

رول نمبر _____ (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

PHYSICS

024 - فرسٹ اینول - (نیم کلاس)

فرکس

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5473

I : (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 مارک 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	SI unit of pressure is Pascal which is equal to : $1 \times 10^3 Nm^{-2}$ (D) $1 \times 10^0 Nm^{-2}$ (C) $1 \times 10^2 Nm^{-2}$ (B) $1 \times 10^1 Nm^{-2}$ (A)	سسٹم انٹرنیشنل میں پریشر کا یونٹ پاسکل ہے اور ایک پاسکل برابر ہوتا ہے :
2	Global positioning system (GPS) consists of earth satellites : 26 (D) 25 (C) 24 (B) 23 (A)	گلوبل پوزیشننگ سسٹم (GPS) کل زمینی سیٹلائٹس پر مشتمل ہوتا ہے :
3	Which of the following materials has large value of temperature co-efficient of linear expansion : Aluminium ایلو مینیم (D) Gold گولڈ (C) Brass براس (B) Steel سٹیل (A)	درج ذیل میں سے کس میٹریل کے طویل پھیلاؤ کے کوآئیٹھٹ کی قیمت زیادہ ہوتی ہے :
4	A student claimed the diameter of a wire as 1.032 cm using Vernier Callipers. Up-to what extent do you agree with it : 1.032 cm (D) 1.03 cm (C) 1.0 cm (B) 1 cm (A)	ایک طالب علم نے سکر یوگیج سے کسی تار کا ڈایا میٹر 1.032 سینٹی میٹر معلوم کیا۔ آپ اس سے کس حد تک متفق ہیں :
5	Actual value of latent heat of vaporization of one kg water at 100 °C is : $5.26 \times 10^6 Jkg^{-1}$ (D) $4.26 \times 10^6 Jkg^{-1}$ (C) $2.26 \times 10^6 Jkg^{-1}$ (B) $3.26 \times 10^6 Jkg^{-1}$ (A)	100 °C نمبر پر ایک کلوگرام پانی ویپورائزیشن کی مخفی حرارت کی حقیقی قیمت ہوتی ہے :
6	50 Km h ⁻¹ will be equal to : 16.88 ms ⁻¹ (D) 15.88 ms ⁻¹ (C) 14.88 ms ⁻¹ (B) 13.88 ms ⁻¹ (A)	50 Km h ⁻¹ برابر ہوگا :
7	Heat capacity of 5 kg of water will be : 24000 JK ⁻¹ (D) 23000 JK ⁻¹ (C) 22000 JK ⁻¹ (B) 21000 JK ⁻¹ (A)	5 کلوگرام پانی کی حرارتی گنجائش ہوگی :
8	A string is stretched by two equal and opposite forces 10N each. The tension in the string is : Zero صفر (D) 10 N (C) 20 N (B) 5 N (A)	ایک ڈوری کو دو مخالف فورسز کی مدد سے کھینچا جا رہا ہے ہر ایک فورس کی مقدار 10N ہے۔ ڈوری میں ٹینشن کتنا ہوگا :
9	The mass of a body : Increases when accelerated (A) Decreases when accelerated (B) Remains constant (D) Decreases when moving with high velocity (C)	ایک جسم کا ماس : (A) ایکسلریٹ کرنے پر کم ہو جاتا ہے (B) ایکسلریٹ کرنے پر زیادہ ہو جاتا ہے (C) تیز ولاسٹی سے چلنے پر کم ہو جاتا ہے (D) مستقر رہتا ہے
10	If the velocity of a body becomes double, then its kinetic energy will : Becomes half (B) Becomes four times (A) Remains the same (D) Becomes double (C)	اگر کسی جسم کی ولاسٹی دوگنا ہو جائے تو اس کی کائینٹیک انرجی : (A) چار گنا ہو جاتی ہے (B) نصف رہ جاتی ہے (C) دوگنا ہو جاتی ہے (D) کونسٹنٹ رہتی ہے
11	A force of 10N is making an angle of 30° with horizontal, its horizontal component will be : 5 N (D) 4 N (C) 8.7 N (B) 7 N (A)	10 نیوٹن کی ایک فورس x-ایکسس کے ساتھ 30° کا زاویہ بناتی ہے۔ اس فورس کا افقی کمپونینٹ ہوگا :
12	In Einstein's mass-energy equation 'C' is the : Speed of earth (B) Speed of electron (A) Speed of light (D) Speed of sound (C)	آئن سٹائن کی ماس-انرجی مساوات میں 'C' ظاہر کرتا ہے :

رول نمبر _____ (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

PHYSICS

024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس)

فزکس

Paper : I (Essay Type)

(پہلا گروپ)

پرچہ : I (انشائیہ طرز)

Time Allowed : 1.45 hours

وقت : 1.45 گھنٹے

Maximum Marks : 48

(حصہ اول PART - I)

کل نمبر : 48

2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Define least count, what is the least count of meter rod? (i) لیٹ کاؤنٹ کی تعریف کیجیے، میٹر راڈ کا لیٹ کاؤنٹ کیا ہے؟
- Express 3200000W in kilo and megawatt by using prefixes. (ii) پری فکسر استعمال کرتے ہوئے 3200000W کو کلو اور میگا واٹ میں ظاہر کیجیے۔
- Write two characteristics of physical quantities. (iii) فزیکل مقداروں کی دو خصوصیات لکھئے۔
- What is meant by banking of road? (iv) بینکنگ آف روڈ سے کیا مراد ہے؟
- What is braking and skidding? (v) بریکنگ اور سکڈنگ کیا ہے؟
- How can you relate a force with the change of momentum of a body? (vi) آپ کس طرح فورس کا تعلق مومنٹم کی تبدیلی سے قائم کر سکتے ہیں؟
- What is the value of radius of earth? (vii) زمین کے ریڈیئس کی قیمت کیا ہے؟
- What is a resultant force? (viii) رزلٹنٹ فورس کیا ہے؟

3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- Define rotatory motion with an example. (i) روٹیٹری موشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیتے۔
- Differentiate scalars and vectors with examples. (ii) سکیلر اور ویکٹرز مقداروں (مثالوں کے ساتھ) میں فرق لکھئے۔
- What is kinematics? (iii) کائنی میٹکس کیا ہے؟
- State Archimedes Principle. (iv) ارشیدس کا اصول بیان کیجیے۔
- Define Young's Modulus and write its SI unit. (v) یگ ماڈولس کی تعریف کیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھئے۔
- Can we use a hydrometer to measure the density of milk? (vi) کیا ہم ہائیڈرو میٹر کی مدد سے دودھ کی ڈینسٹی معلوم کر سکتے ہیں؟
- Define thermal conductivity. (vii) تھرمل کنڈکٹیویٹی کی تعریف کیجیے۔
- How does heat reach us from the sun? (viii) حرارت سورج سے ہم تک کیسے پہنچتی ہے؟

4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :

- How head to tail rule helps to find resultant of forces? (i) ہیڈ ٹو ٹیل رول ویکٹرز کا رزلٹنٹ معلوم کرنے میں کس طرح مدد کرتا ہے؟
- What is second condition for equilibrium? (ii) ایکوی لبریم کی دوسری شرط کیا ہے؟
- Define centre of gravity. (iii) سنٹر آف گریوٹیٹی کی تعریف کیجیے۔
- Why ideal system does not exist in our daily life? (iv) روزمرہ زندگی میں مثالی سسٹم کیوں نہیں بنتا؟
- Why are fossil fuels called non-renewable form of energy? (v) فوسل فیولز کو ازرجی کی ناقابل تجدید شکل کیوں کہا جاتا ہے؟
- Define kinetic energy and potential energy. (vi) کائنی ٹینک ازرجی اور پوٹینشل ازرجی کی تعریف کیجیے۔
- What is clinical thermometer? Write its range. (vii) کلینیکل تھرمامیٹر کیا ہے؟ اس کی رینج لکھئے۔
- Convert $50^{\circ}C$ on a Celsius scale into Fahrenheit temperature scale. (viii) سیلسیس سکیل پر $50^{\circ}C$ فارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل کیجیے۔

(حصہ دوم PART - II)

Note : Attempt any TWO questions.

نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھئے۔

- 4 (a) Derive a relation between force and momentum. (الف) فورس اور مومنٹم کے درمیان تعلق کی مساوات اخذ کیجیے۔
5 (ب) چاند کی سطح پر گریوٹیٹیشنل ایکسلریشن $1.62 ms^{-2}$ ہے۔ چاند کا ریڈیئس 1740 km ہے۔ چاند کا ماس معلوم کیجیے۔
- 4 (b) The acceleration due to gravity on the moon is $1.62 ms^{-2}$. The radius of moon is 1740 km. Find the mass of moon.
- 4 (a) Define Pascal's law and write a note on hydraulic press. (الف) پاسکل کے قانون کی تعریف کیجیے اور ہائیڈرولک پریس پر نوٹ لکھئے۔
5 (ب) ایک ٹرین $36 km h^{-1}$ کی یونیفارم ولاٹیٹی سے 10 سیکنڈ تک چلتی ہے۔ اس کا طے کردہ فاصلہ معلوم کیجیے۔
- 1,3 7 (a) Define equilibrium. Explain first condition for equilibrium. (الف) ایکوی لبریم کی تعریف کیجیے۔ ایکوی لبریم کی پہلی شرط کی وضاحت کیجیے۔
5 (ب) ایک پمپ 200 kg پانی کو 10 s میں 6 m کی بلندی تک پہنچا سکتا ہے۔ پمپ کی پاور معلوم کیجیے۔
of a pump which can lift 200 kg of water through a height of 6 m in 10 sec.

رول نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)

PHYSICS

024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس)

فزکس

Q. Paper : I (Objective Type)

PAPER CODE = 5476

I : (معروضی طرز)

Time Allowed : 15 Minutes

(دوسرا گروپ)

وقت : 15 منٹ

Maximum Marks : 12

LHR-2-24

کل نمبر : 12

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوانی 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 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	ایک پتھر جس کا ماس 100g ہے وہ ایک دائرہ جس کا ریڈیوس 1m ہے، گردش کر رہا ہے۔ سینٹری پٹل فورس ہوگی۔ جبکہ اس کی سپیڈ 10 ms^{-1} ہے : A stone is rotating in a circle in a radius 1m with speed 10 ms^{-1} . The mass of stone is 100 g. The centripetal force will be :	100 ms^{-1} (D)	10 ms^{-1} (C)	1 ms^{-1} (B)	20 ms^{-1} (A)
2	کلینیکل تھرمو میٹر کی رینج ہوتی ہے :	20°C - 42°C (D)	25°C - 42°C (C)	30°C - 42°C (B)	35°C - 42°C (A)
3	ورک صفر ہوگا اگر فورس اور فاصلہ کے درمیان زاویہ ہے :	180° (D)	60° (C)	45° (B)	90° (A)
4	کون سی مقدار ویکٹر ہے :	Power پاور (D)	Displacement ڈسپلینمنٹ (C)	Distance فاصلہ (B)	Speed سپیڈ (A)

(ورق الٹئے)

(2)

5-1	اگر کسی جسم کا ماس 2 کلوگرام اور سپیڈ 5 ms^{-1} ہو تو کائی ٹینک انرجی ہوگی : Kinetic energy of a body having a mass of 2 kg and speed 5 ms^{-1} is :	12.5 J (D)	50 J (C)	25 J (B)	20 J (A)
6	تھرمل کنڈکٹیوٹی کا SI یونٹ ہے :	Wm K (D)	$\text{Wm}^{-1} \text{K}^{-1}$ (C)	Wm K^{-1} (B)	$\text{Wm}^{-1} \text{K}$ (A)
7	مومینٹم کا یونٹ ہے :	Ns^{-1} (D)	kgms^{-2} (C)	Nm (B)	Ns (A)
8	$\tan 45^\circ$ کی قیمت برابر ہوتا ہے :	0.707 (D)	0.500 (C)	1 (B)	0.866 (A)
9	'g' کی قیمت سطح زمین سے زمین کے ریڈیوس کے مساوی بلندی پر ہوتی ہے :	$\frac{1}{4}g$ (D)	$\frac{1}{3}g$ (C)	$\frac{1}{2}g$ (B)	2g (A)
10	پانی کی حرارت مخصوصہ ہوگی :	$4200 \text{ Jkg}^{-1} \text{K}^{-1}$ (D)	4200 JkgK^{-1} (C)	$4200 \text{ Jkg}^{-1} \text{K}$ (B)	$4200 \text{ kg J}^{-1} \text{K}^{-1}$ (A)
11	ڈیجیٹل ورنیر کیلیپرز کا لیٹ کاؤنٹ ہوتا ہے :	0.01 mm (D)	0.1 mm (C)	0.001 mm (B)	1 mm (A)
12	کون سی شے سب سے ہلکی ہے :	Lead سیسہ (D)	Mercury مرکزی (C)	Aluminum ایلیومینم (B)	Copper کاپر (A)

112-024-II-(Objective Type)-31250 (5476)

روز نمبر ----- (امیدوار خود پُر کرے) (تعلیمی سیشن 2020-2022 تا 2023-2025)
 فزکس I : (انشائیہ طرز) 024 - فرسٹ اینول - (نہم کلاس) (دوسرا گروپ)
 Paper : I (Essay Type)
 Time Allowed : 1.45 hours
 Maximum Marks : 48
 (حصہ اول - PART - I)

- 2- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :
- 10 2. Write short answers to any Five (5) questions :
- Define least count. What is the least count of a meter rod?
 - Define base quantities and derived quantities.
 - How do the prefixes micro, nano and pico relate to each others?
 - What is the relation between force and momentum?
 - What is co-efficient of friction?
 - Write two methods of reduction of friction.
 - What is meant by gravitational field strength, write its value on earth?
 - Why it is said that gravitational force is a non-contact force?
- 3- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :
- 10 3. Write short answers to any Five (5) questions :
- Define graph and write its uses.
 - When is a body said to be at rest?
 - Why vector quantities can not be added and subtracted like scalar quantities?
 - If mass of 5 litre of water is 5 kg, calculate its density.
 - Define hydrometer and write its uses.
 - Why does the atmospheric pressure vary with height?

- (2)
3. (vii) Define green house effect.
 (viii) What is meant by convection current?
- 4- کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھئے :
- 10 4. Write short answers to any Five (5) questions :
- Describe resolution of force.
 - Define centre of mass.
 - Narrate name of states of equilibrium.
 - Define heat and electrical energy.
 - Write two methods by which nuclear energy is released.
 - What is wind energy? Write its uses.
 - What do you mean by upper and lower fixed points on thermometer?
 - Define latent heat of fusion.

- (حصہ دوم - PART-II)
- Note : Attempt any TWO questions.
- 4 5. (a) State and explain Newton's third law of motion with examples.
 (ب) دو ایک جیسے لیڈ کے 1 m کے فاصلہ پر پڑے گولوں کے درمیان گریویٹیشنل فورس 0.006673 N ہے۔ ان کے ماس معلوم کیجئے۔
- 5 (b) The gravitational force between two identical lead spheres kept at 1m apart is 0.006673 N. Find their masses.
- 4 6. (a) Explain in detail the types of motion.
 (ب) ایک پن کا بالائی سر امرج نما ہے۔ جس کی ایک سائڈ 20mm ہے، اس پر لگنے والی 40N کی فورس سے پیدا ہونے والا پریشر معلوم کیجئے۔
- 5 (b) The head of a pin is a square of side 20mm, find the pressure on it due to a force of 40N.
- 4 7. (a) Define energy and write a note on three forms of energy.
 (ب) اس فورس کی مقدار اور سمت بتائیے جس کا x-کمپونینٹ 12N اور y-کمپونینٹ 5N ہے۔
- 5 (b) Find the magnitude and direction of a force, if its x-component is 12N and y-component is 5N.