PAPER CODE NUMBER: 1471

2019 (A) MTN= GI = 9-19 رول نمبر

SSC PART-I (9th CLASS)

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-I (2015-2017 سیشن) فزکس (نیو سکیم) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12 کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے 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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) ______ is the smallest quantity. ______ مقدار سب سے چھوٹی ہے۔ (1)

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

(2) Conversion of ms^{-1} to Kmh^{-1} is equal to:- ms^{-1} کی Kmh^{-1} میں تبدیلی ______ کے مساوی ہوتی ہے۔ (2)

(A) $0.36\,Kmh^{-1}$ (B) $0.036\,Kmh^{-1}$ (C) $36\,Kmh^{-1}$ (D) $3.6\,Kmh^{-1}$

(3) The unit of Momentum is:- مومینٹم کا یونٹ ہے۔ (3)

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

(4) Newton's First Law of Motion is valid only in the absence of:- ______ کی غیر موجودگی میں نیوٹن کے پہلے قانون موشن کا اطلاق ہوتا ہے۔ (4)

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

(5) A force of 10 N is making an angle of 30^o with the horizontal-axis. Its horizontal component will be:- 10 N (نیوٹن) کی ایک فورس X - ایکسز کے ساتھ 30^o کا زاویہ بناتی ہے۔ اس فورس کا افقی کمپونینٹ ہوگا۔ (5)

(A) $4\,N$ (B) $5\,N$ (C) $7\,N$ (D) $8.7\,N$

(6) The value of g at a height of one 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۔ (6)

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

(7) If the velocity of a body becomes double, then its Kinetic energy:- اگر کسی جسم کی ولاسٹی دوگنا ہوجائے تو اس کی کائی نیٹک انرجی:- (7)

(A) Remains the same کونسٹنٹ رہتی ہے (B) Become double دوگنا ہوجاتی ہے

(C) Become four times چار گنا ہوجاتی ہے (D) Become half آدھی رہ جاتی ہے

(8) Rate of doing work is called:- ورک کرنے کی شرح کو کہتے ہیں۔ (8)

(A) Power پاور (B) Torque ٹارک (C) Velocity ولاسٹی (D) Momentum مومینٹم

(9) The approximate length of a glass tube to construct a water barometer should be:- پانی کا بیرومیٹر بنانے کے لیے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً ہونی چاہیے۔ (9)

(A) $0.5\,m$ (B) $11\,m$ (C) $2.5\,m$ (D) $1\,m$

(10) The number of ways by which transfer of heat takes place:- انتقال حرارت کے طریقوں کی تعداد ہے۔ (10)

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

(11) The value of specific heat of dry soil is about:- خشک مٹی کی حرارت مخصوصہ کی قیمت تقریباً ہوتی ہے۔ (11)

(A) $4200\,JKg^{-1}K^{-1}$ (B) $810\,JKg^{-1}K^{-1}$

(C) $700\,JKg^{-1}K^{-1}$ (D) $3000\,JKg^{-1}K^{-1}$

(12) Land and sea breezes take place due to:- نسیم بری اور نسیم بحری ______ کی وجہ سے واقع ہوتی ہے۔ (12)

(A) Convection current کنویکشن کرنٹ (B) Conduction کنڈکشن (C) Radiation ...

ParhloPakistan.com

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-I (2015-2017 سیشن) فزکس (نیو سکیم) گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 1.45 Hours — **SUBJECTIVE حصہ انشائیہ** — وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48 — کل نمبر = 48

NOTE: - Write same question number and its part number on answer book, as given in the question paper.

نوٹ۔ جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پرچے میں درج ہے۔

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts. 10 = 2 x 5 سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is meant by Derived Quantities? ماخوذ مقداروں سے کیا مراد ہے؟

(ii) What is meant by Scientific Notation? سائنٹیفک نوٹیشن سے کیا مراد ہے؟

(iii) Define Zero Error and Zero Correction. زیرو ایرر اور زیرو کوریکشن کی تعریف کیجیے۔

(iv) Differentiate between Rest and Motion. ریسٹ اور موشن میں فرق واضح کیجیے۔

(v) Define Translatory Motion and Rotatory Motion. ٹرانسلیٹری موشن اور روٹیٹری موشن کی تعریف کیجیے۔

(vi) Define Force and write its formula. فورس کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیے۔

(vii) State Newton's Third Law of Motion and give an example. نیوٹن کا موشن کا تیسرا قانون بیان کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

(viii) Define Momentum and write its unit in S.I. مومینٹم کی تعریف کیجیے اور ایس۔آئی میں اس کا یونٹ لکھیے۔

3. Attempt any five parts. 10 = 2 x 5 سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is the difference between Like and Unlike Parallel Forces? لائک اور ان لائک پیرالل فورسز میں کیا فرق ہے؟

(ii) Why the height of vehicles is kept as low as possible? گاڑیوں کی اونچائی ممکن حد تک کم کیوں رکھی جاتی ہے؟

(iii) State Newton's Law of Gravitation. نیوٹن کے گریویٹیشن کے قانون کو بیان کیجیے۔

(iv) Why does the value of "g" vary from place to place? "g" کی قیمت مختلف جگہوں پر مختلف کیوں ہوتی ہے؟

(v) What is meant by Gravitational field strength? گریویٹیشنل فیلڈ کی طاقت سے کیا مراد ہے؟

(vi) Define Energy. Give types of Mechanical Energy. انرجی کی تعریف کیجیے۔ مکینیکل انرجی کی اقسام بتائیے۔

(vii) Define Potential Energy and write its formula. پوٹینشل انرجی کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیں۔

(viii) 50 کلوگرام ماس کے ایک جسم کو 4 m کی بلندی تک اٹھایا گیا۔ اس کی پوٹینشل انرجی معلوم کیجیے۔ ($g = 10ms^{-2}$)

(viii) A body of mass 50 kg is raised to a height of 4 m. What is its Potential Energy? ($g = 10ms^{-2}$)

4. Attempt any five parts. 10 = 2 x 5 سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) State Archimedes Principle. ارشمیدس کے اصول کی تعریف کیجیے۔

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

(iii) What is meant by Young's Modulus? Write down its mathematical formula. ینگز موڈولس سے کیا مراد ہے؟ اس کا حسابی فارمولا تحریر کیجیے۔

(iv) How does heating, affect the motion of molecules of a gas? کسی گیس کے مالیکیولز کی موشن پر حرارت کا کیا اثر ہوتا ہے؟

(v) What is meant by Volumetric Thermal Expansion? Write its formula also. والیوم میں حرارتی پھیلاؤ سے کیا مراد ہے؟ اس کا فارمولا بھی تحریر کیجیے۔

(vi) Write the uses of Conductors and Non-conductors. کنڈکٹرز اور نان کنڈکٹرز کے استعمالات تحریر کیجیے۔

(vii) Write two consequences of Radiation. ریڈی ایشن کے دو اثرات لکھیے۔

(viii) What is meant by Global Worming? What is its main cause? گلوبل وارمنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کی بڑی وجہ کیا ہے؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions. 18 = 9 x 2 نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) State and explain the Law of Conservation of momentum with the help of spheres example. 4

5۔(الف) مومینٹم کے کنزرویشن کا قانون بیان کیجیے اور گیندوں کی مثال کی مدد سے وضاحت کیجیے۔

(ب) ایک ٹینس بال کو $30\ ms^{-1}$ کی سپیڈ سے عموداً اوپر کی طرف ہٹ لگائی گئی۔ بلند ترین مقام تک پہنچنے میں اس کو 3 s لگے۔ گیند زیادہ سے زیادہ کتنی بلندی تک جائے گی؟ گیند کو زمین پر واپس آنے میں کتنا وقت لگے گا؟

(B) A tennis ball is hit vertically upward with a velocity of $30ms^{-1}$. It takes 3 s to reach the highest point. Calculate the maximum height reached by the ball. How long it will take to return to ground? 5

6.(A) Define Equilibrium. Explain states of equilibrium. 4

6۔(الف) ایکوی لبریم کی تعریف کریں۔ ایکوی لبریم کی حالتوں کی وضاحت کریں۔

(ب) 20 کلوگرام ماس کے ایک ساکن جسم پر 200 N کی ایک فورس عمل کر رہی ہے۔ یہ فورس ریسٹ میں پڑے ہوئے جسم کو دھکیلتی ہے۔ حتیٰ کہ جسم $50\ ms^{-1}$ کی ولاسٹی حاصل کر لیتا ہے۔ فورس کتنے فاصلے تک عمل کرتی ہے؟

(B) A force of 200 N acts on a body of mass 20 kg. The force accelerates the body from rest until it attains a velocity of 50 ms^{-1}. Through what distance the force acts? 5

7.(A) Define Evaporation. Write factors which affect it. 4

7۔(الف) ایواپوریشن کی تعریف کریں۔ کون کون سے عوامل اسے متاثر کرتے ہیں؟

(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 اچھال کی فورس معلوم کریں۔ 5

(B) A wooden cube of sides 10 cm each has been dipped completely in water. Calculate the up thrust

ParhloPakistan.com