TEST ▶ 1	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پردائرہ لگائیں **سوال نمبر1)**

I) A type of motion in which a body mover about its own axis is called: اپنے ایکسز کے گرد جسم کی موشن کہلاتی ہے۔ (I

(A) Vibratory وائبریٹری (B) Circular سرکلر (C) Random رینڈم (D) Rotatory روٹیٹری

II) A change in position in proper direction is called: کسی خاص سمت پوزیشن میں تبدیلی کہلاتی ہے۔ (II

(A) Velocity ولاسٹی (B) Speed سپیڈ (C) Distance فاصلہ (D) Displacement ڈس پلیسمنٹ

III) Least count of metre rod is ____. میٹر راڈ کا لیسٹ کاؤنٹ ____ ہے۔ (III

(A) 1cm (B) 1mm (C) 0.1mm (D) 0.01mm

IV) By dividing displacement of a moving body with time, we obtain: کسی متحرک جسم کے ڈس پلیسمنٹ کو وقت پر تقسیم کرنے سے حاصل ہوتا ہے: (IV

(A) Declaration ڈی سلریشن (B) Velocity ولاسٹی (C) Acceleration ایکسلریشن (D) Speed سپیڈ

V) Base unit is___. بنیادی یونٹ ہے۔ (V

(A) Watt واٹ (B) Newton نیوٹن (C) Kilogram کلوگرام (D) Pascal پاسکل

VI) 0.027 has significant digits. 0.027 میں نمایاں ہندسوں کی تعداد ہے۔ (VI

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر2)**

I) Define base quantity and write its names. بنیادی مقداروں کی تعریف کریں اور نام بھی لکھیں (I

II) Differentiate between rotatory and vibratory motion. روٹیٹری اور وائبریٹری موشن میں کیا فرق ہے؟ (II

III) Differentiate between scaler and vector and give example. سکیلر اور ویکٹر میں فرق واضح کریں اور مثال بھی دیں۔ (III

IV) Differentiate between displacement and distance. ڈس پلیسمنٹ اور فاصلہ میں فرق واضح کریں (IV

V) What do you mean by zero error and zero correction. زیرو ایرر اور زیرو کوریکشن سے کیا مراد ہے؟ (V

VI) Write the names of four derived units. چار ماخوذ یونٹس کے نام لکھیں۔ (VI

VII) Drive first equation of motion with the help of graph. گراف کی مدد سے حرکت کی پہلی مساوات اخذ کریں۔ (VII

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر3)**

1) Drive second equation of motion with the help of graph. گراف کی مدد سے حرکت کی دوسری مساوات اخذ کریں۔ (1

2) Write a note on 4 branches of physics. فزکس کی 4 شاخوں پر نوٹ لکھیں۔ (2

TEST ▶ 1	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option 1X6=06 درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) The study of internal structure of the earth is called: زمین کی اندرونی ساخت کا مطالعہ کہلاتا ہے۔ (I

(A) Heat حرارت (B) Earth physics ارتھ فزکس (C) Geo physics جیوفزکس (D) Atomic physics اٹامک فزکس

II) Which is not a derived unit? کونسا ماخوذ یونٹ نہیں ہے؟ (II

(A) Watt واٹ (B) Newton نیوٹن (C) Kilogram کلوگرام (D) Pascal پاسکل

III) Which quantity is scaler: کونسی مقدار سکیلر ہے؟ (III

(A) Torque ٹارک (B) Velocity ولاسٹی (C) Power پاور (D) Force فورس

IV) A change in position is called: پوزیشن میں تبدیلی _____ کہلاتی ہے۔ (IV

(A) Distance فاصلہ (B) Velocity ولاسٹی (C) Speed سپیڈ (D) Displacement ڈس پلیسمنٹ

V) Least count of vernier callipers is: ورنیئر کیلی پرز کا لیسٹ کاؤنٹ ہوتا ہے۔ (V

(A) 1cm (B) 1mm (C) 0.01cm (D) 0.01mm

VI) A ball is thrown vertically upward, its velocity at the highest point is: ایک گیند کو عموداً اوپر کی طرف پھینکا گیا ہے۔ بلند ترین مقام پر اس کی ولاسٹی ہوگی: (VI

(A) $10ms^{-1}$ (B) $-10ms^{-1}$ (C) $100ms^{-1}$ (D) Zero صفر

Write short answers of the following 2X7=14 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Define Plasma physics and Geo physics. پلازمہ فزکس اور جیوفزکس کی تعریف کریں۔ (I

II) Differentiate between speed and velocity. سپیڈ اور ولاسٹی میں فرق واضح کریں۔ (II

III) Write down the formula and unit to find acceleration. ایکسلریشن معلوم کرنے کا کلیہ اور یونٹ تحریر کریں۔ (III

IV) Define least count and write least count of metre rod. لیسٹ کاؤنٹ کی تعریف کریں اور میٹر راڈ کا لیسٹ کاؤنٹ لکھیں۔ (IV

V) Define vibratory motion and give example. وائبریٹری موشن کی تعریف کریں اور مثال دیں۔ (V

VI) Differentiate between machenical and digital stop watch مکینیکل سٹاپ واچ اور ڈیجیٹل سٹاپ واچ میں فرق لکھیں۔ (VI

VII) A sprinter completes its 100 meter race in 12 seconds. Find his average speed. ایک کھلاڑی 12 سیکنڈ میں 100 میٹر کی دوڑ مکمل کرتا ہے۔ اس کی اوسط سپیڈ معلوم کریں۔ (VII

Write detailed answers of the following 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Write SI units of base quantities. بنیادی مقداروں کے SI یونٹس لکھیں۔ (1

2) Drive third equation of motion with the help of graph. گراف کی مدد سے حرکت کی تیسری مساوات اخذ کریں۔ (2

TEST ▶ 1	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Which of the following is a vector quantity? مندرجہ ذیل میں سے کونسی مقدار ویکٹر ہے؟ **(I**

(A) Power پاور **(B)** Distance فاصلہ **(C)** Speed سپیڈ **(D)** Displacement ڈس پلیسمنٹ

II) Amount of a substance in terms of number is measured in: کسی شے میں مادے کی مقدار معلوم کرنے کا یونٹ____ ہے۔ **(II**

(A) Mole مول **(B)** Newton نیوٹن **(C)** Kilogram کلوگرام **(D)** Gram گرام

III) The number of significant figures in 0.00580 is: 0.00580 میں نمایاں ہندسوں کی تعداد ہے۔ **(III**

(A) 2 **(B)** 3 **(C)** 5 **(D)** 6

IV) a=_____? a=_______? **(IV**

(A) $\frac{vf-vi}{t}$ **(B)** $\frac{vf+vi}{t}$ **(C)** $\frac{vf^2-vi^2}{t}$ **(D)** $\frac{vf^2+vi^2}{t}$

V) The acceleration of a body falling down freely is approximately: نیچے کی طرف آزادانہ گرنے والے جسم کا ایکسلریشن تقریباً ہوتا ہے؛ **(V**

(A) $10ms^{-1}$ **(B)** $10ms^{-2}$ **(C)** $10m^2s^{-1}$ **(D)** $10m^2s^{-2}$

VI) The number of base units in SI is: سسٹم انٹرنیشنل (SI) میں بنیادی یونٹس کی تعداد ہے۔ **(VI**

(A) 3 **(B)** 6 **(C)** 7 **(D)** 8

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Define gravitational acceleration and write its value is SI Unit گریوی ٹیشنل ایکسلریشن کی تعریف کریں اور SI یونٹس میں اس کی قیمت لکھیں **(I**

II) Define base and derived quantities. بنیادی اور ماخوذ مقداروں کی تعریف کریں۔ **(II**

III) Why is the use of zero error necessary in a measuring instrument? پیمائشی آلات میں زیرو ایرر کا استعمال کیوں ضروری ہے؟ **(III**

IV) Differentiate between circular and rotatory motion. سرکلر موشن اور روٹیٹری موشن میں فرق بیان کریں۔ **(IV**

V) Can a body moving at a constant speed have acceleration? کیا کونسٹنٹ سپیڈ سے حرکت کرنے والے جسم میں ایکسلریشن ہوسکتا ہے؟ **(V**

VI) Write the least count of Screw Gauge. سکریو گیج کا لیسٹ کاؤنٹ لکھیں۔ **(VI**

VII) A car traveling at $10ms^{-1}$ acceleration uniformly at $2ms^{-2}$ Calculate its velocity after 5 seconds. $10ms^{-1}$ سے حرکت کرتی ہوئی ایک کار $2ms^{-2}$ کے یونیفارم ایکسلریشن کی ولاسٹی حاصل کرلیتی ہے۔ 5 سیکنڈ کے بعد اس کی ولاسٹی کیا ہوگی؟ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Define motion and explain its types موشن کی اقسام کو تفصیلاً بیان کریں۔ **(1**

2) Write a note on Screw Gauge. سکریو گیج پر نوٹ لکھیں۔ **(2**

TEST ▶ 2	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Inertia depends on: انرشیا کا انحصار ____ پر ہوتا ہے۔ **(I**

(A) Velocity ولاسٹی **(B)** Mass ماس **(C)** Net force نیٹ فورس **(D)** Force فورس

II) The unit of weight in System International is: سسٹم انٹرنیشنل میں وزن کا یونٹ ہے۔ **(II**

(A) Newton نیوٹن **(B)** Pound پاؤنڈ **(C)** Kilogram کلوگرام **(D)** Dyne ڈائن

III) The force oppose the motion of a moving object is called: وہ فورس جو دو سطحوں کے مابین موشن میں مزاحمت پیدا کرتی ہے، کہلاتی ہے **(III**

(A) Work ورک **(B)** Power پاور **(C)** Friction فرکشن **(D)** Momentum مومینٹم

IV) If velocity of the body becomes double, then centripetal force will be: کسی جسم کی ولاسٹی دوگنا زیادہ ہونے سے سینٹری پیٹل فورس ہوگی۔ **(IV**

(A) Half ہالف **(B)** Double greater دوگنا زیادہ **(C)** Triple greater تین گنا زیادہ **(D)** Four time greater چار گنا زیادہ

V) Unit of momentum is: مومینٹم کا یونٹ ہے۔ **(V**

(A) $kgms^{-1}$ **(B)** $kgms^{-2}$ **(C)** $kg^{-1}ms$ **(D)** kgm^2s^{-1}

VI) The weight of a body is 147N. its mass will be when $g = 10ms^{-2}$ ایک جسم کا وزن 147N ہے۔ اس کا ماس کیا ہوگا جبکہ **(VI**

(A) 147Kg **(B)** 0.147Kg **(C)** 14.7Kg **(D)** 1.47Kg

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Differentiate between force and inertia. فورس اور انرشیا میں فرق واضح کریں۔ **(I**

II) State Newton first law of motion and give equation. نیوٹن کا پہلا قانون پیش کریں اور مساوات بھی لکھیں۔ **(II**

III) What is the law of conservation of momentum? مومینٹم کے کنزرویشن کا قانون کیا ہے؟ **(III**

IV) Write two advantages and two disadvantages of friction. فرکشن کے دو فوائد اور دو نقصانات لکھیں۔ **(IV**

V) How cream seperator work? کریم سیپریٹر کس طرح کام کرتا ہے؟ **(V**

VI) The weight of a body is 147N. What is its mass? ایک جسم کا وزن 147N ہے۔ اس کا ماس کیا ہوگا؟ **(VI**

VII) Find the acceleration that is produced by 20N force in a mass of 8kg. 8 کلوگرام ماس کے ایک جسم پر 20 نیوٹن کی فورس عمل کر رہی ہے۔ اس میں پیدا ہونے والا ایکسلریشن معلوم کریں۔ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) State Newton second law and drive equation. نیوٹن کا دوسرا قانون پیش کریں اور مساوات اخذ کریں۔ **(1**

2) Write a note on friction and its types. فرکشن اور اس کی اقسام پر نوٹ لکھیں۔ **(2**

TEST ► 2 | **PHYSICS ◄ 9th ► فزکس** | **T.MARKS ● 30**

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option — 1X6=06 — سوال نمبر1) درست جواب پر دائرہ لگائیں

I) The centripetal acceleration is inversely proportional to:
I) سینٹری پیٹل ایکسلریشن انورسلی پروپورشنل ہوتا ہے۔

(A) Mass ماس کے **(B)** Radius ریڈیس کے **(C)** Both دونوں کے **(D)** Velocity ولاسٹی کے

II) The equation of momentum is:
II) مومینٹم کی مساوات ہے۔

(A) p=mv **(B)** $p = mv^2$ **(C)** $p = (mv)^2$ **(D)** $p = \frac{m}{v}$

III) The force required to move the car in a curved path is:
III) کار کو دائرہ نما راستہ پر مڑنے کے لئے ___ فورس کی ضرورت ہوتی ہے

(A) Tention ٹینشن **(B)** Centripetal سینٹری پیٹل **(C)** Centrifugal سینٹری فیوگل **(D)** Gravitational گریوی ٹیشنل

IV) Coefficient of friction between the tyre and wet road is:
IV) ٹائر اور گیلے روڈ کے درمیان کوایفی شینٹ آف فرکشن کی قیمت ہوتی ہے۔

(A) 1 **(B)** 0.8 **(C)** 0.6 **(D)** 0.2

V) Which of following material lowers friction when pushed between metal plates.
V) مندرجہ ذیل میں سے کس میٹیریل کو سلائیڈ ہونے والی سطحوں کے درمیان رکھنے سے ان کے درمیان فرکشن کم ہو جاتی ہے۔

(A) Oil تیل **(B)** Air ہوا **(C)** Water پانی **(D)** Marble powder ماربل پاؤڈر

VI) When a horse pulls a cart, the action is on the:
VI) جب گھوڑا، گاڑی کو کھینچتا ہے تو ایکشن کس پر ہوتا ہے؟

(A) Cart تانگہ **(B)** Horse گھوڑا **(C)** Earth زمین **(D)** Cart and Earth زمین اور تانگہ

Write short answers of the following — 2X7=14 — سوال نمبر2) مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں

I) Define force and write its SI unit.
I) فورس کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ لکھیں۔

II) State Newtion third law and give one example.
II) نیوٹن کا تیسرا بیان کریں اور مثال بھی دیں۔

III) How seat belts are useful at the time of driving?
III) گاڑی چلاتے وقت بیلٹ باندھنے کے دو فوائد تحریر کریں۔

IV) Define momentum and write its equation.
IV) مومینٹم کی تعریف کریں اور مساوات بھی لکھیں۔

V) Write the advantage of banking of road.
V) بینکنگ آف روڈ کا فائدہ تحریر کریں۔

VI) Differentiate between centripetal force and centrifugal force.
VI) سینٹری پیٹل اور سینٹری فیوگل فورس میں فرق واضح کریں۔

VII) A mass of 5kg is moving with the velocity of $10ms^{-1}$. Find the force which is required to stop it in 2 seconds.
VII) 5 کلوگرام کا ایک جسم $10ms^{-1}$ کی ولاسٹی سے حرکت کر رہا ہے۔ اس کو 2 سیکنڈ میں روکنے کے لئے کتنی فورس چاہیے؟

Write detailed answers of the following — 5X2=10 — سوال نمبر3) مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں

1) Find the tention and acceleration in string when two bodies attached with string move vertically.
1) ڈوری میں ٹینشن اور ایکسلریشن معلوم کریں جبکہ دونوں اجسام عموداً حرکت کرتے ہیں۔

2) State and explain Newton third law of motion.
2) نیوٹن کے موشن کے تیسرے قانون کی وضاحت کریں

TEST ▶ 2	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Rate of change of momentum is equal to: مومینٹم میں تبدیلی کی شرح کہلاتی ہے۔ **(I**

(A) Distance فاصلہ **(B)** Mass ماس **(C)** Force فورس **(D)** Torque ٹارک

II) Newton first law of motion is valid only in the absence of: کس کی غیر موجودگی میں نیوٹن کے پہلے قانون حرکت کا اطلاق ہوتا ہے۔ **(II**

(A) Force فورس **(B)** Torque ٹارک **(C)** Friction فرکشن **(D)** Momentum مومینٹم

III) A string is stretched by two equal and opposite forces 10N each. The tention in the string is: ایک ڈوری کو دو مخالف فورسز کی مدد سے کھینچا جا رہا ہے۔ ہر ایک فورس کی مقدار 10N ہے۔ ڈوری میں ٹینشن ہوگا: **(III**

(A) 5N **(B)** 10N **(C)** 20N **(D)** Zero صفر

IV) When the cyclist stops pedaling bicycle stops due to: جب سائیکلسٹ پیڈل پر زور لگانا روک دیتا ہے سائیکل رک جاتی ہے ___ وجہ سے۔ **(IV**

(A) Mass ماس **(B)** Weight وزن **(C)** Friction فرکشن **(D)** Momentum مومینٹم

V) A mass of 6kg is moving with acceleration of $2m^{-2}$. Force action on it is: ایک 6kg کا ایکسلریشن $2m^{-2}$ ہے اسکے ایکشن کی فورس ہوگی: **(V**

(A) 3N **(B)** 4N **(C)** 8N **(D)** 12N

VI) How much acceleration is produced by force of 100N in mass of 50Kg? 50Kg کے ماس میں 100N فورس کتنا ایکسلریشن پیدا کرے گی؟ **(VI**

(A) $0.05ms^{-2}$ **(B)** $0.5ms^{-2}$ **(C)** $2ms^{-2}$ **(D)** $20ms^{-2}$

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Why rolling friction is less than sliding friction? رولنگ فرکشن، سلائڈنگ فرکشن سے کم کیوں ہوتی ہے؟ **(I**

II) Action and reaction are always equal and opposite, then how does a body move? ایکشن اور ری ایکشن ہمیشہ برابر مگر مخالف سمت میں ہوتے ہیں تو پھر کوئی جسم حرکت کیسے کرتا ہے؟ **(II**

III) Define dynamics. ڈائنامکس کی تعریف کریں۔ **(III**

IV) What is meant by coefficient of friction? کوایفیشینٹ آف فرکشن سے کیا مراد ہے؟ **(IV**

V) What is meant by banking of road? بینکنگ آف روڈ سے کیا مراد ہے؟ **(V**

VI) Define force and write its SI unit. فورس کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ لکھیں۔ **(VI**

VII) How much force is needed to prevent a body of mass 10kg from falling? 10 کلوگرام کے ایک جسم کو گرنے سے روکنے کے لئے کتنی فورس چاہیے؟ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Define rate of change of momentum and also drive its equation. مومینٹم میں تبدیلی کی شرح کی تعریف کریں اور مساوات اخذ کریں۔ **(1**

2) Define centripetal force and write its equation and write factors on which it depends. سینٹری پیٹل فورس کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیں نیز اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟ **(2**

TEST ▶ 3	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Two equal but unlike parallel forces having different line of action produce دو مساوی لیکن ان لائک پیرالل فورسز جن کا لائن آف ایکشن مختلف ہو پیدا کرتی ہیں (I

(A) Couple کپل (B) Torque ٹارک (C) Equilibrium ایکوی لبریم (D) Neutral equilibrium نیوٹرل ایکوی لبریم

II) The centre of gravity of irregular shaped body can be found with help of: ایک بے قاعدہ شکل کے جسم کا سنٹر آف گریویٹی_ کی مدد سے معلوم کی جا سکتی ہے (II

(A) Metre rod میٹر راڈ (B) Wedge فانہ (C) Plumb line پلمب لائن (D) Screw gauge سکریوگیج

III) The formula of Torque is: ٹارک کا فارمولا ہے۔ (III

(A) E=F x L (B) T= F x L (C) E= F x T (D) L= F x E

IV) Horizontly placed pencil is the example of ___. اُفقی پڑی ہوئی پنسل ____ کی مثال ہے۔ (IV

(A) Equilibrium ایکوی لبریم (B) Stable equilibrium قیام پزیرا یکوی لبریم (C) Neutral equilibrium نیوٹرل ایکوی لبریم (D) Unstable equilibrium غیر قیام پزیرا یکوی لبریم

V) The number of vectors that can be added by head to tail rule is: ہیڈ ٹو ٹیل رول سے ویکٹرز کی تعداد جنہیں جمع کیا جا سکتا ہے۔ (V

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) Unlimited لاتعداد

VI) If 10N force is making an angle 30^o with x-axis then value of vertical component is: 10 نیوٹن کی ایک فورس X ایکسز کے ساتھ 30^o کا زاویہ بناتی ہے۔ اس فورس کا اُفقی کمپونینٹ ہو گا۔ (VI

(A) 4N (B) 5N (C) 7N (D) 8.7N

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) What are like and unlike parallel forces? لائک اور ان لائک پیرالل فورسز سے کیا مراد ہے؟ (I

II) What is resultant of forces? ریزلٹنٹ آف فورسز سے کیا مراد ہے؟ (II

III) What do you meant by perpendicular components? Write down the formula to find its direction. عمودی کمپونینٹس سے کیا مراد ہے؟ ان کی سمت معلوم کرنے کا کلیہ لکھیں (III

IV) Define moment arm. مومنٹ آرم کی تعریف کریں۔ (IV

V) Explain 2nd condition of equilibrium. ایکوی لبریم کی دوسری شرط کی وضاحت کریں۔ (V

VI) Define torque and write its unit. ٹارک کی تعریف کریں اور اس کا یونٹ لکھیں۔ (VI

VII) What will be the torque it a force of 150N is applied on a spanner of 10N? اگر 150N کی فورس 10cm لمبے سپنر پر لگائی جائے تو ٹارک معلوم کریں (VII

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Explain stable and unstable equilibrium with examples. قیام پزیرا اور غیر قیام پزیرا ایکوی لبریم کی مثالوں سے وضاحت کریں۔ (1

2) The steering of car has a radius 16cm. Find the torque produced by a couple of 50N. ایک کار کے سٹیرنگ وہیل کا ریڈیس 16cm ہے۔ 50N کے کپل سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کریں۔ (2

TEST ▶ 3	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) The perpendicular distance between the axis of rotation and the line of action of force is called:
I) ایکسز آف روٹیشن سے فورس کی لائن آف ایکشن تک عمودی فاصلہ فورس کا کہلاتا ہے۔

(A) Work ورک (B) Momentum مومینٹم (C) Torque ٹارک (D) Moment Arm مومنٹ آرم

II) The types of equilibrium are:
II) ایکوی لبریم کی حالتیں ہوتی ہیں۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

III) Number of factors on which Torque depends:
III) ٹارک پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) Mass and Velocity ماس اور ولاسٹی پر (B) Force and Mass فورس اور ماس پر (C) Force and Velocity فورس اور ولاسٹی پر (D) Force and Moment arm فورس اور مومنٹ آرم پر

IV) The turning effect of a force is called:
IV) کسی فورس کے گردشی اثر کو کہتے ہیں۔

(A) Work ورک (B) Pressure پریشر (C) Torque ٹارک (D) Momentum مومینٹم

V) Mathematically first condition of equilibrium is represented as:
V) حسابی طور پر ایکوی لبریم کی پہلی شرط ہے۔

(A) $\sum N=0$ (B) $\sum R=0$ (C) $\sum F=0$ (D) $\sum r=0$

VI) The number of perpendicular components of a vector is:
VI) کسی ویکٹر کے عمودی کمپونینٹس کی تعداد ہوتی ہے۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Differentiate between centre of mass and centre of gravity.
I) سنٹر آف ماس اور سنٹر آف گریویٹی میں فرق واضح کریں۔

II) Differentiate between stable and neutral equilibrium.
II) قیام پزیر اور نیوٹرل ایکوی لبریم میں فرق واضح کریں۔

III) What is meant by resultant vector?
III) ریزلٹنٹ ویکٹر سے کیا مراد ہے؟

IV) Differentiate between axis of rotation and moment arm.
IV) ایکسز آف روٹیشن اور مومنٹ آرم میں کیا فرق ہے؟

V) On doubling the moment arm, what effect on value of torque
V) مومنٹ آرم کی قیمت دوگنا کرنے سے ٹارک کی قیمت پر کیا اثر ہوگا؟

VI) What is Head to tail rule? Explain with example.
VI) ہیڈ ٹو ٹیل رول سے کیا مراد ہے؟ مثال دے کر واضح کریں۔

VII) How magnitude and direction of a force can be determined from its perpendicular components?
VII) کسی فورس کی مقدار اور سمت کو اس کے عمودی کمپونینٹس سے کیسے معلوم کیا جاسکتا ہے؟ فارمولا تحریر کریں۔

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Explain 1st and 2nd condition of equilibrium & derive equation
1) ایکوی لبریم کی پہلی اور دوسری شرط بیان کریں اور مساوات بھی لکھیں

2) A force of 100N is applied prependicularly on a spanner at a distance of 10N from a nut. Find the torque produced by force.
2) 100N کی فورس نٹ سے 10cm کے فاصلے پر سپینر پر عموداً عمل کررہی ہے اس سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کریں۔

TEST ▶ 3	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) An example of neutral equilibrium is: — نیوٹرل ایکوی لبریم کی مثال ہے۔ **(I**

(A) Block بلاک **(B)** Foot ball فٹ بال **(C)** Pencil at its tip پنسل اپنی نوک پر **(D)** Book on table میز پر کتاب

II) In isolated system the momentum after collision of two bodies is: — آئسولیٹڈ سسٹم میں دو ٹکرانے والے اجسام کا مومینٹم رہتا ہے۔ **(II**

(A) Increases بڑھ جاتا ہے **(B)** Decreases کم ہو جاتا ہے **(C)** Constant مستقل رہتا ہے **(D)** Zero زیرو ہو جاتا ہے

III) First condition of equilibrium is: — ایکوی لبریم کی پہلی شرط ہے۔ **(III**

(A) $\Sigma F=0$ **(B)** $\Sigma \tau$ **(C)** $\Sigma \frac{F_x}{F_y}=0$ **(D)** $\Sigma \frac{F_y}{F_x}=0$

IV) Racing cars are made stayable by: — ریسنگ کاریں متوازن بنائی جاتی ہیں ان کی **(IV**

(A) Increasing their speed سپیڈ بڑھا کر **(B)** Decreasing their mass ماس کم کر کے **(C)** Decreasing their width چوڑائی کم کر کے **(D)** Lowering their center of gravity سنٹر آف گریویٹی نیچے کر کے

V) A body satisfies second condition for equilibrium if the resultant ___ acting on it is zero. — ایک جسم ایکوی لبریم کی دوسری شرط پوری کرتا ہے اگر اس پر عمل کرنے والا ریزلٹنٹ ____ صفر ہو۔ **(V**

(A) Force فورس **(B)** Weight وزن **(C)** Torque ٹارک **(D)** Momentum مومینٹم

VI) The centre of gravity of a body is such a point where the whole weight of body acts ____. — کسی جسم کا سنٹر آف گریویٹی ایک ایسا پوائنٹ ہوتا ہے جہاں اس کا وزن ____ کی جانب عمل کرتا ہے۔ **(VI**

(A) Vertically upward اُفقی اوپر **(B)** Vertically downward اُفقی نیچے **(C)** At origin اوریجن پر **(D)** Horizontally downward عموداً نیچے

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) What is meant by neutral equilibrium? — نیوٹرل ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟ **(I**

II) Define Torque and Rigid body — کپل اور رجڈ باڈی کی تعریف کریں۔ **(II**

III) State the principle of moments. — مومنٹس کا اصول بیان کریں۔ **(III**

IV) Differentiate between line of action of force and moment arm. — لائن آف ایکشن آف فورس اور مومنٹ آرم میں فرق واضح کریں۔ **(IV**

V) State first condition of equilibrium. — ایکوی لبریم کی پہلی شرط بیان کریں۔ **(V**

VI) Why the height of racing vehicles is kept as lower? — ریسنگ گاڑیوں کی چھتیں کم کیوں رکھی جاتی ہیں؟ **(VI**

VII) Find the vertical components of force of 50N making an angle of 30^o with x-axis. — 50N کی فورس x ایکسز کے ساتھ 30^o کا زاویہ بنا رہی ہے۔ اس کا عمودی کمپوننٹ معلوم کریں۔ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) What is meant by rosolution of forces and explain with example. — ریزولیوشن آف فورسز سے کیا مراد ہے مثال سے وضاحت کریں۔ **(1**

2) ایک شخص 200N کی فورس سے جو اُفقی سڑک کے ساتھ 30 درجے کا زاویہ بناتی ہے ایک ٹرالی کو کھینچ رہا ہے۔ اس فورس کے اُفقی اور عمودی کمپوننٹس معلوم کریں۔ **(2**

2) A man is pulling a trolley on a horizontal road with a force of 200N making 30 degree with the road. Find horizontal and vertical components of its force.

TEST ▶ 4 | **PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس** | **T.MARKS ● 30**

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option — 1X6=06 — درست جواب پر دائرہ لگائیں — سوال نمبر 1)

I) The value of gravitational field strength near the surface of earth is: — I) زمین کی سطح کے قریب گریوی ٹیشنل فیلڈ کی طاقت ہے۔

(A) $5Nkg^{-1}$ (B) $10Nkg^{-1}$ (C) $20Nkg^{-1}$ (D) $30Nkg^{-1}$

II) At altitude h, the value of "g" can be determined by the formula: — II) h بلندی پر "g" کی قیمت معلوم کرنے کا فارمولا ہے۔

(A) $\frac{GMe}{(R-h)^2}$ (B) $\frac{GMe}{(R+h)^2}$ (C) $\frac{GR}{(Me+h)^2}$ (D) $\frac{GR}{(Me-h)^2}$

III) Value of gravitational acceleration at 1000km above surface of earth is: — III) 1000 کلومیٹرز مین کی سطح سے بلندی پر گریوی ٹیشنل ایکسلریشن کی قیمت:

(A) $3.7ms^{-2}$ (B) $7.3ms^{-2}$ (C) $37.3ms^{-2}$ (D) $9.8ms^{-2}$

IV) The distance of Moon from Earth is nearly: — IV) چاند کا زمین سے قریباً فاصلہ ہے۔

(A) 3800km (B) 37000km (C) 370,000km (D) 380,000km

V) Velocity of Geostationary satellite with respect to earth is: — V) زمین کے لحاظ سے ایک جیوسٹیشنری کی ولاسٹی ہے۔

(A) $42300kmh^{-1}$ (B) $3070kmh^{-1}$ (C) Zero صفر (D) None کوئی نہیں

VI) Formula to determine the value of gravitational acceleration is: — VI) گریوی ٹیشنل ایکسلریشن کی قیمت معلوم کرنے کا فارمولا ہے۔

(A) $\frac{GMe}{R^2}$ (B) $\frac{GMe}{(R+h)^2}$ (C) $\frac{G(R+h)^2}{M}$ (D) $\frac{Me(R+h)^2}{G}$

Write short answers of the following — 2X7=14 — مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں — سوال نمبر 2)

I) Define law of gravitation and write its equation. — I) گریوی ٹیشن کے قانون کی تعریف کریں اور مساوات لکھیں۔

II) What is meant by the Force of gravitation? — II) فورس آف گریوی ٹیشن سے کیا مراد ہے؟

III) Write the value of and unit of gravitational constant "G" in SI units. — III) SI یونٹس میں گریوی ٹیشنل کونسٹنٹ "g" کی قیمت اور یونٹ لکھیں۔

IV) Why is the value of "g" different at different places? — IV) "g" کی قیمت مختلف جگہوں پر مختلف کیوں ہوتی ہے؟

V) On what factors the orbital speed of satellite depends? — V) کسی سیٹلائٹ کی زمین کے گرد گردش کن چیزوں پر منحصر ہوتی ہے؟

VI) Define geostationary orbit. — VI) جیوسٹیشنری آربٹ کی تعریف کریں۔

VII) Why law of gravitation is important to us? — VII) گریوی ٹیشن کا قانون ہمارے لیے کیوں اہم ہے؟

Write detailed answers of the following — 5X2=10 — مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں — سوال نمبر 3)

1) Determine the mass of Earth using the law of gravitation. — 1) گریوی ٹیشن کا قانون استعمال کرتے ہوئے زمین کا ماس معلوم کریں

2) Explain motion of artificial satellites and drive the equation. — 2) مصنوعی سیٹلائٹس کی موشن کی وضاحت کریں اور مساوات اخذ کریں

TEST ▶ 4	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) The orbital speed of a low orbit satellite is: — نچلے آربٹ کے سیٹلائٹ کی گردش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے۔ **(I**

(A) $8ms^{-1}$ **(B)** $80ms^{-1}$ **(C)** $800ms^{-1}$ **(D)** $8000ms^{-1}$

II) The value of "g" at a height on Earth's radius above the surface of the Earth is: — "g" کی قیمت سطح زمین سے زمین کے ریڈیس کے مساوی بلندی پر ہوتی ہے۔ **(II**

(A) 2g **(B)** $\frac{1}{2}g$ **(C)** $\frac{1}{3}g$ **(D)** $\frac{1}{4}g$

III) Earth's gravitational force of attraction vaishes at: — زمین کی گریوی ٹیشنل فورس غائب ہوجاتی ہے: **(III**

(A) 1000km **(B)** 42300km **(C)** 6400km **(D)** Infinity لامحدود فاصلہ پر

IV) Mass of the Earth is: — زمین کا ماس ہے۔ **(IV**

(A) $6.63\times10^{24}kg$ **(B)** $6.63\times10^{-24}kg$ **(C)** $6\times10^{24}kg$ **(D)** $6\times10^{-24}kg$

V) The Moon completes its one revolution around the Earth in: — چاند زمین کے گرد اپنا چکر مکمل کرنے کے لئے وقت لیتا ہے۔ **(V**

(A) 25.3دن **(B)** 27.3دن **(C)** 29.3دن **(D)** 31.3دن

VI) The value of "g" on Moon's surface is . What will be the weight of a 10kg body on the surface of Moon? — چاند کی سطح پر "g" کی قیمت $1.6ms^{-2}$ ہے۔ چاند پر 100kg کے جسم کا وزن ہوگا: **(VI**

(A) 10N **(B)** 16N **(C)** 100N **(D)** 160N

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Define Gravitational field strength. What is its value near Earth? — گریوی ٹیشنل فیلڈ کی طاقت کی تعریف کریں نیز زمین کی سطح کے قریب اس کی کیا قیمت ہوتی ہے؟ **(I**

II) If R is doubled then what will be change in $g = \frac{GM_e}{R^2}$? — اگر R کو دوگنا کر دیا جائے تو $g = \frac{GM_e}{R^2}$ میں کیا تبدیلی ہوگی؟ **(II**

III) What is the height and speed of Geostationary satellite from the surface of the Earth? — جیوسٹیشنری سیٹلائٹس کی سطح زمین سے بلندی اور سپیڈ کیا ہے؟ **(III**

IV) With what force an apple weighting 1N attracts the Earth? — ایک سیب جس کا وزن 1 نیوٹن ہے۔ زمین کو کتنی فورس سے کھینچتا ہے **(IV**

V) State the difference between natural and artificial satellites. — مصنوعی اور قدرتی سیٹلائٹ میں فرق بیان کریں۔ **(V**

VI) Prove that gravitational force is a field force? — ثابت کریں کہ گریوی ٹیشنل فورس ایک فیلڈ فورس ہے۔ **(VI**

VII) Why communication satellites are stationed at geostationary orbits — کمیونیکیشن سیٹلائٹس، جیوسٹیشنری آربٹ میں کیوں بھیجے جاتے ہیں؟ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Explain the variation of "g" with altitude. — بلندی کے ساتھ "g" میں تبدیلی کی وضاحت کریں۔ **(1**

2) State Newton's law of gravitation and drive its equation. — نیوٹن کا گریوی ٹیشن کا قانون لکھیں اور مساوات اخذ کریں۔ **(2**

TEST ▶ 5	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option 1X6=06 درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) The work will be zero when the angle between the force and the distance is: ورک صفر ہوگا جب فورس اور فاصلہ کے درمیان زاویہ ہوتا ہے۔ (I

(A) 45^o (B) 60^o (C) 90^o (D) 180^o

II) The work done lifting a brick of mass 2kg through a height of 5m above the ground will be: 2 کلوگرام کی ایک اینٹ زمین سے 5 میٹر کی بلندی تک لے جانے میں کیا گیا ورک ہوگا۔ (II

(A) 2.5J (B) 10J (C) 50J (D) 100J

III) The energy stored in coal is ____ energy: کوئلہ میں ذخیرہ شدہ انرجی ____ انرجی ہے۔ (III

(A) Heat ہیٹ (B) Nuclear نیوکلیئر (C) Electrical الیکٹریکل (D) Chemical کیمیکل

IV) Which device converts light energy into electrical energy? کونسی ڈیوائس لائٹ انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتی ہے؟ (IV

(A) Photo cell فوٹوسیل (B) Electric cell الیکٹرک سیل (C) Generator الیکٹرک جنریٹر (D) Electric bulb الیکٹرک بلب

V) The efficiency percentage of an electric lamp is: ایک الیکٹرک لیمپ کی فیصد ایفی شینسی ہے۔ (V

(A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%

VI) The kinetic energy of a body of mass 2kg is 25J. Its speed will be: 2 کلوگرام کے ایک جسم کی کائی نیٹک انرجی 25J ہے۔ اس کی سپیڈ ہوگی۔ (VI

(A) $5ms^{-1}$ (B) $12.5ms^{-1}$ (C) $25ms^{-1}$ (D) $50ms^{-1}$

Write short answers of the following 2X7=14 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Define work and write its SI unit. ورک کی تعریف کریں اور اسکا یونٹ لکھیں۔ (I

II) Write the definition and equation of K.E and P.E کائی نیٹک انرجی اور پوٹینشل انرجی کی تعریف اور مساوات لکھیں۔ (II

III) Write the names of four types of energy. انرجی کی کوئی سی چار اقسام کے نام تحریر کریں۔ (III

IV) What is soil erosion? زمینی کٹاؤ سے کیا مراد ہے؟ (IV

V) Differentiate between machinal and chemical energy. مکینیکل اور کیمیکل انرجی میں فرق واضح کریں۔ (V

VI) Why fossil fuels are called non-renewable from of energy? فوسل فیولز کو انرجی کی ناقابل تجدید شکل کیوں کہا جاتا ہے؟ (VI

VII) The kinetic energy of a body of mass 2kg is 25J. Find its speed. 2 کلوگرام کے ایک جسم کی کائی نیٹک انرجی 25 جول ہے۔ اس کی سپیڈ معلوم کریں۔ (VII

Write detailed answers of the following 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Write a note on any four forms of energy. انرجی کی کوئی سی چار اقسام پر نوٹ لکھیں۔ (1

2) A man lifts 200N weight up to the height of 10m. Find its work. ایک شخص 200N وزن کو 10m کی بلندی تک اُٹھاتا ہے۔ اسکا ورک معلوم کریں۔ (2

TEST ▶ 5 **PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس** **T.MARKS ● 30**

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) At what angle between force and displacement the wrok will be zero فورس اور ڈسپلیسمنٹ کے درمیان کتنے زاویے پر ورک کی مقدار صفر ہوتی ہے (I

(A) 30^o (B) 45^o (C) 60^o (D) 90^o

II) If the velocity of a body becomes three times greater then kinetic energy will be اگر جسم کی ولاسٹی تین گنا بڑھ جاتی ہے تو کائی نیٹک انرجی ہوگی (II

(A) Three times تین گنا (B) Four times چار گنا (C) Six times چھ گنا (D) Nine times نو گنا

III) One jole is equal to: ایک جول برابر ہے۔ (III

(A) $\frac{1N}{1m}$ (B) $\frac{1m}{1N}$ (C) $\frac{1N^2}{1m^2}$ (D) 1N × 1m

IV) Capability to do work is called: کسی جسم کے ورک کرنے کی صلاحیت کو کہتے ہیں۔ (IV

(A) Power پاور (B) Momentum مومینٹم (C) Torque ٹارک (D) Energy انرجی

V) Kinetic energy is directly proportional to the velocity of a body: کائی نیٹک انرجی جسم کی ولاسٹی کے ڈائریکٹلی پروپورشنل ہوتی ہے۔ (V

(A) Square مربع (B) Two times دوگنا (C) Three times تین گنا (D) Four times چار گنا

VI) The energy in the stretched bow is: تنی ہوئی کمان میں موجود انرجی کہلاتی ہے۔ (VI

(A) Kinetic کائی نیٹک (B) Elastic ایلاسٹک (C) Both دونوں (D) Heat ہیٹ

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) When does a force work? فورس کب ورک کرتی ہے؟ (I

II) Differentiate between kinetic energy and potential energy. کائی نیٹک اور پوٹینشل انرجی میں فرق واضح کریں۔ (II

III) Define machinal energy and give two examples. مکینیکل انرجی کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔ (III

IV) Define joule. جول کی تعریف کریں۔ (IV

V) Define mass energy equation. ماس۔انرجی مساوات کی وضاحت کریں۔ (V

VI) Why do we need energy? ہمیں انرجی کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟ (VI

VII) A car weighting 10kN has speed of $20ms^{-1}$. Find its K.E ایک 12kN وزنی کار کی سپیڈ $20ms^{-1}$ ہے۔اس کی کائی نیٹک انرجی معلوم کریں۔ (VII

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Write a note on major two sources of energy. انرجی کے دو بڑے ذریعے پر نوٹ لکھیں۔ (1

2) Calculate power of pump which can lift 200kg of water through a height of 6m is 10s. ایک پمپ 200kg پانی کو 10 سیکنڈ میں 6 میٹر کی بلندی تک پہنچا سکتا ہے۔ پمپ کی پاور معلوم کریں۔ (2

TEST ▶ 5	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Rate of doing work is called: ورک کرنے کی شرح کو کہتے ہیں۔ **(I**

(A) Momentum مومینٹم **(B)** Power پاور **(C)** Torque ٹارک **(D)** Energy انرجی

II) Energy stored in a Dam's water is: ڈیم کے پانی میں ذخیرہ شدہ انرجی ہوتی ہے۔ **(II**

(A) Kinetic کائی نیٹک **(B)** Electrical الیکٹریکل **(C)** Thermal تھرمل **(D)** Potential پوٹینشل

III) SI unit of work is: ورک کا SI یونٹ ہے۔ **(III**

(A) Watt واٹ **(B)** Joule جول **(C)** Newton نیوٹن **(D)** Pascal پاسکل

IV) The work will be maximum when angle between force and displacement is ورک سب سے زیادہ ہوگا جب فورس اور فاصلہ کے درمیان زاویہ ہوتا ہے **(IV**

(A) 0^o **(B)** 45^o **(C)** 90^o **(D)** 180^o

V) The efficiency of solar cell is: سولر سیل کی فیصد ایفی شینسی ہوتی ہے۔ **(V**

(A) 3% **(B)** 6% **(C)** 8% **(D)** 12%

VI) 10 jole work is done by machine in 5 seconds. Its power will be: 5 سیکنڈ میں 10 جول ورک کرنے والی مشین کی پاور ہوگی۔ **(VI**

(A) 2W **(B)** 10W **(C)** 25W **(D)** 50W

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Define kinetic energy and write its equation. کائی نیٹک انرجی کی تعریف کریں اور مساوات لکھیں۔ **(I**

II) Define energy and write any two kinds. انرجی کی تعریف کریں اور کوئی سی دو اقسام لکھیں۔ **(II**

III) What is meant by efficiency? ایفی شینسی سے کیا مراد ہے؟ **(III**

IV) Write a short note on solar cell. سولر سیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ **(IV**

V) Define potential energy and write its equation. پوٹینشل انرجی کی تعریف کریں نیز اس کا فارمولا اخذ کریں۔ **(V**

VI) Define mass energy equation. ماس۔انرجی مساوات کی وضاحت کریں۔ **(VI**

VII) A body of mass 50kg is raised to height of 3m. What is its potential energy? 50 کلوگرام ماس کے جسم کو 3m کی بلندی تک اٹھایا گیا ہے۔اس کی پوٹینشل انرجی معلوم کریں۔ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Write a note on any three renewable sources of energy. انرجی کے کوئی سے تین قابل تجدید ذرائع پر نوٹ لکھیں۔ **(1**

2) A mass of 500g strikes the ground with. How much kinetic energy $20ms^{-1}$ velocity of stone at time it strikes ground? ایک ماس جس کا وزن 500g ہے زمین سے $20ms^{-1}$ کی ولاسٹی سے ٹکراتا ہے۔زمین سے ٹکراتے وقت اس کی کائی نیٹک انرجی کتنی ہوگی؟ **(2**

TEST ▶ 6 | **PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس** | **T.MARKS ● 30**

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر1)**

I) In which state molecules do not leave their position? مائع کی کونسی حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے؟ **(I**

(A) Solid ٹھوس **(B)** Liquid مائع **(C)** Gas گیس **(D)** Plasma پلازما

II) The upthrust of liquid is given by: مائع میں اُچھال کی فورس کا فارمولا ہے۔ **(II**

(A) ga **(B)** pgf **(C)** pg **(D)** pgh

III) Works on pascal's law: پاسکل کے اصول پر کام کرتا ہے۔ **(III**

(A) Wedge فانہ **(B)** Screw gauge سکریوگیج **(C)** Hydraulic press ہائڈرولک پریس **(D)** Vernier callipers ورنیئر کیلی پرز

IV) One pascal is equal to: ایک پاسکل برابر ہے۔ **(IV**

(A) 1Nm **(B)** $1Nm^{-1}$ **(C)** $1Nm^{2}$ **(D)** $1Nm^{-2}$

V) Hydraulic press works on: ہائڈرولک پریس کام کرتا ہے۔ **(V**

(A) Pascal's law پاسکل کے قانون پر **(B)** Newton's law نیوٹن کے قانون پر **(C)** Hooke's law ہک کے قانون پر **(D)** Archimedes principle ارشمیدس کے قانون پر

VI) The density of 500g stone having volume $200^3 cm$ will be: 500 گرام پتھر جس کا والیوم 200 مکعب سم ہو، کی ڈینسٹی ہوگی: **(VI**

(A) $1.5gcm^{-3}$ **(B)** $2.5gcm^{-3}$ **(C)** $3.5gcm^{-3}$ **(D)** $4.5gcm^{-3}$

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر2)**

I) Write some important features of kinetic molecular model of matter. مادے کے کائی نیٹک مالیکیولر ماڈل کی چند نمایاں خصوصیات لکھیں۔ **(I**

II) Which law is used in breaking system of cars and buses? کار اور بس کے بریک سسٹم میں کونسا قانون استعمال ہوتا ہے؟ **(II**

III) State Archimedes principle. ارشمیدس کا اصول بیان کریں۔ **(III**

IV) Write a short note on plasma. پلازما پر مختصر نوٹ لکھیں۔ **(IV**

V) Define density and write its SI unit. ڈینسٹی کیا ہے؟ SI میں اس کا یونٹ کیا ہے؟ **(V**

VI) Define young modolus. ینگز موڈولس کو بیان کریں۔ **(VI**

VII) Why does a piece of stone sink in water but a ship with a huge weight floats. Why? پتھر کا ٹکڑا پانی میں ڈوب جاتا ہے لیکن ایک انتہائی بھاری بحری جہاز پانی کی سطح پر تیرتا رہتا ہے۔ کیوں؟ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر3)**

1) Explain the working of hydrolic press on the basis of Pascal's law. پاسکل کے قانون کے تحت ہائڈرولک پریس کے کام کی وضاحت کریں۔ **(1**

2) Define stress and tensile strain and also write their formulas. سٹریس اور ٹینسائل سٹرین کی تعریف اور کلیات بیان کریں۔ **(2**

TEST ▶ 6	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** — سوال نمبر 1) درست جواب پر دائرہ لگائیں

I) In SI system, unit of density is: — I) SI سسٹم میں ڈینسٹی کا یونٹ ہے۔

(A) kgm (B) kgm^{-1} (C) kgm^{-2} (D) kgm^{-3}

II) At sea level, the atmospheric pressure is about: — II) سطح سمندر پر ایٹما سفیرک پریشر قریباً ہوتا ہے۔

(A) 100130 Pa (B) 103100 Pa (C) 110300 Pa (D) 101300 Pa

III) One pascal is equal to: — III) ایک پاسکل برابر ہوتا ہے۔

(A) $1Nm^{-2}$ (B) $10^2 Nm^{-2}$ (C) $10^3 Nm^{-2}$ (D) $10^4 Nm^{-2}$

IV) What should be the approximate length of glass tube to construct a water barometer? — IV) پانی کا بیرومیٹر بنانے کے لئے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً کتنی ہونی چاہیے؟

(A) 0.5m (B) 1m (C) 2.5m (D) 11m

V) Which of the substance is the lightest one? — V) کونسی شے (دھات) سب سے ہلکی ہے۔

(A) Lead سیسہ (B) Aluminum ایلومینیم (C) Mercury مرکری (D) Coper کاپر

VI) If force will be applied on smaller area, pressure will be come: — VI) فورس جس قدر کم ایریا پر عمل کرے پریشر اتنا ہی ہوگا۔

(A) Less کم (B) More زیادہ (C) Much less بہت کم (D) Zero صفر

Write short answers of the following **2X7=14** — سوال نمبر 2) مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں

I) State the Pascal's law. — I) پاسکل کا قانون بیان کریں۔

II) Why water is not suitable to be used in a barometer? — II) پانی کو بیرومیٹر میں استعمال کرنا کیوں موزوں نہیں ہوتا؟

III) Why does atmospheric pressure vary with height? — III) ایٹما سفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدلتا ہے؟

IV) On what factors pressure of a liquid depends? — IV) مائع کے پریشر کا انحصار کن عوامل پر ہے؟

V) Define elasticity. — V) ایلاسٹیسٹی کی تعریف کریں۔

VI) What do you meant by Elastic limit? — VI) ایلاسٹک لمٹ سے کیا مراد ہے؟

VII) Calculate the volume of a gold bar of mass 0.2kg. The density of gold is $19300kgm^{-3}$. — VII) 0.2 کلوگرام ماس کے سونے کی سلاخ کا والیوم معلوم کریں جبکہ سونے کی ڈینسٹی $19300kgm^{-3}$ ہے۔

Write detailed answers of the following **5X2=10** — سوال نمبر 3) مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں

1) Explain kinetic molecular model of matter. — 1) مادہ کے کائی نیٹک مالیکیولر ماڈل کی وضاحت کریں۔

2) Prove that pressure in a liquid increases with depth. — 2) ثابت کریں کہ مائع میں گہرائی بڑھنے سے پریشر بڑھ جاتا ہے۔

TEST ▶ 6	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) In SI unit of pressure is: پریشر کا یونٹ ہے۔

(A) J (B) N (C) Nm (D) Nm^{-2}

II) The fourth state of matter is called: مادہ کی چوتھی حالت کہلاتی ہے۔

(A) Solid ٹھوس (B) Liquid مائع (C) Gas گیس (D) Plasma پلازما

III) In S.I system, the unit of Young modulous is: سسٹم انٹرنیشنل میں ینگ موڈولس کا یونٹ ہے۔

(A) Nm (B) Nm^{-1} (C) Nm^{-2} (D) Nm^{-3}

IV) Constant= Stress / Strain کونسٹنٹ = سٹریس/سٹرین

(A) Newton's law نیوٹن کا قانون (B) Pascal's law پاسکل کا قانون (C) Hook's law ہک کا قانون (D) Archimedes law ارشمیدس کا قانون

V) Mercury is ___ times denser the water. مرکری پانی سے ____ گنا زیادہ کثیف ہے۔

(A) 10.34 (B) 12.6 (C) 13.6 (D) 16.8

VI) Density =______ ڈینسٹی = ______

(A) $\frac{\text{Mass}}{\text{Time}}$ $\frac{\text{ماس}}{\text{وقت}}$ (B) $\frac{\text{Mass}}{\text{Volume}}$ $\frac{\text{ماس}}{\text{والیوم}}$ (C) $\frac{\text{Weight}}{\text{Volume}}$ $\frac{\text{وزن}}{\text{والیوم}}$ (D) $\frac{\text{Weight}}{\text{Mass}}$ $\frac{\text{وزن}}{\text{ماس}}$

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) What is a barometer? بیرومیٹر کیا ہے؟

II) State Hook's law. ہک کے قانون کو بیان کریں۔

III) Write properties of fourth state of matter. مادہ کی چوتھی حالت کی خصوصیات لکھیں۔

IV) Write the term of pressure and write the factors on which it depends. پریشر کی اصطلاح کی تعریف کریں نیز اسکا انحصار کن چیزوں پر ہے؟

V) How a submarine moves up the water surface and down into water? آبدوز پانی کی سطح پر اور پانی کے اندر کس طرح چلتی ہیں؟

VI) Can we use a hydrometer to measure the density of milk? کیا ہم ہائڈرومیٹر کی مدد سے دودھ کی ڈینسٹی معلوم کر سکتے ہیں؟

VII) The mass of $200cm^3$ of stone is 500g. Find its density. ایک $200cm^3$ والیوم کے پتھر کا ماس 500g ہے۔ اس کی ڈینسٹی معلوم کریں۔

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) State Archemedus principle and prove it and derive equation of upthrust of liquid. ارشمیدس کے اصول کی تعریف کریں اور مائع کے اچھال کی فورس کی مساوات اخذ کریں۔

2) Explain variation in atmospheric pressure. ایٹماسفیرک پریشر میں تبدیلی کو وضاحت سے بیان کریں۔

TEST ▶ 7	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Degree is hotness or coldness of the body is called: I) کسی جسم کے گرم یا ٹھنڈے ہونے کی شدت کو کہتے ہیں۔

(A) Heat حرارت **(B)** Heat capacity گنجائش حرارت **(C)** Temperature ٹمپریچر **(D)** Thermal conductivity تھرمل کنڈکٹویٹی

II) Which material has large specific heat? II) کونسا میٹیریل زیادہ حرارت مخصوصہ کا حامل ہے؟

(A) Mercury مرکری **(B)** Water پانی **(C)** Ice برف **(D)** Copper کاپر

III) Letest heat of fusion of ice 0^oC is given by: III) 0^oC پر ایک گرام برف کی پگھلاؤ کی مخفی حرارت ہوتی ہے۔

(A) $33.6\times10^5 JKg^{-1}$ **(B)** $3.36\times10^5 JKg^{-1}$ **(C)** $336\times10^5 JKg^{-1}$ **(D)** $3.36\times10^3 JKg^{-1}$

IV) Mercury is denser than water: IV) مرکری پانی سے بھاری ہے۔

(A) 10 times دس گنا **(B)** 12.5 times 12.5 گنا **(C)** 13 times تیرا گنا **(D)** 13.6 times 13.6 گنا

V) Unit of specific heat capacity in SI system is: V) SI یونٹس سسٹم میں حرارت مخصوصہ کا یونٹ ہوتا ہے۔

(A) $JKgK^{-1}$ **(B)** $JKgK$ **(C)** $JKg^{-1}K^{-1}$ **(D)** $J^{-1}KgK$

VI) Water freezes at: VI) پانی جس ٹمپریچر پر برف بن جاتا ہے۔

(A) 0K **(B)** -273 k **(C)** 0^oF **(D)** 32^oF

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) What is difference between temperature and heat? I) حرارت اور ٹمپریچر میں کیا فرق ہے؟

II) Why heat is transferred from hot body to cold body? II) حرارت گرم جسم سے ٹھنڈے جسم میں کیوں منتقل ہوتی ہے؟

III) Define internal energy. III) انٹرنل انرجی کی تعریف کریں۔

IV) Define thermal equilibrium. IV) تھرمل ایکوی لبریم کی تعریف کریں۔

V) Write the uses and range of clinical thermometer. V) ایک کلینیکل تھرمومیٹر کا استعمال اور رینج بیان کریں۔

VI) Define lower and upper fixed points. VI) اپر اور لوئر فکسڈ پوائنٹس کی تعریفیں کریں۔

VII) Define co-efficient of linear thermal expansion and write its SI unit. VII) طولی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی تعریف کریں اور SI یونٹ لکھیں۔

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Convert normal body temperature into celsius and kelvin scale 1) انسانی جسم کے نارمل ٹمپریچر کو سیلسیس اور کیلون سکیل میں تبدیل کریں

2) How much heat is required to increase the temperature of 0.5kg of water from 10^oC to 65^oC .Specific heat of water is $42000 jkg^{-1}k^{-1}$ 2) 0.5 کلوگرام کا ٹمپریچر 10^oC سے 65^oC تک بڑھانے کیلئے حرارت کی کتنی مقدار درکار ہوگی جبکہ حرارت مخصوصہ $42000 jkg^{-1}k^{-1}$ ہے۔

TEST ▶ 7	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option 1X6=06 درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) The specific heat of iron in joules per kilogram per kelven is: آئرن کی حرارت مخصوصہ کتنے جولز فی کلوگرام فی کیلون ہوتی ہے؟ **(I**

(A) 387.0 **(B)** 470.0 **(C)** 503.0 **(D)** 920.0

II) Rate of flow of heat is equal to: حرارت کے بہاؤ کی شرح برابر ہے۔ **(II**

(A) Q x t **(B)** $\frac{Q}{t}$ **(C)** $\frac{Q^2}{t}$ **(D)** $\frac{Q}{t^2}$

III) Which gas is used in spite of frozen gas in refrigerator: ریفریجریٹر میں فری آن گیس کی جگہ گیس استعمال کی جا رہی ہے۔ **(III**

(A) N_2 **(B)** H_2 **(C)** NH_3 **(D)** CO_2

IV) The co-efficient of linear expansion and volume expansion are related by the equation: طولی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ اور والیوم میں پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کا تعلق مساوات سے ظاہر کریں۔ **(IV**

(A) $\beta = a$ **(B)** $\beta = 2a$ **(C)** $\beta = 3a$ **(D)** $\beta = \frac{2}{a}$

V) Which of the following affects evaporation: ایویپوریشن پر اثر انداز ہوتا ہے۔ **(V**

(A) Temperature ٹمپریچر **(B)** Surface area of liquid مائع کی سطح کا رقبہ **(C)** Wind ہوا **(D)** All تمام

VI) On celsius scale $50^o C$ is equal on Fahrenheit scale to: سیلسیس سکیل پر $50^o C$ فارن ہائیٹ سکیل کے برابر ہوتا ہے۔ **(VI**

(A) $90^o F$ **(B)** $100^o F$ **(C)** $102^o F$ **(D)** $122^o F$

Write short answers of the following 2X7=14 مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) How temperature determines the direction of flow of heat? ٹمپریچر حرارت کے بہاؤ کی سمت کا تعین کیسے کرتا ہے؟ **(I**

II) Change 300K temperature on kelvin into Celsius scale. کیلون سکیل پر 300K ٹمپریچر کو سیلسیس سکیل میں تبدیل کریں **(II**

III) Write two characteristics of the liquid used in thermometer. تھرمومیٹر میں استعمال ہونے والے مائع کی دو خصوصیات لکھیں۔ **(III**

IV) What are Kelvin scale and Fahrenheit scale? کیلون سکیل اور فارن ہائیٹ سکیل کیا ہیں؟ **(IV**

V) What is latent heat of vaporization? Write its equation. ایویپوریشن کی مخفی حرارت سے کیا مراد ہے مساوات بھی لکھیں۔ **(V**

VI) How does heating effects the motion on molecules of the gas? کس گیس کے مالیکیولز کی موشن پر حرارت کا کیا اثر ہوتا ہے؟ **(VI**

VII) Convert $50^o C$ into foreheit temperature scale. $50^o C$ کو فارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل کریں۔ **(VII**

Write detailed answers of the following 5X2=10 مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Explain linear thermal expansion in solids. ٹھوس اشیا میں طولی حرارتی پھیلاؤ کو بیان کریں۔ **(1**

2) How much ice will 50,000J of heat? while latent heat of fosion of ice is $336000\,jkg^{-1}$. 50,000 جول حرارت مہیا کرنے سے کتنی برف پگھلے گی؟ جبکہ برف کی پگھلاؤ کی مخفی حرارت $336000\,jkg^{-1}$ ہے۔ **(2**

TEST ▶ 7	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Normal human body temperature is: نارمل صحت مند انسانی جسم کا ٹمپریچر ہے۔ (I

(A) 15^oC (B) 37^oC (C) 98.6^oC (D) 37^oF

II) On Celsius scale, the temperature 300k will be: سیلسیس سکیل پر ٹمپریچر 300k ہوگا۔ (II

(A) 24^oC (B) 25^oC (C) 26^oC (D) 27^oC

III) Absolute zero temperature is: اب سولیوٹ زیرو ٹمپریچر ہوتا ہے۔ (III

(A) 0^oC (B) 100^oC (C) -273^oC (D) 100K

IV) The temperature at which a solid starts melting is called__point: ایسا ٹمپریچر جس پر ایک ٹھوس شے پگلنا شروع ہو جائے، پوائنٹ کہلاتا ہے۔ (IV

(A) Boiling بوائلنگ پوائنٹ (B) Freezing فرزینگ پوائنٹ (C) Fusion فیوژن پوائنٹ (D) None کوئی نہیں

V) 100^oF in Celsius scale equals to: 100^oF سیلسیس سکیل میں برابر ہوگا۔ (V

(A) 35^oC (B) 37.8^oC (C) 39^oC (D) 50^oC

VI) Heat always flow from___: حرارت ہمیشہ منتقل ہوتی ہے۔ (VI

(A) Cold body to hot body ٹھنڈے جسم سے گرم جسم کی طرف (B) Hot body to cold body گرم جسم سے ٹھنڈے جسم کی طرف (C) Both of these دونوں صورتوں میں (D) None of these ان میں سے کسی صورت میں بھی نہیں

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Describe relation between heat capacity and quantity of substance. حرارتی گنجائش اور شے کی مقدار کا تعلق بیان کریں۔ (I

II) Differentiate between Heat and Internal energy. حرارت اور انٹرنل انرجی میں کیا فرق ہے؟ (II

III) Write the values of latent heat of fusion of aluminum and copper. ایلومینیم اور کاپر کی پگھلاؤ کی مخفی حرارت کی قیمتیں لکھیں۔ (III

IV) Write factors on which evaporation of a liquid depends. ایویپوریشن کے عمل کی شرح کا انحصار کن عوامل پر ہے؟ (IV

V) What is the effect of temperature on evaporation? ٹمپریچر کا ایویپوریشن پر کیا اثر ہے؟ (V

VI) Define co-efficient of volume expansion and write its SI unit. والیوم میں پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی تعریف کریں اور SI یونٹ لکھیں (VI

VII) Explain specific heat capacity. مخصوص حرارتی گنجائش کو بیان کریں۔ (VII

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Convert 300K into celsius and fahren heit scale. 300K کو سیلسیس اور فارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل کریں۔ (1

2) What is 50^oC of water in a baker is its value in fahrenheit scale and kelvin scale. ایک بیکر میں موجود پانی کا ٹمپریچر 50^oC ہے۔ فارن ہائیٹ اور کیلون میں ٹمپریچر کتنا ہوگا؟ (2

TEST ▶ 8	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) In solid, heat is transferred by: ٹھوس اجسام میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔ **(I**

(A) Convection کنویکشن **(B)** Conduction کنڈکشن **(C)** Absorption ابزارپشن **(D)** Radiation ریڈی ایشن

II) Example of a bad conductor is: ناقص کنڈکٹر کی مثال ہے۔ **(II**

(A) Graphite گریفائٹ **(B)** Wool اون **(C)** Iron آئرن **(D)** Gold سونا

III) Land breez and sea breez are result of: نسیم بری اور نسیم بحری نتیجہ ہوتی ہیں۔ **(III**

(A) Convection کنویکشن **(B)** Conduction کنڈکشن **(C)** Absorption ابزارپشن **(D)** Radiation ریڈی ایشن

IV) What happens to the thermal conductivity of a wall if its thickness is doubled: کسی دیوار کی موٹائی دوگنا کرنے پر اس کی تھرمل کنڈکٹیویٹی: **(IV**

(A) Becomes half آدھی ہوجاتی ہے **(B)** Remain same وہی رہتی ہے **(C)** Becomes double ڈبل ہوجاتی ہے **(D)** Becomes on fourth دوگنا ہوجاتی ہے

V) Worst absorber of heat is: حرارت کی انتہائی خراب جذب کنندہ ہوتی ہے۔ **(V**

(A) White surface سفید سطح **(B)** Coloured surface رنگین سطح **(C)** Dull black surface ایک مدھم کالی سطح **(D)** Shining silvered surface ایک سلور کی چمکتی سطح

VI) In gases, heat is mainly transferred by: گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔ **(VI**

(A) Radiation ریڈی ایشن **(B)** Conduction کنڈکشن **(C)** Convection کنویکشن **(D)** Molecular collision مالیکیولز کا ٹکراؤ

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) What is meant by transfer of heat? انتقال حرارت سے کیا مراد ہے؟ **(I**

II) Write the uses of conductors and non-conductors. کنڈکٹرز اور نان کنڈکٹرز کے استعمالات لکھیں۔ **(II**

III) Define land breeze and sea breeze. نسیم بری اور نسیم بحری سے کیا مراد ہے؟ **(III**

IV) Why bottoms of cooking pots are made black? کھانا پکانے والے برتنوں کے پیندے سیاہ کیوں ہوتے ہیں؟ **(IV**

V) What causes of glider to remain in air? گلائیڈر کے ہوا میں رہنے کا سبب کیا ہے؟ **(V**

VI) Define radiation. ریڈی ایشن کی تعریف کریں۔ **(VI**

VII) What is meant by conduction? کنڈکشن سے کیا مراد ہے؟ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Explain the applications and consequencesof radiations. ریڈی ایشنز کے اطلاق اور نتائج کی وضاحت کریں۔ **(1**

2) What is meant by convection currents and write its uses? کنویکشن کرنٹس کا کیا مطلب ہے؟ اسکا استعمال لکھیں۔ **(2**

TEST ▶ 8	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Reason of glider toremain in air is: گلائیڈر کے ہوا میں رہنے کی وجہ ہے۔ **(I**

(A) Conduction کنڈکشن **(B)** Convection کنویکشن **(C)** Radiation ریڈی ایشن **(D)** Power پاور

II) Heat transfers through fluids by the method called: حرارت سیال اشیاء سے جس طریقہ سے منتقل ہوتی ہے اسے کہتے ہیں۔ **(II**

(A) Conduction کنڈکشن **(B)** Convection کنویکشن **(C)** Radiation ریڈی ایشن **(D)** Absorption ابزارپشن

III) The major source of heat energy is: انرجی کا بڑا ذریعہ ہے۔ **(III**

(A) Sun سورج **(B)** Earth زمین **(C)** Moon چاند **(D)** Nuclear fules نیوکلیئر فیولز

IV) Thermal conductivity of rubber is: ربڑ کی تھرمل کنڈکٹیویٹی ہوتی ہے۔ **(IV**

(A) $0.08Wm^{-1}K^{-1}$ **(B)** $0.2Wm^{-1}K^{-1}$ **(C)** $0.59Wm^{-1}K^{-1}$ **(D)** $1.7Wm^{-1}K^{-1}$

V) The ways by which transfer of heat takes place are: انتقال حرارت کے طریقے ہیں۔ **(V**

(A) 1 **(B)** 2 **(C)** 3 **(D)** 4

VI) Rooms are heated using gas heaters by ____: گیس ہیٹرز کے استعمال سے بذریعہ ____ کمرے گرم کیے جاتے ہیں۔ **(VI**

(A) Radiation ریڈی ایشن **(B)** Convection کنویکشن **(C)** Both دونوں **(D)** Conduction کنڈکشن

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) What is thermal conductivity? تھرمل کنڈکٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟ **(I**

II) Write uses of non-conductors. نان کنڈکٹرز کے دو استعمالات تحریر کریں۔ **(II**

III) What is green house effect? گرین ہاؤس ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟ **(III**

IV) Describe relation of radiation of heat and surface area. حرارت کی ریڈی ایشن اور سطح کا رقبہ کا تعلق بیان کریں۔ **(IV**

V) Why transfer of heat in fluids takes place by convection? سیال اشیا میں انتقال حرارت کنویکشن سے کیوں عمل میں آتی ہے؟ **(V**

VI) Write the ways by which transfer of heat takes place. انتقال حرارت کے دو طریقے لکھیں۔ **(VI**

VII) On what factors radiations depends? ریڈی ایشن کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟ **(VII**

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Define thermal conductivity and derive its equation. تھرمل کنڈکٹیویٹی کیا ہے نیز مساوات اخذ کریں۔ **(1**

2) Write uses of conductors and non-conductors. کنڈکٹرز اور نان کنڈکٹرز کے استعمالات لکھیں۔ **(2**

TEST ▶ 8	PHYSICS ◀ 9th ▶ فزکس	T.MARKS ● 30

NAME		ROLL NO		SECTION	
TEST TYPE	8TH DIVISION WISE	DATE	____/____/____	CHECKED BY	

Circle the Correct Option **1X6=06** درست جواب پر دائرہ لگائیں **سوال نمبر 1)**

I) Thermal conductivity is directly proportional to: **I)** تھرمل کنڈکٹیویٹی ڈائریکٹلی پروپورشنل ہوتی ہے۔

(A) Time وقت کے **(B)** Area ایریا کے **(C)** Temperature ٹمپریچر کے **(D)** Length of conductor کنڈکٹر کی لمبائی

II) Which of the following birds are expert thermal climbers: **II)** مندرجہ ذیل میں سے کونسے پرندے ماہر تھرمل سوار ہوتے ہیں؟

(A) Eagle عقاب **(B)** Hawks شکرے **(C)** Vultures گدھ **(D)** All تمام

III) The thermal conductivity of dry air in $Wm^{-1}K^{-1}$ is: **III)** خشک ہوا کی تھرمل کنڈکٹیویٹی $Wm^{-1}K^{-1}$ میں ہوگی۔

(A) 0.08 **(B)** 0.03 **(C)** 0.2 **(D)** 0.026

IV) Water is ___ conductor of heat: **IV)** پانی حرارت کا____ کنڈکٹر ہے۔

(A) Poor بُرا **(B)** Good اچھا **(C)** Both دونوں **(D)** Exceptional good بہت اچھا

V) ______ is good radiator of heat. **V)** مندرجہ ذیل میں سے کون سی شے حرارت کی اچھی ریڈی ایٹر ہے؟

(A) White surface سفید سطح **(B)** Green colored surface ایک سبز رنگی سطح **(C)** Dull black surface ایک مدھم کالی سطح **(D)** Shining silvered surface ایک سلور کی چمکتی سطح

VI) False ceiling is done to: **VI)** مصنوعی اندرونی چھت لگانے کا مقصد ہوتا ہے۔

(A) Keep the ceiling clean چھت کو صاف کرنا **(B)** Lower the height of ceiling چھت کی اونچائی کم کرنا **(C)** Insulate the ceiling چھت کو انسولیٹ کرنا **(D)** Cool the room کمرے کو ٹھنڈا کرنا

Write short answers of the following **2X7=14** مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 2)**

I) Why conduction of heat does not take place in gases? **I)** گیسز میں کنڈکشن کا عمل کیوں نہیں ہوتا؟

II) Write two examples of good and bad conductors each. **II)** حرارت کے اچھے اور ناقص کنڈکٹرز کی دو مثالیں لکھیں۔

III) How does heat reaches us from the sun? **III)** حرارت سورج سے ہم تک کیسے پہنچتی ہے؟

IV) Why we avoid wear dark colour dresses in summer season? **IV)** موسم گرما میں ہم گہرے رنگ کے کپڑے پہننے سے کیوں اجتناب کرتے ہیں؟

V) Write use of Styrofoam. **V)** سٹائروفوم کا استعمال لکھیں۔

VI) Define convection and write its two examples. **VI)** کنویکشن کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔

VII) Deserts soon get hot during sunrise and soon get cold after sunset. Why? **VII)** صحرا دن کے دوران جلد گرم اور غروب آفتاب کے بعد جلد ٹھنڈے ہو جاتے ہیں۔ کیوں؟

Write detailed answers of the following **5X2=10** مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں **سوال نمبر 3)**

1) Explain the reason of sea breeze blows during the day and land breeze blows during night. **1)** نسیم بری رات کے وقت چلتی ہے اور نسیم بحری دن کے وقت چلتی ہے۔ وضاحت کریں۔

2) What is rate of flow of heat? Explain different factors on which it depends. **2)** حرارت کے بہاؤ کی شرح سے کیا مراد ہے؟ یہ کن مختلف عوامل پر انحصار کرتی ہے؟