Pen

رول نمبر 22 - بابا 5000	نمبر کوڈ 5472
SSC(Part - I)	SSC-A-2015
فزکس (انگلش)	
وقت 2:45 گھنٹے	سیشن (2012-2014)(2013 - 15)
کل نمبر 63	

ہدایات: سوال نمبر 1 اور سوال نمبر 2 کے علاوہ سوال نمبر 3 سے 12 تک ہر سوال کے (5 - 5) حصے ہیں۔ ہر حصے کے لئے دو متبادل جوابات دیئے گئے ہیں۔ ان میں سے صرف ایک متبادل کا جواب دینا ضروری ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (66) parts from Q.No. 2 and 5 - 5 parts each from Q.No. 3 and Q.No.4 and attempt any (63) questions from Part II and any two parts from Part III (Practical Part). Write same Questions Number and its part no. as given in the question paper.

32 = 2 x 16 — Make Diagram where necessary. — ضرورت کے مطابق خاکہ بنائیں۔

سوال نمبر 2

(i) Define the term Mechanics and Electromagnetism. — مکینکس اور الیکٹرومیگنیٹزم کی تعریف کریں۔

(ii) Write two advantages of Physics in our daily life. — ہماری روزمرہ زندگی میں فزکس کے دو فائدے لکھیں۔

(iii) Define Translation Motion and Linear Motion. — ٹرانسلیٹری موشن اور لکیری موشن کی تعریف لکھیں۔

(iv) Define Speed and Uniform Speed. — سپیڈ اور یونیفارم سپیڈ کی تعریف کریں۔

(v) Define Velocity and Uniform Velocity. — ویلاسٹی اور یونیفارم ویلاسٹی کی تعریف کریں۔

(vi) Define Acceleration and write its equation. — ایکسلریشن کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔

(vii) Differentiate between Force and Inertia. — فورس اور انرشیا میں فرق کریں۔

(viii) Define the Newton's Second Law of Motion. — نیوٹن کے موشن کے دوسرے قانون کی تعریف کریں۔

(ix) Define Centripetal Force and Circular Motion. — سینٹرپیٹل فورس اور سرکولر موشن کی تعریف کریں۔

(x) Define Rigid Body. — ریجڈ باڈی کی تعریف کریں۔

(xi) Define Centre of Mass. — سنٹر آف ماس کی تعریف کریں۔

(xii) Differentiate between Torque and Couple. — ٹارک اور کپل میں فرق کریں۔

(xiii) Write two uses of Artificial Satellite. — مصنوعی سیارات کے استعمال لکھیں۔

(xiv) Why does the value of " g " vary with altitude? — " g " کی قیمت مختلف بلندیوں پر کیوں بدلتی ہے؟

(xv) Write a brick's Mass Energy Equation. — اینرجی ماس کی مساوات لکھیں۔

(xvi) Write importance of Wind Energy. — ہوا کی توانائی کی اہمیت لکھیں۔

(xvii) Define Energy and write names of its different types. — انرجی کی تعریف کریں اور اس کی مختلف قسمیں لکھیں۔

(xviii) How Chemical Energy is obtained? — کیمیکل انرجی کیسے حاصل ہوتی ہے؟

سوال نمبر 4

(i) What is meant by Plasma? — پلازمہ سے کیا مراد ہے؟

(ii) What is meant by Atmospheric Pressure? — ایٹموسفیرک پریشر سے کیا مراد ہے؟

(iii) Write two characteristics of the Liquid used in Thermometer. — تھرمومیٹر میں استعمال ہونے والے مائع کی دو خصوصیات لکھیں۔

(iv) How Upper and Lower points are fixed on Thermometer? — تھرمومیٹر پر اوپر اور نیچے کے پوائنٹس کیسے مقرر کیے جاتے ہیں؟

(v) Define Specific Heat Capacity. — تھرمو ڈائنامکس کی تعریف کریں۔

(vi) Define the Coefficient of Linear Thermal Expansion. — لینیئر تھرمل ایکسپینشن کی تعریف کریں۔

(vii) On which two factors flowing ratio depends in Solid Object? — فلوئنگ ریٹ کن دو فیکٹرز پر منحصر ہوتا ہے؟

www.ilmkidunya.com

L.K.No. 22 — حصہ دوم

سوال نمبر 3 (الف) سٹاپ واچ کیا ہوتا ہے؟ ڈیجیٹل سٹاپ واچ کا بیان کریں۔ 4

What is meant by Stop Watch? Describe about the digital stop watch.

(ب) ایک ٹرین ریسٹ کی حالت سے $0.5\ ms^{-2}$ کے ایکسلریشن کے ساتھ چلنا شروع کرتی ہے۔ 100m کا فاصلہ طے کرنے کے بعد اس کی سپیڈ Kmh^{-1} میں کیا ہوگی؟ 3

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

سوال نمبر 5 (الف) فورس اور مومینٹم کے درمیان ریاضی کی مدد سے تعلق کو ثابت کریں۔ 4

Prove the relation between Force and Momentum with the help of Mathematical Equation.

(ب) 100 نیوٹن کی فورس ایک رینچ پر 10 سینٹی میٹر کے فاصلے پر عمودی طور پر لگائی جاتی ہے۔ اس سے پیدا ہونے والے ٹارک کی مقدار معلوم کریں۔ 3

A force of 100 N is applied perpendicular on a spanner at a distance of 10 cm from a nut. Find the torque produced by the force.

سوال نمبر 6 (الف) نیوٹن کے گریویٹیشن کے قانون کی مدد سے زمین کا ماس معلوم کریں۔ 4

Determine the mass of Earth using Newton's Law of Gravitation.

(ب) 13 کلونیوٹن وزن کی کار کی سپیڈ $20\ ms^{-1}$ ہے۔ اس کی کائنیٹک انرجی معلوم کریں۔ 3

A car weighing 12 Kilo Newton has speed of $20\ ms^{-1}$. Find its Kinetic Energy.

سوال نمبر 7 (الف) سٹریس اور ٹینسائل سٹریس کی تعریف لکھیں اور ان کے فارمولے لکھیں۔ 4

Define Stress and Tensile Stress. Also write their formulas.

(ب) 8200 Kgm^{-3} کے آئرن کے ایک ٹھوس گولے کا حجم معلوم کریں جبکہ اس کا ماس 5 کلو گرام ہے۔ 3

Calculate the volume of an iron sphere of mass 5 kg, the density of which is 8200 Kgm^{-3}.

سوال نمبر 8 (الف) گرین ہاؤس ایفیکٹ کی وضاحت کریں۔ 4

Explain the effects of Green House Effect.

(ب) سیلسیس سکیل میں 50° کو فارن ہائیٹ سکیل میں تبدیل کریں۔ 3

Convert 50° Celsius Scale into Fahrenheit Temperature Scale.

(Practical Part) — عملی حصہ — Attempt any two parts — کوئی سے دو سوالات کریں۔

سوال نمبر 10 (A) وارنیئر کیلیپرز کی مدد سے سلنڈر کا ڈائیمیٹر ناپ کر سلنڈر کا حجم معلوم کریں۔ ریڈنگ نیچے دی گئی ہے۔ 5

Find the area of Solid Cylinder by measuring Diameter with the help of Vernier Calliper.

Least Count = 0.01 cm = لیسٹ کاؤنٹ

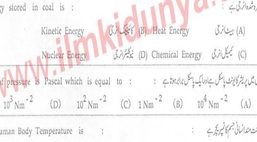
Zero Error = 0 = زیرو ایرر

Zero Correction = 0 = زیرو کرکشن

دوسرا ٹیبل مکمل کریں

Sr. No.	میں سکیل ریڈنگ Main Scale Reading "R"	ورنیئر سکیل پر کنسیڈ لائن Coincide Line " X "	X x L = C = N	Corrected Diameter Y = M + X
	cm	cm		
1	6.00	5		
2	6.5	6		

(B) ایک کلو گرام (1kg) وزن کو ایک راڈ کے 50 سینٹی میٹر کے فاصلے پر لٹکایا جاتا ہے۔ نامعلوم وزن کو معلوم کرنے کے لئے معلوم وزن "W_1" معلوم کریں۔ A meter rod is balanced at 50 cm. Weights are suspended as shown in the fig. Find unknown weight "W_2" by using principle of Moment.



Physics	A	L.K.No. 22	Paper Code No. 5472
Paper - I (Objective Type)	Group 2nd	SSC-A-2015	New Marks Scheme
Time Allowed : 15 minutes		SSC (Part - I)	
Maximum Marks : 12		Session (2012 - 14)(2013- 15)	

(معروضی) 15 منٹ — 12

Pen

نوٹ: پرچہ کے ہر سوال کے چار متبادل جوابات A, B, C, D دیئے گئے ہیں۔ ہر سوال کا صحیح جواب معلوم کرنے کے بعد بلیک پوائنٹ پین سے متعلقہ دائرے کو مکمل طور پر بھریں۔ ایک سے زیادہ دائرے بھرنے کی صورت میں جواب غلط تصور کیا جائے گا۔

Note : For possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

(1) The number of base units in S.I. are : — ایس آئی یونٹس میں بنیادی یونٹس کی تعداد ہے:

(A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 9

(2) Change in Position is called : — پوزیشن میں تبدیلی کو کہتے ہیں:

(A) Speed سپیڈ (B) Velocity ویلاسٹی (C) Displacement ڈس پلیسمینٹ (D) Distance فاصلہ

(3) A train is moving at a speed of 36 Kmh^{-1}. Its speed expressed in ms^{-1} will be : — ایک ٹرین 36 Kmh^{-1} کی سپیڈ سے حرکت کر رہی ہے۔ اس کی سپیڈ ms^{-1} میں ظاہر کی جائے گی:

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

(4) Newton's first law of Motion is valid in absence of : — نیوٹن کے پہلے موشن کا قانون کی غیر موجودگی میں ہوتا ہے:

(A) Force فورس (B) Force فورس (C) Net Force نیٹ فورس (D) Momentum مومینٹم

(5) The formula "W = mg" is : — مومینٹم کا فارمولا ہے:

(A) F = ma (B) P = Fa (C) P = mv (D) F = mg

(6) The number of forces that can be added by Head to Tail rule are : — ہیڈ ٹو ٹیل رول سے کتنی فورسز جمع کی جا سکتی ہیں:

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) Any Number کوئی بھی تعداد

(7) The Symbol of Sigma is : — سگما کی علامت ہے:

(A) α (B) Σ (C) μ (D) $\cong$

(8) The value of " g " at a height one Earths' Radius above the surface of the earth is : — " g " کی قیمت سطح زمین سے زمین کی ہی مساوی بلندی پر ہوتی ہے:

(A) $\frac{g}{2}$ (B) $\frac{g}{3}$ (C) $\frac{g}{4}$ (D) $\frac{g}{9}$

(9) The energy stored in coal is : — کوئلہ میں ذخیرہ شدہ انرجی ہے:

(A) Heat Energy ہیٹ انرجی (B) Kinetic Energy کائنیٹک انرجی (C) Chemical Energy کیمیکل انرجی (D) Nuclear Energy نیوکلیئر انرجی

(10) S.I. unit of pressure is Pascal which is equal to : — سسٹم انٹرنیشنل میں پریشر کا یونٹ پاسکل ہے جو برابر ہے:

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

(11) Normal Human Body Temperature is : — نارمل یا صحت مند انسانی جسم کا پریشر ہے:

(A) $0F^0$ (B) 32^0C (C) 98.6^0C (D)

(12) Which Surface is Bad Emitter : — کون سی سطح غیر اچھی اخراج کنندہ ہے:

(A) Black Surface سیاہ (B) White Surface سفید (C) Coloured Surface رنگین (D) Silver Surface

www.ilmkidunya.com