رول نمبر ______

2017 (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) Define Nuclear Physics and Geophysics. — نیوکلیئر فزکس اور جیوفزکس کی تعریف کیجیے۔

(ii) What is meant by Physical Quantities? Give an example. — طبعی مقداروں سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔

(iii) What is meant by Unit? — یونٹ سے کیا مراد ہے؟

(iv) Define Uniform Velocity. — یونیفارم ولاسٹی کی تعریف کیجیے۔

(v) What is meant by Uniform Speed? — یونیفارم سپیڈ سے کیا مراد ہے؟

(vi) Define Acceleration and write its unit. — ایکسلریشن کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ لکھیے۔

(vii) Define Weight and write its unit. — وزن کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ لکھیے۔

(viii) What is meant by Friction? — فرکشن سے کیا مراد ہے؟

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

(i) Differentiate between Like and Unlike Parallel Forces. — لائک اور ان لائک پیرالل فورسز میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) What is meant by the Axis of Rotation of a Body? — کسی جسم کے ایکسز آف روٹیشن سے کیا مراد ہے؟

(iii) Define Unstable Equilibrium. — غیر قیام پذیر ایکوی لبریم کی تعریف کیجیے۔

(iv) What is meant by Gravitational Force? — گریویٹیشنل فورس سے کیا مراد ہے؟

(v) What is Global Positioning System? — گلوبل پوزیشننگ سسٹم کیا ہوتا ہے؟

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

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

(viii) What is meant by the Efficiency of a System? — کسی سسٹم کی ایفی شینسی سے کیا مطلب لیا جاتا ہے؟

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

(i) Write some important features of Kinetic Molecular Model of Matter. — مادہ کے کائی نیٹک مالیکیولر ماڈل کی چند نمایاں خصوصیات بیان کیجیے۔

(ii) Define Pressure and write its unit. — پریشر کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ لکھیے۔

(iii) State Hooke's Law. — ہک کا قانون بیان کیجیے۔

(iv) Differentiate between Heat and Temperature. — حرارت اور ٹمپریچر میں فرق لکھیے۔

(v) What is meant by Latent Heat of Fusion? — پگھلاؤ کی مخفی حرارت سے کیا مراد ہے؟

(vi) What is meant by Land Breeze? — نسیم بری سے کیا مراد ہے؟

(vii) Define Conduction. — کنڈکشن کی تعریف کیجیے۔

(viii) Metals are Good Conductor of Heat. Why? — میٹلز حرارت کی اچھی کنڈکٹر ہوتی ہیں۔ کیوں؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions. — نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) State and explain Newtons Second Law of Motion with formula. 4 — 5۔(الف) نیوٹن کے دوسرے قانون حرکت سے کیا مراد ہے؟ فارمولے سے وضاحت کریں۔

(B) A cyclist completes half round of a circular track of radius 318 m in 1.5 minutes. Find its speed. 5 — (ب) ایک بائیسکل سوار 318 میٹر ریڈیس کے سرکلر ٹریک کا آدھا چکر 1.5 منٹ میں مکمل کرتا ہے۔ اس کی سپیڈ معلوم کیجیے۔

6.(A) Define Equilibrium. Also explain its 1st condition of equilibrium. 4 — 6۔(الف) ایکوی لبریم کی تعریف کیجیے۔ نیز اس کی پہلی شرط کی وضاحت کیجیے۔

(B) Calculate the power of a pump which can lift 200 kg of water through a height of 6 m in 10 seconds. 5 — (ب) ایک پمپ 200 kg پانی کو 10 s میں 6 m کی بلندی تک پہنچا سکتا ہے۔ پمپ کی پاور معلوم کیجیے۔

7.(A) State and explain Archimedes Principle. 4 — 7۔(الف) ارشمیدس کا اصول بیان کریں اور وضاحت کریں۔

(B) Normal temperature of human body is 98.6F°. Convert it into Celsius Scale and Kelvin Scale. 5 — (ب) انسانی جسم کا نارمل ٹمپریچر 98.6F° ہوتا ہے۔ اسے سیلسیس اور کیلون سکیل میں تبدیل کیجیے۔

eduvision.edu.pk

PAPER CODE NUMBER: 1475	2017 (A) SSC PART-I (9th CLASS)	(171) رول نمبر ________

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 دیے 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۔ Bubbles 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 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. 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 question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) The value of g becomes at a height equal to one radius of the earth more above the Earth surface becomes:- زمین کی سطح سے زمین کے ایک ریڈیس کے برابر مزید بلندی پر g کی قیمت رہ جاتی ہے۔ (1)

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

(2) Hammer raised up has energy:- بلند کیے گئے ہتھوڑے میں انرجی ہوتی ہے۔ (2)

(A) P.E پوٹینشل انرجی (B) K.E کائی نیٹک انرجی (C) Sound Energy ساؤنڈ انرجی (D) Heat Energy ہیٹ انرجی

(3) The unit of Density in System International is:- سسٹم انٹرنیشنل میں ڈینسٹی کا یونٹ ہے۔ (3)

(A) $kg\,m$ (B) $kg\,m^{-1}$ (C) $kg\,m^{-2}$ (D) $kg\,m^{-3}$

(4) ____ is a natural thermometer. ____ ایک قدرتی تھرمومیٹر ہے۔ (4)

(A) Crocus flower زعفران کا پھول (B) Rose flower گلاب کا پھول (C) Sun flower سورج مکھی کا پھول (D) Lily flower نرگس کا پھول

(5) In gases, heat is mainly transferred by:- گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا سبب ہے۔ (5)

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

(6) Global warming is due to a gas:- گلوبل وارمنگ کا سبب بننے والی گیس ہے۔ (6)

(A) Oxygen آکسیجن (B) Carbon dioxide کاربن ڈائی آکسائیڈ (C) Carbon monoxide کاربن مونو آکسائیڈ (D) Chlorine کلورین

(7) One *Femto* is equal to:- ایک فیمٹو (*Femto*) برابر ہوتا ہے۔ (7)

(A) 10^{-12} (B) 10^{12} (C) 10^{-15} (D) 10^{15}

(8) The number of basic units in SI is:- SI میں بنیادی یونٹس کی تعداد ہے۔ (8)

(A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 9

(9) The speed of tiger is:- چیتے کی سپیڈ ہوتی ہے۔ (9)

(A) $70\,mh^{-1}$ (B) $700\,mh^{-1}$ (C) $7000\,mh^{-1}$ (D) $70000\,mh^{-1}$

(10) The unit of Momentum is:- مومینٹم کا یونٹ ہے۔ (10)

(A) Nm (B) $kg\,ms^{-2}$ (C) NS (D) NS^{-1}

(11) The number of perpendicular components of a force is:- کسی ویکٹر کے عمودی کمپونینٹس کی تعداد ہوتی ہے۔ (11)

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

(12) The Mass of Earth is:- زمین کا ماس ہے۔ (12)

(A) $6\times10^{24}g$ (B) $6\times10^{25}g$ (C) $6\times10^{26}g$ (D) $6\times10^{27}g$

eduvision.edu.pk

2017 (A) رول نمبر

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 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 نمبر2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Physics. فزکس کی تعریف کیجیے۔

(ii) What is meant by Vernier Constant? ورنیئر کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟

(iii) What is meant by significant figures of a Measurement? کسی پیمائش میں اہم ہندسوں سے کیا مراد ہے؟

(iv) Define Random Motion and write an example. رینڈم موشن کی تعریف کیجیے اور مثال لکھیے۔

(v) Define Uniform Velocity. یونیفارم ولاسٹی کی تعریف کیجیے۔

(vi) Differentiate between Rest and Motion. ریسٹ اور موشن میں فرق بیان کیجیے۔

(vii) Define Force. فورس کی تعریف کیجیے۔

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

3. Attempt any five parts. 10 = 2 x 5

سوال نمبر3۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

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

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

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

(iv) What is meant by Gravitational Field Strength? گریویٹیشنل فیلڈ کی طاقت سے کیا مراد ہے؟

(v) On what factors does the orbital speed of a satellite depend? کسی سیٹلائٹ کی زمین کے گرد گردش کن عوامل پر منحصر ہوتی ہے؟

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

(vii) Write the names of important parts of Solar House Heating System. سولر ہاؤس ہیٹنگ سسٹم کے اہم حصوں کے نام لکھیے۔

(viii) Define Kinetic Energy. کائی نیٹک انرجی کی تعریف کیجیے۔

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

سوال نمبر4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Young's Modulus. ینگز موڈولس کی تعریف کریں۔

(ii) What is meant by Stress? Write its unit. سٹریس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ لکھیں۔

(iii) State Pascal's Law. پاسکل کا قانون بیان کریں۔

(iv) Change 300 K on Kelvin Scale into Celsius Scale of temperature. کیلون سکیل پر 300 K ٹمپریچر کو سیلسیس سکیل میں تبدیل کریں۔

(v) Define Specific Heat and write its SI unit. حرارت مخصوصہ کی تعریف کریں اور اس کا SI یونٹ لکھیں۔

(vi) What is meant by Convection? کنویکشن سے کیا مراد ہے؟

(vii) Define Thermal Conductivity and write its SI unit. تھرمل کنڈکٹیویٹی کی تعریف کریں اور SI یونٹ لکھیں۔

(viii) What is meant by Land and Sea Breezes? نسیم بری اور نسیم بحری سے کیا مراد ہے؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions.

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) How can you relate a force with the change of Momentum? 4

5۔(الف) آپ کس طرح فورس کا تعلق مومینٹم کی تبدیلی سے قائم کر سکتے ہیں؟

(ب) 80 کلومیٹر فی گھنٹا سے چلنے والی ٹرین کی سپیڈ $2\ ms^{-2}$ کی یونیفارم ریٹارڈیشن سے کم ہو رہی ہے۔ ٹرین 20 کلومیٹر فی گھنٹا کی سپیڈ حاصل کرنے میں کتنا وقت لے گی؟ 5

(B) A train slows down from 80 Kmh^{-1} with a uniform retardation of $2ms^{-2}$. How much time will it take to attain a speed of 20 Kmh^{-1}?

6.(A) What is Equilibrium? Explain Second condition for Equilibrium. 4

6۔(الف) ایکوی لبریم سے کیا مراد ہے؟ ایکوی لبریم کی دوسری شرط کی وضاحت کیجیے۔

(ب) ایک لڑکی 10 kg کا تھیلا لے کر سیڑھی پر 18 قدم چڑھتی ہے۔ ہر قدم کی اونچائی 20 cm ہے۔ تھیلے کو اٹھا کر لے جانے میں کیے گئے ورک کی مقدار معلوم کیجیے۔ ($g = 10ms^{-2}$ لیجیے)

(B) A girl carries a 10 kg bag upstairs to a height of 18 steps. Each step is 20 cm high. Calculate the amount of work she has done to carry the bag. (Take $g = 10ms^{-2}$) 5

7.(A) Explain Hydraulic Press. On what principle does it work? 4

7۔(الف) ہائیڈرولک پریس کی وضاحت کیجیے۔ یہ کس اصول پر کام کرتا ہے؟

(ب) 50000 جول حرارت مہیا کرنے سے کتنی برف پگھلے گی جبکہ برف کے پگھلاؤ کی مخفی حرارت 336000 JKg^{-1} ہے؟ 5

(B) How much ice will melt by 50000 J of heat, when Latent heat of fusion of ice is 336000 JKg^{-1}?

eduvision.edu.pk

PAPER CODE NUMBER: 1472	2017 (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۔ Bubbles 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 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. 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 question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 **سوال نمبر 1۔**

(1) The number of significant figures in 100.8 s is:- 100.8 s میں اہم ہندسوں کی تعداد ہے۔ (1)

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

(2) The smallest quantity is:- سب سے چھوٹی مقدار ہے۔ (2)

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

(3) Falcon can fly at a speed of:- عقاب ____ کی سپیڈ سے اڑ سکتا ہے۔ (3)

(A) 200 mh^{-1} (B) 2000 mh^{-1} (C) 20000 mh^{-1} (D) 200000 mh^{-1}

(4) Inertia depends upon:- انرشیا کا انحصار ہے۔ (4)

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

(5) In a right angled triangle length of base is 4 cm and length of perpendicular is 3 cm, then the length of hypotenuse is:- اگر ایک قائمۃ الزاویہ مثلث کے قاعدہ کی لمبائی 4 cm اور عمود کی لمبائی 3 cm ہو تو وتر کی لمبائی ہوگی۔ (5)

(A) 5 cm (B) 25 cm (C) 50 cm (D) 75 cm

(6) The value of "g" at moon's surface is $1.6\ ms^{-2}$. The mass of 100 kg body on the surface of moon will be:- چاندی کی سطح پر "g" کی قیمت $1.6\ ms^{-2}$ ہے۔ چاند پر 100 kg کے ایک جسم کا وزن ہوگا۔ (6)

(A) 100 N (B) 160 N (C) 1000 N (D) 1600 N

(7) The altitude of Geostationary Orbits in which communication satellite are launched above the surface of the Earth is:- جیوسٹیشنری آربٹ جن میں کمیونیکیشن سیٹلائٹ گردش کرتے ہیں ان کی بلندی سطح زمین سے ہوتی ہے۔ (7)

(A) 850 Km (B) 1000 Km (C) 6400 Km (D) 42,300 Km

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

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

(9) In ____ state of matter, Molecules do not leave their position. مادہ کی ____ حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے۔ (9)

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

(10) Normal temperature of human body is:- صحت مند انسانی جسم کا ٹمپریچر ہے۔ (10)

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

(11) False ceiling is done to:- مصنوعی اندرونی چھت لگانے کا مقصد ہوتا ہے۔ (11)

(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 کرنا (D) Insulate the ceiling چھت کو انسولیٹ کرنا

(12) ____ is a good radiator of Heat. حرارت کی اچھی ریڈی ایٹر ہے۔ (12)

(A) A shining silvered surface ایک چمکدار نقرئی سطح (B) A white surface ایک سفید سطح

(C) A dull black surface ایک بے رونق سیاہ سطح (D) A green coloured surface ایک سبز رنگ کی سطح

eduvision.edu.pk

(194)

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN

OBJECTIVE KEY FOR S.S.C (~~10th~~ / 9th) Annual Examination, 2017.

Name of Subject: PHYSICS (New Scheme) Session: 2015-2017

Group: 1st

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

eduvision.edu.pk