

1022 (جماعت دہم) وارنگ: اس سوالیہ پرچہ میں مختص جگہ پر اپنا رول نمبر لکھ کر دستخط کیجئے۔
سیکٹری پارٹ II سیشن 2018-20 to 2020-22 گروپ دوسرا دستخط امیدوار: رول نمبر: _____

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 کٹ 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 ریسیور یا سفید قلیوڈ کا استعمال ممنوع ہے۔

540-92-22

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

دارنگ: اس سوال پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

1022 (جماعت دوم) سائنس ری پارٹ II، سیشن 2018-20 to 2020-22

فزکس (انشائیہ) گروپ دوسرا وقت: 1:45 گھنٹے کل نمبر: 48

Section 22

Part I

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

- State Ohm's law and sketch its diagram. (ii) Prove that $1 \text{ kWh} = 3.6 \text{ MJ}$
- If 0.5 C charge passes through a wire in 10s, then calculate the current.
- What is meant by term strength of magnetic field.
- State Faraday's Law of electromagnetic induction.
- What do you understand by the term "mutual induction"
- What is meant by the term isotopes write the isotopes of hydrogen.
- Define the term natural radioactivity. Write the names of radiations.

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

- How can some whales communicate hundreds kilometres away?
- Write the audible frequency range of Bats and Mice.
- Why the voice of women is more shrill than that of men?
- How can you avoid explosions due to static electricity?
- Draw electric field lines for two negative point charges.
- What is the difference between bit and byte?
- Write two services of internet.

Answer briefly any Five parts from the followings. 5×2=10

- State Hooke's law and write its equation.
- What is meant by Crest and Trough?
- Define damped Oscillation and write its one application.
- Differentiate between analogue and digital electronics.
- Draw a symbolic diagram for NOR gate and Write its truth table.
- State Snell's Law and write its formula.
- Define principle axis and focal length.
- What is the difference between Convex and Concave mirrors.

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

9 × 2 = 18

- Define an electromagnet. Make the Relay switch circuit and discuss the Electromagnet role in this case.
- Half life of a radioactive element is 10 minutes. If the initial count rate is 368 counts per minute, Find the time by which, count rate reaches 23 counts per minutes.
- Indicate two dangers in use of I.C.T in Society. Write two steps to avoid these dangers.
- Two capacitors of capacitances $6 \mu F$ and $12 \mu F$ are connected in parallel with a 12V battery. Find the equivalent capacitance of combination Also find the potential difference across each capacitor.
- How to find the magnification of compound microscope by ray diagram explain it?
- A simple pendulum completes one vibration in two seconds. Calculate its length when $g = 10 \text{ m s}^{-2}$

1024 - 1022 - 55000