رول نمبر-------------------(امیدوار خود پُر کرے)(تعلیمی سیشن 2019-2021 تا 2022-2024)

PHYSICS | 023 - فرسٹ اینول (نہم کلاس) | **فزکس**

Q. Paper : I (Objective Type) | **PAPER CODE = 5472** | سوالیہ پرچہ : I (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes | (دوسرا گروپ) | وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12 | کل نمبر : 12

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو 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.

Least count of digital vernier callipers is : ڈیجیٹل ورنیئر کیلیپرز کا لیسٹ کاؤنٹ ہے : (A) 0.01 mm (B) 0.001 mm (C) 0.1 mm (D) 1 mm	1 -1
Amount of a substance is measured in : مادے کی مقدار ماپی جاتی ہے : (A) Gram گرام (B) Kilogram کلوگرام (C) Newton نیوٹن (D) Mole مول	2
Which of the following is a vector quantity : مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار ویکٹر ہے : (A) Speed سپیڈ (B) Distance فاصلہ (C) Displacement ڈسپلیسمنٹ (D) Power پاور	3
Inertia depends upon : انرشیا کا انحصار ہوتا ہے : (A) Force فورس (B) Net force نیٹ فورس (C) Mass ماس (D) Velocity ولاسٹی	4
The unit of torque is : ٹارک کا یونٹ ہے : (A) N (B) Nm (C) J (D) Nm^2	5
Moon completes its one revolution around the earth in : چاند زمین کے گرد اپنا ایک چکر پورا کرتا ہے : (A) 25.3 days دن (B) 29.3 days دن (C) 31.3 days دن (D) 27.3 days دن	6
The value of 'g' on the surface of sun is : سورج کی سطح پر 'g' کی قیمت ہوتی ہے : (A) $8.87\ ms^{-2}$ (B) $25.94\ ms^{-2}$ (C) $274.2\ ms^{-2}$ (D) $9.8\ ms^{-2}$	7
Rate of doing work is called : ورک کرنے کی شرح کو کہتے ہیں : (A) Energy انرجی (B) Torque ٹارک (C) Power پاور (D) Momentum مومینٹم	8
In SI unit of stress is : ایس آئی میں سٹریس کا یونٹ ہے : (A) Nm^{-1} (B) Nm^{-2} (C) Ns (D) Nm	9
The specific heat of glass is : گلاس کی حرارت مخصوصہ ہوتی ہے : (A) $840\ Jkg^{-1}K^{-1}$ (B) $845\ Jkg^{-1}K^{-1}$ (C) $850\ Jkg^{-1}K^{-1}$ (D) $900\ Jkg^{-1}K^{-1}$	10
In gases heat is mainly transferred by : گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا سبب ہے : (A) Molecular collision مالیکیولز کا ٹکراؤ (B) Conduction کنڈکشن (C) Convection کنویکشن (D) Radiation ریڈی ایشن	11
Rate of flow of heat is : حرارت کے بہاؤ کی شرح ہے : (A) $Q \times t$ (B) $Q^2 \times t$ (C) $\frac{Q^2}{t}$ (D) $\frac{Q}{t}$	12

112-023-II-(Objective Type)-27500 (5472)

ParhloPakistan.com

CS CamScanner

رول نمبر ------------------- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2019-2021 تا 2022-2024)

PHYSICS — 023 — فرسٹ اینول (نہم کلاس) — فزکس

(دوسرا گروپ)

Paper : I (Essay Type) — پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours — وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48 — کل نمبر : 48

(PART - I حصہ اول)

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

(i) What are prefixes and give two examples. — (i) پری فکسز کیا ہیں اور دو مثالیں دیجیے۔

(ii) Define least count of vernier callipers and write value of least count of vernier callipers in centimetre. — (ii) ورنیئر کیلی پرز کے لیسٹ کاؤنٹ کی تعریف اور ورنیئر کیلی پرز کے لیسٹ کاؤنٹ کی قیمت سینٹی میٹر میں لکھیے۔

(iii) Define plasma physics. — (iii) پلازما فزکس کی تعریف کیجیے۔

(iv) Differentiate between scalars and vectors quantities. — (iv) سکیلرز اور ویکٹرز مقداروں میں فرق لکھیے۔

(v) What do you know about LIDAR gun? — (v) آپ LIDAR گن کے بارے میں کیا جانتے ہیں؟

(vi) Define uniform acceleration. — (vi) یونیفارم ایکسلریشن کی تعریف کیجیے۔

(vii) State Newton's Third Law of motion and give one example. — (vii) نیوٹن کے موشن کا تیسرا قانون بیان کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

(viii) Write two methods of reducing friction. — (viii) فرکشن کو کم کرنے کے دو طریقے لکھیے۔

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

(i) Define stable equilibrium. — (i) قیام پذیر توازن کی تعریف کیجیے۔

(ii) What is first condition for equilibrium? — (ii) ایکوی لبریم کی پہلی شرط کیا ہے؟

(iii) Define clockwise and anti clockwise moment. — (iii) کلاک وائز اور اینٹی کلاک وائز مومنٹ کی تعریف کیجیے۔

(iv) Define geostationary orbit. — (iv) جیوسٹیشنری آربٹ کی تعریف کیجیے۔

(v) What is meant by satellite and natural satellite? — (v) سیٹلائٹ اور قدرتی سیٹلائٹ سے کیا مراد ہے؟

(vi) How the value of 'g' varies with altitude? — (vi) 'g' کی قیمت بلندی کے ساتھ کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟

(vii) Define biomass energy and geothermal energy. — (vii) بائیوماس انرجی اور جیوتھرمل انرجی کی تعریف کیجیے۔

(viii) What is meant by power and watt? — (viii) پاور اور واٹ سے کیا مراد ہے؟

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

(i) Define density and also give its SI unit. — (i) ڈینسٹی کی تعریف لکھیے اور اس کا SI یونٹ بھی لکھیے۔

(ii) State Pascal's law. — (ii) پاسکل کا قانون بیان کیجیے۔

(iii) What is meant by elastic limit? — (iii) ایلاسٹک لمٹ سے کیا مراد ہے؟

(iv) Define volume thermal expansion. — (iv) والیوم میں حرارتی پھیلاؤ کی تعریف لکھیے۔

(v) Convert $100\,^{\circ}F$ into the temperature on Celsius scale. — (v) فارن ہائیٹ سکیل پر $100\,^{\circ}F$ ٹمپریچر کو سیلسیئس سکیل میں تبدیل کیجیے۔

(vi) Why conduction of heat does not take place in gases? — (vi) گیسوں میں حرارت کی کنڈکشن کیوں نہیں ہوتی؟

(vii) Why does sea breeze blow during the day? — (vii) نسیم بحری دن کے وقت کیوں چلتی ہے؟

(viii) Write down two uses of insulators. — (viii) انسولیٹرز کے دو استعمالات لکھیے۔

(PART-II حصہ دوم)

Note : Attempt any TWO questions. — نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیے۔

1,3 5. (a) Draw speed-time graph and derive second equation of motion $S = v_i t + \frac{1}{2}at^2$ — 5- (الف) سپیڈ۔ٹائم گراف بنائیے اور حرکت کی دوسری مساوات $S = v_i t + \frac{1}{2}at^2$ اخذ کیجیے۔

5 (ب) ایک جسم کا وزن 20 N ہے۔ اس کو $2ms^{-2}$ کے ایکسلریشن سے سیدھا اوپر کی طرف لے جانے کے لیے کتنی فورس کی ضرورت ہوگی؟

(b) A body has weight 20 N. How much force is required to move it vertically upward with an acceleration of $2ms^{-2}$?

4 6. (a) What is center of gravity? Explain how do you find the center of gravity of an irregular shaped thin lamina. — 6- (الف) سنٹر آف گریویٹی سے کیا مراد ہے؟ ایک بے قاعدہ پتلے پرت کا سنٹر آف گریویٹی کیسے معلوم کرتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔

5 (ب) ایک 20 N وزنی بلاک عموداً اوپر کی جانب 6 m اٹھایا گیا ہے۔ اس میں ذخیرہ ہونے والی پوٹینشل انرجی معلوم کیجیے۔

(b) A block weighing 20 N is lifted 6 m vertically upward. Calculate the potential energy stored in it.

4 7. (a) Explain linear thermal expansion in solids. — 7- (الف) ٹھوس اجسام میں طولی حرارتی پھیلاؤ کی وضاحت کیجیے۔

5 (ب) ہوا کی ڈینسٹی $1.3kgm^{-3}$ ہے۔ $8m \times 5m \times 4m$ پیمائش کے کمرے میں موجود ہوا کا ماس معلوم کیجیے۔

(b) The density of air is $1.3kgm^{-3}$. Find the mass of air in a room measuring $8m \times 5m \times 4m$.

ParhloPakistan.com

CS CamScanner