتمل ہوتی ہے: The cathode-ray oscilloscope consists of the components:	5	2	3	4
4	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے: The brain of any computer system is:	مونیٹر Monitor	میموری Memory	سی پی یو CPU	کنٹرول یونٹ Control unit
5	ایک بائٹ کتنے بٹ کے برابر ہے؟ One byte is equal to _____ bits.	4	6	8	10
6	جب ایک ایلیمنٹ ایک الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے ایٹامک نمبر پر کیا اثر پڑے گا؟ What happens to the atomic number of an element which emits one alpha particle?	ایک بڑھ جائے گا Increases by 1	کوئی فرق نہیں پڑے گا Stays the same	دو کم ہو جائے گا Decreases by 2	ایک کم ہو جائے گا Decreases by 1
7	کرچین ہابجن نے پینڈولم کلاک کب ایجاد کیا؟ When did Christian Huygens invent the pendulum clock?	1856ء	1656ء	1756ء	1956ء
8	لکڑی میں 25°C پر آواز کی رفتار میٹر فی سیکنڈ میں ہے: The speed of sound in wood at 25°C in meter per second is:	3980	2000	1290	972
9	ایٹھائل الکحل کا انڈیکس آف ریفریکشن ہے: The index of refraction of ethyl alcohol is:	2.42	2.21	1.31	1.36
10	ایک جسم کنوکیکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ انج مرر کے پیچھے 5.8cm پر بنتی ہے۔ مرر کا نوکل لینتھ کیا ہے؟ An object is 14cm in front of a convex mirror. The image is 5.8cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror?	-20cm	-9.9cm	-8.2cm	-4.1cm
11	کیپسیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے: Capacitance is defined as:	VC	Q/V	QV	V/Q
12	کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے: An electric current in conductors is due to the flow of:	پوزیٹو آئنز Positive ions	نیکلیو آئنز Negative ions	پوزیٹو چارجز Positive charges	آزاد الیکٹرونز Free electrons

513-X118-62000

رول نمبر:



FBD-G2-10-18 جماعت دہم (نوعیہ)

فزکس (حصہ معروضی) گروپ دوسرا

کل نمبر: 12

وقت: 15 منٹ

Objective Paper

Code

7476

سوال نمبر 1 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 تین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	ٹریٹیم (${}^3_1\text{H}$) میں نیوٹرونز کی تعداد ہے: The number of neutrons in tritium (${}^3_1\text{H}$) is:	2	3	4	5
2	گراہم بیل نے سادہ ٹیلی فون کب بنایا؟ When did Graham Bell make a simple telephone?	1867ء	1870ء	1886ء	1876ء
3	ای میل کس کا مخفف ہے؟ E-mail is the abbreviation of:	ایکسٹرا میل Extra mail	ایمرجنسی میل Emergency mail	الیکٹرونک میل Electronic mail	الیکٹریکل میل Electrical mail
4	کیٹھوڈ رے اوسیلو سکوپ کے حصے ہیں: The components of cathode ray oscilloscope are:	2	3	4	6
5	عارضی میگنیٹ جو ایک کوائل میں کرنٹ کے بہنے کی وجہ سے: Temporary magnet which cause to flow current through a coil is:	مگنیٹک فیلڈ Magnetic field	الیکٹریک انٹینسٹی Electric intensity	مگنیٹ Magnet	الیکٹرو میگنیٹ Electromagnet
6	ریزٹنس کا SI یونٹ ہے: SI unit of resistance is:	فارڈ Farad	وولٹ Volt	اوہم Ohm	واٹ Watt
7	پوٹینشل ڈفرینس کا SI یونٹ ہے: SI unit of potential difference is:	آمپیر Ampere	وولٹ Volt	فارڈ Farad	پاسکل Pascal
8	اگر دو چارجز کے درمیان میڈیم ہوا ہو تو SI نظام میں k کی قیمت ہوگی: If the medium between two charges is air, then the value of k will be:	$9 \times 10^{-9} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	$9 \times 10^{-8} \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	$9 \times 10^8 \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$	$9 \times 10^9 \text{Nm}^2\text{C}^{-2}$
9	شیشے میں روشنی کی سپیڈ ہے: The speed of light in glass is:	$2 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$	$2 \times 10^{-8} \text{ms}^{-1}$	$3 \times 10^{-8} \text{ms}^{-1}$	$3 \times 10^8 \text{ms}^{-1}$
10	پانی کا کریٹیکل اینگل ہوتا ہے: The critical angle of water is:	48.8°	49.5°	45°	46°
11	0°C پر آواز کی رفتار ہوا میں ہے: The speed of sound in air at 0°C is:	331 ms^{-1}	346 ms^{-1}	327 ms^{-1}	386 ms^{-1}
12	ہک کے قانون کا فارمولا ہے: The formula of Hooke's law is:	$F = kx$	$F = -kx$	$k = \frac{x}{F}$	$x = -Fk$

514-X118-48000

ن: 12 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 کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. 1 - If the turn ratio of a transformer is 10, then

1. اگر ٹرانسفارمر کے پکڑوں کی نسبت 10 ہو تو

$$V_s = V_p \times 10 \quad (D)$$

$$N_s = 10 \times N_p \quad (C)$$

$$N_s = \frac{N_p}{10} \quad (B)$$

$$I_s = 10 \times I_p \quad (A)$$

2 - Speed of sound in solid is comparatively faster than gases

2 - ٹھوس میں آواز کی سپیڈ گیسز کے مقابلے میں تیز ہوتی ہے

eight times (D)

two times (C)

five times (A)

3 - Capacitance is defined as

3 - کوپسیٹنس کی تعریف یوں کی جاسکتی ہے

$$\frac{V}{Q} \quad (D)$$

$$QV \quad (C)$$

$$\frac{Q}{V} \quad (B)$$

$$VC \quad (A)$$

4 - Charge on alpha particle is

4 - الفا پارٹیکل پر چارج ہوتا ہے

$$5e \quad (D)$$

$$4e \quad (C)$$

$$3e \quad (B)$$

$$2e \quad (A)$$

5 - Release of energy by the Sun is due to

5 - سورج جس عمل کے ذریعے ارجی خارج کرتا ہے

nuclear fusion (B)

nuclear fission (A)

chemical reaction (D)

burning of gases (C)

6 - To make burglar alarm, we use

6 - برگر آلام بنانے کے لئے ہم استعمال کرتے ہیں

NOT gate (D)

OR gate (C)

NAND gate (A)

7 - The term e-mail stands for

7 - ای - میل مخفف ہے

electronic mail (B)

emergency mail (A)

external mail (D)

extra mail (C)

8 - The relation between velocity, frequency, and wave length of a wave is

8 - ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوئنسی اور ویو لینتھ کے درمیان تعلق ہے

$$\frac{\lambda}{f} = v \quad (D)$$

$$v\lambda = f \quad (C)$$

$$f\lambda = v \quad (B)$$

$$vf = \lambda \quad (A)$$

9 - If $X = A.B$, then X is '1' when

9 - اگر $A.B = X$ تو X لویل 1 پر ہوگی اگر

A or B is '0' $A=0$ یا $B=0$ (B)

A and B are '1' $A=1$ اور $B=1$ (A)

A is '1' and B is '0' $A=1$ اور $B=0$ (D)

A is '0' and B is '1' $A=0$ اور $B=1$ (C)

10 - The type of image formed by a convex lens on a screen is

10 - کنوئیس لینز سکرین پر جس قسم کی ایج بنا تا ہے

inverted and virtual (B)

inverted and real (A)

upright and virtual (D)

upright and real (C)

11 - How does sound travel from its source to your ear?

11 - ساؤنڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتی ہے؟

(A) ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے

(B) تار یا ڈوری کی وائبریشن سے

(C) الیکٹرو میگنیٹک ویو کی بدولت

(D) انفراریڈ ویو کی بدولت

12 - What is the power rating of a lamp connected to a 12 V source when it carries 2.5 A?

12 - 12 A کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی؟ جبکہ اس میں سے 2.5 A کرنٹ بہہ رہا ہو

$$60 \text{ W} \quad (D)$$

$$30 \text{ W} \quad (C)$$

$$14.5 \text{ W} \quad (B)$$

$$4.8 \text{ W} \quad (A)$$

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کرنے یا کاٹ کر بڑھ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. 1 - Compound used for diagnosis of brain tumor is
 (A) P-32 (B) I-131 (C) H-3 (D) N-152
- 2 - The focal length is related to the radius of curvature by
 (A) $R/4$ (B) $R/2$ (C) $R/3$ (D) $R/9$
- 3 - The time interval after which the voltage repeats its values is known as
 (A) frequency (B) wave length (C) time period (D) displacement
- 4 - Isotopes are atoms of same element with different
 (A) atomic mass (B) atomic number (C) number of protons (D) number of electrons
- 5 - Particles emitted from hot cathode surface are
 (A) positive ions (B) negative ions (C) protons (D) electrons
- 6 - If we double both the current and the voltage in a circuit while keeping its resistance constant, the power
 (A) remains unchanged (B) halves (C) doubles (D) quadruples
- 7 - The output of a NAND gate is '0' when
 (A) both of its inputs are '0' (B) both of its inputs are '1' (C) any of its input is '0' (D) any of its input is '1'
- 8 - The loudness of a sound is most closely related to
 (A) frequency (B) period (C) wavelength (D) amplitude
- 9 - Number of input/inputs of NOT operation is/are
 (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 10 - An AC generator works on the principle of
 (A) electromagnetic induction (B) electrostatic induction (C) both A & B (D) none of these
- 11 - Which of the following is an example of simple harmonic motion?
 (A) the motion of simple pendulum (B) the motion of ceiling fan (C) the spinning of the earth on its axes (D) the motion of a bouncing ball on a floor
- 12 - Image formed by a camera is
 (A) real, inverted and diminished (B) virtual, upright and diminished (C) virtual, upright and magnified (D) real, inverted and magnified

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 ہو گا۔

1. 1. - _____ کو گیماریز بھی کہتے ہیں۔ 457-91-22

1. 1. - _____ are also called gamma rays. (A) فوٹونز (B) الیکٹرونز (C) پروٹونز (D) پوزیٹرونز

2. To make burglar alarm, we use _____ استعمال کرتے ہیں۔

2. To make burglar alarm, we use _____ (A) NAND gate (B) AND gate (C) OR gate (D) NOT gate

3. An electric current in conductors is due to the flow of _____ ہے۔

3. An electric current in conductors is due to the flow of _____ (A) positive ions (B) negative ions

3. An electric current in conductors is due to the flow of _____ (C) positive charges (D) free electrons

4. The refractive index of water is _____ پانی کا ریفریکٹو انڈیکس _____ ہوتا ہے۔

4. The refractive index of water is _____ (A) 2.33 (B) 1.36 (C) 1.39 (D) 1.33

5. The speed of sound in iron at 25°C is _____ آئرن میں 25°C پر آواز کی سپیڈ _____ ہوتی ہے۔

5. The speed of sound in iron at 25°C is _____ (A) 5950 mS⁻¹ (B) 4700 mS⁻¹ (C) 3980 mS⁻¹ (D) 1531 mS⁻¹

6. When water waves enter the region of shallow water their wave length _____ جب پانی کی دیوڑ کم گہرائی والے حصے میں داخل ہوتی ہیں تو اس کی

6. When water waves enter the region of shallow water their wave length _____ (A) زیادہ ہو جاتی ہے (B) وہی رہتی ہے (C) کم ہو جاتی ہے (D) ان میں سے کوئی نہیں

6. When water waves enter the region of shallow water their wave length _____ (A) زیادہ ہو جاتی ہے (B) وہی رہتی ہے (C) کم ہو جاتی ہے (D) ان میں سے کوئی نہیں

7. Which of the following is a method of energy transfer? _____

7. Which of the following is a method of energy transfer? _____ (A) conduction (B) ریڈی ایشن (C) wave motion (D) یہ تمام

7. Which of the following is a method of energy transfer? _____ (A) conduction (B) ریڈی ایشن (C) wave motion (D) یہ تمام

8. The loudness of a sound is most closely related to _____ ساؤنڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار _____ پر ہوتا ہے۔

8. The loudness of a sound is most closely related to _____ (A) frequency (B) period (C) wave length (D) amplitude

9. A converging mirror with a radius of 20 cm creates a real image 30 cm from the mirror. The object distance will be _____ ایک کنورجنگ میرر کا ریڈیئس 20 سینٹی میٹر ہے۔ یہ میرر 30 سینٹی میٹر کے فاصلہ پر ایک ریل ایج بناتا ہے۔ جسم کا فاصلہ _____ ہو گا۔

9. A converging mirror with a radius of 20 cm creates a real image 30 cm from the mirror. The object distance will be _____ (A) 5.0 cm (B) 7.5 cm (C) 15 cm (D) 20 cm

10. An object gains excess negative charge after being rubbed against another object, which is _____ ایک جسم کو دوسرے جسم پر رگڑنے سے اس پر بہت زیادہ نیگیٹو چارج آ جاتا ہے کیونکہ دوسرا جسم _____ ہے۔

10. An object gains excess negative charge after being rubbed against another object, which is _____ (A) neutral (B) نیگیٹو طور پر چارجڈ (C) positively charged (D) یہ تمام

11. If the current in a wire, which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the magnetic force on the wire _____ اگر میکینیکل فیلڈ میں عموداً رکھی ہوئی وائر میں سے بہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو وائر پر عمل کرنے والی میکینیکل فورس

11. If the current in a wire, which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the magnetic force on the wire _____ (A) بڑھے گی (B) کم ہوگی (C) تبدیل نہیں ہوگی (D) صفر ہوگی

12. A CD can store about _____ MB computer data. ایک CD میں تقریباً _____ MB کمپیوٹر ڈیٹا سٹور کیا جاسکتا ہے۔

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

12. A CD can store about _____ MB computer data. (A) 600 (B) 680 (C) 620 (D) 610

Marks: 12

Code: 7478 947-42-22

مارکس: 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 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 ہو گا۔
1. During the fission reaction of 1 kg of uranium - 235 _____ amount of energy is released.

ایک کلو یورینیم - 235 کے فیشن ری ایکشن کے دوران _____ انرجی کی مقدار خارج ہوتی ہے۔

(A) 6.7×10^{11} J (B) 5.7×10^{11} J (C) 4.7×10^{11} J (D) 3.7×10^{11} J
 2. To make burglar alarm, we use _____.

برگر آلارم بنانے کیلئے ہم _____ استعمال کرتے ہیں۔

(A) NAND gate (B) AND gate (C) OR gate (D) NOT gate
 3. There will be _____ volts across 6 ohm resistor when 3 ampere current passes through it.

ایک 6 اوہم کے رزسٹر میں سے 3 امپیر کا کرنٹ گزرتا ہے۔ اس رزسٹر کے اطراف _____ وولٹس ہوں گے۔

(A) 2 (B) 9 (C) 18 (D) 0.5
 4. The speed of light in water is approximately _____.

پانی میں روشنی کی رفتار تقریباً _____ ہوتی ہے۔

(A) 1.3×10^8 mS⁻¹ (B) 2.3×10^8 mS⁻¹ (C) 3.3×10^8 mS⁻¹ (D) 4.3×10^8 mS⁻¹
 5. The intensity level of train siren is _____ (decibel) dB.

ٹرین کے سائرن کا انٹینسٹی لیول _____ (dB) ہوتا ہے۔

(A) 150 (B) 140 (C) 130 (D) 120
 6. In motion of a simple pendulum restoring force is provided by _____.

سادہ پینڈولم کو حرکت کرتے ہوئے _____ ریستورنگ فورس فراہم کرتی ہے۔

(A) air resistance (B) دھاگے میں تناؤ (C) وزن کی قوت (D) inertia
 7. In a vacuum all electromagnetic waves have the same _____.

وکیوم (خلاء) میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی _____ رکھتی ہیں۔

(A) speed (B) فریکوئنسی (C) امپلی ٹیوڈ (D) ویولنٹھ
 8. The loudness of a sound is most closely related to its _____.

سائونڈ کی لاؤڈنيس کا زیادہ تر انحصار _____ پر ہوتا ہے۔

(A) frequency (B) پیریڈ (C) ویولنٹھ (D) امپلی ٹیوڈ
 9. The critical angle of glass is _____.

شیشے کا کریٹیکل اینگل _____ ہے۔

(A) 40° (B) 42° (C) 44° (D) 46°
 10. The leaves of charged electroscope collapse if we touch its disk with _____.

_____ سے مس کرنے پر چارجڈ الیکٹروسکوپ کے اوراق کا پھیلاؤ ختم ہو جائے گا۔

(A) گلڑی (B) ربر (C) پلاسٹک (D) لیڈ
 11. The study of magnetic effects of current is called _____.

_____ کرنٹ کے میگنیٹک اثرات کا مطالعہ کہلاتا ہے۔

(A) magnetism (B) الیکٹرو میگنیٹزم (C) electric capacity (D) electricity
 12. Graham Bell made a simple telephone in _____.

_____ گراہم بیل نے سادہ ٹیلی فون میں بنایا۔

(A) 1866 (B) 1876 (C) 1886 (D) 1896

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 ہو گا۔

1. 1 - The basic logic operation of NOT gate is called
1. 1 - NOT گیٹ کے بنیادی لاچ آپریشن کو کہتے ہیں۔

(B) انورژن inversion

(A) نان انورژن non-inversion

(D) نار آپریشن NOR operation

(C) اینڈ آپریشن NAND operation

2 - The strength of electric field at any point in space is called

2 - خلا کے کسی مقام پر الیکٹرک فیلڈ کی شدت کو کہتے ہیں۔

(B) الیکٹروستاتک انڈکشن electrostatic induction

(A) الیکٹرک فیلڈ لائنز electric field lines

(D) الیکٹرک پوٹینشل electric potential

(C) الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی electric field intensity

3 - Find the equivalent resistance of two resistors of $6\text{ k}\Omega$

3 - اگر $6\text{ k}\Omega$ اور $4\text{ k}\Omega$ کے رزسٹرز کو 10 V کی بیٹری کیسا تھ

and $4\text{ k}\Omega$ which are connected in series across a 10 V battery

سیریز میں جوڑا جائے تو مساوی رزسٹنس ہو گی۔

(D) $\frac{5}{12}\text{ k}\Omega$

(C) $\frac{12}{5}\text{ k}\Omega$

(B) $2\text{ k}\Omega$

(A) $10\text{ k}\Omega$

4 - The step-up transformer

4 - سٹیپ اپ ٹرانسفارمر

has more turns in the primary coil

(A) کی پرائمری کوائل میں زیادہ چکر ہوتے ہیں

has less turns in the secondary coil

(B) کی سیکنڈری کوائل میں کم چکر ہوتے ہیں

increases the input voltage

(C) ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے

increases the input current

(D) ان پٹ کرنٹ کو بڑھاتا ہے

5 - Waves transfer from one place to another

5 - ویوز ایک جگہ سے دوسری جگہ ٹرانسفر کرتی ہیں۔

(D) فریکوئنسی frequency

(B) انرجی energy

(A) ولاسٹی velocity

6 - The value of constant K in Coulomb's law depends upon

6 - کولمب لاء میں موجود کونسٹنٹ K کا انحصار ہوتا ہے۔

(B) چارجز کا سائز size of charges

(A) چارجز کے درمیان میڈیم medium between charges

(D) چارجز کی مقدار magnitude of charges

(C) چارجز کے درمیان فاصلہ distance between charges

7 - From which of the following you can get information

7 - مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل

almost about everything?

کر سکتے ہیں؟

(D) انٹرنیٹ internet

(C) کمپیوٹر computer

(B) استاد teacher

(A) کتابیں books

8 - Speed of sound in air at 100°C is

8 - ہوا میں 100°C پر آواز کی رفتار ہے۔

(D) 366 mS^{-1}

(C) 386 mS^{-1}

(B) 376 mS^{-1}

(A) 346 mS^{-1}

9 - The SI unit of radioactivity is

9 - ریڈیو ایکٹیویٹی کا SI یونٹ ہے۔

(D) کلورم kilo rem

(C) ریم rem

(A) بیکویرل becquerel

10 - Formula of e.m.f is

10 - ای۔ایم۔ایف کا کلیہ ہے۔

(D) $E = \frac{J}{Q}$

(C) $F = \frac{E}{I}$

(B) $E = \frac{W}{Q}$

(A) $E = \frac{G}{I}$

11 - Example of longitudinal waves is

11 - لوکلٹیوڈل ویوز کی مثال ہے۔

(A) پانی کی ویوز water waves

(B) روشنی کی ویوز light waves

(C) ریڈیو ویوز radio waves

(D) ساؤنڈ ویوز sound waves

12 - The pole of spherical mirror is also called

12 - سفیریکل مرر کا پول بھی کہلاتا ہے۔

(D) ورنکس vertex

(B) فوکس focus

(C) فوکل لینتھ focal length

(A) پرنسپل ایکس principal axis

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۔

1. 1 - If the mass the bob of a pendulum is increased by a factor of 3, the period of the pendulum's motion will
 - (A) دوگنا بڑھ جائے گا be increased by a factor of 2
 - (B) کوئی فرق نہیں پڑے گا remain the same
 - (C) دوگنا کم ہو جائے گا be decreased by a factor of 2
 - (D) چارگنا کم ہو جائے گا be decreased by a factor of 4
- 2 - An example of longitudinal wave is
 - (A) ساؤنڈ ویو sound wave
 - (B) روشنی کی ویو light wave
 - (C) ریڈیو ویو radio wave
 - (D) پانی کی ویو water wave
- 3 - If a ray of light in glass is incident on an air surface at an angle greater than the critical angle, the ray will
 - (A) صرف رفریکٹ refract only
 - (B) صرف رفلیکٹ reflect only
 - (C) کچھ رفریکٹ اور کچھ رفلیکٹ partially refract and partially reflect
 - (D) صرف ڈائی فریکٹ diffract only
- 4 - The speed of light in glass is
 - (A) $3.0 \times 10^8 \text{ mS}^{-1}$
 - (B) $2.0 \times 10^8 \text{ mS}^{-1}$
 - (C) $2.3 \times 10^8 \text{ mS}^{-1}$
 - (D) 331 mS^{-1}
- 5 - Formula of capacitance is
 - (A) VC
 - (B) QV
 - (C) $\frac{Q}{V}$
 - (D) $\frac{V}{Q}$
- 6 - The Coulomb's law is
 - (A) $F = qE$
 - (B) $F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$
 - (C) $F = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$
 - (D) $F = K \frac{q_1 q_2}{r}$
- 7 - The unit of electric current is
 - (A) واٹ watt
 - (B) جول joule
 - (C) کولمب coulomb
 - (D) امپیئر ampere
- 8 - The direction of induced e.m.f. in a circuit is in accordance with the conservation of
 - (A) ماس کی کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہوتی ہے mass
 - (B) چارج کی کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہوتی ہے charge
 - (C) مومنٹم کی کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہوتی ہے momentum
 - (D) انرجی کی کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہوتی ہے energy
- 9 - The output of a NAND gate is 0 when
 - (A) $A=0, B=0$
 - (B) $A=1, B=1$
 - (C) $A=0, B=1$
 - (D) $A=1, B=0$
- 10 - The computer based information system (CBIS) is formed by
 - (A) 3
 - (B) 4
 - (C) 5
 - (D) 6
- 11 - Release of energy by the sun is due to
 - (A) نیوکلیئر فشن nuclear fission
 - (B) گیسوں کے جلنے burning of gases
 - (C) کیمیکل ری ایکشن chemical reaction
 - (D) نیوکلیئر فیوژن nuclear fusion
- 12 - Half life of carbon-14 is
 - (A) 5730 years
 - (B) 5740 years
 - (C) 5750 years
 - (D) 5760 years

Physics (New Scheme)	Paper: II	(III) - 220 (سیکنڈری سکول پارٹ II، کلاس دہم)	پرچہ II	فرسک (نوسکیم)
Time: 15 Minutes	(Group: I)	Objective	معرضی	وقت: 15 منٹ
Marks: 12		Code: 7475	(پہلا گروپ)	مارکس: 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 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 ہو گا۔

1. When uranium (92-protons) ejects a beta particle, _____ protons will be left there in the remaining nucleus.
 - 89 (A)
 - 90 (B)
 - 93 (C)
 - 91 (D)
2. In computer technology "information" means:
 - processed data (A)
 - any data (B)
 - raw data (C)
 - large data (D)
3. The particles emitted from a hot cathode surface are
 - positive ions (A)
 - electrons (B)
 - negative ions (C)
 - protons (D)
4. The output of a two-input NOR gate is "1" when
 - A=1, B=0 (A)
 - A=0, B=0 (B)
 - A=0, B=1 (C)
 - A=1, B=1 (D)
5. The direction of magnetic lines of force around a current carrying conductor is found by
 - lens law (A)
 - fleming left hand rule (B)
 - right hand grip rule (C)
 - all of these (D)
6. Under damped conditions (wet-environment) resistance of human skin
 - reduces (A)
 - increases (B)
 - does not change (C)
 - none of these (D)
7. The combined resistance of two identical resistors connected in series is 8Ω . Their combined resistance in a parallel arrangement will be
 - 8Ω (A)
 - 4Ω (B)
 - 12Ω (C)
 - 2Ω (D)
8. If two capacitors C_1 and C_2 are combined in parallel, their equivalent capacitance is found by
 - $C_{eq} = C_1 + \frac{1}{C_2}$ (A)
 - $C_{eq} = C_1 + C_2$ (B)
 - $C_{eq} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}$ (C)
 - $C_{eq} = C_1 \times C_2$ (D)
9. Index of refraction of air is
 - 1.33 (A)
 - 1.52 (B)
 - 1 (C)
 - 1.31 (D)

Physics (New Scheme)	Paper: II	(سیکندری سکول پارٹ II، کلاس دہم)	220 - (I)	پرچہ II	فرس (نوسکیم)
Time: 15 Minutes	(Group: II)	Objective	معروضی	(دوسرا گروپ)	وقت: 15 منٹ
Marks: 12		Code: 7472			مارکس: 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 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 ہو گا۔

- 1 - Which of the following method is used to transfer energy? مندرجہ ذیل میں سے کونسا طریقہ انرجی کو منتقل کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے؟
 - (A) conduction کنڈکشن
 - (B) radiation ریڈی ایشن
 - (C) wave motion ویو کی موشن
 - (D) all of these یہ تمام
- 2 - Speed of sound in sea water is سمندری پانی میں آواز کی سپیڈ _____ ہے۔
 - (A) 1498 ms⁻¹
 - (B) 1290 ms⁻¹
 - (C) 1531 ms⁻¹
 - (D) 972 ms⁻¹
- 3 - During refraction of light its _____ will not change. روشنی کی رفریکشن کے دوران اس کی _____ تبدیل نہیں ہوگی۔
 - (A) direction ست
 - (B) speed سپیڈ
 - (C) frequency فریکوئنسی
 - (D) wave length ویو لینتھ
- 4 - The type/types of spherical mirror is/are سفریکل مرر کی قسم ہے / اقسام ہیں۔
 - (A) 1
 - (B) 2
 - (C) 3
 - (D) 4
- 5 - One micro Farad is equal to ایک مائیکرو فیرو _____ ہے۔
 - (A) 1x10⁻⁶ F
 - (B) 1x10⁶ F
 - (C) 1x10⁻⁹ F
 - (D) 1x10⁹ F
- 6 - An electric current in conductor is due to flow of کنڈکٹر میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ سے _____ ہے۔
 - (A) positive ions پوزیٹو آئنز
 - (B) negative ions نیگیٹو آئنز
 - (C) positive charges پوزیٹو چارجز
 - (D) free electrons آزاد الیکٹرونز
- 7 - The specific resistance of metal iron is میل آئرن کی سپیشل رزسٹنس _____ ہے۔
 - (A) 1.7 x 10⁻⁸ Ω m
 - (B) 9.8 x 10⁻⁸ Ω m
 - (C) 10.6 x 10⁻⁸ Ω m
 - (D) 1.69 x 10⁻⁸ Ω m
- 8 - The presence of a magnetic field can be detected by میگنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ _____ سے لگایا جاسکتا ہے۔
 - (A) small mass چھوٹے ماس
 - (B) stationary positive charge ساکن پوزیٹو چارج
 - (C) stationary negative charge ساکن نیگیٹو چارج
 - (D) magnetic compass میگنیٹک نیڈل
- 9 - Equation of OR-operation is آر (OR) آپریشن کی مساوات _____ ہے۔
 - (A) X = A + B
 - (B) X = A . B
 - (C) X = A + B
 - (D) X = A . B
- 10 - The cathode ray oscilloscope consists of _____ main parts. کیٹوڈ رے اوسیلو سکوپ _____ اہم حصوں پر مشتمل ہوتی ہے۔
 - (A) 2
 - (B) 3
 - (C) 4
 - (D) 5
- 11 - The term e-mail stands for ای۔میل _____ کا مخفف ہے۔
 - (A) emergency mail ایمرجنسی میل
 - (B) electronic mail الیکٹرونک میل
 - (C) extra mail ایکسٹرا میل
 - (D) external mail ایکسٹرنل میل
- 12 - When a heavy nucleus splits into two lighter nuclei, the process would جب ایک بھاری نیوکلیئس دو چھوٹے نیوکلیائی میں تقسیم ہوتا ہے تو اس عمل سے _____
 - (A) release nuclear energy نیوکلیئر انرجی خارج ہوگی
 - (B) absorb nuclear energy نیوکلیئر انرجی جذب ہوگی
 - (C) release chemical energy کیمیکیل انرجی خارج ہوگی
 - (D) absorb chemical energy کیمیکیل انرجی جذب ہوگی

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 پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. If a metal (Tungsten Filament) is heated to high temperature which of the particles are emitted out?
(A) electrons (B) protons (C) neutrons (D) پرٹونز اور نیوٹرونز دونوں
1. اگر ایک میٹل (ٹنگسٹن فلامنٹ) کو بلند درجہ حرارت پر گرم کیا جائے تو کون سے پارٹیکلز خارج ہوتے ہیں؟
(A) الیکٹرونز (B) پروٹونز (C) نیوٹرونز (D) پروٹونز اور نیوٹرونز دونوں
2. A 100 watts bulb is connected to 250 volts supply. The current flowing through the bulb is _____ amperes.
(A) 0.4 (B) 2.5 (C) 4.8 (D) 14.5
2. ایک 100 واٹ کے بلب کو 250 وولٹس کی سپلائی سے لگایا گیا ہے۔ اس بلب میں سے بہنے والی کرنٹ _____ امپیریز ہے۔
(A) 0.4 (B) 2.5 (C) 4.8 (D) 14.5
3. Which of the following is not a processing?
(A) arranging (B) manipulating (C) calculating (D) gathering
3. مندرجہ ذیل میں سے کونسا عمل پروسیسنگ نہیں ہے؟
(A) ترتیب دینا (B) جوڑنا/توڑنا (C) حساب کتاب کرنا (D) اکٹھا کرنا
4. For an ideal transformer, we can write that
(A) $\frac{V_P}{V_S} = \frac{I_P}{I_S}$ (B) $\frac{V_S}{V_P} = \frac{I_S}{I_P}$ (C) $\frac{V_S}{I_S} = \frac{V_P}{I_P}$ (D) $\frac{V_S}{V_P} = \frac{I_P}{I_S}$
4. آئیڈیل ٹرانسفارمر کیلئے ہم لکھ سکتے ہیں کہ
(A) $\frac{V_P}{V_S} = \frac{I_P}{I_S}$ (B) $\frac{V_S}{V_P} = \frac{I_S}{I_P}$ (C) $\frac{V_S}{I_S} = \frac{V_P}{I_P}$ (D) $\frac{V_S}{V_P} = \frac{I_P}{I_S}$
5. The brightness of the spot on CRO fluorescent screen is controlled by
(A) anode (B) grid (C) cathode (D) plates
5. CRO میں فلورسینٹ سکرین کی روشنی کو کنٹرول کرتا ہے۔
(A) اینڈ (B) گرڈ کا پوزیٹو پوٹینشل (C) کیتھوڈ (D) پلیٹس
6. Which of the following option is a stream of high energy electrons?
(A) alpha particles (B) beta radiations (C) gamma radiations (D) positive ions
6. درج ذیل میں سے کونسا آپشن زیادہ انرجی کے الیکٹرونز پر مشتمل ہے؟
(A) الفا پارٹیکلز (B) بیٹا ریڈی ایشنز (C) گیمما ریڈی ایشنز (D) پوزیٹو آئنز
7. Two resistances of 6 kΩ and 12 kΩ are connected in parallel across a 6 volts battery. The potential difference across 6 kΩ resistance is _____ volts.
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 12
7. 6 kΩ اور 12 kΩ کی دو رزسٹنسز کو 6 وولٹس کی بیٹری سے پیرالل طریقہ سے جوڑا گیا ہے۔ 6 kΩ والی رزسٹنس کے اطراف پوٹینشل ڈیفرینس _____ وولٹس ہے۔
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 12
8. The speed of light in air is approximately equal to _____ ms⁻¹.
(A) 3 × 10⁵ (B) 3 × 10⁶ (C) 3 × 10⁸ (D) 3 × 10⁹
8. ہوا میں روشنی کی رفتار تقریباً _____ میٹر فی سیکنڈ ہے۔
(A) 3 × 10⁵ (B) 3 × 10⁶ (C) 3 × 10⁸ (D) 3 × 10⁹
9. The speed of sound in solid is _____ times greater as compared to gases.
(A) 2 (B) 5 (C) 10 (D) 15
9. ٹھوس میں آواز کی سپیڈ گیسوں کے مقابلے میں _____ گنا زیادہ ہے۔
(A) 2 (B) 5 (C) 10 (D) 15
10. The wave in which the particles of the medium move back and forth along the direction of propagation of wave is called
(A) water wave (B) sound wave (C) radio wave (D) light wave
10. ایسی ویو جس میں میڈیم کے ذرات کی دائرہ بھری موشن ویو کی موشن کی سمت کے متوازی ہوتی ہے _____ کہلاتی ہے۔
(A) پانی کی ویو (B) آواز کی ویو (C) ریڈیو ویو (D) روشنی کی ویو
11. The radius of curvature of a converging mirror is 20 cm. Its focal length will be _____ cm.
(A) 10 (B) -10 (C) 20 (D) -20
11. ایک کنورجنگ میرر کا ریڈیئس آف کرویچر 20 سینٹی میٹر ہے۔ اسکی فوکل لینتھ _____ سینٹی میٹر ہوگی۔
(A) 10 (B) -10 (C) 20 (D) -20
12. The electric field lines are used for the representation of
(A) electric potential (B) capacitance (C) electric field (D) potential difference
12. کو ظاہر کرنے کیلئے الیکٹرک فیلڈ لائنز استعمال ہوتی ہیں۔
(A) الیکٹرک پوٹینشل (B) کیپیسٹینس (C) الیکٹرک فیلڈ (D) پوٹینشل ڈیفرینس

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 پتین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. 1 - If we double both the current and the voltage in a circuit while keeping its resistance constant the power becomes half (B) نصف ہو جائے گی
remains unchanged (A) میں کوئی فرق نہیں آتا ہے
becomes four times (D) چار گنا زیادہ ہو جائے گی
becomes double (C) دو گنا ہو جائے گی
2. If we burn one tonne of coal then about _____ energy is released
3.6x10¹⁰ J (D) 2.6x10¹⁰ J (C) 1.6x10¹⁰ J (B) 0.6x10¹⁰ J (A)
کرنٹ اور وولٹیج کو دو گنا کر دیں تو پاور
3. The loudness of a sound is most closely related to its amplitude (D) امپلیٹیوڈ
wave length (C) ویو لینتھ
period (B) پیریڈ
frequency (A) فریکوئنسی
4. AND gate can be formed by using two gates.
NAND gates (D) NOR gates (C) OR gates (B) NOT gates (A)
کوئی چیز ہائیڈرو الیکٹرک پاور ہاؤس میں الیکٹرو میگنیٹک انڈکشن کے اصول پر کام کرتی ہے؟
5. Which thing works on the principle of electro-magnetic induction in hydro-electric power house?
generator (D) motor (C) cell (B) battery (A)
ماڈتھ ہیں اور ایئر ٹیس کے حصے ہیں۔
6. Mouthpiece and earpiece are the parts of computer (D) television (C) telephone (B) micro scope (A)
میکرو سکوپ
7. Number of input terminals in NOT gate is 4 (D) 3 (C) 2 (B) 1 (A)
NOT گیٹ میں ان پٹ ٹرمینلز کی تعداد _____ ہوتی ہے۔
8. A strong _____ field lies in Faraday Cage.
gravitational (D) geometric (C) magnetic (B) electric (A)
فیئڈ طاقتور ہوتا ہے۔
9. The speed of light in water is 1x10⁸ ms⁻¹ (D) 2x10⁸ ms⁻¹ (C) 2.3x10⁸ ms⁻¹ (B) 3x10⁸ ms⁻¹ (A)
پانی میں روشنی کی سپیڈ _____ ہوتی ہے۔
10. The part of a wave, where the particles of medium are lowest from the mean position is called wave length (D) ویو لینتھ
wave front (C) ویو فرنٹ
trough (B) ٹرف
crest (A) کرسٹ
11. Alternating current (AC) frequency in Pakistan is 80 Hz (D) 70 Hz (C) 50 Hz (B) 60 Hz (A)
پاکستان میں الٹرنیٹنگ کرنٹ (AC) کی فریکوئنسی _____ ہے۔
12. Which of the following quantity is not changed during refraction of light?
its speed (B) اس کی سپیڈ
its wave length (D) اس کی ویو لینتھ
its direction (A) اس کی سمت
its frequency (C) اس کی فریکوئنسی

دش: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے 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 کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. The basic operations performed by a computer are
 (A) arithmetic operations (B) non-arithmetic operations
 (C) logical operations (D) both A & C
 1- کمپیوٹر کا بنیادی آپریشن ہے۔
 (A) اریتھمٹک آپریشنز (B) نان اریتھمٹک آپریشنز
 (C) لا جیک آپریشنز (D) دونوں A اور C دونوں
2. AND gate can be formed by using two
 (A) NOT gates (B) OR gates (C) NAND gates (D) NOR gates
 2- کوئی دو گٹس استعمال کریں اور اینڈ گٹ بھی آؤٹ پٹ حاصل ہو سکتی ہے؟
 (A) نٹ گٹس (B) آر گٹس (C) نانڈ گٹس (D) نور گٹس
3. Electric power (P) is equal to
 (A) $I^2 V$ (B) $I V^2$ (C) $I^2 R$ (D) $I R^2$
 3- الیکٹرک پاور (P) برابر ہے۔
 (A) $I^2 V$ (B) $I V^2$ (C) $I^2 R$ (D) $I R^2$
4. Five joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another the potential difference between places is
 (A) 0.5 v (B) 2 v (C) 5 v (D) 10 v
 4- ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کیلئے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پٹینشل ڈفرینس ہوگا۔
 (A) 0.5 v (B) 2 v (C) 5 v (D) 10 v
5. If a ray of light in glass is incident on an air surface at an angle greater than the critical angle the ray will
 (A) reflect only (B) refract only (C) partially refract and partially reflect (D) diffract only
 5- اگر گلاس سے روشنی کی رے ہوا کی سطح سے اس طرح ٹکرائے کہ اس کا انیڈینٹ اینگل، کریٹیکل اینگل سے زیادہ ہو تو رے ہوگی۔
 (A) صرف ریفلیکٹ (B) صرف ریفریکٹ (C) کچھ ریفریکٹ اور کچھ ریفلیکٹ (D) صرف ڈیفریکٹ
6. The relationship between v , f and λ of a wave is
 (A) $v f = \lambda$ (B) $f \lambda = v$ (C) $v \lambda = f$ (D) $v = \frac{\lambda}{f}$
 6- ایک ویو کی ولائیٹی، فریکوئنسی اور ویو لینتھ کے درمیان تعلق ہے۔
 (A) $v f = \lambda$ (B) $f \lambda = v$ (C) $v \lambda = f$ (D) $v = \frac{\lambda}{f}$
7. Release of energy by the sun is due to
 (A) nuclear fission (B) nuclear fusion (C) burning of gases (D) chemical reaction
 7- سورج کسی عمل کے ذریعے انرجی خارج کرتا ہے۔
 (A) نیوکلیر فیشن کے ذریعے (B) نیوکلیر فیوژن کے ذریعے (C) گیسز کے جھلنے کی وجہ سے (D) کیمیکل ری ایکشن کے ذریعے
8. What does the term e-mail stand for?
 (A) emergency mail (B) electronic mail (C) extra mail (D) external mail
 8- ای۔ میل کس شے کا مخفف ہے؟
 (A) ایمرجنسی میل (B) الیکٹرونک میل (C) ایکسٹرا میل (D) ایکسٹرنل میل
9. The turn ratios of a transformer is 10. It means
 (A) $I_s = 10 I_p$ (B) $N_s = \frac{N_p}{10}$ (C) $N_s = 10 N_p$ (D) $V_s = \frac{V_p}{10}$
 9- اگر ٹرانسفارمر کے پیمروں کی نسبت 10 ہو تو
 (A) $I_s = 10 I_p$ (B) $N_s = \frac{N_p}{10}$ (C) $N_s = 10 N_p$ (D) $V_s = \frac{V_p}{10}$
10. If we double both the current and voltage in a circuit while keeping its resistance constant, the power
 (A) remain unchanged (B) halves (C) doubles (D) quadruples
 10- اگر ہم ایک سرکٹ میں کرنٹس کو کانسٹنٹ رکھتے ہوئے کرنٹ اور وولٹیج دونوں کو دوگنا کر دیں تو پاور
 (A) میں کوئی فرق نہیں پڑے گا (B) نصف ہو جائے گی (C) دوگنا ہو جائے گی (D) چارگنا بڑھ جائے گی
11. Refractive index of air is
 (A) 1.00 (B) 1.31 (C) 1.33 (D) 1.36
 11- ہوا کا ریفریکٹیو انڈیکس ہوتا ہے۔
 (A) 1.00 (B) 1.31 (C) 1.33 (D) 1.36
12. How does sound travel from its source to your ear?
 (A) by changes in air pressure (B) by vibrations in wires or strings (C) by electromagnetic waves (D) by infrared waves
 12- سائونڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتی ہے؟
 (A) ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے (B) تار یا زوری کی وائبریشن سے (C) الیکٹرو میگنیٹک ویو کی بدولت (D) انفراریڈ ویو کی بدولت

TIME ALLOWED: 15 Minutes

MTN-1-24

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

OBJECTIVE حصہ معروضی

کل نمبر = 12

سوال نمبر 1

Q.No.1

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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	QUESTIONS / سوالات	Sr.No.
7.1×10^{11} years 7.1×10^{11} سال	7.1×10^{10} years 7.1×10^{10} سال	7.1×10^9 years 7.1×10^9 سال	7.1×10^8 years 7.1×10^8 سال	The half life of $^{235}_{92}\text{U}$ is: یورینیم $^{235}_{92}\text{U}$ کی ہاف لائف ہے۔	1
$1 + \frac{d}{f}$	$1 - \frac{d}{f}$	$\frac{f_e}{f_o}$	$\frac{f_o}{f_e}$	The magnifying power of simple microscope is: سادہ میکروسکوپ کی میگنیفائینگ پاور ہوتی ہے۔	2
Wavelength دو لہنگتھ	Amplitude ایمپلی ٹیوڈ	Frequency فریکوئنسی	Speed سپیڈ	In a vacuum, all electromagnetic waves have the same: وکیوم میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔	3
Amplitude ایمپلی ٹیوڈ	Wavelength دو لہنگتھ	Period تیرید	Frequency فریکوئنسی	The loudness of a sound is most closely related to its: ساونڈ کی لاؤڈنيس کا زیادہ تر انحصار _____ پر ہوتا ہے۔	4
The object distance جسم کے فاصلہ پر	The image distance ایمج کے فاصلہ پر	The speed of light روشنی کی سپیڈ پر	The focal length فوکل لہنگتھ پر	The index of refraction depends on: انڈیکس آف رفریکشن کا انحصار ہوتا ہے۔	5
10V	5V	2V	0.5 V	Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another. The potential difference between the places will be: ایک 10C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔	6
Cannot be predicted بتانا مشکل ہے	Remains the same کوئی فرق نہیں پڑتا	Decreases کم ہوتی ہے	Increases اضافہ ہوتا ہے	What does happen to the intensity or the brightness of the lamps connected in series as more and more lamps are added? سیریز طریقے سے جوڑے گئے لمپوں کی تعداد میں اضافہ کرنے سے ان کی روشنی کی شدت پر کیا فرق پڑتا ہے؟	7
$V_S = V_P / 10$	$N_S = 10 N_P$	$N_S = N_P / 10$	$I_S = 10 I_P$	The turn ratios of a transformer is 10. It means: آگرافر انسٹارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہوتی ہے۔	8
NAND gates نینڈ گیٹس	NOR gates نار گیٹس	OR gates آر گیٹس	NOT gates ناٹ گیٹس	AND gate can be formed by using two? کون سے دو گیٹس استعمال کریں تو اینڈ گیٹ جیسی آؤٹ پٹ حاصل ہو سکتی ہے؟	9
Control unit کنٹرول یونٹ	CPU سی پی یو	Memory میموری	Monitor مونیٹر	The brain of any computer system is: کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے۔	10
None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں	One eight $\frac{1}{8}$	One quarter ایک چوتھائی	One-half آدھی ہو جائے گی	The half life of a certain isotope is 1 day, what will be the quantity of the isotope after 2 days? ایک مخصوص آئسوٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے۔ دو دن گزرنے کے بعد آئسوٹوپ کی مقدار کتنی ہوگی؟	11
Sec سیکنڈ	Hz ہرٹز	Meter میٹر	joule جول	The SI unit of amplitude is: ایمپلی ٹیوڈ کا SI یونٹ ہے۔	12

سوال نمبر 1
Q.No.1
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائروں کو مار کر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر پکارت کر پڑ کرنے کی صورت میں نہ کوئی جواب غلط تصور ہوگا۔
You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet.
Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question.

D	C	B	A	QUESTIONS / سوالات	Sr.No.
60W	30W	14.5W	4.8W	What is the power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5A current? 12V کے سروس سے جوڑے گئے ایک لمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5 A کرنٹ بہہ رہا ہو۔	1
In vacuum خلا میں	In air ہوا میں	In water پانی میں	In metal مٹل میں	The speed of sound is more: آواز کی سپیڈ زیادہ ہوتی ہے۔	2
Will be zero صفر ہوگی	Remains the same تبدیل نہیں ہوگی	Increases بڑھے گی	Decreases کم ہوگی	If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire is: 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 ہوگی۔	3
Both of its inputs are "1" B = 1 اور A = 1	Any of its inputs is "1" B = 1 یا A = 1	Any of its inputs is "0" B = 0 یا A = 0	Both of its inputs are "0" B = 0 اور A = 0	The output of a NAND gate is "0" when: نینڈ گیٹ کی آؤٹ پٹ صفر ہوگی اگر:	4
External mail ایکسٹرنل میل	Electronic mail الیکٹرونک میل	Extra mail ایکسٹرا میل	Emergency mail ایمرجنسی میل	What does the term e-mail stand for? ای۔ میل کس شے کا مخفف ہے؟	5
93 protons 93 پروٹونز	91 protons 91 پروٹونز	90 protons 90 پروٹونز	89 protons 89 پروٹونز	When Uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus? جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے پروٹونز کی تعداد کتنی رہ جائے گی؟	6
Electroscope الیکٹروسکوپ	D.C motor ڈی۔ سی موٹر	A.C generator ای۔ سی جنریٹر	Transformer ٹرانسفارمر	The device which converts mechanical energy into electrical energy is called: ایک آلہ جو میکینیکیل انرجی کو الیکٹریکیل انرجی میں تبدیل کرتا ہے۔	7
$v = \frac{\lambda}{f}$	$f\lambda = v$	$vf = \lambda$	$f\lambda = v$	The relation between v , f and λ of a wave is: ایک ویو کی ولاٹیٹی، فریکوئنسی اور ویو لینتھ کے درمیان تعلق ہے۔	8
Chemical کیمیکیل	Mechanical میکینیکیل	Thermal حرری	Electrical الیکٹریکیل	Which form of energy is sound? سائڈ انرجی کی کونسی قسم ہے؟	9
1878 AD	1877 AD	1876 AD	1875 AD	Alexander Graham Bell made a simple telephone model in: الیکزینڈر گرہم بیل نے سادہ ٹیلی فون کا ماڈل بنایا۔	10
Upright and virtual سیدھی اور وچوکل	Upright and real سیدھی اور ریل	Inverted and virtual الٹی اور وچوکل	Inverted and real الٹی اور ریل	Which type of image is formed by a convex lens on a screen? کنوکیکس لینز سکرین پر کس قسم کی امیج بناتا ہے؟	11
Repels a neutral charge نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے	Attracts a neutral charge نیوٹرل چارج کو کشش کرتا ہے	Repels other positive charge پوزیٹو چارج کو دفع کرتا ہے	Attracts other positive charge پوزیٹو چارج کو کشش کرتا ہے	A positive electric charge: ایک پوزیٹو الیکٹریک چارج دوسرے۔	12

PHYSICS GROUP-I

TIME ALLOWED: 15 Minutes

MAXIMUM MARKS: 12

OBJECTIVE حصہ معروضی

کل نمبر = 12

فوکس (گروپ پہلا)

وقت = 15 منٹ

MIN-1-23

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو آپ کا جواب ہے اس کے مطابق صحیح دائرہ کو مار کر یا چھین ہے۔ ہر دیکھیے۔

ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا لٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پر کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct. Fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر-1

Q.No.1

- (1) How does sound travel from its source to your ear? (1) ساؤنڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتا ہے؟
- (A) By changes in air pressure ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے
- (B) By vibrations in wires or strings تار یا لوری کی دباؤ میں تبدیلی سے
- (C) By electromagnetic wave الیکٹرو میگنیٹک ویو کی بدولت
- (D) By infrared waves انفراریڈ ویو کی بدولت
- (2) Speed of sound at room temperature is: (2) روم ٹیمپریچر پر ساؤنڈ کی سپیڈ ہے۔
- (A) 350 ms^{-1} (B) 330 ms^{-1} (C) 340 ms^{-1} (D) 320 ms^{-1}
- (3) The unit of intensity of sound is: (3) ساؤنڈ کی انٹینسٹی کا یونٹ ہے۔
- (A) Wm^{-1} (B) Wm^{-2} (C) Wm (D) Wm^{-3}
- (4) The turn ratio of transformer is 10, it means: (4) اگر ٹرانسفارمر کے پکڑوں کی نسبت 10 ہو تو۔
- (A) $I_s = 10 I_p$ (B) $V_s = N_p / 10$ (C) $N_s = 10 N_p$ (D) $V_s = V_p / 10$
- (5) The logical operation performed by this gate is: (5) اس گیٹ سے کون سا لاجک آپریشن حاصل ہوتا ہے؟
- (A) AND اینڈ (B) NOT ناٹ (C) NOR نار (D) OR آر
- (6) What is the power rating of a lamp connected to 12V source when it carries 2.5A? (6) 12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5A کرنٹ بہہ رہا ہو۔
- (A) 4.8 W (B) 14.5 W (C) 30 W (D) 60 W
- (7) The correct relation between focal length(f) and Radius of curvature(R) is: (7) فوکل لینتھ (f) اور ریڈیوس آف کرویچر (R) کے درمیان درست تعلق ہے۔
- (A) $f = R/2$ (B) $f = R$ (C) $f = 2R$ (D) $f = R/3$
- (8) What does the term E-mail stands for? (8) ای۔ میل کس کا مخفف ہے؟
- (A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Electronic mail الیکٹرونک میل
- (C) Extra mail ایکسٹرا میل (D) External mail ایکسٹرنل میل
- (9) Half life of Hydrogen is: (9) ہائیڈروجن کی ہاف لائف ہے۔
- (A) 12.3 years (B) 5730 years (C) 30 years (D) 2.85 years
- (10) How many components of a CBIS have? (10) کپیڈ لبریری انفارمیشن سسٹم (CBIS) کے حصوں کی تعداد کتنی ہے؟
- (A) 02 (B) 03 (C) 05 (D) 06
- (11) The relation between v, f and λ of a wave is: (11) ایک ویو کی ولاسٹی v، فریکوئنسی f اور ویو لینتھ λ کے درمیان تعلق ہے۔
- (A) $v f = \lambda$ (B) $f \lambda = v$ (C) $v = \lambda / f$ (D) $v f = f$
- (12) When did Christian Huygens invent the pendulum clock? (12) کرسچین ہائیگن نے پنڈولم کلاک کب دریافت کیا؟
- (A) 1656 AD (B) 1756 AD (C) 1856 AD (D) 1956 AD

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

M T N - G I - 22

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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر مرحلہ نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) The unit of electric power is: (1) الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے۔
 (A) Ohm اوہم (B) Watt واٹ (C) Joule جول (D) Farad فیریڈ
- (2) If the length of simple pendulum is halved, its time period will be: (2) اگر سادہ پینڈولم کی لمبائی آدھی کر دی جائے تو اس کے ٹائم پیریڈ میں کیا تبدیلی رونما ہوگی؟
 (A) $\sqrt{2}T$ (B) $\frac{T}{\sqrt{2}}$ (C) $2T$ (D) $\frac{T}{2}$
- (3) Example of Longitudinal waves is: (3) لوکیٹیوڈیل ویوز کی مثال ہے۔
 (A) Sound waves ساؤنڈ ویوز (B) Light waves روشنی کی ویوز (C) Radio waves ریڈیو ویوز (D) Water waves پانی کی ویوز
- (4) The loudness of sound is most closely related to its: (4) ساؤنڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے؟
 (A) Wavelength ویولینکٹھ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Period پیریڈ (D) Amplitude امپلیٹیوڈ
- (5) The image formed by Convex mirror is: (5) کنوئیکس مرر سے بننے والی امیج ہوتی ہے۔
 (A) Real and erect سیدھی اور ریکل (B) Real and inverted ریکل اور الٹی (C) Virtual and erect ورچوئل اور سیدھی (D) Virtual and inverted ورچوئل اور الٹی
- (6) in series combination of capacitors, each capacitor will have same: (6) اگر کپیسٹرز کو سیریز طریقہ سے جوڑا جائے تو ہر کپیسٹر کے لیے برابر ہوگا۔
 (A) Charge چارج (B) Voltage وولٹیج (C) Capacitance کپیسٹیٹنس (D) Charge & voltage چارج اور وولٹیج
- (7) Electric power is equal to: (7) الیکٹرک پاور برابر ہے۔
 (A) $I^2 R^2$ (B) IV (C) $I^2 V$ (D) IV^2
- (8) Transformer is used to change the value of: (8) ٹرانسفارمر استعمال کیا جاتا ہے قیمت (مقدار) بدلنے کے لیے۔
 (A) Energy انرجی (B) Charge چارج (C) Power پاور (D) Voltage وولٹیج
- (9) The out put of two input NAND gate is "0" when: (9) دو این پٹ والے اینڈ گیٹ کی آؤٹ پٹ "0" ہوتی ہے جب۔
 (A) A = 0, B = 0 (B) A = 1, B = 1 (C) A = 0, B = 1 (D) A = 1, B = 0
- (10) In computer terminology information means: (10) کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔
 (A) Large data زیادہ ڈیٹا (B) Raw data فائو ڈیٹا (C) Processed data پروسیسڈ ڈیٹا (D) Any data کوئی بھی ڈیٹا
- (11) When Uranium (92 Protons) ejects a beta particle, how many protons are left in remaining nucleus? (11) جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے نیوکلیئس میں پروٹونز کی تعداد کتنی رہ جائے گی؟
 (A) 90 Protons 90 پروٹونز (B) 91 Protons 91 پروٹونز (C) 92 Protons 92 پروٹونز (D) 93 Protons 93 پروٹونز
- (12) If frequency of a wave is 4Hz and wavelength is 0.4 m what will be its speed? (12) اگر ایک ویو کی فریکوئنسی 4Hz اور ویولینکٹھ 0.4m ہو تو اس کی سپیڈ ہوگی۔
 (A) $1.6 ms^{-1}$ (B) $16 ms^{-1}$ (C) $0.16 ms^{-1}$ (D) $160 ms^{-1}$

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

M7N-92-22

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 بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر مرحلہ تک کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1

- (1) The number of protons in ${}_{92}U^{238}$ is: (1) ${}_{92}U^{238}$ میں پروٹونز کی تعداد ہے۔ (A) 146 (B) 238 (C) 196 (D) 92
- (2) A current of 3A is flowing through a wire for 1 minute. What is the charge flowing through the wire? (2) ایک دائرے میں سے 1 منٹ میں 3A کرنٹ بہتا ہے۔ دائرے میں کتنا چارج گزر رہا ہے؟ (A) 3C (B) 180C (C) $180 \times 10^{-3}C$ (D) 20C
- (3) The unit of intensity of sound is: (3) آواز کی انٹینسٹی کا یونٹ ہے۔ (A) Wm^{-2} (B) Wm^{-1} (C) Wm^2 (D) Wm
- (4) If the length of a pendulum is doubled its time period will be: (4) اگر ایک پینڈولم کی لمبائی کو دوگنا کر دیں تو اس کا ٹائم پیریاڈ ہو جائے گا۔ (A) $\sqrt{2}T$ (B) $2T$ (C) $\frac{T}{2}$ (D) $\frac{T}{\sqrt{2}}$
- (5) The characteristic of sound by which we can distinguish between two sounds of same loudness and pitch is called: (5) سائونڈ کی وہ خصوصیت جس کی وجہ سے ہم ایک ہی بلندی اور پیچ کی دو سائونڈز میں فرق کر سکیں، کہلاتی ہے۔ (A) Pitch (B) Quality (C) Loudness (D) Intensity
- (6) The image formed by Concave mirror is: (6) کنکاو میرر سے بننے والی امیج ہوتی ہے۔ (A) Real (B) Virtual (C) Real or Virtual (D) Real and virtual both
- (7) دو کپیسٹرز جن کی کپیسٹیٹنس بالترتیب $6\mu F$ اور $12\mu F$ ہیں۔ ان کو سیریل طریقے سے $12V$ کی بیٹری سے جوڑا گیا ہے۔ ان کی مساوی کپیسٹیٹنس ہے۔ (7) Two capacitors of capacitances $6\mu F$ and $12\mu F$ are connected in parallel with a 12V battery. Their equivalent capacitance is: (A) $6\mu F$ (B) $12\mu F$ (C) $1.2\mu F$ (D) $18\mu F$
- (8) What is the voltage across a 3Ω resistor when 6A of current passes through it? (8) ایک 3Ω کے رزسٹر میں سے جب 6A کا کرنٹ گزرتا ہے تو اس رزسٹر کے اطراف دو لچ ہوتا ہے۔ (A) 36V (B) 9V (C) 18V (D) 2V
- (9) The _____ is a practical application of mutual induction. (9) _____ میوچل انڈکشن کے اصول پر کام کرتا ہے۔ (A) D.C motor (B) Transformer (C) Relay (D) A.C generator
- (10) Boolean expression of NAND gate is: (10) نیٹ گیٹ کی بولین علامت ہے۔ (A) $X = \overline{A \cdot B}$ (B) $X = A \cdot B$ (C) $X = \overline{A + B}$ (D) $X = A + B$
- (11) Number of components of computer based information system is: (11) کمپیوٹر مینڈ انفارمیشن سسٹم کے اجزا کی تعداد ہے۔ (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- (12) Which of the following radiations has more penetrating power? (12) درج ذیل ریڈی ایشنز میں سے کس کی پینیٹریٹنگ پاور زیادہ ہے؟ (A) Gamma rays (B) Alpha particle (C) Beta particle (D) All have same ability

NUMBER: 3477

SSC PART-II (10th CLASS)

PHYSICS GROUP-I

فزکس گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

MTN-10-G1-20

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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنا یا کٹ کر بھر کرنا کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پرنہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔
Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) The SI unit of power of a lens is _____.
(A) Watt واٹ (B) Hertz ہرٹز (C) Bel بل (D) Diopetre ڈائی آپٹر
- (2) Capacitance is defined as:
(A) VC (B) Q/V (C) QV (D) V/Q
- (3) When we double the voltage in a simple electric circuit, it doubles the:
(A) Current کرنٹ (B) Power پاور (C) Resistance رزسٹنس (D) Both A and B دونوں
- (4) Colour coding for Neutral wire is:
(A) Black or blue سیاہ یا نیلا (B) Red or brown سرخ یا براؤن (C) Green or yellow سبز یا زرد (D) White or violet سفید یا بنفشی
- (5) The step up transformer:
(A) Increases the input current ان پٹ کرنٹ بڑھاتا ہے (B) Increases the input voltage ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے (C) Has more turns in primary coil کی پرائمری کوائل میں زیادہ پکڑ ہوتے ہیں (D) Has less turns in the secondary coil کی سیکنڈری کوائل میں کم پکڑ ہوتے ہیں
- (6) The particles emitted from a hot cathode surface are:
(A) Positive ions پوزیٹیو آئنز (B) Negative ions نیگیٹیو آئنز (C) Protons پروٹونز (D) Electrons الیکٹرونز
- (7) Boolean expression for NOR gate is:
(A) $X = A + B$ (B) $X = A \cdot B$ (C) $X = \overline{A \cdot B}$ (D) $X = \overline{A + B}$
- (8) 1024 bytes are equal to:
(A) 1 KB (B) 1 MB (C) 1 GB (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں
- (9) Find the number of neutrons in the nuclide defined by ${}^{13}_6X$.
(A) 6 (B) 7 (C) 13 (D) 19
- (10) Waves transfer:
(A) Energy انرجی (B) Frequency فریکوئنسی (C) Wavelength ویلینگتھ (D) Velocity ولاسٹی
- (11) An example of Longitudinal Waves is:
(A) Sound waves سائونڈ ویوز (B) Light waves روشنی کی ویوز (C) Radio waves ریڈیو ویوز (D) Water waves پانی کی ویوز
- (12) An object is 14 cm in front of a Convex mirror. The image is 5.8 cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror?
(A) -4.1 cm (B) -8.2 cm (C) -9.9 cm (D) -20 cm

PHYSICS GROUP-II

فزکس گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

MTN-10-G2-20

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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) In vacuum all electromagnetic waves have same: (1) ویکيوم ميں تمام اليڪٹرو ميگنيٹک ويوز ايک جیسی رکھتی ہیں۔
(A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude ایملیٹیڈ (D) Wavelength ویولینگتھ
- (2) One bel is equal to: (2) 1 بل برابر ہوتا ہے۔
(A) 10 dB (B) 20 dB (C) 30 dB (D) 40 dB
- (3) The speed of light in water is approximately: (3) پانی میں روشنی کی سپیڈ ہے۔
(A) $2.3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (B) $3.5 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (C) $2 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ (D) $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$
- (4) The formula to find the refractive index is: (4) ریفریکٹیو انڈیکس معلوم کرنے کا فارمولا ہے۔
(A) $n = cv$ (B) $n = \frac{c}{v}$ (C) $n = \frac{v}{c}$ (D) $n = \frac{c}{v}$
- (5) The unit of electric potential is: (5) الیکٹریک پوٹینشل کا یونٹ ہے۔
(A) Ampere ایمپیر (B) Joule جول (C) Volt ولٹ (D) Ohm اوہم
- (6) One milli ampere is equal to: (6) 1 ملی ایمپیر برابر ہے۔
(A) 10^{-2} A (B) 10^{-6} A (C) 10^{-9} A (D) 10^{-3} A
- (7) The formula to find the magnitude of current is: (7) کرنٹ کی مقدار معلوم کرنے کا فارمولا ہے۔
(A) $I = \frac{Q}{V}$ (B) $I = QV$ (C) $I = \frac{Q}{t}$ (D) $I = \frac{V}{Q}$
- (8) Number of coils in transformer is: (8) ٹرانسفارمر میں کوائلز کی تعداد ہوتی ہے۔
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- (9) The main components of CRO are: (9) CRO کے مین کمپونینٹس ہیں۔
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- (10) NOT gate is also called: (10) ناٹ گیٹ کو بھی کہتے ہیں۔
(A) Conductor کنڈکٹر (B) Amplifier ایملیٹی فائر (C) Resistor رزسٹر (D) Inverter انورٹر
- (11) From which of the following you can get information almost about everything? (11) مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں؟
(A) Books کتابیں (B) Teacher استاد (C) Computer کمپیوٹر (D) Internet انٹرنیٹ
- (12) Isotopes of Hydrogen are: (12) ہائیڈروجن کے آئسوٹوپس ہیں۔
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-I (سیشن 2015-2017) (نیز سکیم) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

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 مارکر یا چین سے بھر

دیکھئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر

سوالات ہر گز حل نہ کریں۔ Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice

which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as

many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded

in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر 1-

Q.No.1

- (1) The time period of vibrating mass spring system, when its mass become doubled:-
(A) Remain same ایک جیسا رہے گا (B) Become half آدھا ہو جائے گا (C) Increased بڑھ جائے گا (D) Decreased کم ہو جائے گا

- (2) The speed of Sound is greater in:-
(A) Water پانی (B) Air ہوا (C) Metal میٹل (D) Vacuum وکیوم

- (3) An object is placed at a distance 30 cm from a concave lens. Its image forms at 10 cm from lens.
(A) Water پانی (B) Air ہوا (C) Metal میٹل (D) Vacuum وکیوم

The magnification of lens is:-
(A) $\frac{1}{3}$ (B) 3 (C) 10 (D) 15

- (4) The magnifying power of simple microscope is:-
(A) $\frac{f_o}{f_e}$ (B) $\frac{f_e}{f_o}$ (C) $1 - \frac{d}{f}$ (D) $1 + \frac{d}{f}$

- (5) The correct relation for Coulomb's Force is:-
(A) $F = K \frac{q_1 q_2}{r^2}$ (B) $F = K \frac{q_1 q_2}{r}$ (C) $F = \frac{1}{K} \frac{q_1 q_2}{r^2}$ (D) $F = \frac{1}{K} \frac{q_1 q_2}{r}$

- (6) If 0.5 C charge pass through a wire in 10 s, then _____ will be the value of current flowing through the wire.
(A) 0.05 A (B) 0.5 A (C) 5 A (D) 20 A

- (7) If we doubled the length of mettalic wire while other factors remain same, then its resistance will be:-
(A) Half آدھی (B) Doubled دگنا (C) Quadruple چوتھائی (D) Remain same تبدیلی نہیں ہوگی

- (8) _____ part of D.C. motor reverses the direction of current flowing the coil every half cycle.
(A) The commutator کموٹیٹر (B) The brushes برشز (C) Slips rings سلیپ رنجز (D) The armature آرمیچر

- (9) If a metal is heated to high temperature, it emits the particles:-
(A) Protons پروٹونز (B) Neutrons نیوٹرونز (C) Electrons الیکٹرونز (D) Positive ions پازیٹیو آئنز

- (10) Which of the gate is used to convert one logic level into opposite logic level?
(A) NOT gate نٹ گیٹ (B) AND gate اینڈ گیٹ (C) OR gate آر گیٹ (D) Both AND and OR gate ایڈ اور آر گیٹ دونوں

- (11) In Computer Terminology, Information means:-
(A) Any data کوئی بھی ڈیٹا (B) Raw data فائلو ڈیٹا (C) Large data زیادہ ڈیٹا (D) Processed data پروسیسڈ ڈیٹا

- (12) The Isotopes of Iodine 131 is used in the treatment of:-
(A) Blood Cancer خوں کا کینسر (B) Bone Cancer ہڈیوں کا کینسر (C) Lungs Cancer پیچھےروں کا کینسر (D) Thyroid Cancer تھائی رائیڈ کینسر

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017 سیشن) گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C 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

دیکھئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مار کر یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چہرے

سوالات ہر گز حل نہ کریں۔ Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice

which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen

to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as

many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded

in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

(1) The out put of NAND gate is 0 when:- (NAND) خیر گیٹ کی آؤٹ پٹ صفر ہوگی جبکہ:- (1)

- (A) A = 0, B = 0 (B) A = 1, B = 1 (C) A = 1, B = 0 (D) A = 0, B = 1

(2) In Computer Terminology, Information means:- (2) کمپیوٹر میں معلوماتی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔

- (A) Any data کوئی بھی ڈیٹا (B) RAW data خام ڈیٹا (C) Processed data پروسسڈ ڈیٹا (D) Large data زیادہ ڈیٹا

(3) One of the isotopes of Uranium is $^{238}_{92}\text{U}$ (3) یورینیم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}\text{U}$ ہے۔ اس آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے۔

The number of Neutrons in this isotope is:-

- (A) 92 (B) 146 (C) 238 (D) 330

(4) The relation between v , f and λ of a wave is:- (4) ایک ویو کی ولاٹیٹی، فریکوئنسی اور ویو لینتھ کے درمیان تعلق ہے۔

- (A) $v f = \lambda$ (B) $\lambda f = v$ (C) $v \lambda = f$ (D) $v = \frac{\lambda}{f}$

(5) Speed of sound at 25°C in Flint glass is:- (5) چمکدار گلاس میں 25°C پر آواز کی سپیڈ ہے۔

- (A) 5950 m/s (B) 6040 m/s (C) 5960 m/s (D) 3980 m/s

(6) Refractive Index of Air is:- (6) ہوا کا ریفریکٹو انڈیکس کتنا ہے۔

- (A) 1.36 (B) 1.00 (C) 1.31 (D) 1.33

(7) The Index of Refraction depends on:- (7) انڈیکس آف ریفریکشن کا انحصار کیا ہے۔

- (A) The focal length فوکل لینتھ (B) The speed of light روشنی کی سپیڈ (C) The image distance امیج کے فاصلہ (D) The object distance جسم کے فاصلہ

(8) The equation of Electric Field Intensity is:- (8) الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کی مساوات ہے۔

- (A) $E = \frac{q_o}{F}$ (B) $q_o = \frac{E}{F}$ (C) $F = \frac{E}{q_o}$ (D) $E = \frac{F}{q_o}$

(9) Specific resistance of Graphite is:- (9) گرافائٹ کی سپیشل ریسیسٹنس ہوتی ہے۔

- (A) $3500 \times 10^{-8} \Omega m$ (B) $100 \times 10^{-8} \Omega m$ (C) $9.8 \times 10^{-8} \Omega m$ (D) $10.6 \times 10^{-8} \Omega m$

(10) The power of small fan is:- (10) چھوٹے پینے کی پاور ہوتی ہے۔

- (A) 100 watts (B) 750 watts (C) 50 watts (D) 10 watts

(11) _____ part of a D.C. motor _____ حصہ ہر آدھے سائیکل کے بعد کوئل میں سے پہنچے والے کرنٹ کی سمت کو تبدیل کر دیتا ہے۔ (11)

reverses the direction of current through the coil after every energy half-cycle.

- (A) The armature آرمیچر (B) The commutator کمیوٹریٹر (C) The brushes برشز (D) The slip rings سلیپ رنگز

(12) If $X = A \cdot B$, then X is 1 when:- (12) اگر $X = A \cdot B$ تو X کیوں 1 ہوگی جبکہ

- (A) A = 1, B = 1 (B) A = 0, B = 0 (C) A = 0, B = 1 (D) A = 1, B = 0

Bwp-2-24



نوٹ : ہر سوال کے چار جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جس جواب کو آپ درست سمجھیں معروضی جوابی کاپی / بیل شیٹ پر اس سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین کی سیاہی سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number on the Objective Bubble Sheet. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	کوئٹہ آئسٹریٹس اور لونگٹیڈیوڈنل دونوں ویوز پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے :
(1)	Which device can be used to produce both Transverse and Longitudinal Waves : (A) A string ڈوری (B) A ripple tank رپل ٹینک (C) A helical spring (Slinky) سسٹنکی (D) A tuning Fork ٹیوننگ فورک
(2)	ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا : Five Joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another. The Potential Difference between the places is : (A) 2V (B) 0.5V (C) 5V (D) 10V
(3)	ایک جسم کو یکس مرر کے سامنے 14 cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ انج مرر کے پیچھے 5.8 cm پر بنتی ہے، مرر کا فوکل لینتھ کیا ہے : An object is 14 cm in front of a convex mirror. The image is 5.8 cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror : (A) -4.1 cm (B) -8.2 cm (C) -20 cm (D) -9.9 cm
(4)	سائونڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتی ہے : How does sound travel from its source to your ears : (A) By changes in Air Pressure ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے (B) By Vibration in wire or string تار یا ڈوری کی وائبریشن سے (C) By Electromagnetic Waves الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی بدولت (D) By Infrared waves انفراریڈ ویوز کی بدولت
(5)	سیریز طریقے سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کی رزسٹنس کا مجموعہ 8Ω ہے۔ ہر ال طریقے سے جوڑنے سے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ ہوگا : Combined resistance of two identical resistors connected in series is 8Ω. The combined resistance in a parallel arrangement will be : (A) 2Ω (B) 4Ω (C) 8Ω (D) 12Ω
(6)	ای میل کس شے کا مخفف ہے : What does the term E-mail stand for : (A) Emergency mail ایمرجنسی میل (B) Extra mail ایکسٹرا میل (C) Electronic mail الیکٹرونک میل (D) External mail ایکسٹرنل میل
(7)	اگر $X = A \cdot B$ ، تو X کیوں '1' پر ہوگی اگر : If $X = A \cdot B$, then X is '1' when : (A) A and B are '1' B = 1 اور A = 1 (B) A or B is '0' B = 0 یا A = 0 (C) A is '0' and B is '1' B = 1 اور A = 0 (D) A is '1' and B is '0' B = 0 اور A = 1
(8)	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 : If the current in the wire which is placed perpendicular to a Magnetic Field increases, the force on the wire : (A) Increases بڑھے گی (B) Decreases کم ہوگی (C) Remains the same تبدیل نہیں ہوگی (D) Will be zero صفر ہوگی
(9)	یورینیم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}\text{U}$ ہے۔ اس آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے : One of the Isotopes of Uranium is $^{238}_{92}\text{U}$. The number of Neutrons in this Isotope is : (A) 92 (B) 146 (C) 238 (D) 330
(10)	وہ کون سے حقائق ہیں جن سے بذریعہ پروگرامز کارآمد انفارمیشن حاصل کی جاتی ہے : Which are the facts that are used by Programs to produce useful information : (A) Hardware ہارڈویئر (B) Software سافٹ ویئر (C) Data ڈیٹا (D) Programs پروگرامز
(11)	میوچل انڈکشن کا عملی اطلاق ہے : A Practical Application of mutual induction is : (A) Electric Motor الیکٹرک موٹر (B) Generator جنریٹر (C) Diode ڈائیوڈ (D) Transformer ٹرانسفارمر
(12)	اوہم کے قانون کا اطلاق ہوتا ہے : Ohm's Law is applicable to : (A) Liquids مائعات (B) Gasses گیسز (C) Liquid Conductors only صرف مائع کنڈکٹرز پر (D) Metallic Conductors only صرف میٹل کنڈکٹرز پر



Boop I-23

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 چین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

The Index of Refraction depends on :	انڈیکس آف ریفریکشن کا انحصار کس پر ہوتا ہے :	سوال نمبر 1
(A) The Focal Length (B) The Speed of Light	روشنی کی سپیڈ پر	(1)
(C) The Image Distance (D) The Object Distance	جسم کے فاصلہ پر	
Mice can hear frequency upto :	چوہے کہاں تک کی فریکوئنسی کی آوازیں سن سکتے ہیں :	(2)
(A) 35000 Hz (B) 3500 Hz (C) 50,000 Hz (D) 1,00,000 Hz		
If the Mass of the Bob of a Pendulum is increased by a factor of 3, the period of the Pendulum's motion will :	اگر کسی پینڈولم کی گولی کا ماس تین گنا کر دیا جائے تو اس کی مشن کا پیریڈ کتنا ہو جائے گا :	(3)
(A) Be increased by a factor of 2 (B) Remain the same	کوئی فرق نہیں پڑے گا	
(C) Be decreased by a factor of 2 (D) Be decreased by a factor of 4	چار گنا کم ہو جائے گا	
Coulomb's Law is valid for the Charges which are :	کولمب کا قانون کن چارجز کے لئے موزوں ہے :	(4)
(A) Moving Point Charges (B) Moving and Large Charges	حرکت کرتے ہوئے بڑے سائز کے چارجز	
(C) Stationary and Point Charges (D) Stationary and Large Size Charges	ساکن اور بڑے سائز کے چارجز	
The presence of a Magnetic Field can be detected by a :	میکینک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ کیسے لگایا جاسکتا ہے :	(5)
(A) Small Mass (B) Stationary Positive Charge	ساکن پوزٹیو چارج سے	
(C) Stationary Negative Charge (D) Magnetic Compass	میکینک میڈل سے	
An Electric Current in Conductor is due to the flow of :	کنڈکٹر میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے :	(6)
(A) Positive Ions (B) Negative Ions (C) Positive Charges (D) Free Electrons	آزاد الیکٹرونز	
How many types of Charges are :	چارجز کتنی اقسام کے ہوتے ہیں :	(7)
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5		
MRI stands for :	MRI کس کا مخفف ہے :	(8)
(A) Magnetic Resonance Imaging (B) Magnetic Resistance and Current	میکینک ریزوننس امیجنگ	
(C) Magnetic Resistance Imaginary (D) None of these	ان میں سے کوئی نہیں	
From which of the following we can get information almost about everything :	مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں :	(9)
(A) Books (B) Teacher (C) Computer (D) Internet	کتابیں	
In Computer Terminology, Information means :	کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے :	(10)
(A) Any Data (B) Raw Data (C) Processed Data (D) Large Data	زیادہ ڈیٹا	
If $X = A \cdot B$, then $X = 1$ when :	اگر $X = A \cdot B$, تو 'X' کیل '1' پر ہوگی اگر :	(11)
(A) A and B are '1' (B) A or B is '0'	$B = 1, A = 1$ یا $A = 0, B = 0$	
(C) A is '0' and B is '1' (D) A is '1' and B is '0'	$B = 1$ اور $A = 0$ اور $A = 1$ اور $B = 0$	
In Nuclide $^{13}_6X$ the number of Protons is :	نیوکلائڈ $^{13}_6X$ میں پروٹونز کی تعداد ہے :	(12)
(A) 3 (B) 10 (C) 8 (D) 6		

B



BSP-41-22

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بڑھ کر یا کاٹ کر بڑھ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

- سوال نمبر 1 : ریفریکٹیو انڈیکس برابر ہے :
Refractive Index is equal to :
(A) $n = \frac{\sin r}{\sin i}$ (B) $n = cv$ (C) $n = \frac{v}{c}$ (D) $n = \frac{c}{v}$ (1)
- (2) ساؤنڈ کی لاؤڈنس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے :
The Loudness of Sound is most closely related to its :
(A) Amplitude (B) Period (C) Wavelength (D) Frequency
- (3) ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوئنسی اور ویولینتھ کے درمیان تعلق ہے :
The relation between Velocity, Frequency and Wavelength of Wave is :
(A) $\lambda = vf$ (B) $v = f\lambda$ (C) $f = v\lambda$ (D) $v = \frac{\lambda}{f}$
- (4) اگر کپیسٹور کو برقی الہ طریقے سے جوڑا جائے تو ہر کپیسٹور کے لئے برابر ہوگا :
In Parallel Combination of Capacitors each Capacitor will have same :
(A) Charge (B) Capacitance (C) Voltage (D) Charge and Voltage
- (5) ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر کے لئے :
For an Ideal Transformer :
(A) $\frac{V_s}{V_p} = \frac{I_s}{I_p}$ (B) $\frac{V_s}{V_p} = \frac{I_p}{I_s}$ (C) $\frac{V_s}{V_p} = \frac{I_p}{I_s}$ (D) $\frac{V_s}{I_s} = \frac{V_p}{I_p}$
- (6) درج ذیل میں کونسا واٹ جیسا نہیں :
Which of the following is not same as Watt :
(A) $\frac{J}{s}$ (B) AV (C) A^2R (D) $\frac{A}{V}$
- (7) الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا فارمولا ہے :
The formula of Electric Field Intensity is :
(A) $E = \frac{F}{q_0}$ (B) $E = q_0 F$ (C) $E = 2 F q_0$ (D) $E = \frac{F}{K}$
- (8) OR گیٹ کی بولین علامت ہے :
Boolean Expression for OR gate is :
(A) $X = A \cdot B$ (B) $X = A + B$ (C) $X = \overline{A \cdot B}$ (D) $X = \overline{A + B}$
- (9) جب ایک ایلیمنٹ ایک الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے ایٹمک ماس پر کیا اثر پڑے گا :
What happens to Atomic Mass of an Element which emits One Alpha Particle :
(A) 4 کم ہو جائے گا (B) Decreases by 4 (C) 1 کم ہو جائے گا (D) Decreases by 1
(A) 4 کم ہو جائے گا (B) Decreases by 4 (C) 1 کم ہو جائے گا (D) Decreases by 1
- (10) آئسوٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا ——— مختلف ہوتا ہے :
Isotopes are Atoms of same element with different ——— :
(A) ایٹمک نمبر (B) Atomic Number (C) پروٹونز کی تعداد (D) Number of Protons
(A) ایٹمک نمبر (B) Atomic Number (C) پروٹونز کی تعداد (D) Number of Protons
- (11) ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کہلاتے ہیں :
The Particles emitted from a Hot Cathode Surface are called :
(A) Positive Ions (B) Negative Ions (C) پروٹونز (D) Electrons
- (12) ایسے یونٹ کا S.I. یونٹ ہے :
The S.I. Unit of Amplitude is :
(A) Sec (B) Hz (C) m (D) Joule

B

-----☆☆☆☆-----

BWP-91-21



www.psc.gov.pk

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 چین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں نہ کوئی جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1 سوال نمبر 1 : دہریزی مشن کرتے ہوئے جسم کی ایک سیکنڈ میں دہریش کی تعداد کہلاتی ہے :	(1)
The number of Vibrations of a Vibrating Body in one second is called : (A) نام ہیریڈ (B) ٹائم پیریڈ (C) فریکوئنسی (D) ولائی Velocity	(1)
2 : ساؤنڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک پہنچتی ہے : (A) ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے (B) Changes in Air Pressure (C) الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی بدولت (D) Electromagnetic Waves Sound Travels from its source to your ear by : (A) ہوا کے دباؤ میں تبدیلی کی وجہ سے (B) Changes in Air Pressure (C) الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی بدولت (D) Electromagnetic Waves	(2)
3 : فوکل لینتھ (f) اور ریڈیئس آف کرویچر (R) کے درمیان درست تعلق ہے : The correct relation between the Focal Length (f) and Radius of Curvature (R) is : (A) f = R (B) f = 2R (C) f = R/2 (D) f = R/3	(3)
4 : ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن میں تمام روشنی ریفلکٹ ہو کر واپس آتی ہے : In Total Internal Reflection, entire light is reflected back into : (A) لطیف میڈیم میں (B) Rarer Medium (C) Medium with smaller Refractive Index (D) Denser Medium	(4)
5 : کولمب کا قانون موزوں ہے : (A) حرکت کرتے ہوئے پوائنٹ چارجز کیلئے (B) Moving and Point Charges (C) ساکن پوائنٹ چارجز کیلئے (D) Stationary and Point Charges The Coulomb's Law is valid for charges which are : (A) حرکت کرتے ہوئے پوائنٹ چارجز کیلئے (B) Moving and Point Charges (C) ساکن پوائنٹ چارجز کیلئے (D) Stationary and Point Charges	(5)
6 : 1 KWh = _____ (A) 36 x 10⁵ J (B) 3.6 x 10⁵ J (C) 36 MJ (D) 360 MJ	(6)
7 : انڈیوٹنس ای۔ ایم۔ ایف۔ کی سمت سرکٹ میں کس قانون کے مطابق ہوتی ہے : The direction of Induced e.m.f. in a Circuit is in accordance with the law of Conservation of : (A) انرجی کی کنزرویشن کے قانون کے مطابق (B) Energy (C) چارج کی کنزرویشن کے قانون کے مطابق (D) Charge	(7)
8 : $x = \overline{A + B}$ is Boolean Expression for : (A) آر گیٹ (B) OR Gate (C) نیٹ گیٹ (D) NAND Gate	(8)
9 : ہدایت اور قوانین کا مجموعہ جو انفارمیشن سسٹم کو ڈیزائن کرنے اور استعمال کرنے کے لئے بنایا جاتا ہے کہلاتا ہے : The set of instructions and rules to design and use information system is called : (A) ہارڈ ویئر (B) Hardware (C) افراد (D) Procedure	(9)
10 : ایٹمک ماس نمبر (A) برابر ہوتا ہے : (A) پروٹون کی تعداد کے (B) Protons (C) نیوٹرون کی تعداد کے (D) Neutrons	(10)
11 : ساؤنڈ کے انٹینسٹی لیول کا یونٹ ہے : (A) واٹ فی مربع میٹر (B) Wm⁻² (C) dB (D) Hertz	(11)
12 : 12 V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی اگر اس میں سے 2.5 A کرنٹ بہہ رہا ہو : What is the power rating of a lamp connected to a 12 V source when it carries 2.5 A current : (A) 14.5 W (B) 20 W (C) 25 W (D) 30 W	(12)



2021-22-P

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کات کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

- سوال نمبر 1 : Value of Intensity for faintest Audible Sound is : : مدہم ترین اور قابل سماعت آواز کی انٹینسٹی ہوتی ہے :
 10 Wm^{-2} (D) 10^{-10} Wm^{-1} (C) 10^{-10} Wm^{-2} (B) 10^{-12} Wm^{-2} (A) (1)
- (2) S.I. Unit of Capacitance is : : کیپیسٹیٹی ٹینس کا S.I. یونٹ ہے :
 Volt (D) Farad (C) Ampere (B) Ohm (A) (2)
- (3) Electric Power is defined as : : الیکٹرک پاور کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے :
 $I^2 R$ (D) QV (C) CV (B) IR (A) (3)
- (4) Release of Energy by the Sun is due to : : سورج سے انرجی خارج ہوتی ہے :
 Burning of Gases (B) Nuclear Fission (A) نیوکلیر فیشن کے ذریعے
 Chemical Reaction (D) Nuclear Fusion (C) نیوکلیر فیوژن کے ذریعے (4)
- (5) ICT stands for : : ICT مخفف ہے :
 International Computer Technology (A) انٹرنیشنل کمپیوٹر ٹیکنالوجی
 Information and Communication Technology (B) انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی
 Indian Computer Technology (D) Information and Computer Technology (C) انفارمیشن اینڈ کمپیوٹر ٹیکنالوجی (5)
- (6) If $X = A \cdot B$ then 'X' is '1' when : : اگر $X = A \cdot B$ تو 'X' کیل '1' پر ہوگی اگر :
 $A = 1, B = 0$ (D) $A = 0, B = 1$ (C) $A = 0, B = 0$ (B) $A = 1, B = 1$ (A) (6)
- (7) The presence of Magnetic Field can be detected by a : : میگنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ لگایا جاسکتا ہے :
 Stationary Positive Charge (B) Small Mass (A) چھوٹے ماس سے
 Magnetic Compass (D) Stationary Negative Charge (C) ساکن نیگیٹو چارج سے (7)
- (8) The property of a substance, which offers opposition to the flow of current through it is called : : کسی میٹریل کی وہ خاصیت جو اس میں سے بہنے والے کرنٹ کے خلاف مزاحمت پیش کرتی ہے کہلاتی ہے :
 Power (D) Electromotive Force (C) Resistance (B) Capacitance (A) کیپیسٹیٹنس (8)
- (9) 5 Joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another, the Potential Difference between the places is : : ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لئے 5 جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈیفرینس ہوگا :
 5 V (D) 0.5 V (C) 10 V (B) 2 V (A) (9)
- (10) Focal Length for Diverging Lens is : : ڈائیورجنگ لینز کے لئے فوکل لینتھ ہوتی ہے :
 +2 (D) Positive (C) Zero (B) Negative (A) نیگیٹو (10)
- (11) The loudness of a sound is most closely related to its : : سائڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار ہوتا ہے :
 Amplitude (D) Wavelength (C) Period (B) Frequency (A) فریکوئنسی پر (11)
- (12) If the Mass of the Bob of a Pendulum is increased by a factor of 3, the period of the Pendulum's Motion will : : اگر کسی پینڈولم کی گولی کا ماس تین گنا کر دیا جائے تو اس پینڈولم کی موشن کا پیریڈ :
 Remains same (B) Be increased by a factor of 2 (A) دو گنا بڑھ جائے گا
 Be decreased by a factor of 4 (D) Be decreased by a factor of 2 (C) دو گنا کم ہو جائے گا (12)



BWP-10-G1-20

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	دو ہاف لائف کے بعد ریڈیو ایکٹیو ایلیمنٹ میں موجود ایٹمز کی تعداد رہ جائے گی :
(1)	By the end of two half lives, how many number of atoms of a Radioactive element remain undecayed : $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{2}{4}$ (C) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{1}{3}$ (A)
(2)	In Computer Terminology Information means : کمیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے : (A) کوئی بھی ڈیٹا (B) فائو ڈیٹا (C) پروسیسڈ ڈیٹا (D) زیادہ ڈیٹا
(3)	ایسا طریقہ کار جس میں مٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں کہلاتا ہے : The process by which Electrons are emitted by a hot metal surface is known as : (A) تھرمیونک ایمیشن (B) بوئنگ (C) اوپنیشن (D) کنڈکشن
(4)	The presence of Magnetic Field can be detected by a : میکنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ لگایا جاتا ہے : (A) چھوٹے ماس سے (B) سٹیل نیڈل سے (C) ساکن پوزیٹو چارج سے (D) ساکن نیگیٹو چارج سے
(5)	The Particles emitted from a hot Cathode Surface are called : ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کہلاتے ہیں : (A) الیکٹرونز (B) پوزیٹو آئنز (C) پروٹونز (D) نیگیٹو آئنز
(6)	جب ہم ایک سادہ سرکٹ میں وولٹیج کو دوگنا کر دیتے ہیں تو کون سی مقدار دوگنا ہو جاتی ہے : When we double the voltage in a Simple Electric Circuit, we double the : (A) کرنٹ (B) پاور (C) Power اور B دونوں (D) Both A and B
(7)	An Electric Current in Conductors is due to the Flow of : کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے : (A) پوزیٹو آئن (B) نیگیٹو آئن (C) پوزیٹو چارج (D) آزاد الیکٹرونز
(8)	Charge of how many Electrons equal to One Coulomb : ایک کولمب چارج کتنے الیکٹرونز کے برابر ہوتا ہے : 6.25×10^{18} (D) 6.25×10^{19} (C) 6.67×10^{12} (B) 6.67×10^{11} (A)
(9)	نارل بصارت کے لوگوں میں ابتدائی بیس سالوں میں نظر قریب واقع ہوتا ہے آنکھ سے قریب : For people in their early twenties with normal vision, the near point is located from eye about : (A) 20 سم (B) 25 سم (C) 40 سم (D) 50 سم
(10)	ریفریکشن آف لائٹ کے دوران مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار تبدیل نہیں ہوتی : 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 ویلنیتھ
(11)	What is the intensity in dB of the faintest Audible Sound : قابل سماعت مدہم آواز کی انٹنسنٹی لیول ڈی بی میں کیا ہے : 30 dB (D) 20 dB (C) 10 dB (B) 0 dB (A)
(12)	مندرجہ ذیل میں سے کون سا طریقہ انرجی منتقل کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے : Which of the following is a method of Energy Transfer : (A) کنڈکشن (B) ریڈی ایشن (C) ریفریکشن (D) All these



نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A , B , C , D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارٹی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A , B , C , D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1	وجہ کے راستے میں اگر کوئی رکاوٹ آجائے تو وہ اس رکاوٹ کے گرد منو جاتی ہے تو اس مظہر کو کہتے ہیں :
(1)	The bending of Waves around obstacles or sharp edges, this phenomenon is called : (A) Reflection (B) Refraction (C) Interference (D) Diffraction
(2)	ساؤنڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے : (A) Amplitude (B) Period (C) Wavelength (D) Frequency
(3)	" Optical Fibres " work on the principle of — : (A) Reflection (B) Refraction (C) Diffraction (D) Total Internal Reflection
(4)	ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن پریزم میں ریز کتنے زاویے سے منعکس ہوتی ہیں : The Rays reflected at angle of — in totally Internal Reflecting Prism : (A) 45° (B) 60° (C) 90° (D) 180°
(5)	انڈیکس آف ریفریکشن کا انحصار کس پر ہوتا ہے : The Index of Refraction depend on : (A) The Speed of Light (B) The Focal Length (C) The Object Distance (D) The Image Distance
(6)	ای۔ایم۔ایف۔ کا یونٹ ہے : The Unit of e.m.f. is : (A) NC ⁻¹ (B) NC (C) CJ (D) JC ⁻¹
(7)	ایک کلو واٹ آور = — : 1 KWh = — : (A) 3.6 N (B) 3.6 W (C) 3.6 MJ (D) 3.6 J
(8)	الیکٹرو میگنیٹک انڈکشن اور برقی پاشیدگی کے قوانین کس نے پیش کئے : Laws of Electromagnetic Induction and Electrolysis were presented by : (A) Michael Faraday (B) Jearge Coulomb (C) Newton (D) Simon Ohm
(9)	C.R.O. میں گریڈ کا پوٹینشل ہوتا ہے : In C.R.O. the Potential of Grid is : (A) Zero (B) مثبت (C) منفی (D) نیوٹرل
(10)	جارج بول نے ایجاد کیا : George Bole invented : (A) ارتھمیٹک الجبراء (B) جیومیٹری (C) بولین الجبراء (D) میئن الجبراء
(11)	ایک بائٹ برابر ہوتا ہے : One Byte is equal to : (A) 10 Bits (B) 8 Bits (C) 6 Bits (D) 4 Bits
(12)	ایک کلو یورینیم - 235 کے فیوژن ری ایکشن سے انرجی کتنی ملتی ہے : During the Fission Reaction of 1 Kg of Uranium - 235 , amount of energy is released : (A) 4.7 x 10 ¹¹ J (B) 5.7 x 10 ¹¹ J (C) 6.7 x 10 ¹¹ J (D) 7.7 x 10 ¹¹ J



I - فزکس

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, 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 گھمڑیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو گھمڑنے یا کاٹ کر گھمڑنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

Waves transfer :	دور منتقل کرتی ہیں :	سوال نمبر 1
Velocity (D) Wavelength (C) Frequency (B) Energy (A)	دلائی (D) طول موج (C) فریکوئنسی (B) انرجی (A)	(1)
For a Normal Person, audible frequency range for Sound Wave lies between :	عام آدمی کے لئے قابل سماعت سائڈ کی فریکوئنسی کی حدود ہے :	(2)
30 Hz — 30 KHz (D) 25 Hz — 25 KHz (C) 20 Hz — 20 KHz (B) 10 Hz — 10 KHz (A)		
The Index of Refraction of Ice is :	برف کا انڈیکس آف ریفریکشن ہے :	(3)
2.42 (D) 1.00 (C) 1.31 (B) 1.52 (A)		
Image formed by a Camera is :	کمرہ میں جو امیج بنتی ہے وہ ہوتی ہے :	(4)
Virtual, Upright and Diminished (B) Real, Inverted and Diminished (A)	ویرچوئل، اُپرٹ اور بہت چھوٹی (B) ریئل، انورٹڈ اور بہت چھوٹی (A)	
Real, Inverted and Magnified (D) Virtual, Upright and Magnified (C)	ریئل، انورٹڈ اور بہت بڑی (D) ویرچوئل، اُپرٹڈ اور بہت بڑی (C)	
A Positive Electric Charge :	ایک پوزیٹو الیکٹرک چارج دوسرے :	(5)
Repels other Positive Charge (B) Attracts other Positive Charge (A)	پوزیٹو چارج کو دفع کرتا ہے (B) پوزیٹو چارج کو کشش کرتا ہے (A)	
Repels a Neutral Charge (D) Attracts a Neutral Charge (C)	نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے (D) نیوٹرل چارج کو کشش کرتا ہے (C)	
The combined resistance of two identical resistors, connected in series is 8Ω. Their combined resistance in a parallel arrangement will be :	سیریز طریقے سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کی مجموعہ رزسٹنس 8Ω ہے۔ یہ سیریز طریقے سے جوڑنے سے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ کیا ہوگا :	(6)
12Ω (D) 8Ω (C) 4Ω (B) 2Ω (A)		
The Unit of Electric Power is :	الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے :	(7)
Volt (D) Joule (C) Ampere (B) Watt (A)	وولٹ (D) جول (C) امپیر (B) واٹ (A)	
An example of Mutual Induction is :	میوچل انڈکشن کی مثال ہے :	(8)
Relay (D) Transformer (C) D.C. Motor (B) A.C. Generator (A)	ریلی (D) ٹرانسفارمر (C) ڈی۔سی۔ موٹر (B) اے۔سی۔ جنریٹر (A)	
The Particles emitted from a hot Cathode Surface are :	ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوتے ہیں :	(9)
Electrons (D) Protons (C) Negative Ions (B) Positive Ions (A)	الیکٹرونز (D) پروٹونز (C) نیگیٹو آئنز (B) پوزیٹو آئنز (A)	
The Brain of any Computer System is :	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے :	(10)
Control Unit (D) C.P.U. (C) Memory (B) Monitor (A)	کنٹرول یونٹ (D) سی۔ پی۔ یو۔ (C) میموری (B) میونٹر (A)	
Which of the following is not Processing :	کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے :	(11)
Gathering (D) Calculating (C) Manipulating (B) Arranging (A)	ترتیب دینا (A) جوڑ توڑ کرنا (B) منیپولیٹنگ (C) حساب کتاب کرنا (D) اکٹھا کرنا	
When a Heavy Nucleus Splits into two lighter Nuclei, the process would be :	جب ایک بھاری نیوکلئس دو چھوٹے نیوکلئیاں میں تقسیم ہوتا ہے تو اس عمل سے :	(12)
Absorb Nuclear Energy (B) Release Nuclear Energy (A)	نیوکلئیر انرجی جذب ہوگی (B) نیوکلئیر انرجی خارج ہوگی (A)	
Absorb Chemical Energy (D) Release Chemical Energy (C)	کیمیkal انرجی جذب ہوگی (D) کیمیkal انرجی خارج ہوگی (C)	

BWP-10-1-18

PHYSICS	PAPER CODE - 7471	فزکس
GROUP : FIRST	10 th CLASS 1 st Annual 2024 دہم کلاس	گروپ : پہلا
TIME : 15 MINUTES	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	وقت : 15 منٹ
TOTAL MARKS : 12		کل نمبر : 12

ہدایات: ہر جزو کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا خلیں سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر 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 Bubble in front of that question with marker or pen ink. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero marks in that question

DAK-1-24

سوال نمبر-1

Waves transfer	1- دیوڑ منتقل کرتی ہیں۔
Velocity (D) دلائی (D) Wave length (C) دیوڑ کی لمبائی (C) Frequency (B) فریکوئنسی (B) Energy (A) انرجی (A)	
The spring constant is	2- سپرنگ کونسٹنٹ ہے۔
$k = -\frac{x}{m}$ (D) $k = -\frac{F}{x}$ (C) $W = mg$ (B) $F = ma$ (A)	
Which is an example of longitudinal waves?	3- لوئگیٹیوڈل دیوڑ کی مثال ہے۔
Sound waves (B) سائوڈ دیوڑ (B) Light waves (A) روشنی کی دیوڑ (A) Water waves (D) پانی کی دیوڑ (D) Radio waves (C) ریڈیو دیوڑ (C)	
One bel is equal to	4- ایک بل (bel) برابر ہے۔
10 dB (D) 40 dB (C) 30 dB (B) 20 dB (A)	
The index of refraction depends on	5- انڈیکس آف رفریکشن کا انحصار کن پر ہوتا ہے؟
The speed of light (B) روشنی کی سپیڈ (B) The focal length (A) فوکل لمبائی (A) The object distance (D) جسم کا فاصلہ (D) The image distance (C) انیج کا فاصلہ (C)	
Types of reflection are	6- رفلیکشن کی اقسام ہیں۔
5 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)	
Capacitance is defined as	7- کیپسیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاسکتی ہے۔
$\frac{V}{Q}$ (D) $\frac{Q}{V}$ (C) QV (B) VC (A)	
An electric current in conductors is due to the flow of	8- کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے۔
Negative ions (B) نیگیٹو آئنز (B) Positive ions (A) پوزیٹیو آئنز (A) Free electrons (D) آزاد الیکٹرونز (D) Positive charges (C) پوزیٹیو چارجز (C)	
	9- انڈیوسڈ ای۔ایم۔ایف کی سمت سرکٹ میں کس قانون کے مطابق ہوتی ہے؟
The direction of induced e.m.f in a circuit is in accordance with conservation of	
Charge (D) چارج (D) Momentum (C) مو مینٹم (C) Energy (B) انرجی (B) Mass (A) ماس (A)	
The particles emitted from a hot cathode surface are	10- ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کھلاتے ہیں۔
Negative ions (B) نیگیٹو آئنز (B) Electrons (A) الیکٹرونز (A) Positive ions (D) پوزیٹیو آئنز (D) Protons (C) پروٹونز (C)	
Which of the following is not processing ?	11- کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے؟
Manipulating (B) جوڑ توڑ کرنا (B) Arranging (A) ترتیب دینا (A) Gathering (D) اکٹھا کرنا (D) Calculating (C) حساب کتاب کرنا (C)	
	12- آکسٹوٹریک ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے۔
Isotopes of atoms of same element with different	
Atomic number (B) ایٹمک نمبر (B) Atomic mass (A) ایٹمک ماس (A) Number of electrons (D) الیکٹرونز کی تعداد (D) Number of protons (C) پروٹونز کی تعداد (C)	

PHYSICS	PAPER CODE - 7476	فزکس
GROUP : SECOND	10 th CLASS 1 st Annual 2024 دہم کلاس	گروپ : دوسرا
TIME : 15 MIN	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	وقت : 15 منٹ
TOTAL MARKS : 12		کل نمبر : 12

ہدایات: ہر جزو کے چار نمونہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مطلوبہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر-1 DQK-2-24

- An electric current in a conductor is due to the flow of
(A) Positive ion پازٹیو آئن (B) Negative ion نیگیٹو آئن
(C) Positive charge پازٹیو چارج (D) Free electrons آزاد الیکٹرونز
- SI unit of electric potential is volt, which is equal to
(A) JC (B) J C⁻¹ (C) J C⁻¹ (D) J⁻¹ C
- ایک میکانیک فیلڈ میں عموداً رکھی ہوئی دائرے میں سے بہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو دائرے پر عمل کرنے والی قورس۔
(A) بڑھے گی (B) کم ہوگی (C) Decreases (D) Remain the same
- ایلیٹرون گن میں ایک الیکٹرون جی انکلیڈ کے بہاؤ کو کنٹرول کرتا ہے۔
Electron gun has an electrode which controlled the flow of electrons
(A) Anod اینڈ (B) Deflecting plate ڈیفلیکٹنگ پلیٹ (C) Grid گرڈ (D) Screen سکرین
- Which of the following is not processing ?
(A) Arranging ترتیب دینا (B) Manipulating جوڑ توڑ کرنا
(C) Calculating حساب کتاب کرنا (D) Gathering اکٹھا کرنا
- ریڈیو ایکٹیوٹی کے عمل کے دوران خارج ہونے والے الفا پارٹیکل پر چارج ہوتا ہے۔
The charge on alpha particle emitted during phenomenon of radioactivity
(A) -e (B) +e (C) +2e (D) +3e
- Which one of the waves cannot pass through Vacuum ?
(A) Radio waves ریڈیو ویوز (B) Television waves ٹیلی ویژن ویوز
(C) Light waves روشنی کی ویوز (D) Sound waves آواز کی ویوز
- سہل پندولم کی ڈامپنر کی موشن میں ڈوری کے ساتھ لگے والی رزلٹنٹ قورس ہوتی ہے؟
In the vibratory motion of simple pendulum the net force along the string is
(A) Zero (B) mg (C) mg sin θ (D) mg cos θ
- آواز کی ویوز میں دو متعلقہ کمپریشن یا ریرفیکشن کے درمیان فاصلہ۔
In sound waves the distance between two consecutive compression or rarefaction is
(A) λ (B) λ/4 (C) λ/2 (D) 2λ
- روشنی کی باقاعدہ ریفلیکشن میں اینگل آف انسڈنس کی مقدار 30° ہے اس کا متعلقہ اینگل آف ریفلیکشن ہوگا۔
During regular reflection of light the angle of incidence is 30°, its corresponding angle of reflection is
(A) 15° (B) 30° (C) 45° (D) 60°
- انڈکس آف ریفریکشن کا انحصار کس پر ہے؟
The index of refraction depends upon
(A) Focal length فوکل لینتھ (B) Speed of light روشنی کی سپیڈ
(C) Image distance امیج کا فاصلہ (D) Object distance جسم کا فاصلہ
- جب ایک 5F کے کپیسٹور کو 12 V کے پوٹینشل ڈفرینس تک چارج کیا جائے تو اس پر چارج سٹور ہوگا۔
The charge store on a 5F capacitor, when it charges to a potential difference of 12 V is
(A) 2.4 C (B) 0.42 C (C) 60 C (D) 17 C



سوال نمبر 1 : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارٹی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پلین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زائد دائروں کو بھر کر یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

1. ٹریٹیم H_1^3 میں نیوٹرونز کی تعداد ہے
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
2. AND gate can be formed by using two gates
(A) NOT gates (B) OR gates (C) NOR gates (D) NAND gates
3. ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا
Five Joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another. The potential difference between the places is
(A) 0.5 V (B) 2 V (C) 5 V (D) 10 V
4. الیکٹرک پوٹینشل اور e.m.f.
(A) ایک جیسی مقدار ہیں (B) دو مختلف مقدار ہیں
(C) ان کے یونٹس مختلف ہیں (D) B اور C دونوں
5. The step-up transformer
(A) ان پٹ کرنٹ کو بڑھاتا ہے (B) ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے
(C) کی پرائمری کوائل میں زیادہ چکر ہوتے ہیں (D) کی سیکنڈری کوائل میں کم چکر ہوتے ہیں
6. In computer terminology information means
(A) کوئی بھی ڈیٹا (B) خام ڈیٹا (C) پروسیسڈ ڈیٹا (D) زیادہ ڈیٹا
7. SI unit of e.m.f. is
(A) JC (B) JC^{-1} (C) NC (D) NC^{-1}
8. Which form of energy is sound ?
(A) الیکٹریکل (B) میکینیکل (C) تھرمل (D) کیمیکل
9. The relation between V, f and λ of a wave is
(A) $Vf = \lambda$ (B) $f\lambda = V$ (C) $V\lambda = f$ (D) $V = \frac{\lambda}{f}$
10. 1024 bytes =
(A) 1 KB (B) 1 MB (C) 1 GB (D) 1 mB
11. Fax machine is also called
(A) ریڈیو (B) کمپیوٹر (C) ٹیلی فیس مائل مشین (D) ٹیلی فون
12. Which type of image is formed by a convex lens on a screen ?
(A) الٹی اور ریئل (B) الٹی اور ویرچوئل (C) سیدھی اور ریئل (D) سیدھی اور ویرچوئل

وقت = 15 منٹ

حصہ سرمدی

فونکس

گروپ : پہلا

کل نمبر = 12

22-91-94

ہدایات : 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
مختصہ دائرہ کو مار کر یا پلین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زائد دائروں کو بڑے یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

سوال نمبر 1

مندرجہ ذیل میں سے دیو کی کون سی خصوصیت دوسری خصوصیات پر منحصر نہیں ہوتی؟

1

Which of the following characteristics of a wave is independent of the others?

Wave length (D) Amplitude (C) Frequency (B) Speed (A)

2

سنگی پر موج چلتی ہوئی دیو کی فریکوئنسی 4Hz اور ویلنٹھ 0.4m ہے تو دیو کی سپیڈ ہوگی۔

A wave moves on a slinky with frequency of 4Hz and wavelength of 0.4m. What is the speed of Wave?

1.8 ms⁻¹ (D) 1.4 ms⁻¹ (C) 1.2 ms⁻¹ (B) 1.6 ms⁻¹ (A)

3

Which form of energy is sound?

chemical (D) thermal (C) mechanical (B) electrical (A)

4

The index of refraction depends on?

object distance (D) image distance (C) speed of light (B) focal length (A)

5

Capacitance is defined as.

V/Q (D) QV (C) Q/V (B) VC (A)

6

جب ہم ایک مادہ سرکٹ میں دو لیٹج کو دو سٹاکر دیپتے ہیں تو کونسی مقدار دو سٹاکر ہوتی ہے؟

When we double the voltage in a simple electric circuit, we double the.

both A and B (D) Resistance (C) Power (B) Current (A)

7

یورینیم کا ایک آئسوٹوپ ²³⁸U₉₂ ہے اس آئی سوٹوپ میں نیوٹرون کی تعداد ہے۔

One of the isotopes of Uranium is ²³⁸U₉₂. The number of neutrons in this isotope is ?

338 (D) 238 (C) 146 (B) 92 (A)

8

Transformer is used to change the value of.

Voltage (D) Power (C) Energy (B) Charge (A)

9

Input terminal of NOT gate is.

Three (D) many (C) Two (B) One (A)

10

George Boole invented.

Geometry (D) Mean Algebra (C) Arithmetic Algebra (B) Boolean Algebra (A)

11

کچھ ڈیٹا انفارمیشن سسٹم (CBIS) کے اہم حصوں کی تعداد کتنی ہے؟

How many components of a computer based Information system (CBIS) has?

6 (D) 5 (C) 3 (B) 2 (A)

12

The number of isotopes of Hydrogen is.

5 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)

ہدایات: 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

(1) If the length of simple pendulum is doubled its time period will be. اگر سہل پنڈولم کی لمبائی کو دوگنا کر دیں تو اس کا نام پر یڈ ہو جائے گا۔

$\frac{T}{2}$ (D) $2T$ (C) $\frac{T}{\sqrt{2}}$ (B) $\sqrt{2} T$ (A)

Which is an example of longitudinal wave

(2) لوگٹیوڈئل ویو کی مثال ہے

Water wave (D) Sound wave (C) Radio wave (B) Light wave (A)

The image formed by convex mirror is

(3) کنوئکس مرر سے بننے والی امیج

real and inverted (B) real and erect (A)

Virtual and inverted (D) virtual and erect (C)

Which of the following is not changed during refraction of light ? روشنی کی ریفریکشن کے دوران کون سی مقدار تبدیل نہیں ہوتی؟

speed (B) direction (A)

wave length (D) frequency (C)

One Farad is equal to

(5) ایک فیراڈ برابر ہے

$10^3 \mu F$ (D) $10^{-3} \mu F$ (C) $10^6 \mu F$ (B) $10^{-6} \mu F$ (A)

12V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی؟ (A) 2.5 A کرنت بہہ رہا ہو۔

What is the power rating of a lamp connected to a 12V source when it carries 2.5 A

60 W (D) 30 W (C) 14.5 W (B) 4.8 W (A)

6K Ω اور 4K Ω کے دو سرسز کو 10V کی بیٹری کے ساتھ سیریز طریقہ سے جوڑ دیا جائے گا تو اس کی مساوی رزسٹنس ہے

The equivalent resistance of two resistors of 6 K Ω and 4 K Ω are connected in series across a 10V

battery

$\frac{5}{12} K \Omega$ (D) $\frac{12}{5} K \Omega$ (C) 2K Ω (B) 10 K Ω (A)

A device which convert mechanical energy into electrical energy . وہ آلہ جو میکینیکل انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتا ہے۔

Electroscope (D) A.C. Generator (C) D.C motor (B) transformer (A)

The mathematical notation for AND operation is

(9) اسے این ڈی (AND) آپریشن کے لیے حسابی علامت ہے۔

$X = \overline{A} \cdot \overline{B}$ (D) $X = A \cdot B$ (C) $X = \overline{A} + \overline{B}$ (B) $X = A + B$ (A)

(10) مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں؟

From which of the following we can get information almost about every thing

internet (D) computer (C) teacher (B) book (A)

In computer terminology information means

(11) کمپیوٹر میں انفارمیشن کا مطلب ہے

Large data (D) Processed data (C) Raw data (B) Any data (A)

(12) یورینم کے آئسوٹوپس $^{238}U_{92}$ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے

One of the isotopes of Uranium is $^{238}U_{92}$. The number of neutron in this isotope is

330 (D) 238 (C) 146 (B) 92 (A)

وقت = 15 منٹ

فزکس (نیوکورس) گروپ دوسرا

کل نمبر = 12

حصہ معروضی

تعلیمی سیشن: 2015-2017 تا 2016-2018

ہدایات: 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 دیجیئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- (1) کس لاکھ فارمولہ ہے۔
Formula of Hook's law is.
 $x = -Fk$ (D) $K = \frac{x}{F}$ (C) $F = -kx$ (B) $F = kx^2$ (A)
- (2) پانی کا کرسٹلک اینگل ہوتا ہے۔
The critical angle of water is
 46° (D) 45° (C) 49.5° (B) 48.8° (A)
- (3) 0°C پر آواز کی رفتار ہوا میں ہے۔
The speed of sound in air at 0°C is
 386 ms^{-1} (D) 327 ms^{-1} (C) 346 ms^{-1} (B) 331 ms^{-1} (A)
- (4) شیشہ میں روشنی کی سپید ہے۔
The speed of light in glass is
 $3 \times 10^{-8}\text{ ms}^{-1}$ (D) $3 \times 10^8\text{ ms}^{-1}$ (C) $2 \times 10^8\text{ ms}^{-1}$ (B) $2 \times 10^8\text{ ms}^{-1}$ (A)
- (5) اگر دو چارجز کے درمیان میڈیم ہوا ہو تو SI نظام میں K کی قیمت ہوگی
If the medium between two charges is air, then the value of K in SI system will be
 $9 \times 10^9\text{ Nm}^2\text{c}^{-2}$ (D) $9 \times 10^8\text{ Nm}^2\text{c}^{-2}$ (C) $9 \times 10^{-8}\text{ Nm}^2\text{c}^{-2}$ (B) $9 \times 10^{-9}\text{ Nm}^2\text{c}^{-2}$ (A)
- (6) پوٹینشل ڈفرینس کا S.I یونٹ ہے۔
S.I. unit of potential difference is
Pascal (D) Farad (C) Volt (B) Ampere (A)
- (7) رزسٹنس کا S.I. یونٹ ہے۔
S.I. unit of resistance is
watt (D) ohm (C) Volt (B) Farad (A)
- (8) عارضی میگنیٹ جو ایک کوائل میں کرنٹ کے بہنے کی وجہ سے ہے۔
A Temporary magnet which causes to flow current through a coil is
Electromagnet (D) Magnet (C) Electric intensity (B) Magnetic field (A)
- (9) کیتھوڈرے اوسیلوسکوپ کے حصے ہیں
The components of cathode ray oscilloscope are
6 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)
- (10) ای میل کس شے کا مخفف ہے؟
What does the term e-mail stand for ?
Emergency mail (B) Extra mail (A)
- (11) گراہم بیل نے سادہ ٹیلی فون کس سن میں بنایا۔
Graham bell made a simple telephone in
1876 (D) 1886 (C) 1870 (B) 1867 (A)
- (12) ٹریٹیم H_1^3 میں نیوٹرونز کی تعداد ہے
Number of neutrons in tritium H_1^3 is
5 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)

فزکس (معروضی)

Group - I

Rwp - 1-24

Marks : 12

Physics (Objective)

Time: 15 Minutes

Note: Write answers to the questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers are given. Which answer you consider correct fill the corresponding circle A, B, C or D in front of each question with marker or ink on the answer sheet provided.

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ جو جواب آپ درست جواب کا سمجھتے ہیں اس کے سامنے دائرہ لکھ کر یا سیاہی سے لکھ کر بھریں۔

- 1.1 Two small charged spheres are separated by 2mm. Which of the following would produce the greatest attractive force?
(A) +1q and +4q (B) -1q and -4q (C) +2q and +2q (D) +2q and -2q
1.1 دو چھوٹے چارجڈ سفیئر 2mm کے فاصلے پر رکھا گیا ہے۔ مندرجہ ذیل میں سے کس انتخاب کے لیے سب سے زیادہ کشش کی فورس ہوگی؟
2. What is the voltage across a 6Ω resistor when 3A of current passes through it?
(A) 2V (B) 9V (C) 18V (D) 36V
2. ایک 6Ω کے رزسٹر میں سے 3A کا کرنٹ گزرتا ہے تو اس رزسٹر کے اطراف دو ولٹیج ہوتا ہے۔
3. Which part of a D.C motor reverse the direction of current through the coil every half cycle?
(A) The commutator (B) The brushes (C) The armature (D) The slip rings
3. ڈی سی موٹر کا کونسا حصہ ہر آدھے سائیکل کے بعد کوائل میں سے بہنے والے کرنٹ کی سمت کو تبدیل کر دیتا ہے۔
4. If X = A.B, then X is "1" when:
(A) A = 1 & B = 1 (B) A = 0 or B = 0 (C) A = 0 and B = 1 (D) A = 1 and B = 0
4. اگر X = A.B، تو X "1" کیوں ہوگا؟
5. In computer terminology information means:
(A) Any data (B) Raw data (C) Processed data (D) Large data
5. کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے:
6. When uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus?
(A) 89 protons (B) 90 protons (C) 91 protons (D) 93 protons
6. جب یورینیم (92 پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے پروٹونز کی تعداد کتنی رہ جاتی ہے؟
7. If speed of sound is 332ms⁻¹ then distance covered in 1.5 sec will be:
(A) 331.5 m (B) 333.5 m (C) 498 m (D) 221 m
7. اگر سائونڈ کی سپیڈ 332ms⁻¹ ہو تو 1.5 سیکنڈ میں طے کردہ فاصلہ ہوتا ہے:
8. By end of two half lives, how many number of atoms of radioactive element remain un-decayed.
(A) 1/4 (B) 2/4 (C) 3/4 (D) 1/3
8. دو ہاف لائف کے بعد ریڈیو ایکٹیو ایلیمنٹ میں موجود ایٹمز کی تعداد رہ جائے گی:
9. For an ideal transformer we can write:
(A) P_p ≠ P_s (B) P_p = P_s (C) P_p > P_s (D) P_p < P_s
9. ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر کے لیے ہم لکھ سکتے ہیں:
10. Waves transfer:
(A) Energy (B) Frequency (C) Wavelength (D) Velocity
10. ویوز منتقل کرتی ہیں:
11. For a normal person, audible frequency range for sound wave lie between :
(A) 10 HZ-10 KHZ (B) 20 HZ - 20 KHZ (C) 25 HZ-25 KHZ (D) 30HZ-30KHZ
11. ایک عام آدمی کے لیے قابل سماعت سائونڈ کی فریکوئنسی کی حدود ہیں:
12. Which type of image is produced by the converging lens of human eye if it views a distant object?
(A) Real, erect, same size (B) Real, inverted, diminished (C) Virtual, erect, diminished (D) Virtual, inverted, magnified
12. انسانی آنکھ کا کنورجنگ لینز دور کے جسم کی کس قسم کی امیج بناتا ہے؟

Physics (Objective)

Group - II

Rwp-2-24

فزکس (معروضی)

Marks : 12

Time: 15 Minutes

Note: Write answers to the questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers are given. Which answer you consider correct fill the corresponding circle A, B, C or D in front of each question with marker or ink on the answer sheet provided.

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات D, C, B, A دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں پن یا مارکر سے فلک کریں۔

- 1.1 The correct relation between focal length and radius of curvature is:

(A) $f = \frac{R}{4}$ (B) $f = \frac{R}{3}$ (C) $f = \frac{R}{2}$ (D) $f = R$

1.1 فوکل لیگتھ اور ریڈیئس آف کرویچر کے درمیان درست تعلق ہے:
2. Capacitance is defined as:

(A) $C = V + Q$ (B) $C = \frac{Q}{V}$ (C) $C = QV$ (D) $C = \frac{V}{Q}$

2. کیپیسٹنس کی تعریف کی جاتی ہے:
3. The voltage across 6Ω resistor is 18 volt. The current passes through it is:

(A) 3A (B) 12A (C) 24A (D) 36A

3. 6Ω رزسٹر کے اطراف 18 ولٹ کی دہلیچ ہے اس میں سے گزرنے والی کرنٹ ہے:
4. Two resistor of resistance $6k\Omega$ and $12k\Omega$ are connected in parallel across a 6 volt battery. The potential difference across $6k\Omega$ resistor is:

(A) 2 Volt (B) 4 Volt (C) 6 Volt (D) 12 Volt

4. $6k\Omega$ اور $12k\Omega$ کے رزسٹر 24 ولٹ کی بیٹری سے پیرالل طریقہ سے لگایا گیا ہے۔ $6k\Omega$ کے رزسٹر کے اطراف پوٹنشل فرق ہے:
5. The direction of induced emf in a circuit is in accordance with law of conservation of:

(A) Mass (B) Charge (C) Momentum (D) Energy

5. انڈیوسڈ ایم ایف کی سمت سرکٹ میں کنزرویٹو کس قانون کے مطابق ہوتی ہے؟
6. The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as:

(A) Boiling (B) Evaporation (C) Conduction (D) Thermionic emission

6. ایسا طریقہ کار جس میں میٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں کہلاتا ہے:
7. The brain of any computer system is:

(A) Memory (B) Monitor (C) Control unit (D) CPU

7. کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے:
8. One of the isotopes of uranium is $^{238}_{92}U$. The number of protons in this isotope is:

(A) 92 (B) 146 (C) 238 (D) 330

8. یورینیم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}U$ ہے اس آئسوٹوپ میں پروٹونز کی تعداد ہے:
9. The charge on alpha particle emitted during the phenomenon of radioactivity is:

(A) $+e$ (B) $+2e$ (C) $+4e$ (D) Neutral

9. ریڈیو ایکٹیوٹی کے عمل سے خارج ہونے والے الفا پارٹیکل پر چارج کتنا ہے؟
10. Waves transfer:

(A) Energy (B) Frequency (C) Wavelength (D) Velocity

10. ویوز منتقل کرتی ہیں:
11. When simple pendulum completes one cycle in 2s then its time period is:

(A) 0.5 s (B) 1 s (C) 1.5 s (D) 2 s

11. جب سہل پینڈولم دو سیکنڈ میں ایک چکر مکمل کرے تو اس کا ٹائم پیریڈ ہوگا:
12. The speed of sound is greater in:

(A) Air (B) Water (C) Metal (D) Vacuum

12. آواز کی سپیڈ زیادہ ہے:

Roll No. _____

(For all sessions)

Paper Code 7 4 7 1

گروپ-I-Group-I

41-22

فزکس (معروضی)

نمبر: 12

Physics (Objective Type)

Marks: 12

وقت 15 منٹ Time: 15 Minutes

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D اور دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. In a vacuum all electromagnetic waves have the same:

1.1. ویکيوم ميں تمام اليڪٹرو ميگنيٹک ويوز ايک جیسی رکھتی ہیں:

(A) Speed سپیڈ (B) Frequency فریکوئنسی (C) Amplitude امپلی ٹیڈ (D) Wavelength ویلینگتھ
2. The speed of sound in liquid as compared to gases is:

2. مائع میں گیسوں کے مقابلہ میں آواز کی سپیڈ ہوتی ہے:

(A) Five times پانچ گنا (B) Fifteen times پندرہ گنا (C) Two times دو گنا (D) Eight times آٹھ گنا
3. The refractive index of crown glass is:

3. کراؤن گلاس کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے:

(A) 2.42 (B) 2.21 (C) 1.66 (D) 1.52
4. Five joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another. The potential difference between the places is:

4. ایک 10C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈیفرینس ہے:

(A) 0.5V (B) 2V (C) 5V (D) 10V
5. SI unit of electric intensity is:

5. اليڪٹریک انٹینسٹی کا S.I یونٹ ہے:

(A) Nm^{-1} (B) NC^{-1} (C) Nm^{-2} (D) Nm
6. Electric potential and e.m.f:

6. اليڪٹریک پوٹینشل اور ای۔ایم۔ایف ہیں:

(A) are the same terms ایک جیسی مقداریں ہیں (B) are the different terms دو مختلف مقداریں ہیں

(C) Have the different units ان کے یونٹ مختلف ہیں (D) are both B and C دونوں (B) اور (C)
7. 1KWh is equal to:

7. ایک کلو واٹ آور برابر ہے:

(A) 1.6MJ (B) 2.6MJ (C) 3.6MJ (D) 4.6MJ
8. The direction of induced emf in a circuit is in accordance with conservation of:

8. انڈیوسڈ e.m.f کی سمت سرکٹ میں کس قانون کے مطابق ہوتی ہے؟

(A) Mass ماس (B) Charge چارج (C) Momentum مومنٹم (D) Energy انرجی
9. A device which is used to increase or decrease the AC voltage is called:

9. ایک آلہ جو AC وولٹیج کو کم یا زیادہ کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے، کہلاتا ہے:

(A) Transformer ٹرانسفارمر (B) Motor موٹر (C) Generator جرنیٹر (D) Voltmeter وولٹ میٹر
10. The particles emitted from a hot cathode surface are called:

10. ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں، کہلاتے ہیں:

(A) Negative ions نیگیو آئنز (B) Positive ions پازیو آئنز (C) Electrons اليڪٹرانز (D) Protons پروٹانز
11. The brain of any computer system is:

11. کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے:

(A) Monitor مونیٹر (B) Memory میموری (C) C.P.U سی پی یو (D) Control unit کنٹرول یونٹ
12. Isotopes are atoms of same element with different:

12. آئسوٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے۔

(A) Atomic mass ایٹامک ماس (B) Atomic number ایٹامک نمبر (C) Number of protons پروٹونز کی تعداد (D) Number of electrons اليڪٹرانز کی تعداد

Group-II-گروپ-II

Rwp-42-22

فزکس (معروضی)

Physics (Objective Type)

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیں ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

1.1. Waves transfer:

1.1. ویوز منتقل کرتی ہیں:

(A) Velocity ولائی

(B) Energy انرجی

(C) Wavelength ویولینتھ

(D) Frequency فریکوئنسی

2. The unit of intensity of sound is:

2. آواز کی انٹینسٹی کا یونٹ ہے:

(A) Wm^{-2} (B) Wm^2 (C) Wm^{-1} (D) Wm

3. Snell's law is:

3. سنیل کا قانون ہے:

(A) $n = \frac{\sin r}{\sin i}$ (B) $n = \sin r$ (C) $n = \frac{\sin i}{\sin r}$ (D) $n = \sin i$

4. The S.I unit of electric field intensity is:

4. الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کا S.I یونٹ ہے:

(A) NC^{-2} (B) NC^{-1} (C) NC (D) Nm

5. Capacitance of any capacitor is equal to:

5. کسی کیپیسٹر کی کسی ٹینس برابر ہوتی ہے:

(A) $C = \frac{Q}{V}$ (B) $C = \frac{V}{Q}$ (C) QV (D) $\frac{1}{QV}$

6. Formula of e.m.f is:

6. ای۔ایم۔ایف کا کلیہ ہے:

(A) $E = \frac{Q}{W}$ (B) $E = \frac{W}{Q}$ (C) $E = \frac{W}{t}$ (D) $E = \frac{W}{Q}$

7. The unit of electric power is:

7. الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے:

(A) Ohm اوہم

(B) Watt واٹ

(C) Farad فیئرڈ

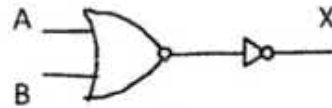
(D) Joule جول

8. For an ideal transformer:

8. ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر کیلئے:

(A) $P_p < P_s$ (B) $P_p > P_s$ (C) $P_p = P_s$ (D) $P_p \neq P_s$

9. Which logic operation is formed by this gate?



9. اس گیٹ سے کونسا لاگک آپریشن حاصل ہوتا ہے؟

(A) AND اینڈ

(B) NAND نیٹ

(C) OR آر

(D) NOR نار

10. Boolean expression of NOR gate is:

10. نار گیٹ کی بولین مساوات ہے:

(A) $X = A.B$ (B) $X = A+B$ (C) $X = \overline{A+B}$ (D) $X = \overline{A.B}$

11. Number of components of computer based information system is:

11. کمپیوٹر بیسڈ انفارمیشن سسٹم کے اجزاء کی تعداد ہے:

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

12. What happens to the mass number of an element which emits one alpha particle?

12. جب ایک ایلیمنٹ الفا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے ماس نمبر پر کیا اثر پڑے گا؟

(A) Decreases by 2 کم ہو جائے گا

(B) Decreases by 4 کم ہو جائے گا

(C) Increases by 2 بڑھ جائے گا

(D) Increases by 4 بڑھ جائے گا

Roll No. _____ امیدوار خود پُر کرے

(For all sessions)

Paper Code

7

4

7

5

Physics (Objective Type)

Marks: 12

گروپ-I-گروپ

RMR 4-21

وقت 15 منٹ Time: 15 Minutes

فزکس (معروضی) نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. The output of NAND gate is '0' when:
 - (A) A=0 and B=0
 - (B) A=1 and B=1
 - (C) A=0 or B=0
 - (D) A=1 or B=1
2. In computer terminology information means:
 - (A) Any data کوئی بھی ڈیٹا
 - (B) Raw data فالتو ڈیٹا
 - (C) Processed data پروسیسڈ ڈیٹا
 - (D) Large data زیادہ ڈیٹا
3. One of the isotopes of Uranium is $^{238}_{92}\text{U}$, the neutrons in this isotope is:
 - (A) 92
 - (B) 146
 - (C) 238
 - (D) 330
4. When Uranium(92 protons) ejects beta particle, how many protons will be in remaining nucleus?
 - (A) 93
 - (B) 91
 - (C) 90
 - (D) 89
5. From which of the following you can get information almost about everything?
 - (A) Book کتاب
 - (B) Teacher استاد
 - (C) Computer کمپیوٹر
 - (D) Internet انٹرنیٹ
6. If the turn ratio of a transformer is '10'. It means:
 - (A) $N_s = 10N_p$
 - (B) $I_p = 10I_s$
 - (C) $N_s = N_p/10$
 - (D) $V_s = V_p/10$
7. One meter long simple pendulum time period is:
 - (A) 1.99 S
 - (B) 2.11 S
 - (C) 1.89 S
 - (D) 1.88 S
8. Speed of sound in air at 0°C is:
 - (A) 376 mS^{-1}
 - (B) 386 mS^{-1}
 - (C) 231 mS^{-1}
 - (D) 331 mS^{-1}
9. Pitch of sound more depends upon:
 - (A) Frequency فریکوئنسی
 - (B) Time period ٹائم پیریڈ
 - (C) Wavelength ویو لینتھ
 - (D) Amplitude ایمپلی ٹیوڈ
10. Capacitance is defined as:
 - (A) CV
 - (B) Q/V
 - (C) QV
 - (D) V/Q
11. The unit of electric current is:
 - (A) Coulomb کولمب
 - (B) Joule جول
 - (C) Ampere ایمپیر
 - (D) Watt واٹ
12. The presence of magnetic field can be detected by a:
 - (A) Small mass چھوٹے ماس سے
 - (B) Stationary positive charge سٹیشنری پوزیٹو چارج سے
 - (C) Stationary negative charge سٹیشنری نیگیٹو چارج سے
 - (D) Magnetic compass میگنیٹک کمپاس سے

Roll No. _____

(For all sessions)

Paper Code 7 4 7 3

Group-I-گروپ I

Physics (Objective Type)

فزکس (معروضی)

Marks: 12

وقت 15 منٹ Time: 15 Minutes

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیں ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مارکر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. The output of a NAND gate is 0 when:
 - (A) A=1 and B=0
 - (B) A=0 and B=0
 - (C) A=0 and B=1
 - (D) A=1 and B=1
2. The brain of any computer is:
 - (A) Control unit کنٹرول یونٹ
 - (B) Monitor مانیٹر
 - (C) memory میموری
 - (D) CPU سی پی یو
3. What happens to the atomic number of an element, which eject a beta particle?
 - (A) increases by 1 ایک بڑھ جائے گا
 - (B) Stay the same کوئی فرق نہیں پڑے گا
 - (C) decreases by 2 دو کم ہو جائے گا
 - (D) decreases by 1 ایک کم ہو جائے گا
4. Which one of the waves cannot pass through vacuum?
 - (A) Sound waves آواز کی ویو
 - (B) Radio waves ریڈیو ویو
 - (C) Television waves ٹیلی ویژن کی ویو
 - (D) Light waves لائٹ ویو
5. The loudness of sound is most closely related to its
 - (A) Frequency فریکوئنسی
 - (B) Period دور
 - (C) Wavelength دیولینکھ
 - (D) Amplitude ایملیٹیوڈ
6. The speed of light in air is $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$ and in glass $2 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$. The refractive index of glass is
 - (A) 0.67
 - (B) 1.00
 - (C) 1.5
 - (D) 2.00
7. An ophthalmologist places a 2.00 D lens next to 0.35 D lens. The power of combination is:
 - (A) 0.35 D
 - (B) 1.65 D
 - (C) 2.00 D
 - (D) 2.35 D
8. Capacitance is defined as:
 - (A) V/C
 - (B) Q/V
 - (C) QV
 - (D) V/Q
9. What is voltage across a 6Ω resistor, when 3A of current pass through it?
 - (A) 2V
 - (B) 9V
 - (C) 18V
 - (D) 36V
10. What is the power rating of a lamp connected to a 12 V source, when it carries 2.5 A current?
 - (A) 4.8 W
 - (B) 15.5 W
 - (C) 30 W
 - (D) 60 W
11. Lenz's Law is in accordance to the law of conservation of:
 - (A) energy انرجی
 - (B) mass ماس
 - (C) momentum موٹم
 - (D) charge چارج
12. Electron gun has an electrode which controls the flow of electron?
 - (A) Screen سکرین
 - (B) Grid گرڈ
 - (C) Anode اینوڈ
 - (D) Deflecting plates ڈیفلیکٹنگ پلیٹس



Roll No. _____ امیدوار خود پر کرے

(For all sessions)

Paper Code	7	4	7	2
------------	---	---	---	---

گروپ-II-کروپ

Physics (Objective Type)

Marks: 12

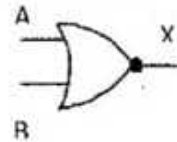
وقت 15 منٹ Time: 15 Minutes

فزکس (معروضی) نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیں ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. Which waves require medium for their propagation?
(A) X-rays ایکس ریز (B) Radio waves ریڈیو ویوز
(C) Mechanical waves مکینیکل ویوز (D) Electromagnetic waves الیکٹرو میگنیٹک ویوز
2. Which form of energy is sound?
(A) Electrical الیکٹریکل (B) Mechanical مکینیکل (C) Thermal تھرمل (D) Chemical کیمیکل
3. Radius of curvature is of the focal length:
(A) Half نصف (B) Double دوگنا (C) Equal برابر (D) Three times تین گنا
4. The endoscope used to examine the throat is called:
(A) Bronchoscope برونگوسکوپ (B) cystoscope سیسٹوسکوپ
(C) Gastroscope گیسٹروسکوپ (D) Periscope پیریسکوپ
5. 5 joules of work is needed to shift 10C of charge from one place to another. The potential difference between the places is:
(A) 0.5 V (B) 2 V (C) 5 V (D) 10 V
6. When we double the voltage in a simple electric circuit, we double the:
(A) Current کرنٹ (B) Power پاور (C) Resistance رزسٹنس (D) Both A and B دونوں
7. One Pico farad is equal to:
(A) $1 \times 10^{-10} F$ (B) $1 \times 10^{-9} F$ (C) $1 \times 10^{-6} F$ (D) $1 \times 10^{-12} F$
8. The value of 1 KWh in Joules is:
(A) 3.6×10^6 (B) 3.6×10^5 (C) 3.6×10^3 (D) 3.6×10^4
9. The logic operation performed by the given Gate is:
(A) AND اینڈ (B) NOR نار (C) NAND نینڈ (D) OR آر
10. The equation of AND operation is:
(A) $X=A+B$ (B) $X=\overline{A}$ (C) $X=A.B$ (D) $X=\overline{A.B}$
11. Email stands for:
(A) emergency mail ایمرجنسی میل (B) extra mail ایکسٹرا میل
(C) external mail ایکسٹرنل میل (D) electronic mail الیکٹرونک میل
12. Which among the following radiations has more penetrating power?
(A) a beta radiation بیٹا پارٹیکل (B) a gamma radiation گیمما ریز
(C) an alpha particle الفا پارٹیکل (D) all these are equal یہ سب برابر ہیں



Roll No. _____

(For all sessions)

Paper Code 7 4 7 3

RP-10-18-C7I

Group-I-گروپ I

Physics (Objective Type)

فزکس (معروضی)

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جزو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. One kilo byte is equal to: 1.1 گلو بائیٹ برابر ہے۔
 (A) 1024 Bytes 1024 بائیٹ (B) 1024 kilo bytes 1024 گلو بائیٹ
 (C) 1024 Mega Bytes 1024 میگا بائیٹ (D) 1024 Bits 1024 بیٹس
2. Isotopes are atoms of same element with different. 2. آکسوٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے۔
 (A) Atomic mass ایٹمک ماس (B) Atomic number ایٹمک نمبر
 (C) Number of protons پروٹونز کی تعداد (D) Number of electrons الیکٹرونز کی تعداد
3. The relation among v, f and λ of a wave is: 3. ایک ویو کی ولاٹی، فریکوئنسی اور ویو لینتھ کے درمیان تعلق ہے۔
 (A) $v f = \lambda$ (B) $f \lambda = v$ (C) $v \lambda = f$ (D) $v = \lambda / f$
4. Which form of energy is sound? 4. ساؤنڈ، انرجی کی کون سی قسم ہے؟
 (A) Electrical الیکٹریکل (B) Mechanical مکینیکل (C) Thermal تھرمل (D) Chemical کیمیکل
5. An object is 14cm in front of a convex mirror. The image is 5.8cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror? 5. ایک جسم کنوئیکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلہ پر پڑا ہے۔ انجی مرر کے پیچھے 5.8cm پر بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینتھ کیا ہے؟
 (A) -4.1 cm (B) -8.2 cm (C) -9.9 cm (D) -20 cm
6. The index of refraction of air is: 6. ہوا کا انڈیکس آف رفریکشن ہے۔
 (A) 1.00 (B) 1.52 (C) 1.33 (D) 1.52
7. According to Coulomb's law, what happens to the attraction of two oppositely charged objects as their distance of separation increase? 7. کولمب کے قانون کے مطابق اگر دو مخالف چارجز کے درمیان فاصلہ کو بڑھا دیا جائے تو ان کے درمیان کشش کی فورس پر کیا اثر پڑے گا؟
 (A) increases بڑھ جاتی ہے (B) decreases کم ہو جاتی ہے
 (C) remains unchanged کوئی تبدیلی نہیں آتی (D) cannot be determined معلوم نہیں کی جاسکتی
8. An electric current in conductor is due to the flow of: 8. کنڈکٹر میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے۔
 (A) Positive ions پوزیٹیو آئنز (B) Negative ions نیگیٹیو آئنز (C) Positive charges پوزیٹیو چارجز (D) Free electrons آزاد الیکٹرونز
9. The unit of electric power is: 9. الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے۔
 (A) Volt وولٹ (B) Jouل جول (C) Ampere امپیئر (D) Watt واٹ
10. D.C motor converts: 10. ڈی سی موٹر تبدیل کرتی ہے۔
 (A) Mechanical energy into electrical energy مکینیکل انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں
 (B) Mechanical energy into chemical energy مکینیکل انرجی کو کیمیکل انرجی میں
 (C) Electrical energy into mechanical energy الیکٹریکل انرجی کو مکینیکل انرجی میں
 (D) Electrical energy into chemical energy الیکٹریکل انرجی کو کیمیکل انرجی میں
11. The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as: 11. ایسا طریقہ کار جس میں میٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں، کہلاتا ہے۔
 (A) Boiling بولنگ (B) Evaporation اوپوریشن (C) Conduction کنڈکشن (D) Thermionic emission تھرمنک ایسیشن
12. In computer terminology information means: 12. کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔
 (A) any data کوئی بھی ڈیٹا (B) raw data فالو ڈیٹا (C) processed data پروسیسڈ ڈیٹا (D) large data زیادہ ڈیٹا



Roll No. _____

Paper Code 3 4 7 7

Sessions; 2015-2017 & 2016-2018

Physics (Objective Type)

Group-I-گروپ I

فزکس (معروضی)

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیے ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے جو A, B, C یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. Law of Electromagnetic Induction was given by:
 - (A) Faraday فیڑاڈے
 - (B) Henry ہنری
 - (C) Volta وولٹا
 - (D) G. Bell گراہم بل
2. MRI helps in diagnose the disorder of:
 - (A) Brain دماغ
 - (B) Eye آنکھ
 - (C) Ear کان
 - (D) Kidney گردے
3. If $x=A \cdot B$ then x will be one when:
 - (A) $A=0$ and $B=0$
 - (B) $A=1$ and $B=1$
 - (C) $A=0$ and $B=1$
 - (D) $A=1$ and $B=0$
4. Radio wave are:
 - (A) Infrared انفراریڈ
 - (B) X-Ray ایکس رے
 - (C) Electromagnetic الیکٹرومیکینک
 - (D) Mechanical مکینیکل
5. E-mail stands for:
 - (A) Extra mail ایکسٹرا میل
 - (B) External mail ایکسٹرنل میل
 - (C) Electronic mail الیکٹرونک میل
 - (D) Emergency mail ایمرجنسی میل
6. The temperature at centre of sun is:
 - (A) 20MK ملین کیلون
 - (B) 2MK ملین کیلون
 - (C) 24MK ملین کیلون
 - (D) 25MK ملین کیلون
7. Time period of simple pendulum of 1m long is:
 - (A) 1.99S
 - (B) 2.11S
 - (C) 1.89S
 - (D) 1.88S
8. One bel is equal to:
 - (A) 5dB
 - (B) 10dB
 - (C) 60dB
 - (D) 20dB
9. Frequency of tuning fork depends upon:
 - (A) Length لمبائی
 - (B) Mass ماس
 - (C) Force فورس
 - (D) Amplitude ایمپلی ٹیوڈ
10. Refractive index of water is:
 - (A) 1.00
 - (B) 1.66
 - (C) 1.33
 - (D) 2.42
11. How much energy (million Joule) has a thunder of light:
 - (A) 1000
 - (B) 10,000
 - (C) 100
 - (D) 100000
12. Potential of neutral wire is:
 - (A) 1V
 - (B) 5V
 - (C) 0V
 - (D) 10V

25-010-A-☆☆☆☆

R
RWP-10-1-18



Roll No. _____

Paper Code 3 4 7 8

Sessions; 2015-2017 & 2016-2018

Physics (Objective Type)

Group-II-گروپ-II

فزکس (معروضی)

Marks: 12

Time: 15 Minutes وقت 15 منٹ

نمبر: 12

نوٹ: تمام سوالات کے جوابات دی گئی معروضی جوابی کاپی پر لکھیں ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, اور D دیئے گئے ہیں، جس جواب کو آپ درست سمجھیں، جوابی کاپی پر اس سوال نمبر کے سامنے A, B, C, یا D کے دائروں میں سے متعلقہ دائرے کو مار کر یا پین کی سیاہی سے بھر دیں۔

NOTE: Write answers to the questions on objective answer sheet provided. Four possible answers A, B, C & D to each question are given. Which answer you consider correct, fill the corresponding circle A, B, C or D given in front of each question with Marker or pen ink on the answer sheet provided.

- 1.1. Who presented the laws of electro magnetic induction and electrolysis?
 (A) Ohm اوہم (B) Newton نیوٹن (C) Coulumb کولمب (D) Faraday فیراڈے
2. Which device is prepared by the principle of electromagnetism?
 (A) T.V ٹی وی (B) Electric motor الیکٹرک موٹر (C) C.D's سی ڈیز (D) Mobile phone موبائل فون
3. Number of input terminals in NOT gate is:
 (A) 3 (B) 1 (C) 4 (D) 2
4. 1024 kilobyte is equal to:
 (A) 1-MB (B) 1-GB (C) 1-TB (D) 1-PB
5. When C.D is made of soft elastic material then it is called:
 (A) Hard Disc ہارڈسک (B) Floppy Disc فلاپی ڈسک (C) Compound Disc کمپاؤنڈ ڈسک (D) Metallic Disc میٹالک ڈسک
6. Half life of Iodine I^{131} is:
 (A) 10.5 Days دن (B) 8.07 Days دن (C) 12.5 Days دن (D) 16.9 Days دن
7. If the length of a pendulum on earth is one meter, then its time period will be:
 (A) 2Sec (B) 10Sec (C) 6Sec (D) 1Sec
8. Sound level of rustling of leaves is:
 (A) 20dB (B) 10dB (C) 30dB (D) 60dB
9. At 25°C speed of sound in wood:
 (A) 2500mSec⁻¹ (B) 2000mSec⁻¹ (C) 3000mSec⁻¹ (D) 4000mSec⁻¹
10. Refractive index of ethyl alcohol is:
 (A) 1.46 (B) 1.45 (C) 1.40 (D) 1.36
11. Which thing is used as a dielectric in mica capacitor?
 (A) Mica ابرق (B) Plastic پلاسٹک (C) Aluminium ایلمینیم (D) Paper پیپر
12. Specific resistance of copper is:
 (A) 1.99 (B) 1.69 (C) 1.50 (D) 1.20

PAPER CODE 3477

کل نمبر 12 وقت 15 منٹ (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریورس یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

SGD-1-24

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
B = 1 یا A = 1 Any of its inputs is '1'	B = 0 یا A = 0 Any of its inputs is '0'	B = 1 اور A = 1 Both of its inputs are '1'	B = 0 اور A = 0 Both of its inputs are '0'	1. نینڈ گیٹ کی آؤٹ پٹ '0' ہوگی اگر The output of a NAND gate is '0' when	
2. حساب کتاب کرنا Calculating	اکٹھا کرنا Gathering	جوڑ توڑ کرنا Manipulating	ترتیب دینا Arranging	2. کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے؟ Which of the following is not processing?	
3. $\frac{1}{16}$ One-Sixteenth	$\frac{1}{8}$ One-eighth	ایک چوتھائی One-quarter	آدھی ہو جائے گی One-half	3. ایک مخصوص آکسٹوپ کی ہاف لائف ایک دن ہے۔ دو دن گزرنے کے بعد اس آکسٹوپ کی مقدار کتنی ہوگی؟ The half-life of a certain isotope is 1 day. What is the quantity of the isotope after 2 days?	
4. ویو لینتھ Wavelength	ایمپلی ٹیوڈ Amplitude	فریکوئنسی Frequency	سپیڈ Speed	4. مندرجہ ذیل میں سے ویو کی کون سی خصوصیت دوسری خصوصیات پر منحصر نہیں ہوتی؟ Which of the following characteristics of a wave is independent of the others?	
5. $\sqrt{2} T$	$\frac{T}{\sqrt{2}}$	2 T	$\frac{T}{2}$	5. اگر سہیل پنڈولم کی لمبائی کو دوگنا کر دیا جائے گا تو اس کا ٹائم پیریڈ ہو جائے گا If the length of Simple Pendulum is doubled its time period will be	
6. 85 - 90 dB	84 - 90 dB	83 - 90 dB	82 - 90 dB	6. شور کا لیول عام طور پر بہت سے ممالک میں آٹھ گھنٹے روزانہ کے اوقات میں عام طور پر ہوتا ہے۔ The level of noise recommended in most countries over an eight hour work day is usually	
7. ایمپلی ٹیوڈ Amplitude	ویو لینتھ Wavelength	پیریڈ Period	فریکوئنسی Frequency	7. سائونڈ کی لاؤڈنیس کا زیادہ تر انحصار کس پر ہوتا ہے؟ The loudness of a Sound is most closely related to its.	
8. سیدھی اور وچوکل Upright and virtual	سیدھی اور ریل Upright and real	انورس اور وچوکل Inverted and virtual	انورس اور ریل Inverted and real	8. کنوئیکس لینز سکرین پر کس قسم کی امیج بناتا ہے؟ Which type of image is formed by a convex lens on a Screen?	
9. $f_e = 0.25 \text{ cm}$	$f_e = 0.5 \text{ cm}$	$f_e = 1 \text{ cm}$	چند سینٹی میٹر $f_e = \text{few cm}$	9. کمپاؤنڈ مائیکروسکوپ میں آئی پیس کی فوکل لینتھ ہوتی ہے۔ In compound microscope, eyepiece has focal length	
10. کم فیلڈ والے علاقے Cross each other in the region of weak field	زیادہ فیلڈ والے علاقے Cross each other in the region of strong field	ایک دوسرے کو عبور نہیں کر سکتیں Never cross each other	ایک دوسرے کو عبور کر سکتی ہیں Always cross each other	10. الیکٹرک فیلڈ لائنز ہمیشہ Electric field lines	
11. 60 W	30 W	14.5 W	4.8 W	11. 12 V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی، جبکہ اس میں سے 2.5 A کرنٹ بہہ رہا ہو؟ What is the power rating of a lamp connected to a 12 V Source when it carries 2.5 A?	
12. صفر ہوگی Will be zero	تبدیل نہیں ہوگی Remain the Same	کم ہوگی Decreases	بڑھے گی Increases	12. اگر میگنیٹک فیلڈ میں عموداً رکھی ہوئی دائرہ میں سے بہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو دائرہ پر عمل کرنے والی میگنیٹک فورس If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases the force on the wire.	

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C 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 چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریمرور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

SQD-2-24

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
ماس Mass	مو مینٹم Momentum	چارج Charge	انرجی Energy	آئیڈیل ٹرانسفارمر میں $P_{out} = P_{in}$ کس کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہے؟ In an ideal transformer $P_{out} = P_{in}$, this is according to Law of conservation of	1.
ساکن نیگیو چارج Stationary negative Charge	ساکن پازیو چارج Stationary Positive Charge	میگنیٹک نیڈل سے Magnetic compass	چھوٹے ماس سے Small mass	میگنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ لگایا جاسکتا ہے The presence of a magnetic field can be detected by a	2.
$X = A + B$	$X = A \cdot B$	$X = \overline{A + B}$	$X = \overline{A \cdot B}$	QR گیٹ کی بولین مساوات ہے The Boolean expression for OR gate is	3.
کمپیوٹر Computer	کتاب Book	استاد Teacher	انٹرنیٹ Internet	مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں؟ From which of the following we can get information almost about everything	4.
I-131	Co-60	P-32	C-14	ریڈیو آئسوٹوپس جو دماغ کی رسولی کی تشخیص کے لیے استعمال ہوتے ہیں The radio isotopes used to diagnose the brain tumor	5.
دو بڑھ جاتا ہے Increase by 2	ایک بڑھ جاتا ہے Increase by 1	ایک کم ہو جاتا ہے Decrease by 1	تبدیل نہیں ہوتا Unchanged	بیٹا ڈی کے دوران نیوکلایڈ کا ایک نمبر ہو جاتا ہے A radioactive nuclide decay by emitting a beta particle. The atomic number of the nuclide	6.
دو گنا ہو جاتی ہے Become double	تبدیل نہیں ہوتی Remain same	کم ہوتی ہے Decreases	بڑھ جاتی ہے Increases	ماس سپرنگ سسٹم میں جب ماس m وسطی پوزیشن کی طرف حرکت کرتا ہے تو ریستورنگ فورس کی مقدار In mass spring system, when mass m moves towards mean position. The magnitude of restoring force	7.
تھرمل Thermal	میکینیکل Mechanical	الیکٹریکل Electrical	کیمیکل Chemical	سائونڈ انرجی کی کون سی قسم ہے Which form of energy is sound?	8.
امپلیٹیوڈ Amplitude	سمت Direction	فریکوئنسی Frequency	ویولینگتھ Wavelength	ریفریکشن میں پانی کی دیوڑ کی سپیڈ میں تبدیلی کس کے تبدیل ہونے کی وجہ سے ہوتی ہے۔ In refraction, The speed of water wave changes due to change in	9.
$1 \times 10^9 N$	$1 \times 10^{-9} N$	$9 \times 10^9 N$	$9 \times 10^{-9} N$	1 C چارج کے حامل دو پوائنٹ چارجز کا درمیانی فاصلہ 3m ہے ان کے درمیان کولمب فورس ہوگی The coulomb's force between two point charges each of magnitude 1 C separated by a distance of 3 m is	10.
60 W	30 W	14.5 W	4.8 W	12 V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لمپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی جبکہ اس میں سے 2.5 A کرنٹ بہہ رہا ہو۔ What is the Power rating of a lamp connected to a 12 volt source when it carries 2.5 A current	11.
لمبائی Length	ایریا Area	ڈایامیٹر Diameter	ریڈیئس Radius	ایک کنڈکٹر کی رزسٹنس کس کے بڑھنے سے بڑھ جاتی ہے The resistance of a conductor increases with the increase of its	12.

رول نمبر: _____

1023 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔

دستخط امیدوار: _____

گروپ پہلا

سیشن 2019-21 to 2021-23

سینڈری پارٹ II

PAPER CODE 3477

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

فزکس (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C 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 کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریمرور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
$V_s = V_p / 10$	$N_s = 10 N_p$	$N_s = N_p / 10$	$I_s = 10 I_p$	اگر ٹرانسفارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہو تو The turn Ratio of a transformer is 10. It means	1.
2.85 year	30 year	5730 year	12.3 year	Half life of Hydrogen is	2.
1956	1856	1756	1656	کب کر سچین ہانجن نے پنڈولم کلاک دریافت کیا؟ When did Christiaan Huygens invent the Pendulum Clock.	3.
یہ تمام	ویو موشن	ریڈی ایشن	کنڈکشن	مندرجہ ذیل میں سے کون سا طریقہ انرجی کو منتقل کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے Which of the following is a method of energy transfer?	4.
$k = -Fx$	$x = -Fx$	$F = -kx$	$k = \frac{-2F}{x}$	ہک کے قانون کا فارمولہ ہے۔ The formula of Hook's Law is	5.
30 Hz - 30 kHz	25 Hz - 25 kHz	20 Hz - 20 kHz	10 Hz - 10 kHz	ایک عام آدمی کیلئے قابل سماعت ساؤنڈ کی فریکوئنسی کی حدود ہے۔ For a normal person audible frequency range for sound wave lies between .	6.
$W m^{-3}$	$W m^{-2}$	$W m$	$W m^{-1}$	ساؤنڈ کی انٹینسٹی کے یونٹ ہیں The unit of intensity of Sound is	7.
+ 20 cm	+ 15 cm	+ 7.5 cm	+ 5.0 cm	ایک کنورجنگ مرر کا ریڈیئس 20 cm ہے۔ یہ مرر 30 cm کے فاصلہ پر ایک ریلکس ایج بناتا ہے جسم کا فاصلہ کیا ہوگا۔ A converging mirror with a radius of 20 cm creates a real image 30 cm from the mirror. What is the object distance.	8.
$f = R/3$	$f = 2R$	$f = R$	$f = R/2$	فوکل لینتھ (f) اور ریڈیئس آف کرویچر (R) کے درمیان درست تعلق ہے۔ The correct relation between focal length (f) Radius of curvature (R) is	9.
10 V	5 V	0.5 V	2 V	ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کیلئے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔ Five Joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another place. The potential difference between places is	10.
60 W	30 W	14.5 W	4.8 W	12 V کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی؟ جبکہ اس میں سے 2.5 A کرنٹ بہہ رہا ہو۔ What is the power rating of a lamp connected to a 12 V Source when it carries 2.5 A?	11.
OR	AND	NOR	NAND	اس گیٹ سے کونسا لاچک آپریشن حاصل ہوتا ہے۔ The logical operation performed by this gate is	12.

PAPER CODE 3474

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

فزکس (معروضی)

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۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
کنٹرول یونٹ Control unit	سی۔ پی۔ یو CPU	میموری Memory	مونٹر Monitor	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ کہلاتا ہے۔ The brain of any Computer system is	1.
سائڈز میں In solids	دونوں a اور b In both a and b	مایع میں In liquid	گیسز میں In gases	لونگیٹیوڈنل ویووز میں تیزی سے حرکت کرتی ہیں۔ Longitudinal waves move faster in	2.
180° پر at 180°	45° پر at 45°	عموداً Perpendicular	متوازی Horizontal	الیکٹرو میگنیٹک ویووز میں الیکٹرک اور میگنیٹک فیلڈ کی اسی لیٹن زاویہ پر ہوتی ہے۔ Oscillation of electric and magnetic field in electromagnetic waves is at an angle of	3.
مندرجہ بالا میں سے کوئی نہیں None of the above	a اور b دونوں سے Both from a and b	الٹراسونک سے Ultrasonics	انفراسونک سے Infra Sonics	پانی کی گہرائی سے معلوم کی جاسکتی ہے۔ The depth of water can be measured by	4.
20 سم 20 cm	9.9 سم 9.9 cm	8.2 سم 8.2 cm	4.1 سم 4.1 cm	ایک جسم کلیو مرر سے 14 سم کے فاصلے پر ہے۔ اس کا عکس دوسری جانب 5.8 سم کے فاصلے پر بنتا ہے۔ مرر کی فوکل لینتھ کیا ہوگی۔ The object is 14 cm from a concave mirror. The image is 5.8 cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror?	5.
معلوم نہیں کی جاسکتی Can't be determined	تبدیلی نہیں آئے گی Remains Unchanged	کم ہوگی Decreases	بڑھے گی Increases	کولمب کے مطابق دو مخالف چارجز کے درمیان فاصلہ زیادہ کرنے سے انکشی قوت پر کیا اثر پڑے گا۔ According to coulomb's law what happens to the attraction of two oppositely charged objects as their distance of separation increases.	6.
10 وولٹ 10 V	5 وولٹ 5 V	2 وولٹ 2 V	0.5 وولٹ 0.5 V	10 کولمب چارج کو منتقل کرنے کیلئے 5 جول کام کرنا پڑتا ہے۔ ایسی صورت میں دو مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرنس ہوگا۔ Five (5) joules of work needed to shift 10 C of charge from one place to another. The potential difference between the places is	7.
36 V	18 V	9 V	2 V	6 اوہم رزسٹر کے اطراف کتنا پوٹینشل ڈفرنس ہوگا جبکہ اس میں سے 3A کرنٹ گزرے What is the voltage across 6Ω resistor when 3A of current passes through it?	8.
میگنیٹک کمپاس Magnetic compass	سٹیشنری -ve چارج سے Stationary -ve charge	سٹیشنری +ve چارج سے Stationary +ve charge	سماں چارج Small charge	میگنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتا سے چلایا جاسکتا ہے۔ The presence of magnetic field can be detected by a	9.
انٹرنیٹ Internet	کمپیوٹر Computer	استاد Teacher	کتاب Book	مندرجہ ذیل میں سے کس کی مدد سے ہر چیز کے متعلق معلومات لی جاسکتی ہیں۔ From which of the following we get informations about everything.	10.
لارج ڈیٹا Large data	پروسیسڈ ڈیٹا Processed data	راڈیٹا Raw data	کوئی بھی ڈیٹا Any data	کمپیوٹر ٹیکنالوجی میں انفارمیشن سے مراد ہے۔ In Computer technology Information means.	11.
آر OR	نینڈ NAND	نار NOR	اینڈ AND	اس گیٹ کی مدد سے لو جیکل آپریشن پر فارم کیا جاسکتا ہے۔ The logical operation performed by this gate is	12.

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جو اپنی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریوٹر یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

41-22

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
فوکل پوائنٹ پر At the focal point	سینٹر آف کروچر اور فوکل پوائنٹ کے درمیان Between the centre of curvature and the focal point	سینٹر آف کروچر پر At the centre of curvature	سینٹر آف کروچر سے باہر کی طرف Out beyond the centre of curvature	ایک جسم کنگیو مرر کے سینٹر آف کروچر پر پڑا ہے۔ مرر سے بننے والی امیج کی پوزیشن کیا ہوگی۔ An object is placed at the centre of curvature of a concave mirror. The image produced by the mirror is located.	1.
4	5	2	3	کپیسٹرز کو جوڑنے کا مجموعہ Combination of capacitors of	2.
12 Ω	8 Ω	4 Ω	2 Ω	سیریز طریقے سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کا مجموعہ 8 Ω ہے۔ سیریل طریقے سے جوڑے گئے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ کیا ہوگا The combined resistance of two identical resistors connected in series is 8 Ω . Their combined resistance in parallel arrangement will be	3.
الیکٹرونز Electrons	پروٹونز Protons	نہیاتیونز Negative ions	پوزیٹیو آئنز Positive ions	ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کہلاتے ہیں۔ The particles emitted from a hot cathode surface are	4.
Joule	m	Hz	Sec	ایس سی یو کا S.I یونٹ ہے۔ The S.I unit of amplitude is	5.
انڈین کمپیوٹر ٹیکنالوجی Indian Computer Technology	انفارمیشن اینڈ کمپیوٹر ٹیکنالوجی Information and Computer Technology	انفارمیشن اینڈ کمیونیکیشن ٹیکنالوجی Information and Communication Technology	انٹرنیشنل کمپیوٹر ٹیکنالوجی International Computer Technology	ICT مخفف ہے۔ ICT stands for	6.
1 MB	1 GB	1 TB	1 PB	1024 کلو بائٹ برابر ہوتے ہیں۔ 1024 Kilobytes are equal to	7.
7.1 $\times 10^{11}$ سال 7.1 $\times 10^{11}$ years	7.1 $\times 10^{10}$ سال 7.1 $\times 10^{10}$ years	7.1 $\times 10^9$ سال 7.1 $\times 10^9$ years	7.1 $\times 10^8$ سال 7.1 $\times 10^8$ years	یورینیم $^{235}_{92}\text{U}$ کی ہاف لائف ہے۔ The half life of $^{235}_{92}\text{U}$ is	8.
ان میں سے کوئی نہیں None of these	A اور B دونوں Both A and B	وسطی مقام پر Mean position	انتہائی مقام Extreme position	ماس سپرنگ سسٹم میں KE میکسیم ہوتی ہے۔ Kinetic energy of mass spring system is maximum at	9.
لی نیئر موشن Linear motion	ڈیمپڈ موشن Damped motion	وائبریٹری موشن Vibratory motion	سپل ہارمونک موشن Simple harmonic motion	گاڑیوں سے شاک ایزربرز کی مثال ہے۔ The example of shock absorber of the vehicles are.	10.
انفراریڈ ویو کی بدولت By infrared waves	الیکٹرو میگنیٹک ویو کی بدولت By electromagnetic Wave	تار یا ڈوری کی وائبریشن سے By vibration in wires or strings	ہوا کے دباؤ سے By changing air pressure	ساونڈ پیدا ہونے والے جسم سے آپ تک کیسے پہنچتی ہے؟ How does sound travel from its source to your ear.	11.
کثیف میڈیم میں Denser Medium	چھوٹے ریفریکٹو انڈیکس والے میڈیم میں Medium with smaller refractive index	کسی دوسرے میڈیم میں Some other medium	لطیف میڈیم میں Rare medium	ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن میں تمام روشنی ریفلیکٹ ہو کر واپس آتی ہے۔ Total internal reflection entire light is reflected back into	12.

PAPER CODE 3472

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

فزکس (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں۔ غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریوور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
آواز کی ویوز Sound waves	ایکس ریز X-rays	ریڈیو ویوز Radio waves	روشنی کی ویوز Light waves	Example of mechanical waves is	1. کینٹیکل ویوز کی مثال ہے۔
لاؤڈنیس Loudness	انٹینسٹی Intensity	کوالٹی Quality	پیچ Pitch	The characteristics of sound by which loud and faint sounds can be distinguished is	2. سائونڈ کی وہ خصوصیت جس کی وجہ سے بلند اور مدھم سائونڈ میں فرق کیا جاسکے کہلاتی ہے۔
$f = \frac{R}{\sqrt{2}}$	$f = \frac{R}{2}$	$f = R$	$f = 2R$	For mirrors focal length is	3. مررز کے لیے فوکل لینگتھ ہوتی ہے۔
$10^{-12}C$	$10^{-9}C$	$10^{-6}C$	$10^{-3}C$	One micro coulomb charge is equal to	4. ایک مائیکرو کولمب چارج برابر ہوتا ہے۔
تھرمامیٹر Thermometer	گلوانومیٹر Galvanometer	وولٹ میٹر Voltmeter	اوہم میٹر Ohm meter	The instrument which is used to measure the current is	5. کرنٹ کی پیمائش کے لیے آلہ استعمال ہوتا ہے۔
یہ تمام All of these	پوٹینشل انرجی Potential energy	کیمیکل انرجی Chemical energy	میکینیکل انرجی Mechanical energy	D.C. motor changes electrical energy in to	6. ڈی سی موٹر الیکٹریکل انرجی کو تبدیل کرتی ہے۔
B=0 اور A=1 A is '1' and B is '0'	B=1 اور A=0 A is '0' and B is '1'	B=0 اور A=0 A or B is '0'	B=1 اور A=1 A and B are '1'	If X=A.B then X is '1' when	7. اگر X=A.B ہو تو X کیل '1' پر ہوگی اگر
ایکسٹرنل میل External mail	ایکسٹرا میل Extra mail	الیکٹرونک میل Electronic mail	ایمرجینسی میل Emergency mail	What does the term e-mail stands for?	8. ای میل کس شے کا مخفف ہے؟
ایٹامک ماس نمبر Atomic mass number	پروٹونز کی تعداد Number of proton	ایٹامک نمبر Atomic number	الیکٹرونز کی تعداد Number of electrons	Isotopes are atoms of the same element with different	9. آکسوٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے۔
$v = \lambda / f$	$v \lambda = f$	$f \lambda = v$	$vf = \lambda$	The relation between v, f and λ of a wave is	10. ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوئنسی اور ویو لینگتھ کے درمیان تعلق ہے۔
پانی کی ویوز Water waves	ریڈیو ویوز Radio waves	روشنی کی ویوز Light waves	سائونڈ ویوز Sound waves	Which is the example of a Longitudinal Waves.	11. لونگیٹیوڈل ویوز کی مثال ہے۔
ریئل، الٹی اور بہت بڑی Real, inverted and magnified	ورچوئل، سیدھی اور بہت بڑی Virtual, upright and magnified	ورچوئل، سیدھی اور چھوٹی Virtual, upright and diminished	ریئل الٹی اور چھوٹی Real, inverted and diminished	Image formed by a camera is	12. کیمرہ میں جو امیج بنتی ہے وہ ہوتی ہے۔

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 پر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note: - You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
چار گنا کم ہو جائے گا Be decreased by a factor of 4	دو گنا کم ہو جائے گا Be decreased by a factor of 2	کوئی فرق نہیں پڑے گا Remains the same	دو گنا بڑھ جائے گا Be increased by a factor of 2	اگر کسی پنڈولم کی گولی کا ماس 3 گنا کر دیا جائے تو پنڈولم کے موشن کا پیریڈ ہو جائے گا۔ If the mass of the bob of a pendulum is increased by a factor of 3, The period of the pendulum's motion will	1.
پانی کی دیوڑ Water waves	ریڈیو دیوڑ Radio waves	روشنی کی دیوڑ Light waves	سائونڈ ویو Sound waves	لاٹگیٹیوڈس ویو کی مثال ہے۔ Which is an example of a longitudinal wave?	2.
سیدھی اور وچوٹ Upright and Virtual	الٹی اور ریل Inverted and real	سیدھی اور ریل Upright and real	الٹی اور وچوٹ Inverted and Virtual	کنوئیکس لینز سکریں پر کس قسم کی تصویر بناتی ہے؟ Which type of image is formed by a Convex Lens on a screen?	3.
ساکن اور پوائنٹ Stationary and point charges	ساکن اور بڑے Stationary and large size charges	حرکت کرتے ہوئے پوائنٹ چارجز Moving and non-point charges	حرکت کرتے ہوئے پوائنٹ چارجز Moving and point charges	کولمب کا قانون کن چارجز کے لیے موزوں ہے؟ The coulomb's law is valid for the charges which are	4.
36 V	9 V	18 V	2 V	ایک 6Ω کے رزسٹر میں سے جب $3A$ کا کرنٹ گزرتا ہے تو رزسٹر کے اطراف وولٹیج ہوتا ہے۔ What is the voltage across a 6Ω resistor when $3A$ of current passes through it	5.
صفر ہوگی Will be zero	تبدیل نہیں ہوگی Remains the same	کم ہوگی Decreases	بڑھے گی Increases	اگر میگنیٹک فیلڈ میں عمودار کھینچی ہوئی دائر میں سے بہنے والی کرنٹ کو بڑھایا جائے تو وائر پر عمل کرنے والی فورس: If the current in a wire placed perpendicular to magnetic field increases, the force on wire.	6.
$B=1$ یا $A=1$ $A=1$ OR $B=1$	$B=0$ یا $A=0$ $A=0$ OR $B=0$	$B=1$ اور $A=1$ $A=1$ and $B=1$	$B=0$ اور $A=0$ $A=0$ and $B=0$	نینڈ گیٹ کی آؤٹ پٹ 0 ہوگی اگر The output of a NAND gate is 0 when	7.
انٹرنیٹ Internet	کمپیوٹر Computer	استاد Teacher	کتاب Book	مندرجہ ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں؟ From which of the following we can get information almost about everything	8.
نیوکلیئر ٹرانسمیوٹیشن Nuclear Transmutation	ریڈیو ایکٹیوٹی Radioactivity	نیوکلیئر فیوژن Nuclear fusion	نیوکلیئر فیشن Nuclear fission	سورج اور ستاروں سے آنے والی انرجی کو کس عمل کا نتیجہ تصور کیا جاتا ہے؟ Energy coming from the Sun and Stars is supposed to be the result of:	9.
1.36	1.33	1.00	1.31	برف کا ریفریکٹو انڈیکس ہے۔ Refractive index of ice is.	10.
کوئی آپشن درست None of them	کوئی فرق نہیں پڑے گا Remains unchanged	کم ہو جاتی ہے Decreases	بڑھ جاتی ہے Increases	سائونڈ کی لاؤڈننس پر کیا اثر پڑے گا اگر اسکی فریکوئنسی بڑھادی جائے What would happen to the loudness of sound with increase its frequency.	11.
$1.6 \times 10^{-19} J$	$2.6 \times 10^{-19} J$	$3.6 \times 10^{10} J$	$6.7 \times 10^{11} J$	الیکٹران وولٹ بھی انرجی کا یونٹ ہے جو ایٹامک اور نیوکلیئر فزکس میں استعمال ہوتا ہے، برابر ہوتا ہے Electron volt is also a unit of energy used in atomic and Nuclear Physics which is equal to.	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 چپس سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مابلوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice, which you think, is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
کیمیائی انرجی جذب ہوگی Absorb chemical energy	کیمیائی انرجی خارج ہوگی Release chemical energy	نیوکلیر انرجی جذب ہوگی Absorb nuclear energy	نیوکلیر انرجی خارج ہوگی Release nuclear energy	1. اگر ایک بھاری نیوکلئس دو ہلکے نیوکلئیاں میں تقسیم ہو جائے تو اس عمل میں When a heavy nucleus splits into two lighter nuclei, the process would	1.
ایٹا اور بیٹا پارٹیکل دونوں میں In both α and β particle	گیمما پارٹیکل میں In γ -particle	بیٹا پارٹیکل میں In β -particle	ایٹا پارٹیکل میں In α -particle	2. سرایت کرنے کی کم صلاحیت ہوتی ہے۔ It has less penetrating power.	2.
ولٹ امپیئر Volt-ampere	فیراڈ Farad	امپیئر Ampere	ولٹ Volt	3. کپیسٹنس کی یونٹ ہے۔ The unit of capacitance is	3.
0.60 Hz	0.50 Hz	0.40 Hz	0.30 Hz	4. اگر ٹائم $T = 1.99$ سیکنڈ ہو تو فریکوئنسی ہوگی If $T = 1.99$ s then frequency is	4.
ویولینتھ Same wavelength	امپلیٹیوڈ Same amplitude	فریکوئنسی Same frequency	ایک جیسی سپیڈ Same speed	5. خلا میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز کی ہوتی ہے ایک جیسی In a vacuum, all electromagnetic waves have the same	5.
امپلیٹیوڈ Amplitude	ویولینتھ Wavelength	پیریڈ Period	فریکوئنسی Frequency	6. آواز کی لاؤڈنس بہت حد تک قریب ہے اس کی The loudness of sound is more closely related to its	6.
سیدھا اور مجازی Upright and virtual	سیدھا اور حقیقی Upright and real	الٹا اور مجازی Inverted and virtual	الٹا اور حقیقی Inverted and real	7. Which type of image is formed by a convex lens on a screen? سکرین پر کنوکیس لینز کی وجہ سے بننے والا امیج ہوتا ہے۔	7.
کڑور شدت والے ایریا میں قطع کرتی ہیں Cross each other in the region of weak field	زیادہ شدت والے ایریا میں قطع کرتی ہیں Cross each other in the region of strong field	کبھی بھی ایک دوسرے کو قطع نہیں کرتیں Never cross each other	ہمیشہ ایک دوسرے کو قطع کرتی ہیں Always cross each other	8. الیکٹرک فیلڈ لائنز Electric field lines	8.
60 W واٹ	30 W واٹ	14.5 W واٹ	4.8 W واٹ	9. ایک لمپ جو کہ 12 V کی بیٹری سے جڑا ہے اس میں سے 2.5 A کرنٹ گزرے تو اسکی پاور کی شرح ہوگی۔ What is the power rating of a lamp connected to a 12 V source when it carries 2.5 A?	9.
سیکنڈری کوائل میں پیکروں کی تعداد کم ہوتی ہے Has less turns in the secondary coil	پرائمری میں پیکروں کی تعداد زیادہ ہوتی ہے Has more turns in the primary	ان پٹ وولٹیج بڑھاتا ہے Increases the input voltage	آؤٹ پٹ کرنٹ بڑھاتا ہے Increases the output current	10. مشیپ اپ ٹرانسفارمر The step up transformer	10.
کوئی بھی نہیں None of these	$A=1$ اور $B=1$ $A=1$ and $B=1$	$A=0$ اور $B=1$ $A=0$ and $B=1$	A اور B "O" ہیں A and B are "O"	11. اگر $X=A.B$ تب $X=1$ جب X=A.B then X=1 when	11.
انٹرنیٹ Internet	کمپیوٹر Computer	میچر Teacher	کتاب Book	12. مندرجہ ذیل میں سے کس کے ذریعے تقریباً ہر چیز کے متعلق معلومات لی جاسکتی ہیں۔ From which of the following can get information about every thing.	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۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مندرجہ

PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریموور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
بوئنگ Boiling	اوپوریشن Evaporation	کنڈکشن Conduction	تھرمنیونک امیشن Thermionic emission	ایسا طریقہ کار جس میں میٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں کہلاتا ہے۔ The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as	1
کوئی بھی ڈیٹا Any data	فالٹو ڈیٹا Raw data	پروسیسڈ ڈیٹا Processed data	زیادہ ڈیٹا Large data	کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔ In computer terminology information means	2
نیوکلیر فیشن کے ذریعے Nuclear fission	نیوکلیر فیوژن کے ذریعے Nuclear Fusion	گیسز کے جلنے کی وجہ سے Burning of gases	کیمیکل ری ایکشن کے ذریعے Chemical reaction	سورج کس عمل کے ذریعے انرجی خارج کرتا ہے؟ Release of energy by the Sun is due to	3
دیر لینگتھ Wavelength	ایمپلی ٹیوڈ Amplitude	فریکوئنسی Frequency	سپیڈ Speed	مندرجہ ذیل میں سے ویو کی کوئی خصوصیت دوسری خصوصیت پر منحصر نہیں ہوتی۔ Which of the following characteristics of a wave is independent of the others.	4
کیمیکل Chemical	تھرمل Thermal	میکینیکل Mechanical	الیکٹریکل Electrical	ساونڈ انرجی کی کوئی قسم ہے؟ Which form of energy is sound?	5
جسم کے فاصلہ پر The object distance	ایمج کے فاصلہ پر The image distance	روشنی کی سپیڈ پر The speed of light	فوکل لینگتھ پر The focal length	انڈیکس آف ریفریکشن کا انحصار کس پر ہوتا ہے؟ The index of refraction depends on	6
1.33	2.42	2.21	1.66	مکعب نما زکونیا کا ریفریکٹیو انڈیکس ہے۔ Refractive index of Cubic Zirconia is	7
$\frac{V}{Q}$	QV	$\frac{Q}{V}$	VC	کپیسٹیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے۔ Capacitance is defined as	8
فیرڈ Farad	اوہم Ohm	وولٹ Volt	ایمپیر Ampere	ریزیسٹنس کا یونٹ ہوتا ہے۔ The unit of resistance is	9
$V = IR$	$V = mR$	$V = \frac{R}{I}$	$V = \frac{I}{R}$	اوہم کے قانون کی حسابی شکل ہے۔ Mathematical form of Ohm's law is	10
$V_s = \frac{V_p}{10}$	$N_s = 10 N_p$	$N_s = \frac{N_p}{10}$	$I_s = 10 I_p$	اگر ٹرانسفارمر کے چکروں کی نسبت 10 ہو تو The turn ratios of a transformer is 10. It means	11
$X = \overline{A \cdot B}$	$X = \overline{A + B}$	$X = A \cdot B$	$X = A + B$	اینڈ اپریشن کی مساوات ہے Equation of AND operation is	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۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوال پر پُر ہر مطلوبہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسیور یا سفید قلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write **PAPER CODE**, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
مونٹر Monitor	میموری Memory	کنٹرول یونٹ Control Unit	سی پی یو CPU	کسی بھی کمپیوٹر کا دماغ ہے۔ The brain of any computer is	1
حساب کتاب کرنا Calculating	اکٹھا کرنا Gathering	ترتیب دینا Arranging	جوڑ توڑ کرنا Manipulating	کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے۔ Which of the following is not processing	2
ایٹامک نمبر Atomic number	ماس نمبر Mass number	نیوٹرونز کی تعداد Number of neutrons	ایلیکٹرونز کی تعداد Number of electrons	آئسوٹوپس ایک ہی ایلیمنٹ کے ایسے ایٹمز ہوتے ہیں جن کا مختلف ہوتا ہے Isotopes are the atoms of same element with different	3
4F	2F	$\frac{F}{2}$	زیرو Zero	ماس سپرنگ سسٹم میں جب ماس m وسطی پوزیشن پر پہنچتا ہے تو ریستورنگ فورس کی قیمت ہو جاتی ہے۔ In mass spring system, when mass m reaches at mean position, the magnitude of restoring force become.	4
Wavelength of sound	Intensity of sound	Speed of sound	Frequency of sound	Wm^{-2} ایس آئی یونٹ ہے۔ Wm^{-2} is the SI unit of	5
$f = \frac{R}{4}$	$f = \frac{R}{3}$	$f = \frac{R}{2}$	$f = R$	فوکل لینتھ اور ریڈیئس آف کرویچر کے درمیان درست تعلق ہے۔ The correct relation between the focal length and radius of curvature is	6
ایمپلی ٹیوڈ Amplitude	روشنی کا رنگ Colour of light	فریکوئنسی Frequency	ویولینتھ Wavelength	ریفریکشن میں جو مقدار روشنی کی سپید میں تبدیلی کے ساتھ تبدیل ہوتی ہے In refraction, which of the quantity change with the change in the speed of light.	7
Volt	Ohm	Ampere	Farad	JC^{-1} برابر ہے۔ JC^{-1} is equal to	8
کاپر Copper	ایلمینیم Aluminium	ٹنگسٹن Tungsten	سلور Silver	کون سی میٹل الیکٹرک بلب کے فلامنٹ کے طور پر استعمال ہوتی ہے۔ Which metal is used as the filament of an electric bulb?	9
1000 m A	100 m A	10 m A	1 m A	اگر ایک 10 ولٹ کی بیٹری کو 10 اوہم کی رزسٹنس کے اطراف لگایا جائے تو رزسٹنس میں سے گزرنے والا کرنٹ ہے۔ If a battery of 10 volt is connected across a resistance of 10 ohm. The current flowing through that resistance is	10
مومینٹم Momentum	چارج Charge	انرجی Energy	ماس mass	لینز کا قانون کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہے۔ Lenz's Law is in accordance to the law of conservation of	11
$x = AB$	$x = A + B$	$x = AB$	$x = A + B$	آر (OR) گیٹ کی بولین علامت ہے۔ The boolean expression for OR gate is	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۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسورس یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write **PAPER CODE**, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
ویو لینتھ Wavelength	امپلی ٹیوڈ Amplitude	فریکوئنسی Frequency	سپیڈ Speed	مندرجہ ذیل میں سے ویو کی کوئی خصوصیت دوسری خصوصیات پر منحصر نہیں ہوتی۔ Which of the following characteristics of a wave is independent of the others.	1
ساونڈ لیول Sound level	کوالٹی Quality	انٹینسٹی Intensity	فریکوئنسی Frequency	ساونڈ کی وہ خاصیت جس کی بنا پر ہم ایک ہی بلندی اور پیچ کی دوساؤنڈز میں فرق کر سکیں۔ کہلاتی ہے The characteristic of sound by which we can distinguish between two sounds of same loudness and pitch is called.	2
3	2	1	0	سلائیڈ پروجیکٹر میں استعمال ہونے والے لنزز کی تعداد ہے۔ Number of lenses used in a slide projector is	3
300000	30000	3000	300	رات کے وقت آسمان پر ٹیلی سکوپ کے بغیر ہم ستارے دیکھ سکتے ہیں۔ At night we can see the stars in the sky without telescope.	4
10 V	5 V	2 V	0.5 V	ایک C 10 کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹنشل ڈفرینس ہوگا۔ Five joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another. The potential difference between the places is	5
ولٹ Volt	اوہم Ohm	کولمب Coulomb	جول Joule	پوٹنشل ڈفرینس کا ایس آئی (SI) یونٹ ہے۔ SI unit for potential difference is	6
ختم ہو جاتی ہے Vanishes	تبدیل نہیں ہوتی No change	کم ہو جاتی ہے Decreases	بڑھ جاتی ہے Increases	تار کا ایریا بڑھانے سے رزٹنس If we increase the area of wire. Then its resistance.	7
سلیپ رنجز Slip rings	برشز Brushes	کموٹر The Commutator	آرمچر Armature	ڈی سی موٹر کا وہ حصہ جو ہر آدھے سائیکل کے بعد کوئل میں سے بننے والے کرنٹ کی سمت کو تبدیل کر دیتا ہے۔ Part of a D.C motor that reverses the direction of current through the coil after every half cycle is	8
تھرمنیونک ایمیشن Thermionic Emission	کنڈکشن Conduction	ایوہیویشن Evaporation	بوائلنگ Boiling	ایسا طریقہ جس میں میٹل کی گرم سطح سے الیکٹرونز خارج ہوں کہلاتا ہے۔ The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as	9
شیشہ Glass	کیٹھوڈ Cathode	ٹنگسٹن Tungston	فاسفور Phosphor	کیٹھوڈ رے او سیلو سکوپ کی سکرین ایک تیلی سی تہ پر مشتمل ہوتی ہے۔ The screen of a cathode ray tube consists of a thin layer of	10
کنٹرول یونٹ Control unit	سی پی یو CPU	میموری Memory	مانیٹر Moniter	کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے۔ The brain of any computer system is	11
بیٹا ریڈی ایشنز Beta Radiations	الفائیڈ ریڈی ایشنز Alpha Radiations	بیک گراؤنڈ ریڈی ایشنز Background Radiations	کاسمک ریڈی ایشنز Cosmic Radiations	اتما سفر میں مختلف ریڈیو ایکٹو اشیاء کی وجہ سے موجود ریڈی ایشنز کہلاتی ہیں۔ Radiations present in atmosphere due to different radioactive substances are called	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۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسیور یا سفید فلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly, otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
کیمیائی ری ایکشن کے ذریعے Chemical reaction	نیوکلیئر فیوژن کے ذریعے Nuclear fusion	گیسز کے جلنے کی وجہ سے Burning of gases	نیوکلیئر فیشن کے ذریعے Nuclear fission	سورج کس عمل کے ذریعے انرجی خارج کرتا ہے۔ Release of energy by the sun is due to	1
میکینیکل ویوز Mechanical waves	پارٹیکل ویوز Particle waves	الیکٹرو میگنیٹک ویوز Electromagnetic waves	سٹیشنری ویوز Stationary waves	ریڈیو ویوز ہیں۔ Radio waves are	2
واٹر ویوز Water waves	ریڈیو ویوز Radio waves	لائٹ ویوز Light waves	سائونڈ ویوز Sound waves	لوئٹیٹوڈل ویوز کی مثال کونسی ہے۔ Which is the example of longitudinal waves	3
$3.5 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$	$2 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$	$2.3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$	$3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$	گلاس میں روشنی کی سپیڈ ہے تقریباً Speed of light in glass is approximately	4
1.31	1.32	1.33	1.30	برف کا ریفریکٹیو انڈیکس ہے۔ Refractive index of ice is.	5
$9 \times 10^8 \text{ Nm}^2 \text{c}^{-2}$	$9 \times 10^9 \text{ Nm}^2 \text{c}^{-2}$	$9 \times 10^{-8} \text{ Nm}^2 \text{c}^{-2}$	$9 \times 10^{-9} \text{ Nm}^2 \text{c}^{-2}$	کولمب کے قانون میں K کی قیمت ہے۔ The value of K in Coulomb's law is	6
ایمپیر Ampere	فیرڈ Farad	اوہم Ohm	وولٹ Volt	رزسٹنس کا یونٹ ہے۔ The unit of resistance is	7
1 Ns	1 Js ⁻¹	1 Js	1 Js ⁻²	ایک واٹ برابر ہے۔ One watt is equal to	8
$P_p \neq P_s$	$P_p > P_s$	$P_p < P_s$	$P_p = P_s$	ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر کے لیے For an ideal transformer	9
انورٹر Inverter	ٹرانزسٹر Transistor	امپلی فائر Amplifier	کنڈکٹر Conductor	نات گیٹ کو بھی کہتے ہیں۔ NOT gate is also called	10
صفر Zero	نیوٹرل Neutral	نیکٹیو Negative	پوزٹیو Positive	CRO میں گرڈ کا پوٹنشل ہوتا ہے۔ In CRO, the Potential of grid is	11
دس 10	آٹھ 8	چھ 6	چار 4	ایک بائٹ کتنے بٹ کے برابر ہے۔ One byte is equal to _____ bits	12

کل نمبر 12

(پہلا گروپ)

PAPER CODE 3477

وقت 15 منٹ

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا چین سے نچر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جوابی کاپی کے دونوں اطراف اس سوال پر چہرے پر مطلوبہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پُر کریں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ ایک ریسیور یا سفید قیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Write PAPER CODE, which is printed on this question paper, on the both sides of the Answer Sheet and fill bubbles accordingly. otherwise the student will be responsible for the situation. Use of ink remover or white correcting fluid is not allowed

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q-1
30 Years	20 Years	50 Years	40 Years	The Half life of cobalt is	1
30 سال	20 سال	50 سال	40 سال	The Half life of cobalt is	1
Monitor	Memory	CPU	Control unit	The brain of any computer system is	2
Monitor	Memory	CPU	Control unit	The brain of any computer system is	2
A اور C دونوں	لاجک آپریشن	نان اریتھمٹک آپریشن	اریتھمٹک آپریشن	The Basic operations performed by a computer are	3
Both A and C	Logical Operation	Non arithmetic operation	Arithmetic Operation	The Basic operations performed by a computer are	3
1	2	3	4	ویوز کی اقسام ہیں۔	4
1	2	3	4	Types of waves are	4
350 ms ⁻¹	340 ms ⁻¹	330 ms ⁻¹	320 ms ⁻¹	The Speed of Sound at Room temperature is	5
350 ms ⁻¹	340 ms ⁻¹	330 ms ⁻¹	320 ms ⁻¹	The Speed of Sound at Room temperature is	5
1.33	2.45	1.31	1.52	The refractive Index of ice is	6
1.33	2.45	1.31	1.52	The refractive Index of ice is	6
اسکی ویو لینتھ	اسکی فریکوئنسی	اسکی سپیڈ	اس کی سمت	Which one of the following quantity is not change during Refraction of light.	7
Its wavelength	Its frequency	Its Speed	Its Direction	Which one of the following quantity is not change during Refraction of light.	7
9×10 ⁻¹¹ Nm ² C ⁻²	9×10 ⁻⁹ Nm ² C ⁻²	9×10 ¹¹ Nm ² C ⁻²	9×10 ⁹ Nm ² C ⁻²	The value of 'K' In Coulomb's Law is	8
9×10 ⁻¹¹ Nm ² C ⁻²	9×10 ⁻⁹ Nm ² C ⁻²	9×10 ¹¹ Nm ² C ⁻²	9×10 ⁹ Nm ² C ⁻²	The value of 'K' In Coulomb's Law is	8
A اور B دونوں	ان کی یونٹس مختلف ہیں	دو مختلف مقداریں ہیں	ایک جیسی مقداریں ہیں	Electric Potential and emf.	9
Both A and B	have different units	Two different quantities	are same quantities	Electric Potential and emf.	9
12Ω	8Ω	4Ω	2Ω	The combined Resistance of two Identical Resistors connected In series. In series 8 ohm their combined Resistance In a parallel arrangement will be	10
12Ω	8Ω	4Ω	2Ω	The combined Resistance of two Identical Resistors connected In series. In series 8 ohm their combined Resistance In a parallel arrangement will be	10
مگنیٹک نیڈل سے	ساکن نیگیو چارج سے	ساکن پازیو چارج سے	چھوٹے ماس سے	The presence of magnetic field can be detected by a	11
Magnetic compass	Stationary negative charge	Stationary Positive charge	Small mass	The presence of magnetic field can be detected by a	11
الیکٹرونز	پروٹونز	نیگیو آئنز	پوزیو آئنز	The particles emitted from a hot cathode surface are	12
Electrons	Protons	Negative ions	Positive ions	The particles emitted from a hot cathode surface are	12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو بالی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا پٹن سے بھر دیجئے۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A

سوال 1-24

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	The presence of magnetic field can be detected by a: مغنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ لگایا جاسکتا ہے۔	Stationary positive charge ساکن پوزیٹو چارج	Stationary negative charge ساکن نیگیٹو چارج	Small mass چھوٹے ماس	Magnetic compass مغنیٹک کمپاس
2.	The formula of electric intensity is:- الیکٹرک انٹینسٹی کا فارمولا ہے۔	$E=V/q$	$E=k/q$	$E=F/q$	$E=W/V$
3.	If two resistors of $6k\Omega$ and $4k\Omega$ are connected in series then equivalent resistance is: اگر $6k\Omega$ اور $4k\Omega$ کے رزسٹرز کو سیریز میں جوڑا جائے تو مساوی رزسٹنس ہوگی۔	$2k\Omega$	$10k\Omega$	$24k\Omega$	$12k\Omega$
4.	Specific resistance of copper is: کاپر کی سپیشیفک رزسٹنس ہے۔	$1.69 \times 10^{-8} \Omega m$	$1.70 \times 10^{-8} \Omega m$	$2.75 \times 10^{-8} \Omega m$	$5.25 \times 10^{-8} \Omega m$
5.	The unit of intensity of sound is: آواز کی انٹینسٹی کا یونٹ ہے۔	$W m$	$W m^{-1}$	$W m^{-2}$	$W^{-1} m$
6.	Refractive index of ice is: برف کا ریفریکٹو انڈیکس ہوتا ہے۔	1.66	1.36	1.33	1.31
7.	For a normal person, audible frequency range for sound wave lies between: ایک عام آدمی کے لیے قابل سماعت سائونڈ ویو کی فریکوئنسی کی حد ہے۔	$20Hz-20kHz$	$30Hz-30kHz$	$25Hz-20kHz$	$10Hz-10kHz$
8.	If the mass of the bob of a pendulum is increased by a factor of 3, the period of pendulum's motion will: اگر کسی پینڈولم کی بول کی ماس تین گنا کر دیا جائے تو اس پینڈولم کی مشن کا پیراڈ کیس ہو جائے گا۔	Be increased by a factor 2 دو گنا بڑھ جائے گا	Remain the same کوئی فرق نہیں پڑے گا	Be decreased by a factor 2 دو گنا کم ہو جائے گا	Be decreased by factor 4 چار گنا کم ہو جائے گا
9.	When a heavy nucleus is split into two lighter nuclei, the process would: جب ایک بھاری نیوکلئس دو چھوٹے نیوکلئس میں تقسیم ہوتا ہے تو اس عمل سے۔	Absorb nuclear energy نیوکلئیر انرجی جذب ہوگی	Release nuclear energy نیوکلئیر انرجی خارج ہوگی	Absorb chemical energy کیمیکل انرجی جذب ہوگی	Release chemical energy کیمیکل انرجی خارج ہوگی
10.	Half life of polonium ($^{210}_{84}Po$) is: پولونیئم ($^{210}_{84}Po$) کی ہاف لائف ہے۔	30 days 30 دن	150 days 150 دن	138 days 138 دن	190 days 190 دن
11.	If $X=A.B$ then X is "1" when: اگر $X=A.B$ تو X کی "1" ہے جب۔	$B=1$ اور $A=1$ $A=1$ and $B=1$	$B=0$ اور $A=0$ $A=0$ and $B=0$	$B=1$ اور $A=0$ $A=0$ and $B=1$	$B=0$ اور $A=1$ $A=1$ and $B=0$
12.	How many parts does the CBIS consist of? CBIS کتنے اجزاء پر مشتمل ہے؟	2	3	4	5

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 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:— You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A

حصہ اول

SWL-2-24

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	Which is an example of longitudinal wave? لوئٹیوڈیل ویو کی مثال ہے۔	Light wave روشنی کی ویو	Radio wave ریڈیو ویو	Sound wave آواز کی ویو	Water wave پانی کی ویو
2.	The most penetrating radiations are: وہ ریڈی ایشنز جن کی پنی ٹریٹنگ پاور زیادہ ہے۔	Alpha particles الفاپارٹیکلز	Beta particles بیٹاپارٹیکلز	Gamma rays گیمما ریز	Light rays نئی (لائٹ ریز)
3.	What does the term E-mail stand for? ای میل کس کا مخفف ہے؟	Emergency mail ایمرجنسی میل	Electronic mail الیکٹرونک میل	Extra mail ایکسٹرا میل	External mail یکسٹرنل میل
4.	During the process of decay of Alpha Particle, Beta Particle and Gamma Ray, the change in mass number will: الفاپارٹیکل، بیٹاپارٹیکل اور گیمما رے ڈی کے (decay) کے دوران ماس نمبر تبدیل ہو جاتا ہے۔	Increase by 4 چار بڑھ جاتا ہے	Increase by 2 دو بڑھ جاتا ہے	Decrease by 4 چار کم ہو جاتا ہے	Be no change بدیل نہیں ہوتا
5.	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 بڑھے گی	Increases بڑھے گی	Decreases کم ہوگی	Remains the same تبدیل نہیں ہوگی	Will be zero صفر ہوگی
6.	Which metal is used as the filament of an electric bulb? الیکٹرک گلوب کا فلیمینٹ کس میٹل کا بنا ہوتا ہے؟	Aluminium الیمینیم	Copper کاپر	Silver سلور	Tungsten ٹنگسٹن

(Continued / PTO)

(2)

رکاوے / ورق الٹئے

Questions / سوالات	A	B	C	D
7. The particles emitted from a hot cathode surface are: ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں وہ ہیں۔	Positive ions پازیٹیو آئنز	Negative ions نیگیٹیو آئنز	Protons پروٹونز	Electron الیکٹرونز
8. 5 Joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another. The potential difference between both the places is: ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے 5 جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔	0.5 V	2 V	5 V	10 V
9. During reflection of light, the angle of incidence is 45°. Its corresponding angle of reflection is: روشنی کی رفلیکشن کے دوران اینگل آف انسیڈنس کی قیمت 45° ہے اس کا متعلقہ اینگل آف رفلیکشن ہوگا۔	30°	45°	60°	90°
10. What is the voltage across a 6Ω resistor when 3A of current passes through it? ایک 6Ω کے رزسٹر میں سے جب 3A کا کرنٹ گزرتا ہے تو اس کے اطراف دو تہیج ہوتا ہے۔	2 V	9 V	18 V	36 V
11. The bob of a simple pendulum completes 2 cycles in one second. Its frequency will be: سہیل پنڈولم کا گولہ ایک سیکنڈ میں 2 چکر مکمل کرتا ہے اس کی فریکوئنسی ہوگی۔	0.5 Hz	1 Hz	2 Hz	2.5 Hz
12. In vacuum, all electromagnetic waves have same: ویکیوم میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی رکھتی ہیں۔	Frequency فریکوئنسی	Wavelength ویولینگتھ	Amplitude ایمپلیٹیوڈ	Speed سپیڈ

Physics

SSC (10th) 1st Annual 2023

حصہ

Paper : II

Group : I

Objective معروضی

گروپ : پہلا

II : پرچہ

Time : 15 Minutes

(iv)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7

4

7

7

5 - 1 - 23

نمبر : 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A حصہ اول

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	Electric field lines: الیکٹرک فیلڈ لائنز:	Always cross each other ہمیشہ ایک دوسرے کو قطع کرتی ہیں	Never cross each other نہیں کرتیں	Cross each other in a region of strong field ہیں	Cross each other in a region of weak field ہیں
2.	The relation between v , f and λ of a wave is: دو کی v , f اور λ کے درمیان تعلق ہے۔	$v f = \lambda$	$f \lambda = v$	$v \lambda = f$	$v = \frac{\lambda}{f}$
3.	For a normal person, audible frequency range for sound wave lies between: ایک عام آدمی کے لئے آڈیبل فریکوئنسی رینج ہے۔	10Hz to 10kHz	30Hz to 30kHz	25Hz to 25kHz	20Hz to 20kHz
4.	The loudness of sound is most closely related to its: سائونڈ کی لاؤڈنس کا زیادہ تر قریبی تعلق ہے۔	Frequency فریکوئنسی	Period پیریڈ	Wavelength ویو لینتھ	Amplitude ایمپلی ٹیڈ
5.	Which of the given devices can be used to produce both transverse and longitudinal waves? ان میں سے کونسا آلہ ٹرانسورس اور لوئگٹیٹیوڈل ویوز دونوں کو پیدا کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے؟	A string ڈوری	A ripple tank رہل ٹینک	A helical spring (Slinky) سلیکی	A tuning fork ٹوننگ فورک
6.	The index of refraction depends upon: انڈیکس آف ریفریکشن کا انحصار ہے۔	Focal length فوکل لینتھ	Speed of light سپیڈ آف لائٹ	Image distance ایمجز کا فاصلہ	Object distance جسم کا فاصلہ
7.	Half-life of Uranium $^{235}_{92}\text{U}$ is: یورینیم $^{235}_{92}\text{U}$ کی ہاف لائف ہے۔	5×10^8 years	6×10^8 years	7×10^8 years	8×10^8 years
8.	Floppy is made of: فلپی بنی ہوئی ہے۔	Metal میتل	Glass گلاس	Soft elastic material سوفٹ الاسٹک میٹیریل	None of these ان میں سے کوئی نہیں
9.	The quantities whose values vary in discrete steps are called: وہ مقدار جس کی قیمتیں عدم تسلسل کے انداز سے تبدیل ہوں، کہلاتی ہیں۔	Analogue اینا لوگ	Digital ڈیجیٹل	Both A and B A اور B دونوں	None of these ان میں سے کوئی نہیں
10.	The critical angle for the beam of light passing from water into air is 48.8° . This means that all light rays with an angle of incidence greater than this angle will be: روشنی کی رے جب پانی سے ہوا میں داخل ہوتی ہے تو اس کا کریٹیکل اینگل 48.8° ہے۔ اس کا مطلب ہے کہ روشنی کی رے جس کا اینگل آف انسیڈنٹ اس اینگل سے بڑا ہو گا وہ رے:	Absorbed ہذب ہو جائے گی	Totally reflected مکمل طور پر ریفلیکٹ ہوگی	Partially reflected and partially transmitted کچھ حصہ ریفلیکٹ اور کچھ حصہ ٹرانسمٹ ہوگا	Totally transmitted مکمل طور پر ٹرانسمٹ ہوگی
11.	The combined resistance of two identical resistors, connected in series is 8Ω . Their combined resistance in a parallel arrangement will be: دو سیریز میں لگے ایک جیسے رزسٹرز کی مجموعی رزسٹنس 8Ω ہے۔ ان کی رزسٹنس پیرالل سرکٹ میں کتنی ہوگی؟	2Ω	4Ω	8Ω	12Ω
12.	The practical application of mutual induction is: میوٹیل انڈکشن کا عملی اطلاق ہے۔	Resistor رزسٹر	Transformer ٹرانسفارمر	Inductor انڈکٹر	Both A and B A اور B دونوں

Physics

SSC (10th) 1st Annual 2023

فزکس

Paper : II

Group : II

Objective معروضی

گروپ : دوسرا

پرچہ : II

Time : 15 Minutes

(ii)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7

4

7

4

SWL-2-23

نمبر : 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

SECTION-A حصہ اول

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	کنڈکٹرز میں الیکٹرک کرنٹ کے بہاؤ کی وجہ ہے۔ An electric current in conductors is due to the flow of:	پوزٹیو آئنز Positive Ions	نیگیٹیو آئنز Negative Ions	پوزٹیو چارجز Positive charges	آزاد الیکٹرونز Free electrons
2.	بیٹلائٹ اور زمین کے درمیان مناسب اور زیادہ تیز کیونٹیکشن کا ذریعہ کونسا ہے؟ Which is the most suitable means of reliable continuous communication between an orbiting satellite and earth?	مائیکرو ویوز Micro waves	ریڈیو ویوز Radio waves	سائونڈ ویوز Sound waves	کوئی بھی لائٹ ویو Any light wave
3.	ہائیڈروجن کے آئی سوٹوپس کی تعداد ہے۔ The number of isotopes of hydrogen is:	2	3	4	5
4.	سٹیپ اپ ٹرانسفارمر: Step-up transformer:	ان پٹ کرنٹ کو بڑھاتا ہے Increases the input current	ان پٹ وولٹیج کو بڑھاتا ہے Increases the input voltage	پرائمری کوائل میں زیادہ جکڑ ہوتے ہیں Has more turns in the primary coil	سیکونڈری کوائل میں کم جکڑ ہوتے ہیں Has less turns in the secondary coil
5.	وکیوم میں تمام الیکٹرو میگنیٹک ویوز ایک جیسی رفتار سے سفر کرتی ہیں۔ In a vacuum, all electromagnetic waves have the same:	سپیڈ Speed	فریکوئنسی Frequency	امپلیٹیوڈ Amplitude	ویولنیتھ Wavelength
6.	ہیرے کا ریفریکشن انڈیکس آف ریفریکشن ہے۔ The index of refraction of a diamond is:	1.33	1.52	2.21	2.42
7.	سائونڈ لیول کو dB میں بیان کیا جاتا ہے۔ Sound level in dB can be stated as:	$10 \log \frac{I}{I_0} \text{ dB}$	$\log \frac{I}{I_0} \text{ dB}$	$10 \log \frac{I_0}{I} \text{ dB}$	$\log \frac{I_0}{I} \text{ dB}$
8.	لوئٹائیڈ ویوز کی مثال ہے۔ An example of longitudinal waves is:	سائونڈ ویوز Sound waves	روشنی کی ویوز Light waves	ریڈیو ویوز Radio waves	پانی کی ویوز Water waves
9.	کونجکس لینز سکرین پر کس قسم کی امیج بناتا ہے؟ Which type of an image is formed by a convex lens on a screen?	الٹی اور ریل Inverted and real	الٹی اور ویرچوئل Inverted and virtual	سیدھی اور ریل Upright and real	سیدھی اور ویرچوئل Upright and virtual
10.	ایک 10 C کے چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ لے جانے کے لیے پانچ جول ورک کرنا پڑتا ہے۔ ان دونوں مقامات کے درمیان پوٹینشل ڈفرینس ہوگا۔ Five joules of work is needed to shift 10 C of charge from one place to another. The potential difference between the place is:	0.5 V	2 V	5 V	10 V
11.	ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں، کہلاتے ہیں۔ The particles emitted from a hot cathode surface are called:	پوزٹیو آئنز Positive Ions	نیگیٹیو آئنز Negative Ions	پروٹونز Protons	الیکٹرونز Electrons
12.	سادہ پنڈولم کے لیے گولڈن رائے کا فارمولا ہے۔ Formula for the time period of simple pendulum is:	$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{g}}$	$T = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$	$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$	$T = 2\pi \sqrt{\frac{g}{l}}$

Physics

S.S.C (10th)-A-2022

فرس

Paper : II

Group : I

Objective معروضی

گروپ : پہلا

II : پہلے

Time : 15 Minutes

(i)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7

4

7

1

91-22-سید

نمبر : 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو آپ کا اپنی ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مار کرنے یا کٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکور جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

(SECTION-A حصہ اول)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	ایک میٹر لمبائی کے سادہ پیٹھ دلم کا نام پیرڈ ہوتا ہے۔ Time period of simple pendulum of 1m length is:	1.99s	1.89s	1.79s	1.69s
2.	25°C پر نکل میں سادہ کی سپیڈ ہے۔ Speed of sound in Nickel at 25°C is:	6020 ms ⁻¹	6030 ms ⁻¹	6040 ms ⁻¹	6050 ms ⁻¹
3.	ایک سوئس لینز سے ورچوئل امیج حاصل کرنے کے لئے جسم کو رکھا جاتا ہے۔ To get virtual image from the convex lens the object is kept:	F پر On F	F اور 2F کے درمیان Between F and 2F	0 اور F کے درمیان Between 0 and F	2F سے پرے Beyond 2F
4.	دو کیپیسٹرز جن کی کیپیسٹنس بالترتیب 12μF اور 6μF ہے۔ ان کو پیرالل طریقے سے 12V کی بیٹری سے جوڑا گیا ہے۔ اس کی سادہ کیپیسٹنس ہے۔ Two capacitors of capacitance 12μF and 6μF are connected in parallel with a 12V battery. The equivalent capacitance is:	6μF	12μF	16μF	18μF
5.	پیرالل کمبائنیشن میں ہر رزسٹر کے لئے برابری ہوگی۔ In parallel combination of resistors each resistor will have same:	دوولٹیج Voltage	کرنٹ Current	ریزیسٹنس Resistance	A اور B دونوں Both A and B
6.	لینز کا قانون _____ کے قانون کے عین مظاہر ہے۔ Lens's law is a manifestation of the law of:	ماس کے کنزرویشن Conservation of mass	انرجی کے کنزرویشن Conservation of energy	چارج کے کنزرویشن Conservation of charge	مومنٹم کے کنزرویشن Conservation of momentum
7.	دو این پٹ والے نار گیٹ کی آؤٹ پٹ 1 ہوتی ہے جب: The output of a two-input NOR gate is 1 when:	A = 0, B = 0	A = 1, B = 1	A = 0, B = 1	A = 1, B = 0
8.	اگر سی ڈی میٹل کی بنی ہو تو یہ کہلاتی ہے۔ If CD is made of metal then it is called:	ہارڈ ڈسک Hard disc	فلپی ڈسک Floppy disc	کمپاؤنڈ ڈسک Compound disc	میٹالک ڈسک Metallic disc
9.	ایک ٹن کوئلے کے جلتے کے دوران انرجی خارج ہوتی ہے۔ During the burning of 1 ton of coal, amount of energy released:	3.6 × 10 ¹⁰ J	4.6 × 10 ¹⁰ J	5.6 × 10 ¹⁰ J	6.6 × 10 ¹⁰ J
10.	فیکسڈ رزسٹر کی علامت ہے۔ Symbol of fixed resistor is:				
11.	سٹیپ اپ ٹرانسفارمر میں: In step up transformer:	V _s > N _s	V _p > V _s	V _s > V _p	V _s > N _p
12.	ریڈیم-226 کی ہاف لائف ہے۔ Radium-226 has a half-life of:	1820 years	1920 years	1620 years	1720 years

Physics

S.S.C (10th)-A-2022

فزکس

Paper : II

Group : II

Objective معروضی

گروپ : دوسرا

II : پرچہ

Time : 15 Minutes

(iv)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7

4

7

8

22-23 سہ ماہی

نمبر : 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کٹ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note: -You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

(SECTION-A حصہ اول)

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	ایک جسم کنوئیکس مرر کے سامنے 14cm کے فاصلے پر ہذا ہے۔ امیج مرر کے پیچھے 5.8cm پر بنتی ہے۔ مرر کا فوکل لینگتھ کیا ہے؟ An object is 14cm in front of a convex mirror. The image is 5.8cm behind the mirror. What is the focal length of the mirror?	-4.1cm	-8.2cm	-9.9cm	-20cm
2.	CD سے مراد ہے۔ CD stands for:	کمپیوٹر ڈسک Computer Disc	کیمیکل ڈسک Chemical Disc	کمپیکٹ ڈسک Compact Disc	ان میں کوئی بھی نہیں None of these
3.	ریڈیو ویوے ہیں۔ Radio waves are:	ساکن Stationary	الیکٹرو میگنیٹک Electromagnetic	ذرات Particles	میکینیکل Mechanical
4.	ہیرے کا انڈیکس آف ریفریکشن ہے۔ The index of refraction of diamond is:	1.33	1.52	2.21	2.42
5.	کیٹھوڈ رے ٹیوب کی سکرین جس میٹریل کی بنی ہوئی ہے اسے کہتے ہیں۔ The screen of cathode ray tube consists of a material called:	زنک Zinc	آئرن Iron	فاسفور Phosphor	گلاس Glass
6.	مائیکل فیراڈے کا تعلق تھا۔ Michael Faraday belonged to:	انگلینڈ British	امریکہ USA	سعودی عرب KSA	روس Russia
7.	نات آپریشن کی مساوات ہے۔ The equation of NOT operation is:	$X = A.B$	$X = A + B$	$X = \bar{A}$	$X = \overline{A.B}$
8.	اگر ہم ایک سرکٹ میں رزسٹنس کو مستقل (کوئٹ) رکھتے ہوئے کرنٹ اور وولٹیج کو دوگنا کر دیں تو پاور: If we double both the current and the voltage in a circuit while keeping its resistance constant, the power:	کوئی فرق نہیں پڑے گا Remains unchanged	نصف ہو جائے گی Become half	دوگنا ہو جائے گی Become double	چار گنا ہو جائے گی Become quadruples
9.	کولمب کا قانون کن چارجز کے لیے درست ہے؟ The Coulomb's Law is valid for the charges which are:	حرکت کرتے ہوئے پوائنٹ چارجز Moving and point charges	حرکت کرتے ہوئے بڑے ساتھ کے چارجز Moving and non-point charges	ساکن پوائنٹ چارجز Stationary and point charges	ساکن اور بڑے ساتھ کے چارجز Stationary and large size charges
10.	ہائیڈروجن کے آئی سوٹوپ 3_1H میں نیوٹرون کی تعداد ہے۔ The number of neutrons in Hydrogen isotope 3_1H is:	1	2	3	4
11.	سداوت کی لاؤڈنيس کا زیادہ تر انحصار ہوتا ہے۔ The loudness of a sound is most closely related to its:	فریکوئنسی Frequency	پیریڈ Period	ویو لیگتھ Wavelength	ایمپلیٹیوڈ Amplitude
12.	ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوئنسی اور ویو لیگتھ کے درمیان تعلق ہے۔ The relation between velocity, frequency and wavelength of a wave is:	$Vf = \lambda$	$f\lambda = V$	$V\lambda = f$	$V = \lambda/f$

Physics

S.S.C (Part-II)-A-2021

فزکس

Paper : II

Group : II

Objective معروضی

گروپ : دوسرا

پہچہ : II

Time : 15 Minutes

(IV)

وقت : 15 منٹ

Marks : 12

Paper Code

7

4

7

8

SWL-G2-21

نمبر : 12

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا گٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note: -You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number in your answer book. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling up two or more circles will result no mark.

Q.1	Questions / سوالات	A	B	C	D
1.	If $T = \frac{1}{f}$ then: $T = \frac{1}{f}$ اگر $T = \frac{1}{f}$ ہے:	$fT = 1$	$fT = \frac{1}{2}$	$fT = 2$	$fT = 0.5$
2.	Which of the given is a method of energy transfer? دیتے گئے طریقوں میں کون سا انرجی منتقل کرنے کا ذریعہ ہے؟	کنڈکشن conduction	ریڈی ایشن radiation	ویو موشن wave motion	تمام all of these
3.	The speed of sound in air at $0^{\circ}C$ is: $0^{\circ}C$ پر آواز کی ہوا میں سپیڈ ہے۔	$360 ms^{-1}$	$331 ms^{-1}$	$365 ms^{-1}$	$370 ms^{-1}$
4.	The critical angle of water is ____ when refracted angle is 90° . پانی کا کریٹیکل اینگل _____ ہو گا جب ریفریکٹڈ اینگل 90° ہو۔	45.8°	46.8°	47.8°	48.8°
5.	An object is 14cm in front of a convex mirror, the image is 5.8cm behind the mirror. The focal length of mirror is: ایک جسم ایک کنوئیکس مرر کے سامنے 14 سم کے فاصلے پر ہے۔ اس کا ایج مرر کے پیچھے 5.8 سم کے فاصلے پر بنتا ہے۔ اس کی فوکل لینتھ ہوگی۔	$-4.1 cm$	$-8.2 cm$	$-9.9 cm$	$-20 cm$
6.	Charles Coulomb was a ____ scientist. چارلس کولمب ایک سائنسدان تھا۔	عربی Arabic	چائیز Chinese	فرانسیسی French	امریکی American
7.	5 Joule of work is needed to shift 10C of charge from one place to another, the potential difference between the places is: ایک 10 کولمب چارج کو ایک جگہ سے دوسری جگہ شفٹ کرنے کے لیے 5 جول کام کی ضرورت ہے۔ ان دونوں جگہوں کے درمیان پوٹینشل کا فرق ہوگا۔	2 V 2 وولٹ	5 V 5 وولٹ	10 V 10 وولٹ	10 V 10 وولٹ
8.	Electric potential and emf : ایلیکٹریک پوٹینشل اور ای ایم ایف ہیں۔	ایک ایسی مقدار ہیں are same terms	مختلف مقدار ہیں are different terms	مختلف یونٹس والی have different units	دونوں B اور C both B and C
9.	The direction of induced emf in a circuit is in accordance with conservation of: سرکٹ میں induced emf کا پیدا ہونا کنزرو ایشن آف _____ کے مطابق ہے۔	ماس mass	چارج charge	مومینٹم momentum	انرجی energy
10.	The output of a two-input NOR gate is "1" when: دو این پٹ والے NOR گیٹ کی آؤٹ پٹ "1" ہوگی جب:	$A = 1, B = 0$	$A = 0, B = 0$	$A = 0, B = 1$	$A = 1, B = 1$
11.	Becquerel accidentally discovered Uranium as radioactive element in: بیکرل نے یورینیم کو بطور ریڈیو ایکٹیو عنصر حادثاتی طور پر دریافت کیا۔	1796 میں	1896 میں	1996 میں	1998 میں
12.	Release of energy by the sun is due to: سورج سے انرجی کا اخراج _____ کی وجہ سے ہوتا ہے۔	نیوکلیر فیشن nuclear fission	نیوکلیر فیوژن nuclear fusion	گیسوں کا جلتا burning of gasses	کیمیکی ریکشن chemical reaction

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 بھر کر یا کاٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result no mark.

- 1-1. ایک 6Ω کے رزسٹر میں سے جب 3A کا کرنٹ گزرتا ہے تو اس رزسٹر کے اطراف دوئیج ہوتا ہے۔
1. What is the voltage across a 6Ω resistor when 3A of current passes through it?

2 V (A) 9 V (B) 18 V (C) 36 V (D)

- 2-2. تھرمیونک ایمیشن کے ذریعے الیکٹرونز کی بیم پیدا کرنے کیلئے ٹنگسٹن فلامنٹ کا پوٹینشل ہوتا ہے۔
2. To produce electron beam by thermionic emission, the potential of tungsten filament is:

3 V (A) 6 V (B) 9 V (C) 12 V (D)

- 3-3. اگر میکینیکل فیلمڈ میں عموداً رکھی ہوئی دائر میں سے بننے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو دائر پر عمل کرنے والی میکینیکل فورس۔
3. If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire:

(A) صفر ہوگی (B) تبدیل نہیں ہوگی (C) will remain the same (D) will increase

(C) کم ہوگی (D) بڑھے گی (B) will decrease (A) will increase

- 4-4. کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے۔
4. The brain of any computer system is:

(A) مونٹر (B) میموری (C) سی پی یو (D) کنٹرول یونٹ (A) monitor (B) memory (C) CPU (D) control unit

- 5-5. دو این پٹ والے نار گیٹ کی آؤٹ پٹ 1 ہوتی ہے، جب۔
5. The output of a two-input NOR gate is 1 when:

(A) A=1, B=0 (B) A=0, B=1 (C) A=0, B=0 (D) A=1, B=1

- 6-6. یورینیم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}\text{U}$ ہے۔ اس آئسوٹوپ میں نیوٹران کی تعداد ہے۔
6. 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

- 7-7. ایک دیوکی ولائی فریکوئنسی اور ویلنگتھ کے درمیان تعلق ہے۔
7. The relation between velocity, frequency and wavelength of a wave is:

(A) $v\lambda = f$ (B) $f\lambda = v$ (C) $v\lambda = f$ (D) $v = \lambda/f$

- 8-8. 25°C پر لکڑی میں آواز کی سپیڈ میٹر فی سیکنڈ ہے۔
8. The speed of sound in wood at 25°C in meter per second is:

(A) 972 (B) 1290 (C) 2000 (D) 3980

- 9-9. انسانی آنکھ میں پایا جاتا ہے۔
9. The human eye has:

(A) کنوئیکس لینز (B) کنکاو لینز (C) convex lens (D) concave lens

(C) کنوئیکس مرر (D) کنکاو مرر (B) convex mirror (D) concave mirror

- 10-10. شیشے کا کریٹیکل اینگل ہے۔
10. The critical angle of glass is:

(A) 0° (B) 45° (C) 90° (D) 42°

- 11-11. کولمب کے قانون کی حسابی مساوات ہے۔
11. Mathematical equation of Coulomb's Law is:

(A) $F = k \frac{q_1 q_2}{r}$ (B) $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$ (C) $F = k \frac{q_1 q_2}{r^3}$ (D) $F = k \frac{q_1^2 q_2^2}{r^2}$

- 12-12. نائیکروم میٹل کی سپیڈک رزسٹنس ہوتی ہے۔
12. The specific resistance of nicrome metal is:

(A) $100 \times 10^{-8} \Omega m$ (B) $200 \times 10^{-8} \Omega m$ (C) $300 \times 10^{-8} \Omega m$ (D) $400 \times 10^{-8} \Omega m$

Physics

Paper : II (Group : II)

Marks : 12

Time : 15 Minutes

(III) - (سیکنڈری پارٹ II، کلاس دہم)

SWL-10-42-20

Objective (معمولی)

Code : 7476

پرچہ : II (دوسرا گروپ)

نمبر : 12

وقت : 15 منٹ

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 بھر کر یا کاٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result no mark.

1. The presence of magnetic field can be detected by:

(A) میکانیک نیڈل سے (B) چھوٹے ماس سے (C) ساکن پازیٹیو چارج سے (D) ساکن نیگیٹیو چارج سے
2. An electric current in conductors is due to the flow of:

(A) پازیٹیو آئن (B) نیگیٹیو آئن (C) پازیٹیو چارج (D) آزاد الیکٹرونز
3. What is the power rating of a lamp 2.5 A سے جبکہ اس میں سے 12v کے سورس سے جوڑے گئے ایک لیپ کی پاور کی شرح کیا ہوگی، جبکہ اس میں سے 2.5 A current?

(A) 4.8 w (B) 14.5 w (C) 30 w (D) 60 w
4. The Coulomb's force between دو پوائنٹ چارجز، جن میں سے ہر ایک پر 2c چارج ہے، 2m کے فاصلے پر پڑے ہیں، ان کے درمیان کولمب فورس ہے۔

(A) $4.5 \times 10^{-9} N$ (B) $4.5 \times 10^{-9} N$ (C) $9 \times 10^{-9} N$ (D) $9 \times 10^{-9} N$
5. In an astronomical telescope, the distance between objective lens and eye piece is:

(A) $f_o + f_e$ کے برابر (B) $f_o - f_e$ کے برابر (C) $f_o + f_e$ سے کم (D) $f_o + f_e$ سے زیادہ
6. The position of fish inside the water seems to be at less depth than that of actual depth, because of:

(A) ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن (B) روشنی کی ڈیفریکشن (C) روشنی کی ریفلیکشن (D) روشنی کی ریفریکشن
7. What will be the speed of sound having frequency 680 Hz اور 0.5 m ویلنکٹھ والی آواز کی سپیڈ کیا ہوگی؟

(A) $134 ms^{-1}$ (B) $340 ms^{-1}$ (C) $680 ms^{-1}$ (D) $1340 ms^{-1}$
8. Which one of the followings is correct?

(A) $f = V\lambda$ (B) $f = \frac{\lambda}{V}$ (C) $f = \frac{V}{\lambda}$ (D) $f = \frac{\lambda^2}{V}$
9. Which one of the following radiations has high frequency and short wave length?

(A) الفا (B) بیٹا (C) گیمما (D) کیٹھوڈ ریز
10. Which is the most suitable means of reliable continuous communication between an orbiting satellite and earth?

(A) ریڈیو ویوز (B) مائیکرو ویوز (C) ساؤنڈ ویوز (D) کوئی بھی لائٹ ویوز
11. The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as:

(A) تھرمنیونک انیمن (B) کنڈکشن (C) اوپنیشن (D) بوائلنگ
12. AND gate can be formed by using two:

(A) ناٹ گیٹس (B) آر گیٹس (C) نار گیٹس (D) اینڈ گیٹس

Physics

(I) - (سیکنڈری پارٹ II • کلاس دہم)

فزکس

Paper: II (Group : II)

(Academic Session 2017 - 2019)

پرچہ : II (دوسرا گروپ)

Marks : 12

Objective (معروضی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 7472

وقت : 15 منٹ

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 پکا کر کے کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. 1. پرچم کے ساتھ بندھے ہوئے ماس کا ٹائم پیریڈ معلوم کرنے کی مساوات ہے۔ Equation to find the time period of mass attached to a spring is

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{k}{m}} \quad (D) \quad T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}} \quad (C) \quad T = 2\pi\sqrt{\frac{g}{l}} \quad (B) \quad T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}} \quad (A)$$

2. Intensity of sound of rustling of leaves is 2- چوں کی سر سراہٹ کی ساؤنڈ کی انٹنٹی ہے۔

$$10^{-18} \text{ } \text{wm}^{-2} \quad (D) \quad 10^{-12} \text{ } \text{wm}^{-2} \quad (C) \quad 10^{-11} \text{ } \text{wm}^{-2} \quad (B) \quad 10^{-10} \text{ } \text{wm}^{-2} \quad (A)$$

3. The instrument used to examine stomach is 3- معدہ کا معائنہ کرنے کیلئے استعمال ہونے والا آلہ ہے۔

(A) periscope (B) gasteroscope (C) bronchoscope (D) cystoscope

4. Unit for power of lens is 4- لینز کی پاور کا یونٹ ہے۔

(A) dioptre (B) watt (C) meter (D) centimeter

5. According to Coulomb's Law, the value of k is 5- کولمب کے قانون کے مطابق k کی قیمت ہے۔

$$9 \times 10^9 \text{ Nm}^2 \text{c}^{-2} \quad (D) \quad 9 \times 10^9 \text{ N}^{-1} \text{m}^2 \text{c}^2 \quad (C) \quad 9 \times 10^9 \text{ Nm}^2 \text{c}^2 \quad (B) \quad 9 \times 10^9 \text{ Nm}^{-2} \text{c}^2 \quad (A)$$

6. Two resistors of $6k\Omega$ and $4k\Omega$ are connected in series. Their equivalent resistance is 6- $6k\Omega$ اور $4k\Omega$ کے دو رزسٹرز کو سیریز میں جوڑا گیا ہے۔ ان کی برابری رزسٹنس ہوگی۔

$$24k\Omega \quad (D) \quad 12k\Omega \quad (C) \quad 10k\Omega \quad (B) \quad 2k\Omega \quad (A)$$

7. Unit of time period is 7- ٹائم پیریڈ کا یونٹ ہے۔

(A) second (B) hertz (C) جول فی سیکنڈ (D) کولمب فی سیکنڈ

8. If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field increases, the force on the wire will 8- اگر میکینک فیلڈ میں عموداً رکھی ہوئی دائر میں سے پہنے والے کرنٹ کی مقدار کو بڑھایا جائے تو دائر پر عمل کرنے والی فورس

(A) تبدیل نہیں ہوگی (B) کم ہوگی (C) بڑھے گی (D) صفر ہوگی

9. If $X = A.B$ then X is 1 when 9- اگر $X = A.B$ تو X لیول 1 پر ہو گی، اگر

$$A = 1, B = 1 \quad (D) \quad A = 0, B = 1 \quad (C) \quad A = 1, B = 0 \quad (B) \quad A = 0, B = 0 \quad (A)$$

10. In the thermionic emission, the particles emitted from a hot metal surface are 10- ترمیونک ایسیشن کے دوران گرم میٹل کی سطح سے خارج ہونے والے پارٹیکلز ہیں۔

(A) ایکٹرونز (B) پروٹونز (C) نیوٹرونز (D) فوٹونز

11. From which of the following you can get information almost about every thing? 11- درج ذیل میں سے کس سے آپ ہر طرح کی انفارمیشن حاصل کر سکتے ہیں؟

(A) کتاب (B) استاد (C) کمپیوٹر (D) انٹرنیٹ

12. Release of energy by the Sun is due to 12- سورج کس عمل کے ذریعے انرجی خارج کرتا ہے۔

(A) نیوکلیئر فشن (B) نیوکلیئر فیوژن (C) گیسوں کا جلنا (D) کیمیکل ری ایکشن

Physics

(II) - (سائنس پارت II ، کلاس دہم)

فزکس

Paper : II (Group : I)

(Academic Session 2015 - 2018)

پرچہ : II (پہلا گروپ)

Marks : 12

Objective (معروضی)

نمبر : 12

Time : 15 Minutes

Code : 7473

وقت : 15 منٹ

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی 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 کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

1. 1. When Uranium (92 protons) ejects a beta particle, how many protons will be in the remaining nucleus?

91 (D) 93 (C) 90 (B) 89 (A)

2. The brain of any computer system is

control unit کنٹرول یونٹ (D) CPU (C) memory میموری (B) monitor مونیٹر (A)

3. In computer terminology, information means

raw data فالتو ڈیٹا (B) any data کوئی بھی ڈیٹا (A)

large data زیادہ ڈیٹا (D) processed data پروسیسڈ ڈیٹا (C)

4. The process by which electrons are emitted by a hot metal surface is known as

evaporation اوبوریشن (B) boiling بوائنگ (A)

thermionic emission تھرمنیونک ایمیٹیشن (D) conduction کنڈکشن (C)

5. If the current in a wire which is placed perpendicular to a magnetic field be increased, the interacting magnetic force on a wire

will decrease کم ہوگی (B) will increase بڑھے گی (A)

will be zero صفر ہوگی (D) will remain same تبدیل نہیں ہوگی (C)

6. SI unit of electric current is

Volt (V) وولٹ (D) Watt (W) واٹ (C) ampere (A) امپیر (B) Newton (N) نیوٹن (A)

7. An electric current in conductor is due to the flow of

negative ions نیگیٹو آئنز (B) positive ions پوزیٹو آئنز (A)

free electrons آزاد الیکٹرونز (D) positive charges پوزیٹو چارجز (C)

8. A positive electric charge

attracts other positive charge دوسرے پوزیٹو چارج کو کشش کرتا ہے (A)

repels other positive charge دوسرے پوزیٹو چارج کو دفع کرتا ہے (B)

repels a neutral charge نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے (D) attracts neutral charge نیوٹرل چارج کو کشش نہیں کرتا ہے (C)

9. Types of reflection are

5 (D) 4 (C) 3 (B) 2 (A)

10. A converging mirror with a radius of 20cm creates a real image at 30 cm from the mirror. What is the object's distance?

+ 20 cm (D) + 15 cm (C) + 7.5 cm (B) + 5.0 cm (A)

11. Which form of energy is sound?

chemical کیمیائی (D) thermal تھرمل (C) mechanical مکینیکل (B) electrical الیکٹریکل (A)

12. Waves transfer

velocity ولاشی (D) wavelength ویولینگتھ (C) frequency فریکوئنسی (B) energy انرجی (A)