رول نمبر/اُمیدوار:______________

Physics (New Scheme)	Paper: I	119 - (III) (سیکنڈری سکول پارٹ I، کلاس نہم)	پرچہ I	فزکس (نیو سکیم)
Time: 15 Minutes	(Group: I)	Objective معروضی	(پہلا گروپ)	وقت : 15 منٹ
Marks: 12		Code: 5475		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 ہوگا۔

1- 1 - Boiling point of water is: — 1- 1 - پانی کا بوائلنگ پوائنٹ ______ ہے۔

(A) 100 K (B) 100°F (C) 100°C (D) 0°C

2 - The value of gravitational field strength of earth is: — 2 - زمین کی گریوی ٹیشنل فیلڈ کی طاقت ______ ہے۔

(A) 100 NKg^{-1} (B) 10 NKg^{-1} (C) 10 N (D) 100 N

3 - Which one of the following is the smallest quantity? — 3 - درج ذیل میں سے کون سی مقدار سب سے چھوٹی ہے؟

(A) 0.01 g (B) 2 mg (C) 100 mg (D) 5000 ng

4 - In solids heat is transferred by: — 4 - ٹھوس اجسام میں انتقال حرارت کا طریقہ ______ ہے۔

(A) conduction کنڈکشن (B) radiation ریڈی ایشن (C) convection کنویکشن (D) absorption ابزارپشن

5 - The energy stored in coal is: — 5 - کوئلہ میں ذخیرہ شدہ انرجی ______ ہے۔

(A) heat energy ہیٹ انرجی (B) kinetic energy کائی نیٹک انرجی

(C) nuclear energy نیوکلیئر انرجی (D) chemical energy کیمیکل انرجی

6 - Metals are good conductors of heat due to: — 6 - ______ کی وجہ سے میٹلز، حرارت کے اچھے کنڈکٹرز ہیں۔

(A) free electrons آزاد الیکٹرانز (B) protons پروٹانز (C) ions آئنز (D) neutrons نیوٹرانز

7 - The states of equilibrium are: — 7 - ایکوی لیبریم کی ______ حالتیں ہیں۔

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

8 - The value of speed of light 'c' is: — 8 - روشنی کی سپیڈ 'c' کی قیمت ______ ہے۔

(A) 3×10^{-8} ms^{-1} (B) 3×10^{8} ms^{-2} (C) 3×10^{8} ms^{-1} (D) 3.3×10^{8} ms^{-1}

9 - One Newton (1N) is equal to: — 9 - ایک نیوٹن (1N) ______ کی برابر ہے۔

(A) 1 Kgs^{-1} (B) 1 Kgs^{-2} (C) 1 $Kgms^{-2}$ (D) 1 $Kgm^{2}s^{-1}$

10 - The weight of a body is 147N then its mass is: — 10 - جسم کا وزن 147 نیوٹن ہے تو اسکا ماس ______ ہے۔

(A) zero صفر (B) 1.47 Kg (C) 147 Kg (D) 14.7 Kg

11 - Density of water is: — 11 - پانی کی ڈینسٹی ______ ہے۔

(A) 100 Kgm^{-3} (B) 1000 Kgm^{-3} (C) 1000 Kgm^{3} (D) 100 Kgm^{3}

12 - 36 Kmh^{-1} is equal to: — 12 - 36 کلومیٹر فی گھنٹہ ______ کے برابر ہے۔

(A) 10 ms^{-1} (B) 20 ms^{-1} (C) 25 ms^{-1} (D) 30 ms^{-1}

19-(III)-119-105000

GUJ-1-19

ParhloPakistan.com

Physics (New Scheme) Paper: I 119 (سیکنڈری سکول پارٹ ا، کلاس نہم) پرچہ ا فزکس (نیو سکیم)

Time: 1:45 Hours (Group: I) (پہلا گروپ) وقت : 1:45 گھنٹے

Marks: 48 مارکس : 48

Subjective انشائی

نوٹ : حصہ اوّل لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کسی دو (2) سوالات کے جوابات دیجئے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any Two (2) qestions from Section II.

Section I حصہ اوّل

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions: (2 x 5 = 10)

2 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - What is stop watch write the least count of mechanical stop watch.

i - سٹاپ واچ کیا ہوتی ہے؟ مکینیکل سٹاپ واچ کا لیسٹ کاؤنٹ کتنا ہوتا ہے؟

ii - How to use a measuring cylinder?

ii - پیمائشی سلنڈر کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟

iii - A chocolate wrapper is 6.7 cm long and 5.7 cm wide, calculate its area upto reasonable number of significant figures.

iii - چاکلیٹ ریپر 7.6 سم لمبا اور 7.5 سم چوڑا ہے اس کا ایریا اہم ہندسوں کی معقول تعداد میں معلوم کیجئے۔

iv - Represent a force of 80 N acting towards North of East.

iv - شمال مشرق کی جانب عمل کرنے والی 80 N کی فورس کو نمائندہ لائن سے ظاہر کیجئے۔

v - Differentiate between the circular motion and rotatory motion.

v - سرکلر موشن اور روٹیٹری موشن میں فرق بیان کیجئے۔

vi - When a gun is fired it recoils why?

vi - جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تو یہ پیچھے کو جھٹکا کھاتی ہے کیوں؟

vii - Write four methods of reducing friction.

vii - فرکشن کو کم کرنے کے چار طریقے لکھیے۔

viii - How Banking of Road makes safe to drive vehicle?

viii - بنکنگ آف روڈ کس طرح گاڑی چلانے کو محفوظ بناتی ہے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions: (2 x 5 = 10)

3 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - Differentiate between like and unlike parallel forces.

i - لائک اور ان لائک پیرالل فورسز میں فرق بیان کیجئے۔

ii - What is meant by rigid body?

ii - رجڈ باڈی سے کیا مراد ہے؟

iii - Give two uses of artificial satellites.

iii - مصنوعی سیٹلائٹس کے دو استعمالات بیان کیجئے۔

iv - State law of gravitation and write its mathematical formula.

iv - گریوی ٹیشن کے قانون کی تعریف کیجئے اور حسابی فارمولہ لکھیے۔

v - What is meant by Global Positioning System? What is its use?

v - گلوبل پوزیشننگ سسٹم سے کیا مراد ہے؟ اسکا استعمال بیان کیجئے۔

vi - Define potential energy and write its mathematical formula.

vi - پوٹینشل انرجی کی تعریف کیجئے اور اسکا حسابی فارمولہ لکھیے۔

vii - Differentiate between solar cell and solar panels.

vii - سولر سیل اور سولر پینل میں فرق بیان کیجئے۔

viii - Calculate power of a machine which works 4 J in 2 seconds.

viii - ایک مشین 2 سیکنڈ میں 4 جول کام کرتی ہے۔ اس کی پاور معلوم کیجئے۔

(ورق الٹیے)

GUJ-I

ParhloPakistan.com

4 - **Write short answers to any FIVE (5) questions:** **(2 x 5 = 10)**

i - State Pascal Law.

ii - What is the density of an object? Write its formula.

iii - State principle of floatation.

iv - Define temperature and heat.

v - What is the use of thermometer?

vi - On what factors radiation depends?

vii - Define gliding.

viii - What is meant by land breeze and sea breeze?

4 - کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - پاسکل کے قانون کو بیان کیجئے۔

ii - کسی جسم کی ڈینسٹی کیا ہوتی ہے؟ اسکا فارمولا لکھئے۔

iii - تیرنے کا اصول بیان کیجئے۔

iv - ٹمپریچر اور حرارت کی تعریف کیجئے۔

v - تھرمومیٹر کا استعمال کیا ہے؟

vi - ریڈی ایشن کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے۔

vii - گلائیڈنگ کی تعریف کیجئے۔

viii - نسیم بری اور نسیم بحری سے کیا مراد ہے؟

Section II حصہ دوم

5 - (a) Derive the second equation of motion with the help of speed-time graph. (4)

(b) How much centripetal force is needed to make a body of mass 0.5 kg to move in a circle of radius 50cm with the speed $3\ ms^{-1}$ (5)

5 - (الف) سپیڈ-ٹائم گراف کی مدد سے حرکت کی دوسری مساوات اخذ کیجئے۔

(ب) 0.5 کلوگرام ماس کے جسم کو 50 cm ریڈیس کے دائرے میں $3\ ms^{-1}$ کی سپیڈ سے گھمانے کے لئے کتنی سینٹری پیٹل فورس کی ضرورت ہو گی؟

6 - (a) Explain two conditions of Equilibrium (4)

(b) A 500 g stone is thrown up with a velocity of $15\ ms^{-1}$. Find its: (5)

i) P.E at its maximum height

ii) K.E when it hits the ground

6 - (الف) ایکوی لبریم کی دونوں شرائط کی وضاحت کیجئے۔

(ب) 500 گرام کے ایک پتھر کو $15\ ms^{-1}$ کی ولاسٹی سے اوپر کی جانب پھینکا گیا ہے۔ اسکی معلوم کیجئے۔

i) بلند ترین مقام پر پوٹینشل انرجی

ii) زمین سے ٹکراتے وقت کائی نیٹک انرجی

7 - (a) Describe Linear thermal expansion in solids and Prove that: $\alpha = \frac{\Delta L}{L_o \Delta T}$ (4)

(b) A wooden cube of sides 10 cm each has been dipped completely in water. Calculate the upthrust of water acting on it. (5)

7 - (الف) ٹھوس اجسام میں طولی حرارتی پھیلاؤ کی وضاحت کیجئے اور ثابت کیجئے کہ: $\alpha = \frac{\Delta L}{L_o \Delta T}$

(ب) ایک لکڑی کا کیوب جس کے ہر ضلع کی لمبائی 10 cm ہے۔ پانی میں مکمل طور پر ڈوبا ہوا ہے۔ اس پر پانی کے اُچھال کی فورس معلوم کیجئے۔

19-119-105000

GUJ-1-19

ParhloPakistan.com