106 9th

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION,MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL/~~SUPPLY~~ EXAMINATION,2019.

Name of Subject: Physics 9th Session: 2015-2017

Group: 1st

Q. Nos	Paper Code 1471	Paper Code 1473	Paper Code 1475	Paper Code 1477
1	D	A	C	B
2	ABCD	B	A	D
3	C	A	B	C
4	B	D	A	C
5	D	ABCD	B	A
6	C	C	A	B
7	C	B	D	A
8	A	D	ABCD	B
9	B	C	C	A
10	A	C	B	D
11	B	A	D	ABCD
12	A	B	C	C
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Group: 2nd

Q. Nos	Paper Code 1472	Paper Code 1474	Paper Code 1476	Paper Code 1478
1	C	A	C	B
2	C	B	B	D
3	A	C	B	D
4	B	C	A	C
5	D	C	B	B
6	D	A	C	B
7	C	B	C	A
8	B	D	C	B
9	B	D	A	C
10	A	C	B	C
11	B	B	D	C
12	C	B	D	A
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

سرٹیفکیٹ بابت صحیح سوالیہ پرچہ / مارکنگ Key

ہم نے مضمون فزکس پرچہ پہلا گروپ پہلا سکیم نیو میٹرک سالانہ امتحان 2019 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ ومعروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کرلیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کرلیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی Key (MCQs) کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کرکے ان کا بغور مطالعہ کرلیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سکیم /Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By: Dated:

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Malik Muhammad Ajmal	SST(SC)	G.H.S.S Lodhran	[redacted]	(signed)
2	Mian Muhammad Irshad	SSS	Govt. Nusrat-ul-Islam H.S.S. Multan Cantt.	[redacted]	(signed)
3	Muhammad Akram Bucha.	S.S.T(SC)	G. Islamia H/S Daulat Gate Multan.	[redacted]	(signed)
4	Zeeshan Ahmad Khan	S.S.T(SC)	G. Isl. H/S Daulat Gate Multan	[redacted]	Zeesh
5					

Re-Checked By ہم نے درج بالا سوالیہ پرچہ ... معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالہ سے مکمل طور پر تسلی کرلی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

1	محمد جمیل الماری	SST(SC)	گورنمنٹ ...	[redacted]	(signed)
2	محمد رفیق الماری	S.S(Physics)	GHSS Rangeelpur Multan	[redacted]	(signed)

تاریخ ____________

2019 (A)

رول نمبر 101

SSC PART-I (9th CLASS)

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-I (سیشن 2015-2017)

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) A body of mass 50 kg is raised to a height of 4 m. What is its Potential Energy? ($g = 10ms^{-2}$) — 50 کلوگرام ماس کے ایک جسم کو 4 m کی بلندی تک اٹھایا گیا۔ اس کی پوٹینشل انرجی معلوم کیجیے۔ ($g = 10ms^{-2}$)

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۔ 4

(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

(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؟ 5

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

6۔(الف) ایکوی لبریم کی تعریف کریں۔ ایکوی لبریم کی حالتوں کی وضاحت کریں۔ 4

(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

(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؟ 5

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

7۔(الف) ایویپوریشن کی تعریف کریں۔ کون کون سے عوامل اسے متاثر کرتے ہیں؟ 4

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

(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

2019 (A) رول نمبر 105

SSC PART-I (9th CLASS)

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017 سیشن) فزکس (نیو سکیم) گروپ - دوسرا

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 جز 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) Why "Screw Gauge" is considered more-useful than "Vernier Calliper"? ورنیئر کیلیپرز کی نسبت سکریو گیج کو زیادہ کارآمد کیوں سمجھا جاتا ہے؟ (i)

(ii) What is meant by Zero Error and Zero Correction? زیرو ایرر اور زیرو کوریکشن سے کیا مراد ہے؟ (ii)

(iii) Write the method to find least count of screw gauge. سکریو گیج کا لیسٹ کاؤنٹ معلوم کرنے کا طریقہ لکھیں۔ (iii)

(iv) Why vector quantities can not be added and subtracted like scalar quantities? ویکٹر مقداروں کی جمع اور تفریق سکیلر مقداروں کی طرح کیوں نہیں ہوتی؟ (iv)

(v) Define Positive and Negative Acceleration. پوزیٹو اور نیگیٹو ایکسلریشن کی تعریف کریں۔ (v)

(vi) State the Law of Conservation of Momentum. مومینٹم کے کنزرویشن کا قانون بیان کیجیے۔ (vi)

(vii) Why do the passengers move out ward when a bus takes a turn? جب ایک بس موڑ کاٹتی ہے تو اس میں مسافر باہر کی طرف کیوں جھک جاتے ہیں؟ (vii)

(viii) State Newton's Second Law of Motion and write its equation. نیوٹن کا موشن کا دوسرا قانون بیان کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔ (viii)

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

(i) What is meant by Resolution of Forces? ریزولیوشن آف فورسز سے کیا مراد ہے؟ (i)

(ii) Differentiate between Torque and Couple. ٹارک اور کپل میں فرق بیان کیجیے۔ (ii)

(iii) For what purpose artificial satellites have been sent into space? کس مقصد کے لیے مصنوعی سیاروں کو خلا میں بھیجا جاتا ہے؟ (iii)

(iv) If R is doubled then what will be change in "g" (where $g = \frac{GM_e}{R^2}$) اگر R کو دوگنا کر دیا جائے تو "g" کی قیمت میں کیا تبدیلی آئے گی (جبکہ $g = \frac{GM_e}{R^2}$) (iv)

(v) What is the distance of geostationary satellite from earth and what is its speed with respect to earth? جیوسٹیشنری سٹیلائٹ زمین سے کتنی بلندی پر ہے اور زمین کے لحاظ سے اس کی سپیڈ کتنی ہے؟ (v)

(vi) Define "Work". What is its SI unit? ورک کی تعریف کیجیے۔ اس کا SI یونٹ کیا ہے؟ (vi)

(vii) What are Solar Cells and write their use. سولر سیلز کیا ہوتے ہیں اور ان کا استعمال لکھیے۔ (vii)

(viii) Define Watt and write down names of its larger units. واٹ کی تعریف کیجیے اور اس کے بڑے یونٹس کے نام تحریر کیجیے۔ (viii)

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

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

(ii) Define Pressure and write its formula. پریشر کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیے۔ (ii)

(iii) State Archimedes Principle. ارشمیدس کا اصول بیان کیجیے۔ (iii)

(iv) Define latent heat of Fusion and write its formula. پگھلاؤ کی مخفی حرارت کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیے۔ (iv)

(v) Convert $100^o F$ into the temperature on celsius scale. فارن ہائیٹ سکیل پر $100^o F$ ٹمپریچر کو سیلسیس سکیل میں تبدیل کریں۔ (v)

(vi) Why are metals good conductor of heat? میٹلز حرارت کی اچھی کنڈکٹر کیوں ہوتی ہیں؟ (vi)

(vii) What is the difference between Conduction and Convection? کنڈکشن اور کنویکشن میں کیا فرق ہے؟ (vii)

(viii) Define Thermal Conductivity. تھرمل کنڈکٹیویٹی کی تعریف کیجیے۔ (viii)

SECTION-II حصہ دوم

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

5.(A) Derived the Second Equation of Motion with the help of speed-time graph? 4

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

(ب) 0.5 کلوگرام ماس کے جسم کو 50 cm ریڈیس کے دائرے میں $3\,ms^{-1}$ کی سپیڈ سے گھمانے کے لیے کتنی سینٹری پیٹل فورس کی ضرورت ہوگی؟ 5

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

6.(A) Determine a force from its perpendicular components. 4

6۔(الف) عمودی کمپوننٹس کی مدد سے فورس معلوم کریں۔

(ب) ایک آدمی ایک بلاک کو 300 N کی فورس سے 60 s میں 50 m تک کھینچتا ہے۔ بلاک کو کھینچنے میں استعمال کی گئی پاور معلوم کیجیے۔ 5

(B) A man pulls a block with a force of 300 N through 50 m in 60 s. Find the power used by him to pull the block.

7۔(الف) والیوم میں حرارتی پھیلاؤ کی تعریف کریں نیز ثابت کریں کہ $V = V_0(1 + \beta\,\Delta T)$ 4

7.(A) Define volume thermal expansion and prove that $V = V_0(1 + \beta\,\Delta T)$

(ب) ایک 40 m لمبا اور 8 m چوڑا بجرا (barge) جس کی دیواریں عمودی ہیں پانی میں تیرتا ہے۔ مزید 125000 N کارگو کے اضافے سے وہ کتنا ڈوبے گا؟ 5

(B) A barge 40 metre long and 8 metre broad, whose sides are vertical, floats partially loaded in water. If 125000 N of cargo is added, how many metres will it sink?

PAPER CODE NUMBER: 1471

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 107

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 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۔ 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۔

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

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

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

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

(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۔

(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۔

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

(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۔

(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 ہو جائے تو اس کی کائی نیٹک انرجی:۔

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

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

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

(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۔

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

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

(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۔

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

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

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

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

PAPER CODE NUMBER: 1473

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 108

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(7) 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۔

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

(8) 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 کمپوننٹ ہوگا۔

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

(9) 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۔

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

(10) 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:۔

(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

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

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

(12) 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۔

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

PAPER CODE

NUMBER: 1475

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 109

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۔ 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۔ 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۔

c energy:-

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

(A) Remains the same کونسٹنٴ رہتی ہے (B) Become double دوگنا ہو جاتی ہے

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

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

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

(3) 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۔

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(10) 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۔

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

(11) 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 کمپوننٹ ہوگا۔

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

(12) 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۔

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

17(Obj)(☆☆☆)-2019(A)-71000 **(MULTAN)**

PAPER CODE NUMBER: 1477

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 110

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۔ 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۔ 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) 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۔ (1)

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

(2) 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۔ (2)

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

(3) 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۔ (3)

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

(4) If the velocity of a body becomes double, then its Kinetic energy:- اگر کسی جسم کی ولاسٹی دوگنا ہو جائے تو اس کی کائی نیٹک انرجی:۔ (4)

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

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

(5) Rate of doing work is called:- ورک کرنے کی شرح کو کہتے ہیں۔ (5)

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

(6) 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۔ (6)

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

(7) The number of ways by which transfer of heat takes place:- انتقال حرارت کے طریقوں کی تعداد ہے۔ (7)

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

(8) The value of specific heat of dry soil is about:- خشک مٹی کی حرارت مخصوصہ کی قیمت تقریباً ہوتی ہے۔ (8)

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

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

(9) Land and sea breezes take place due to:- نسیم بری اور نسیم بحری ______ کی وجہ سے واقع ہوتی ہے۔ (9)

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

(10) ______ is the smallest quantity. ______ مقدار سب سے چھوٹی ہے۔ (10)

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

(11) Conversion of ms^{-1} to Kmh^{-1} is equal to:- ms^{-1} کی Kmh^{-1} میں تبدیلی ______ کے مساوی ہوتی ہے۔ (11)

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

(12) The unit of Momentum is:- مومینٹم کا یونٹ ہے۔ (12)

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

PAPER CODE NUMBER: 1472

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 711

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (سیشن 2015-2017)

فزکس (نیو سکیم) گروپ ۔ دوسرا

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 ہرسوال 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۔ 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) In S.I system, the unit of mass is:- (1) S.I سسٹم میں ماس کا یونٹ ہے۔

(A) Second سیکنڈ (B) Meter میٹر (C) Kilogram کلوگرام (D) Newton نیوٹن

(2) The motion of a body in straight line is:- (2) کسی جسم میں خط مستقیم میں موشن کہلاتی ہے۔

(A) Circular motion سرکلر موشن (B) Random motion رینڈم موشن
(C) Linear motion لینئر موشن (D) Translatory motion ٹرانسلیٹری موشن

(3) In S.I system, the unit of Momentum is:- (3) S.I سسٹم میں مومینٹم کا یونٹ ہے۔

(A) $Kgms^{-1}$ (B) $Kgms^{-2}$ (C) $N.S^{-1}$ (D) Nm

(4) In Isolated system, the momentum after collision of two bodies is:- (4) آئسولیٹڈ سسٹم میں دو ٹکرانے والے اجسام کا مومینٹم:۔

(A) Increased بڑھ جاتا ہے (B) Constant مستقل رہتا ہے (C) Decrease کم ہوجاتا ہے (D) Zero صفر رہتا ہے

(5) The number of forces that can be added by head to tail rule:- (5) ہیڈ ٹو ٹیل رول سے فورسز کی تعداد جنہیں جمع کیا جاسکتا ہے۔

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

(6) The value of 'g' at moon is:- (6) چاند پر 'g' کی قیمت ہے۔

(A) $9.8\,ms^{-2}$ (B) $10\,ms^{-2}$ (C) $1.7\,ms^{-2}$ (D) $1.6\,ms^{-2}$

(7) In Einsteins-Mass-Energy equation, "C" is the:- (7) آئن سٹائن کی ماس۔انرجی مساوات میں "C" ظاہر کرتی ہے۔

(A) Speed of sound آواز کی سپیڈ (B) Speed of Earth زمین کی سپیڈ
(C) Speed of light روشنی کی سپیڈ (D) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ

(8) The formula of Power is:- (8) پاور کا فارمولا ہے۔

(A) $P = Wt$ (B) $P = \frac{W}{t}$ (C) $P = mv$ (D) $P = ma$

(9) In S.I system, the unit of stress is:- (9) ایس آئی (S.I) سسٹم میں سٹریس کا یونٹ ہے۔

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

(10) The thermometer is use to measure:- (10) تھرمومیٹر کو پیمائش کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

(A) Temperature of body جسم کا درجہ حرارت (B) Force فورس (C) Length لمبائی (D) Time وقت

(11) In solids, heat is transferred by:- (11) ٹھوس اجسام میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔

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

(12) In gases, heat is mainly transferred by:- (12) گیسوں میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔

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

PAPER CODE
NUMBER: 1474

2019 (A)
SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر 112

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017 سیشن) — فزکس (نیو سکیم) گروپ ۔ دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes — وقت = 15 منٹ

OBJECTIVE حصہ معروضی

MAXIMUM MARKS: 12 — کل نمبر = 12

نوٹ۔ ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال 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۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اِس 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) The thermometer is use to measure:- — تھرمومیٹر کو پیائش کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ (1)

(A) Temperature of body جسم کا درجہ حرارت (B) Force فورس (C) Length لمبائی (D) Time وقت

(2) In solids, heat is transferred by:- — ٹھوس اجسام میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔ (2)

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

(3) In gases, heat is mainly transferred by:- — گیسوں میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔ (3)

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

(4) In S.I system, the unit of mass is:- — S.I سسٹم میں ماس کا یونٹ ہے۔ (4)

(A) Second سیکنڈ (B) Meter میٹر (C) Kilogram کلوگرام (D) Newton نیوٹن

(5) The motion of a body in straight line is:- — کسی جسم میں خط مستقیم میں موشن کہلاتی ہے۔ (5)

(A) Circular motion سرکلر موشن (B) Random motion رینڈم موشن
(C) Linear motion لینئر موشن (D) Translatory motion ٹرانسلیٹری موشن

(6) In S.I system, the unit of Momentum is:- — S.I سسٹم میں مومینٹم کا یونٹ ہے۔ (6)

(A) $Kgms^{-1}$ (B) $Kgms^{-2}$ (C) $N.S^{-1}$ (D) Nm

(7) In Isolated system, the momentum after collision of two bodies is:- — آئسولیٹڈ سسٹم میں دو ٹکرانے والے اجسام کا مومینٹم:۔ (7)

(A) Increased بڑھ جاتا ہے (B) Constant مستقل رہتا ہے (C) Decrease کم ہوجاتا ہے (D) Zero صفر رہتا ہے

(8) The number of forces that can be added by head to tail rule:- — ہیڈ ٹو ٹیل رول سے فورسز کی تعداد جنہیں جمع کیا جا سکتا ہے۔ (8)

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

(9) The value of 'g' at moon is:- — چاند پر 'g' کی قیمت ہے۔ (9)

(A) $9.8\,ms^{-2}$ (B) $10\,ms^{-2}$ (C) $1.7\,ms^{-2}$ (D) $1.6\,ms^{-2}$

(10) In Einsteins-Mass-Energy equation, "C" is the:- — آئن سٹائن کی ماس۔انرجی مساوات میں "C" ظاہر کرتی ہے۔ (10)

(A) Speed of sound آواز کی سپیڈ (B) Speed of Earth زمین کی سپیڈ
(C) Speed of light روشنی کی سپیڈ (D) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ

(11) The formula of Power is:- — پاور کا فارمولا ہے۔ (11)

(A) $P = Wt$ (B) $P = \frac{W}{t}$ (C) $P = mv$ (D) $P = ma$

(12) In S.I system, the unit of stress is:- — ایس آئی (S.I) سسٹم میں سٹریس کا یونٹ ہے۔ (12)

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

PAPER CODE NUMBER: 1476

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر ______

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017 سیشن) فزکس (نیو سکیم) گروپ - دوسرا

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

MAXIMUM MARKS: 12 کل نمبر = 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۔ 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) In Einsteins-Mass-Energy equation, "C" is the:- آئن سٹائن کی ماس۔انرجی مساوات میں "C" ظاہر کرتی ہے۔ (1)

(A) Speed of sound آواز کی سپیڈ (B) Speed of Earth زمین کی سپیڈ
(C) Speed of light روشنی کی سپیڈ (D) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ

(2) The formula of Power is:- پاور کا فارمولا ہے۔ (2)

(A) $P = Wt$ (B) $P = \frac{W}{t}$ (C) $P = mv$ (D) $P = ma$

(3) In S.I system, the unit of stress is:- ایس آئی (S.I) سسٹم میں سٹریس کا یونٹ ہے۔ (3)

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

(4) The thermometer is use to measure:- تھرمومیٹر کو پیمائش کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ (4)

(A) Temperature of body جسم کا درجہ حرارت (B) Force فورس (C) Length لمبائی (D) Time وقت

(5) In solids, heat is transferred by:- ٹھوس اجسام میں انتقالِ حرارت کا طریقہ ہے۔ (5)

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

(6) In gases, heat is mainly transferred by:- گیسوں میں انتقالِ حرارت کا طریقہ ہے۔ (6)

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

(7) In S.I system, the unit of mass is:- S.I سسٹم میں ماس کا یونٹ ہے۔ (7)

(A) Second سیکنڈ (B) Meter میٹر (C) Kilogram کلوگرام (D) Newton نیوٹن

(8) The motion of a body in straight line is:- کسی جسم میں خطِ مستقیم میں موشن کہلاتی ہے۔ (8)

(A) Circular motion سرکلر موشن (B) Random motion رینڈم موشن
(C) Linear motion لینئر موشن (D) Translatory motion ٹرانسلیٹری موشن

(9) In S.I system, the unit of Momentum is:- S.I سسٹم میں مومینٹم کا یونٹ ہے۔ (9)

(A) $Kgms^{-1}$ (B) $Kgms^{-2}$ (C) $N.S^{-1}$ (D) Nm

(10) In Isolated system, the momentum after collision of two bodies is:- آئسولیٹڈ سسٹم میں دو ٹکرانے والے اجسام کا مومینٹم :۔ (10)

(A) Increased بڑھ جاتا ہے (B) Constant مستقل رہتا ہے (C) Decrease کم ہو جاتا ہے (D) Zero صفر رہتا ہے

(11) The number of forces that can be added by head to tail rule:- ہیڈ ٹو ٹیل رول سے فورسز کی تعداد جنہیں جمع کیا جا سکتا ہے۔ (11)

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

(12) The value of 'g' at moon is:- چاند پر 'g' کی قیمت ہے۔ (12)

(A) $9.8\,ms^{-2}$ (B) $10\,ms^{-2}$ (C) $1.7\,ms^{-2}$ (D) $1.6\,ms^{-2}$

PAPER CODE NUMBER: 1478

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر (114)

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-2017 سیشن) فزکس (نیو سکیم) گروپ ۔ دوسرا

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 ہرسوال 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۔ 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) In Isolated system, the momentum after collision of two bodies is:- آئسولیٹڈ سسٹم میں دوٹکرانے والے اجسام کا مومینٹم :-

(A) Increased بڑھ جاتا ہے (B) Constant مستقل رہتا ہے (C) Decrease کم ہوجاتا ہے (D) Zero صفر رہتا ہے

(2) The number of forces that can be added by head to tail rule:- ہیڈٹوٹیل رول سے فورسز کی تعداد جنہیں جمع کیا جاسکتا ہے۔

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

(3) The value of 'g' at moon is:- چاند پر 'g' کی قیمت ہے۔

(A) $9.8\,ms^{-2}$ (B) $10\,ms^{-2}$ (C) $1.7\,ms^{-2}$ (D) $1.6\,ms^{-2}$

(4) In Einsteins-Mass-Energy equation, "C" is the:- آئن سٹائن کی ماس۔انرجی مساوات میں "C" ظاہر کرتی ہے۔

(A) Speed of sound آواز کی سپیڈ (B) Speed of Earth زمین کی سپیڈ
(C) Speed of light روشنی کی سپیڈ (D) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ

(5) The formula of Power is:- پاور کا فارمولا ہے۔

(A) $P = Wt$ (B) $P = \frac{W}{t}$ (C) $P = mv$ (D) $P = ma$

(6) In S.I system, the unit of stress is:- ایس آئی (S.I) سسٹم میں سٹریس کا یونٹ ہے۔

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

(7) The thermometer is use to measure:- تھرمومیٹر کو پیمائش کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

(A) Temperature of body جسم کا درجہ حرارت (B) Force فورس (C) Length لمبائی (D) Time وقت

(8) In solids, heat is transferred by:- ٹھوس اجسام میں انتقالِ حرارت کا طریقہ ہے۔

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

(9) In gases, heat is mainly transferred by:- گیسوں میں انتقالِ حرارت کا طریقہ ہے۔

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

(10) In S.I system, the unit of mass is:- S.I سسٹم میں ماس کا یونٹ ہے۔

(A) Second سیکنڈ (B) Meter میٹر (C) Kilogram کلوگرام (D) Newton نیوٹن

(11) The motion of a body in straight line is:- کسی جسم میں خط مستقیم میں موشن کہلاتی ہے۔

(A) Circular motion سرکلر موشن (B) Random motion رینڈم موشن
(C) Linear motion لینئر موشن (D) Translatory motion ٹرانسلیٹری موشن

(12) In S.I system, the unit of Momentum is:- S.I سسٹم میں مومینٹم کا یونٹ ہے۔

(A) $Kgms^{-1}$ (B) $Kgms^{-2}$ (C) $N.S^{-1}$ (D) Nm

2019 (A)

رول نمبر 115

SSC PART-I (9th CLASS)

PHYSICS (OLD SCHEME) فزکس (اولڈ سکیم)

TIME ALLOWED: 2.45 Hours — **SUBJECTIVE** حصہ انشائیہ — وقت = 2.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 63 — کل نمبر = 63

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) Define Mechanics. — میکینکس کی تعریف کریں۔
(ii) Write the names of four derived units. — چار ماخوذ یونٹس کے نام لکھیے۔
(iii) Write the names of four base units. — چار بنیادی یونٹس کے نام لکھیے۔
(iv) How can vector quantities be represented graphically? — ویکٹر مقداروں کو گرافیکلی کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟
(v) What is meant by positive and negative acceleration? — مثبت اور منفی ایکسلریشن سے کیا مراد ہے؟
(vi) Convert $36Kmh^{-1}$ into ms^{-1}. — $36Kmh^{-1}$ کو ms^{-1} میں تبدیل کریں۔
(vii) Define Centrifugal Force. — سینٹری فیوگل فورس کی تعریف کریں۔
(viii) What is meant by rolling friction? — رولنگ فرکشن سے کیا مراد ہے؟
(ix) State Newton's third law of motion and give its one example. — نیوٹن کا موشن کا تیسرا قانون بیان کریں اور اس کی ایک مثال دیں۔

3. Attempt any six parts. **12 = 2 x 6**

سوال نمبر 3۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Resultant Force. — ریزلٹنٹ فورس کی تعریف کیجیے۔
(ii) Define Couple. — کپل کی تعریف کیجیے۔
(iii) What is meant by Neutral Equilibrium? — نیوٹرل ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟
(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 force? — گریوی ٹیشنل فورس سے کیا مراد ہے؟
(vi) Define mechanical energy. — میکینیکل انرجی کی تعریف کیجیے۔
(vii) Define fission reaction. — فشن ری ایکشن کی تعریف کیجیے۔
(viii) What is meant by Efficiency? — ایفی شینسی سے کیا مراد ہے؟

4. Attempt any five parts. **10 = 2 x 5**

سوال نمبر 4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is meant by Atmospheric pressure? — ایٹماسفیرک پریشر سے کیا مراد ہے؟
(ii) Describe the principle of Floatation. — تیرنے کا اصول بیان کیجیے۔
(iii) Differentiate between Stress and Strain. — سٹریس اور سٹرین میں فرق کیجیے۔
(iv) What is meant by Thermometer? — تھرمومیٹر سے کیا مراد ہے؟
(v) On which factors, does the evaporation process depend? — ایویپوریشن کے عمل کا انحصار کن عوامل پر ہے؟
(vi) Write the Applications of Thermal Expansion. — حرارتی پھیلاؤ کا اطلاق بیان کیجیے۔
(vii) Define Thermal Conductivity. — تھرمل کنڈکٹیویٹی کی تعریف کیجیے۔
(viii) Explain the Greenhouse Effect. — گرین ہاؤس ایفیکٹ کی وضاحت کیجیے۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any three questions. **21 = 7 x 3**

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Define Motion and its types. 4 — 5۔(الف) موشن اور اس کی اقسام بیان کیجیے۔
(B) What are the measuring instruments? Explain the Meter Rod. 3 — (ب) پیمائشی آلات کیا ہیں؟ میٹر راڈ کی وضاحت کیجیے۔

6.(A) What is the relation between force and momentum? Explain it mathematically. 4 — 6۔(الف) فورس اور مومینٹم میں تعلق کیا ہے؟ حسابی طریقہ سے اس کی وضاحت کیجیے۔
(B) A person tightens the nut using a 15 cm long spanner by exerting a force of 200 N. Find the torque that tightens it. 3 — (ب) ایک آدمی 200 N کی فورس لگا کر 15 cm لمبے سپینر کی مدد سے نٹ کستا ہے۔ نٹ کو کسنے والا ٹارک معلوم کیجیے۔

(ورق الٹئے)

7.(A) Explain the Newton's Law of Gravitation. 4 7۔(الف) نیوٹن کے گریوی ٹیشن کے قانون کی وضاحت کیجیے۔

(ب) ایک پتھر جس کا ماس 500 g ہے زمین سے 20 ms^{-1} کی ولاسٹی سے ٹکراتا ہے۔ زمین سے ٹکراتے وقت پتھر کی کائی نیٹک انرجی کتنی ہوگی؟ 3

(B) A stone of mass 500 g strikes the ground with a velocity of 20 ms^{-1}.

How much will be the Kinetic energy of the stone at the time it strikes the ground?

8.(A) Derive an equaiton of linear thermal expansion in solid bodies. 4 8۔(الف) ٹھوس اجسام میں طولی حرارتی پھیلاؤ کے لیے مساوات اخذ کریں۔

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

(B) The density of air is $1.3\ kgm^{-3}$. Find mass of air in a room of measurement 8m x 5m x 4m.

9.(A) Land breeze and sea breeze are examples of convection. 4 9۔(الف) نسیم بری اور نسیم بحری کنویکشن کی مثالیں ہیں۔ وضاحت کریں۔
Explain.

(B) Temperature of water in a beaker is 50 ^{O}C. 3 (ب) ایک بیکر میں موجود پانی کا ٹمپریچر $50^{O}C$ ہے۔ فارن ہائیٹ سکیل میں ٹمپریچر کتنا ہوگا؟

What is its value in Fahrenheit scale?

SECTION-III حصہ سوم

10. NOTE: -(Practical part) Attempt any two parts. 5 + 5 10۔ (پریکٹیکل حصہ) کوئی سے دو اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(A) Find the value of 'g' by using simple pendulum by the given data:- (الف) دیے گئے ڈیٹا سے سادہ پینڈولم کو استعمال کرتے ہوئے 'g' کی قیمت معلوم کیجیے۔

Sr.No. نمبر شمار	ہک سمیت دھاگے کی لمبائی Length of string including hook ℓ_1 (cm)	Length پینڈولم کی لمبائی of pendulum $\ell = \ell_1 + r$ (cm)	20 وائبریشنز کے لیے ٹائم Time for 20 oscillations t_1 (s)	t_2 (s)	$t = \frac{t_1 + t_2}{2}$ (s)	ٹائم پریڈ Time period $T = \frac{t}{20}$ (s)	T^2 s	$g = \frac{4\pi^2 \ell}{T^2}$
1	90	90.63	38	38				
2	100	100.63	39	41				
3	110	110.63	40	40				

Average value of 'g' = ------------ cms^{-2} 'g' اوسط قیمت = ---------- cms^{-2}

(B) (i) Write down three ways to reduce friction. 3 (ب) (i) فرکشن کو کم کرنے کے تین طریقے لکھیے۔

(ii) State Hook's Law. 2 (ii) ہک کا قانون بیان کیجیے۔

(C) Find the density of the given liquid by using the given data with the help of disposable syringe. (ج) دیے گئے ڈیٹا سے ڈسپوزیبل سرنج استعمال کر کے دیے گئے مائع کی ڈینسٹی معلوم کیجیے۔

Room temperature = 28 ^{O}C کمرے کا ٹمپریچر = 28 ^{O}C Mass of empty syringe = m_1 = 10g خالی سرنج کا ماس = m_1 = 10g

Sr. No. نمبر شمار	مائع کا والیوم Volume of liquid (v) (cm^3)	مائع سمیت سرنج کا ماس Mass of syringe with liquid m_2 (g)	مائع کا ماس Mass of liquid $m = m_2 - m_1$ (g)	مائع کی ڈینسٹی Density of liquid $f = \frac{m}{v}(g\,cm^{-3})$
1	4	12.8		
2	5	13.8		
3	6	14.6		

Average density = ------------ $g\ cm^{-3}$ اوسط ڈینسٹی = ----------------- $g\ cm^{-3}$

PAPER CODE NUMBER: 5471

2019 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر ________ (112)

PHYSICS (OLD SCHEME)

فزکس (اولڈ سکیم)

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 ہرسوال 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۔ 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 unit to find the quantity of matter in a substance. کسی شے میں مادے کی مقدار معلوم کرنے کا یونٹ ہے۔ (1)

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

(2) The motion of a body about its axis is called:- اپنے ایکسز کے گرد جسم کی موشن کہلاتی ہے۔ (2)

(A) Circular motion سرکلر موشن (B) Rotatory motion روٹیری موشن

(C) Vibratory motion وائبریٹری موشن (D) Random motion رینڈم موشن

(3) 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۔ (3)

(A) Speed سپیڈ (B) Accelaration ایکسلریشن (C) Velocity ولاسٹی (D) Momentum مومینٹم

(4) Among the materials _______ lowers friction when placed between sliding surfaces. درج ذیل میٹریلز میں سے _______ کو سلائیڈ کرنے والی سطحوں کے درمیان رکھنے سے ان کے درمیان فرکشن کم ہو جاتی ہے۔ (4)

(A) Water پانی (B) Marble powder سنگِ مرمر کا پاؤڈر (C) Air ہوا (D) Oil تیل

(5) SI unit of weight is:- وزن کا SI یونٹ ہوتا ہے۔ (5)

(A) Kg کلوگرام (B) N نیوٹن (C) J جول (D) m میٹر

(6) The number of perpendicular components of a vector is:- کسی ویکٹر کے عمودی کمپونینٹس کی تعداد ہوتی ہے۔ (6)

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

(7) The orbital speed of a low orbit satellite is:- نچلے آربٹ کے سٹیلائٹ کی گردش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے۔ (7)

(A) Zero صفر (B) 8 ms^{-1} (C) 800 ms^{-1} (D) 8000 ms^{-1}

(8) The work done in lifting a brick of a mass of 2 kg through a height of 5 m above ground will be:- 2 کلوگرام کی ایک اینٹ زمین سے 5 m کی بلندی تک لے جانے میں کیا گیا ورک ہوگا۔ (8)

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

(9) In Einstein's Mass-energy equation, 'C' represents the:- آئن سٹائن کی ماس۔انرجی مساوات میں 'C' ظاہر کرتا ہے۔ (9)

(A) Speed of sound آواز کی سپیڈ (B) Speed of light روشنی کی سپیڈ

(C) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ (D) Speed of earth زمین کی سپیڈ

(10) _______ is the lightest metal. _______ دھات سب سے ہلکی ہے۔ (10)

(A) Copper کاپر (B) Mercury مرکری (C) Aluminum ایلومینیم (D) Lead لیڈ

(11) Normal human body temperature is:- نارمل یا صحت مند انسانی جسم کا ٹمپریچر ہے۔ (11)

(A) $15^{o}F$ (B) $37^{o}C$ (C) $37^{o}F$ (D) $98.6^{o}C$

(12) False ceiling is done to:- مصنوعی اندرونی چھت لگانے کا مقصد ہوتا ہے۔ (12)

(A) Lower the height of ceiling چھت کی اونچائی کم کرنا (B) Keep the roof clean چھت کو صاف رکھنا

(C) Cool the room کمرے کو ٹھنڈا رکھنا (D) Insulate the ceiling چھت کو انسولیٹ کرنا

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL/~~SUPPLY~~ EXAMINATION, 2019.

118

Name of Subject: Physics   Session: Old

Q.Nos	Paper Code 5471	Paper Code	Paper Code	Paper Code
1	D			
2	B			
3	C			
4	D			
5	B			
6	B			
7	D			
8	D			
9	B			
10	C			
11	B			
12	D			
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

سرٹیفکیٹ بابت صحیح سوالیہ پرچہ/مارکنگ Key

ہم نے مضمون فزکس پرچہ پہلا گروپ ____ سکیم اولڈ میٹرک سالانہ/ضمنی امتحان 2019 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ ومعروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کرلیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کرلیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی (MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کرکے ان کا بغور مطالعہ کرلیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات/مارکنگ سکیم/Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By: **Dated:** 02-04-2019

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Malik Muhammad Ajmal	SST(S)	GHSS Lodhran	[illegible]	(signed)
2	Mian Muhammad Irshad	SSS	Govt. Nusrat-ul-Islam Higher Secondary School Multan	[illegible]	(signed)
3	Muhammad Akram Bucha	SST Sc.	Govt. Islamia HS Doulat Gate Multan.	[illegible]	(signed)

Rechecked by Mohammad [illegible] SST(SC) Govt [illegible] HS

MUHAMMAD RAFIQ ANSARI, SS(Physics) GHSS [illegible] 0302-7318638