☆

S.S.C (Part-I)-A/2023

Roll No ____________ to be filled in by the candidate (For All Sessions) Paper Code | 5 | 4 | 7 | 2 |

Physics (Objective)

Group-II- گروپ

فزکس (معروضی)

Time: 15 Minutes

RWP-2-23

Marks : 12

Note: Write answers to the questions on the objective answer sheet provided. Four possible answers are given. Which answer you consider correct fill the corresponding circle A, B, C or D in front of each question with marker or ink on the answer sheet provided.

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ درست جواب کا انتخاب کرتے ہوئے متعلقہ دائرے میں پین یا مارکر سے فلنگ کریں۔

1.1 The SI unit of force is Newton (N) which is equal to: / فورس کا SI یونٹ نیوٹن (N) ہے جو برابر ہے: 1.1

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

2. A measuring cylinder is used to measure : / پیمائشی سلنڈر سے معلوم کیا جاتا ہے: .2

(A) Mass ماس (B) Area ایریا (C) Volume والیوم (D) Weight وزن

3. 50 Kmh^{-1} is equal to: / 50 Kmh^{-1} برابر ہوتا ہے: .3

(A) 1.388 mS^{-1} (B) 13.88 mS^{-1} (C) 138.8 mS^{-1} (D) 1388 mS^{-1}

4. $\frac{P_f - P_i}{t}$ is equal to: / $\frac{P_f - P_i}{t}$ برابر ہے: .4

(A) F (B) a (C) S (D) V

5. The number of perpendicular components of a force are: / کسی فورس کے عمودی کمپونینٹس کی تعداد ہوتی ہے: .5

(A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 2

6. Mathematical form of 1st condition of equilibrium is: / ایکوی لبریم کی پہلی شرط کی حسابی شکل ہے: .6

(A) $\sum F = 0$ (B) $\sum \tau = 0$ (C) $\sum P = 0$ (D) $\sum W = 0$

7. The formula to find the orbital speed (V_0) of a low orbit satellite is : / زمین کے انتہائی قریب گردش کرنے والے سیٹلائٹ کی سپیڈ (V_0) کا فارمولا ہے: .7

(A) $V_0 = gR$ (B) $V_0 = gR^2$ (C) $V_0 = \sqrt{gR}$ (D) $V_0 = \sqrt{gR^2}$

8. The K.E. of a body of mass 2kg is 25J. Its speed is : / دو کلوگرام کے ایک جسم کی کائی نیٹک انرجی 25 J ہے۔ اس کی سپیڈ ہو گی: .8

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

9. The density of water is : / پانی کی ڈینسٹی ہے: .9

(A) 10 kg m^{-3} (B) 100 kg m^{-3} (C) 1000 kg m^{-3} (D) 10000 kg m^{-3}

10. What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer? / پانی کا بیرومیٹر بنانے کے لئے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً کتنی ہونی چاہیے؟ .10

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

11. Water freezes at : / پانی جس ٹمپریچر پر برف بن جاتا ہے: .11

(A) $0^\circ F$ (A) $32^\circ F$ (A) $37^\circ F$ (A) $100^\circ F$

12. Example of bad conductor of heat is : / حرارت کے ناقص کنڈکٹر کی مثال ہے: .12

(A) Gold سونا (B) Iron لوہا (C) Wool اون (D) Graphite گریفائیٹ

R

ParhloPakistan.com

Roll No ________ to be filled in by the candidate

S.S.C (Part-I)-A/2023

(For All Sessions)

GROUP-2-گروپ

Physics (Subjective)

فزکس (انشائیہ)

Time: 1 Hour 45 minutes

RwP-2-23

Marks : 48

Section - I

حصہ اول

2. Write short answer of any five parts of the following:- 2x5=10

.2 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Define atomic Physics.
(ii) Write two factors of significant figures.
(iii) Write following quantities in standard form:
(i) 6400 Km (ii) 380000 Km
(iv) Define circular motion and give one example.
(v) Define speed and write its SI units.
(vi) Define acceleration and write its SI units.
(vii) Differentiate between mass and weight.
(viii) State law of conservation of momentum.

(i) اٹامک فزکس کی تعریف کیجئے۔
(ii) اہم ہندسوں کے دو عوامل تحریر کیجئے۔
(iii) درج ذیل مقداروں کو سٹینڈرڈ فارم میں لکھیے
(iv) سرکلر موشن کی تعریف کریں اور ایک مثال دیجیے۔
(v) سپیڈ کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ تحریر کریں۔
(vi) ایکسلریشن کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ تحریر کریں۔
(vii) ماس اور وزن میں فرق لکھیے۔
(viii) مومینٹم کے کنزرویشن کا قانون بیان کریں۔

3. Write short answer of any five parts of the following:- 2x5=10

.3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) Define like and unlike parallel forces.
(ii) What means by resolution of forces?
(iii) Write principle of moments.
(iv) Why law of gravitation is important to us?
(v) State the law of gravitation.
(vi) Define work and write unit.
(vii) Define types of mechanical energy?
(viii) What is nuclear energy?

(i) لائک اور ان لائک Parallel فورسز کی تعریف کریں۔
(ii) ریزولیوشن آف فورسز سے کیا مراد ہے؟
(iii) مومینٹس کے اصول سے کیا مراد ہے؟
(iv) گریوی ٹیشن کا قانون ہمارے لئے کیوں اہمیت رکھتا ہے؟
(v) گریوی ٹیشن کا قانون بیان کریں۔
(vi) کام کی تعریف کریں اور یونٹ لکھیں۔
(vii) میکینیکل انرجی کی اقسام کی تعریف کریں۔
(viii) نیوکلیئر انرجی کیا ہے؟

4. Write short answer of any five parts of the following:- 2x5=10

.4 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) State Hooke's law.
(ii) Define pressure and also write its SI unit.
(iii) Write difference between solid and gas.
(iv) Define specific heat capacity.
(v) Convert 50^0C on Celsius scale into Fahrenheit temperature scale.
(vi) How does heat reach us from the sun?
(vii) Define radiation.
(viii) Why does land breeze blow in the night?

(i) ہک کا قانون بیان کریں۔
(ii) پریشر کی تعریف لکھیں اور اس کا SI یونٹ بھی لکھیں۔
(iii) ٹھوس اور گیس میں فرق لکھیں۔
(iv) مخصوص حرارتی گنجائش کی تعریف لکھیں۔
(v) سیلسیس سکیل پر 50^0C ٹمپریچر کو فارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل کریں۔
(vi) سورج سے حرارت ہم تک کیسے پہنچتی ہے؟
(vii) ریڈی ایشن کی تعریف لکھیں۔
(viii) نسیم بری رات کے وقت کیوں چلتی ہے؟

Section - II

حصہ دوم

Note:- Answer any two questions from the following. 9x2=18

نوٹ:- کوئی سے دو سوالات کے جواب تحریر کریں۔

5.(a) State Newton's second law of motion. By deriving mathematical form of this law define the SI unit of force. 4+5=9

(b) A train starts from rest with an acceleration of $0.5ms^{-2}$ Find its speed in kmh^{-1}, when it has moved through 100m.

5۔ (ا) نیوٹن کا موشن کا دوسرا قانون بیان کیجئے۔ اس قانون کی حسابی مساوات اخذ کرتے ہوئے فورس کے یونٹ کی تعریف کیجئے۔

(ب) ایک ٹرین ریسٹ کی حالت سے $0.5ms^{-2}$ کے ایکسلریشن کے ساتھ چلنا شروع کرتی ہے۔ 100 میٹر کا فاصلہ طے کرنے کے بعد ٹرین کی سپیڈ kmh^{-1} میں کیا ہو گی؟

6.(a) What is meant by kinetic energy? Derive its equation. 4+5=9

(b) Find the perpendicular components of a force of 50N making an angle of 30° with x-axis.

6۔ (ا) کائی نیٹک انرجی سے کیا مراد ہے؟ اس کی مساوات اخذ کیجئے۔

(ب) 50N کی فورس X-ایکسز کے ساتھ 30° کا زاویہ بنا رہی ہے۔ اس کے عمودی کمپوننٹس معلوم کریں۔

7.(a) What is meant by evaporation? On what factors the evaporation of a liquid depends? 4+5=9

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

7۔ (ا) ایویپوریشن سے کیا مراد ہے، کسی مائع کی ایویپوریشن کا انحصار کن باتوں پر ہوتا ہے؟

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

ParhloPakistan.com