

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

رول نمبر: _____

دستخط امیدوار: _____

گروپ دوسرا

سیشن I 2020-22 to 2023-25

PAPER CODE 1472

کل نمبر 12

وقت: 15 منٹ

فزکس (معروضی)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو ابی کا پی 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 پڑھنے یا کٹ کر پڑھنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ جو ابی کا پی کے دونوں اطراف اس سوالیہ پرچہ پر مطبوعہ PAPER CODE درج کر کے اس کے مطابق دائرے پڑھیں، غلطی کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔ انک ریپورر یا سفید فلیڈ 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
میٹر Meter	مول Mole	ایمپیئر Ampere	سیکنڈ Second	الیکٹرک کرنٹ کا SI یونٹ ہے؟ SI unit of electric current is	.1
واہر بیٹری موشن Vibratory motion	روٹیٹری موشن Rotatory motion	ریٹنڈم موشن Random motion	سرکولر موشن Circular motion	اپنے ایکسز کے گرد جسم کی موشن کہلاتی ہے The motion of a body around its own axis is called	.2
ایمپیئر Ampere	کلوگرام Kilogram	نیوٹن Newton	پاسکل Pascal	فورس کا SI یونٹ ہے۔ SI unit of force is	.3
$\frac{mv^2}{r^2}$	$\frac{mv^2}{r}$	$\frac{r^2}{mv^2}$	$\frac{r}{mv^2}$	سینٹری فیوگل فورس کا فارمولا ہے۔ The formula of centrifugal force is	.4
$\sum \frac{F_y}{F_x} = 0$	$\sum \frac{F_x}{F_y} = 0$	$\sum F = 0$	$\sum \tau = 0$	ایکوی لبریم کی پہلی کنڈیشن ہے۔ First condition of equilibrium is	.5
10000 km	42600 km	لا محدود Infinity	6400 km	زمین کی گریویٹیشنل فورس غائب ہو جاتی ہے۔ Earth's gravitational force of attraction vanishes at	.6
50 ms^{-1}	25 ms^{-1}	12.5 ms^{-1}	5 ms^{-1}	2 کلوگرام کے ایک جسم کی کائی نیٹک 25 J ہے۔ اس کی سپیڈ ہوگی؟ The K.E of a body of mass 2 kg is 25 J, its speed is	.7
$E = m^2 c^2$	$E = mc^2$	$E = m^2 c$	$E = mc$	آئن سٹائن کی ماس-انرجی مساوات ہے Einstein's mass-energy equation is	.8
Stress=Constant سٹریس=Constant	Strain = Constant Stress = Constant $\frac{\text{سٹریس}}{\text{سٹریس}} = \text{Constant}$	Stress = Constant Strain = Constant $\frac{\text{سٹریس}}{\text{سٹریس}} = \text{Constant}$	Stress × Strain = Constant سٹریس × سٹریس = Constant	ہکس کے قانون کے مطابق According to Hook's Law	.9
$35^\circ\text{C} - 42^\circ\text{C}$	$30^\circ\text{C} - 42^\circ\text{C}$	$25^\circ\text{C} - 42^\circ\text{C}$	$20^\circ\text{C} - 42^\circ\text{C}$	کلینیکل تھر مو میٹر کی رینج ہوتی ہے؟ The range of Clinical Thermometer is	.10
26°C	29°C	28°C	27°C	سینٹی گریڈ سکیل میں $300 \text{ K} = ?$ On Celsius, $300 \text{ K} = ?$.11
$0.8 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$	$0.03 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$	$0.593 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$	$0.08 \text{ Wm}^{-1}\text{K}^{-1}$	کلوئی کی تھرمل کنڈیکٹیویٹی ہے۔ Thermal conductivity of wood is	.12

931 - 0924 - 54000 (1)

سٹرکچرل

یہ سہجہ تقسیم کرنے سے قبل یہاں سے کاٹیں

وارنگ: اس سوالیہ پرچہ پر اپنے رول نمبر کے سوا اور کچھ نہ لکھیں

0924 (جماعت نہم) سیکنڈری پارٹ I، سیشن 25-2023 to 22-2020

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

Part I

Answer briefly any Five parts from the followings. $5 \times 2 = 10$ سوال نمبر 2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- (i) کسی پیمائش میں اہم ہندسوں سے کیا مراد ہے؟
What is meant by significant figures of measurement.
- (ii) بنیادی مقداروں اور ماخوذ مقداروں میں کیا فرق ہے؟
Differentiate between Base quantities and Derived quantities?
- (iii) ہمیں وقت کے انتہائی قلیل وقفوں کو ماپنے کی ضرورت کیوں پڑتی ہے۔
Why do we need to measure extremely small interval of times.
- (iv) انتہائی فرکشن کی فورس سے کیا مراد ہے؟
What is force of Limiting Friction?
- (v) رولنگ فرکشن، سلائیڈنگ فرکشن سے کم کیوں ہوتی ہے؟
Why rolling friction is less than sliding friction.
- (vi) انرشیا کا قانون کیا ہوتا ہے؟
State Law of Gravitation. (vii) گریویٹیشن کا قانون بیان کیجئے۔
What is law of inertia?
- (viii) سیٹلائٹ کے دو استعمالات لکھئے۔
Write two uses of Satellite.

Answer briefly any Five parts from the followings. $5 \times 2 = 10$ سوال نمبر 3۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- (i) ٹرمینل ولائیٹی سے کیا مراد ہے؟
What is LIDAR gun? (ii) LIDAR (لڈار) گن کیا ہے؟
What is meant by terminal velocity?
- (iii) ایکسلریشن کی تعریف کیجئے۔ اس کا SI یونٹ لکھیں۔
Define Acceleration. Write its SI unit.
- (iv) ایک 200 cm^3 وائیوٹ کے پتھر کا ماس 500 g ہے۔ اس کی ڈینسٹی معلوم کیجئے۔
The mass of 200 cm^3 of Stone is 500 g . Find its density.
- (v) ہک کا قانون کی تعریف کیجئے۔
Define Hooke's Law.
- (vi) ایٹموسفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدل جاتا ہے؟
Why does the atmospheric pressure vary with height?
- (vii) نیم بھری دن کے وقت کیوں چلتی ہے؟ نیم بھری رات کے وقت کیوں چلتی ہے؟
Why does see breez blow during the day? Why does Land breez blow in the night?
- (viii) ایک گرین ہاؤس میں ٹھہر پھر کو کس طرح سے برقرار رکھا جاتا ہے؟
How can the temperature in a green house be maintained?

Answer briefly any Five parts from the followings. $5 \times 2 = 10$ سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- (i) ریزلٹنٹ فورس کی تعریف کیجئے۔
Define Resultant force. (ii) ٹارک اور کپل میں فرق بیان کیجئے۔
Differentiate between Torque and Couple.
- (iii) کوئی جسم کب ایکوی لبریم کی حالت میں ہوتا ہے؟
Under what condition a body is said to be in Equilibrium.
- (iv) قابل تجدید اور ناقابل تجدید انرجی کے ذرائع کی تعریف کیجئے۔
Define Renewable and non Renewable sources of energy.
- (v) پاور کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ بھی لکھئے۔
Define power and write its unit.
- (vi) کسی ایسی ڈوائس کا نام لکھیں جو کینیکل انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتی ہے۔
Name a device that converts mechanical energy into electrical energy.
- (vii) انٹرنل انرجی کی تعریف کیجئے۔
Define internal energy. (viii) ٹھہر پھر اور حرارت میں فرق لکھئے۔
Write difference between Heat and temperature.

Part II

Note: Attempt any Two Questions.

$9 \times 2 = 18$

- 5.a. Find Tension and acceleration in a string for vertical motion of two bodies attached to the ends of a string that passes over a frictionless pulley. (a)5 ڈوری میں ٹینشن اور ایکسلریشن معلوم کریں جب اجسام عموداً حرکت کرتے ہیں اور اجسام بے پلگ ڈوری کے سروں سے منسلک ہیں۔
- b. A communication satellite is launched at 42000 km above earth. Find its orbital speed. (b) ایک کمیونیکیشن سیٹلائٹ زمین سے 42000 km کی بلندی پر گردش کر رہا ہے۔ اس کی آر بیٹل سپیڈ معلوم کیجئے۔
- 6.a. How is kinetic molecular model of matter helpful in differentiating various states of matter. (a)6 مادہ کی تینوں حالتوں میں تقریق کرنے کے لیے کائی نیک مالیکولر نظریہ کس طرح معاون ثابت ہوتا ہے؟
- b. A train moves with a uniform velocity of 36 kmh^{-1} for 10 s . Find the distance travelled by it. (b) ایک ٹرین 36 kmh^{-1} کی یونیفارم ولائیٹی سے 10 s تک چلتی رہتی ہے۔ اس کا طے کردہ فاصلہ معلوم کیجئے۔
- 7.a. On what factors the evaporation of a liquid depends? Explain. (a)7 کسی مائع کی ایوپیوریشن کا احصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟ وضاحت سے بیان کیجئے
- b. A motor boat moves at a steady speed of 4 ms^{-1} water resistance acting on it is 4000 N . Calculate the power of its engine. (b) ایک موٹر بوٹ 4 ms^{-1} کی کونسٹنٹ سپیڈ سے حرکت کرتی ہے۔ اس پر عمل کرنے والی پانی کی رزسٹینس 4000 N ہے۔ اس کے انجن کی پاور معلوم کیجئے۔

محمد محمود

932 - 0924 - 54000