2017 (A) 190 رول نمبر ________

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 جیو فزکس کی تعریف کیجیے۔ (i)

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

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

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

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

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

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

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

**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۔ (i)

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

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

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

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

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

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

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

**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۔ (i)

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

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

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

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

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

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

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

## 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 $98.6F^{0}$. Convert it into Celsius Scale and Kelvin Scale. 5 — (ب) انسانی جسم کا نارمل ٹمپریچر $98.6F^{0}$ ہوتا ہے۔ اسے سیلسیس اور کیلون سکیل میں تبدیل کیجیے۔

17-2017(A)-53000 (MULTAN)

(191) رول نمبر ______

| | |
|---|---|
| **PAPER CODE NUMBER: 1475** | |

2017 (A)

**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۔ 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 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 انتقالِ حرارت کا سبب ہے۔ (5)

(A) Molecular Collision مالیکیولز کا ٹکراؤ (B) Conduction کنڈکشن (C) Convection کنویکشن (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 کمپوننٹس 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) $6 \times 10^{24}\,g$ (B) $6 \times 10^{25}\,g$ (C) $6 \times 10^{26}\,g$ (D) $6 \times 10^{27}\,g$

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۔ (i)

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

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

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

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

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

(vii) Define Force. فورس کی تعریف کیجیے۔ (vii)

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

**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? لائک پیرالل فورسز اور ان لائک پیرالل فورسز میں کیا فرق ہے؟ (i)

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

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

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

(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؟ (v)

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

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

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

**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۔ (i)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(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۔ (جبکہ $g = 10ms^{-2}$)

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

(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 $JKg^{-1}$?

**PAPER CODE NUMBER: 1472**

2017 (A)

رول نمبر ________

**SSC PART-I (9th CLASS)**

**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 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 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 اُڑ 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:- چاند 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°C (B) 37°C (C) 37°F (D) 98.6°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

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. | | | | |

(195) رول نمبر ______

2017 (A)

**SSC PART-I (9th CLASS)**

**PHYSICS (OLD SCHEME) GROUP-I ( 2012-2014 سیشن)** فزکس ( اولڈ سکیم ) گروپ - پہلا

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 نمبر2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Least Count of Vernier Callipers. ورنیئر کیلیپرز کا لیسٹ کاؤنٹ کی تعریف کیجیے۔

(ii) What is meant by Significant Figures? اہم ہندسوں سے کیا مراد ہے؟

(iii) Differentiate between Distance and Displacement. فاصلہ اور ڈسپلیسمنٹ میں فرق واضح کیجیے۔

(iv) A train is moving with the speed of $36 kmh^{-1}$. Convert it into $ms^{-1}$. ایک ٹرین $36 kmh^{-1}$ کی سپیڈ سے حرکت کر رہی ہے۔ اسے $ms^{-1}$ میں تبدیل کریں۔

(v) Differentiate between Circular Motion and Vibratory Motion. سرکلر موشن اور وائبریٹری موشن میں فرق واضح کیجیے۔

(vi) What is meant by Coefficient of Friction? Write its mathematical form. کوایفیشنٹ آف فرکشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی حسابی شکل تحریر کیجیے۔

(vii) Why is it dangerous to travel on the roof of the bus? بس کی چھت پر سفر کرنا کیوں خطرناک ہے؟

(viii) Write two advantages of Friction. فرکشن کے دو فوائد لکھیے۔

**3. Attempt any six parts. 12 = 2 x 6** سوال نمبر3۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

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

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

(iii) What is Head to Tail Rule? ہیڈ ٹو ٹیل رول کیا ہے؟

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

(v) What are Artificial Satellites? آرٹیفیشل سٹیلائٹس کیا ہیں؟

(vi) Define Watt. واٹ کی تعریف کریں۔

(vii) Differentiate between Mechanical Energy and Chemical Energy. مکینیکل انرجی اور کیمیکل انرجی میں فرق واضح کریں۔

(viii) Define Couple and give example. کپل کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(ix) Define Nuclear Energy. نیوکلیئر انرجی کی تعریف کریں۔

**4. Attempt any five parts. 10 = 2 x 5** سوال نمبر4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Principle of Floatation. تیرنے کے اصول کی تعریف کیجیے۔

(ii) What is meant by Elasticity? ایلاسٹیسٹی سے کیا مراد ہے؟

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

(iv) What is the difference between Specific Heat Capacity and Heat Capacity? حرارت مخصوصہ اور حرارتی گنجائش میں کیا فرق ہے؟

(v) What is meant by the Evaporation? ایویپوریشن سے کیا مراد ہے؟

(vi) Write two applications of Thermal Expansion. حرارتی پھیلاؤ کے دو اطلاق بیان کریں۔

(vii) Write down the uses of Conductors and Nonconductors. کنڈکٹرز اور نان کنڈکٹرز کے استعمالات لکھیں۔

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

( ورق الٹئے )

## SECTION-II حصہ دوم

**NOTE: - Attempt any three questions.** نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Derive $v_f = v_i + at$ with the help of speed-time graph. 4 — 5۔(الف) سپیڈ۔ٹائم گراف کی مدد سے $v_f = v_i + at$ اخذ کیجیے۔

(B) Write the following quantities in standard form:- 3 — (ب) درج ذیل مقداروں کو سٹینڈرڈ فارم میں لکھیے۔

(i) 6400 Km (ii) 0.00058 g (iii) $1168 \times 10^{-27}$

6.(A) Define Centripetal Force and derive its expression. 4 — 6۔(الف) سینٹری پیٹل فورس کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات اخذ کیجیے۔

(B) Find the magnitude and direction of a force if its X - Component is 12 N and Y - Component is 5 N. 3 — (ب) اس فورس کی مقدار اور سمت بتائیے جس کا X - کمپونینٹ 12N اور Y - کمپونینٹ 5 N ہے۔

7.(A) Derive the formula to determine the Mass of Earth. 4 — 7۔(الف) زمین کا ماس معلوم کرنے کا فارمولا اخذ کریں۔

(B) A body of mass 50 kg is raised to a height of 3 m. Find its Potential Energy when the value of $g = 10ms^{-2}$ 3 — (ب) 50 کلوگرام ماس کے ایک جسم کو 3 m کی بلندی تک اٹھایا گیا ہے۔ اس کی پوٹینشل انرجی معلوم کیجیے جبکہ $g = 10ms^{-2}$

8.(A) What is Hydraulic Press? Describe its construction and working. 4 — 8۔(الف) ہائیڈرولک پریس کیا ہے؟ اس کی ساخت اور عمل کی وضاحت کریں۔

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

9.(A) What measures would you suggest to conserve energy in houses? 4 — 9۔(الف) آپ گھروں میں انرجی کے تحفظ کے لیے کون سے اقدامات تجویز کریں گے؟

(B) Change 300 K on Kelvin Scale into Celsius Scale of temperature. 3 — (ب) کیلون سکیل پر 300 K ٹمپریچر کو سیلسیس سکیل میں تبدیل کریں۔

## SECTION-III حصہ سوم

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

(A) What is Zero Error of the Vernier Callipers? Describe its types. — (الف) ورنیئر کیلیپرز کی زیرو ایرر کیا ہے؟ اس کی اقسام بیان کریں۔

(B) Find the value of 'g' if height 'h' of free fall is 81.3 cm and time for 10 vibrations is 16.4 sec. — (ب) 'g' کی قیمت معلوم کریں جبکہ فری فال کی بلندی 'h' 81.3 سم اور 10 وائبریشنز کا وقت 16.4 سیکنڈز ہو۔

(C) An object has weight in air 16 N and its weight in water is 12.4N. Calculate its density. — (ج) ایک جسم کا ہوا میں وزن 16 نیوٹن اور اس کا پانی میں وزن 12.4 نیوٹن ہے۔ اس کی ڈینسٹی معلوم کریں۔

198

رول نمبر ______

2017 (A)

**SSC PART-I (9th CLASS)**

**PHYSICS (OLD SCHEME) GROUP-II ( 2012-2014 سیشن)** — فزکس (اولڈ سکیم) گروپ - دوسرا

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 نمبر2۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) What is meant by Zero Error of a Measuring Instrument? — (i) کسی پیمائشی آلہ کے زیرو ایرر سے کیا مراد ہے؟

(ii) Define Pitch of a Screw Gauge. — (ii) سکریو گیج کی پچ کی تعریف کیجیے۔

(iii) Differentiate between Positive Acceleration and Deceleration. — (iii) پوزیٹو ایکسلریشن اور ڈی سلریشن میں فرق بتائیے۔

(iv) What is meant by Graph between two Quantities? — (iv) دو مقداروں کے درمیان گراف سے کیا مراد ہے؟

(v) Can a body moving at a Constant Speed have Acceleration? — (v) کیا کونسٹنٹ سپیڈ سے حرکت کرنے والے جسم میں ایکسلریشن ہو سکتا ہے؟

(vi) Define Force. — (vi) فورس کی تعریف کیجیے۔

(vii) Define Centrifugal Force. — (vii) سینٹری فیوگل فورس کی تعریف کیجیے۔

(viii) Write two advantages of Friction. — (viii) فرکشن کے دو فائدے لکھیے۔

**3. Attempt any six parts. 12 = 2 x 6** — سوال نمبر3۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Explain First Condition of Equilibrium. — (i) ایکوی لبریم کی پہلی کنڈیشن کی وضاحت کریں۔

(ii) What is the difference between Centre of Mass and Centre of Gravity? — (ii) سنٹر آف ماس اور سنٹر آف گریویٹی میں کیا فرق ہے؟

(iii) What is meant by Moment Arm? — (iii) مومنٹ آرم سے کیا مراد ہے؟

(iv) Why the value of 'g' varies with altitude? Explain. — (iv) 'g' کی قیمت بلندی کے ساتھ کیوں تبدیل ہو جاتی ہے؟ وضاحت کریں۔

(v) Describe the Navigation System. — (v) نیوی گیشن سسٹم بیان کیجیے۔

(vi) A machine does 4 Joule of work in 2 seconds. Find its power. — (vi) ایک مشین 2 سیکنڈ میں 4 جول کام کرتی ہے۔ اس کی پاور معلوم کیجیے۔

(vii) Define Potential Energy and write its equation also. — (vii) پوٹینشل انرجی کی تعریف کریں اور اس کی مساوات بھی لکھیے۔

(viii) If the velocity of the body becomes double than how much will be its Kinetic Energy? — (viii) کسی جسم کی ولاسٹی دگنا ہو جائے تو اس کی کائی نیٹک انرجی کتنی ہو گی؟

(ix) When does a Force work? Explain it. — (ix) فورس کب کام کرتی ہے؟ وضاحت کریں۔

**4. Attempt any five parts. 10 = 2 x 5** — سوال نمبر4۔ کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Elasticity. — (i) ایلاسٹیسٹی کی تعریف کیجیے۔

(ii) Define Density and write its formula. — (ii) ڈینسٹی کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیے۔

(iii) Define Specific Heat Capacity and write its formula. — (iii) مخصوص حرارتی گنجائش کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا لکھیے۔

(iv) Define Coefficient of Linear Thermal Expansion. — (iv) طولی حرارتی پھیلاؤ کے کوایفیشنٹ کی تعریف کیجیے۔

(v) What is meant by Bimetallic Strip? Write its use. — (v) دو دھاتی پتری سے کیا مراد ہے؟ اس کا استعمال لکھیے۔

(vi) Define Latent Heat of Vaporization. — (vi) ویپورائزیشن کی مخفی حرارت کی تعریف کیجیے۔

(vii) Write two uses of Conductors. — (vii) کنڈکٹرز کے دو استعمالات لکھیے۔

(viii) Write four faces of Lasile Cube. — (viii) لیزلی کیوب کی چار سطحیں تحریر کیجیے۔

(ورق الٹیے)

## SECTION-II حصہ دوم

**NOTE: - Attempt any three questions.** نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) How Galileo proved that the acceleration of free falling bodies is the same? 4
5۔(الف) گلیلیو نے کیسے ثابت کیا کہ آزادانہ گرتے ہوئے اجسام کے ایکسلریشن کی قیمت ایک ہی ہوتی ہے؟

(B) Find the number of significant figures and write its scientific notation. (i) 0.00580 Km (ii) 210.0 gram 3
(ب) اہم ہندسوں کی تعداد معلوم کیجیے اور سائنٹیفک نوٹیشن میں لکھیے۔

6.(A) Define Centripetal Force and derived its equation. 4
6۔(الف) سینٹری پیٹل فورس کی تعریف کیجیے اور مساوات اخذ کیجیے۔

(B) A block of weight 10 N is hanging through a cord. Find the tension in the cord. 3
(ب) ایک بلاک جس کا وزن 10 N ہے۔ ایک ڈوری کے ساتھ لٹک رہا ہے۔ ڈوری میں موجود ٹینشن معلوم کیجیے۔

7.(A) Calculate the Mass of the Earth with the help of Law of Gravitation. 4
7۔(الف) گریویٹیشن کے قانون کی مدد سے زمین کا ماس معلوم کریں۔

(B) Calculate the power of a pump which can lift 200 Kg of a water through a height of 6 m in 10 s. 3
(ب) ایک پمپ 200 Kg پانی کو 10 s میں 6 m کی بلندی تک پہنچا سکتا ہے۔ پمپ کی پاور معلوم کیجیے۔

8.(A) State and explain Hooke's Law. 4
8۔(الف) ہک کے قانون کی تعریف اور وضاحت کیجیے۔

(ب) ایک پن کا بالائی سرا مربع نما ہے۔ جس کی ایک سائیڈ 10 mm ہے۔ اس پر لگنے والی 20 N کی فورس سے پیدا ہونے والا پریشر معلوم کریں۔ 3
(B) The head of a pin is a square type of side 10 mm. Find the pressure on it due to a force of 20 N.

9.(A) What is meant by Thermal Conductivity? How can we find the Thermal Conductivity of a Solid Material? 4
9۔(الف) تھرمل کنڈکٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟ کسی ٹھوس میٹیریل کی تھرمل کنڈکٹیویٹی کیسے معلوم کی جا سکتی ہے؟

(ب) ایک غبارے میں $15^{o}C$ پر $1.2\ m^3$ ہوا موجود ہے۔ اس کا والیوم $40^{o}C$ پر معلوم کیجیے جبکہ ہوا کے والیوم میں حرارتی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی قیمت $3.67 \times 10^{-3} k^{-1}$ ہے۔
(B) A balloon contains $1.2\ m^3$ air at $15^{o}C$. Find its volume at $40^{o}C$. Thermal Coefficient of volume expansion of air is $3.67 \times 10^{-3} k^{-1}$. 3

## SECTION-III حصہ سوم

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

(A) (i) What is meant by the pitch of a screw gauge? 2
(الف) (i) سکریو گیج کی پچ سے کیا مراد ہے؟

(ii) What types of scales of a screw gauge has? Write the names of the formula to find its least count. 3
(ii) سکریو گیج کی سکیل کتنی قسم کی ہوتی ہیں؟ نام لکھیے اور اس کی لیسٹ کاؤنٹ کا فارمولا تحریر کیجیے۔

(ب) اصول ارشمیدس کی مدد سے پانی میں ٹھوس شے کی ڈینسٹی معلوم کیجیے۔ اگر ٹھوس جسم کا ہوا میں وزن 91.35 گرام اور پانی میں وزن 83.2 گرام ہو۔ 5
(B) Find the density of solid body by using principle of Archimedes. If weight of body in air is 91.35g and weight in water is 83.2g.

(C) Write down five properties of Thermometric Material. 5
(ج) تھرمومیٹرک میٹیریل کی پانچ خصوصیات تحریر کیجیے۔

(193)

| PAPER CODE NUMBER: 5475 |
|---|

2017 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر ________

**PHYSICS (OLD SCHEME) GROUP-I (2012-2014 سیشن)** فزکس (اولڈ 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۔ 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) A force of 10 N is making an angle of $30^{\circ}$ with horizontal. Its horizontal component will be:- 10 نیوٹن کی فورس X - ایکسز کے ساتھ $30^{\circ}$ کا زاویہ بناتی ہے۔ اس فورس کا اُفقی کمپونینٹ ہوگا۔ (1)

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

(2) Value of 'g' increases with:- 'g' کی قیمت میں اضافہ ہوتا ہے۔ (2)

(A) Increase in mass of body جسم کا ماس بڑھنے سے (B) Increase in altitude بلندی بڑھنے سے
(C) Decrease in altitude بلندی کم ہونے سے (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(3) The work done will be zero when the angle between the force and the distance is:- ورک صفر ہوگا جب فورس اور فاصلہ کے درمیان زاویہ ہوتا ہے۔ (3)

(A) $45^{\circ}$ (B) $60^{\circ}$ (C) $90^{\circ}$ (D) $180^{\circ}$

(4) The SI unit of Pressure is Pascal, which is equal to:- SI میں پریشر کا یونٹ پاسکل ہوتا ہے جو کہ برابر ہے۔ (4)

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

(5) Normal temperature of human body is:- انسانی جسم کا نارمل درجہ حرارت ہوتا ہے۔ (5)

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

(6) In gases, heat is mainly transferred by:- گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا سبب ہے۔ (6)

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

(7) The number of Base Units in SI is:- SI میں بنیادی یونٹس کی تعداد ہے۔ (7)

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

(8) _____ is a vector quantity. ایک ویکٹر مقدار ہے۔ (8)

(A) Speed سپیڈ (B) Distance فاصلہ (C) Displacement ڈسپلیسمنٹ (D) Power پاور

(9) A ball is thrown vertically upward. Its velocity at the highest point is:- ایک گیند کو عموداً اُوپر پھینکا گیا ہے۔ بلند ترین مقام پر اس کی ولاسٹی ہوگی۔ (9)

(A) $-10ms^{-1}$ (B) Zero صفر (C) $10ms^{-1}$ (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(10) Newton's First Law of Motion is valid only in the absence of:- ____ کی غیر موجودگی میں نیوٹن کے پہلے قانون کا اطلاق ہوتا ہے۔ (10)

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

(11) 1 N is equal to:- 1 N برابر ہوتا ہے۔ (11)

(A) $1 Kg\ ms^{-2}$ (B) 1 Kg ms (C) $1 Kg\ m^{-1}s^{-2}$ (C) $1 Kg^{-1}s^{-1}m^{-1}$

(12) The number of vectors that can be added by head to tail rule is:- ویکٹرز کی تعداد جنہیں ہیڈ ٹو ٹیل رول سے جمع کیا جا سکتا ہے۔ (12)

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

(200)

PAPER CODE

NUMBER: 5476

2017 (A)

SSC PART-I (9th CLASS)

رول نمبر ________

PHYSICS (OLD SCHEME) GROUP-II (2012-2014 سیشن) فزکس (اولڈ 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۔ 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) A force of 10 N makes an angle of $30^{\circ}$ with the horizontal, its horizontal component will be:- 10 نیوٹن کی ایک فورس X - ایکسز کے ساتھ $30^{\circ}$ کا زاویہ بناتی ہے۔ اس فورس کا افقی کمپونینٹ ہوگا۔ (1)

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

(2) The value of 'g' at a height 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۔ (2)

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

(3) If the velocity of a body becomes double then its Kinetic Energy will:- اگر کسی جسم کی ولاسٹی دگنا ہو جائے تو اس کی کائی نیٹک انرجی ہوگی۔ (3)

(A) Remains the same وہی رہتی ہے (B) Becomes double دگنا ہو جاتی ہے

(C) Becomes four times چار گنا ہو جاتی ہے (D) Becomes half نصف رہ جاتی ہے

(4) Molecules do not leave their position in ____ state. مادہ کی ____ حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے۔ (4)

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

(5) Mercury is used as thermometric material because it has:- مرکری کو تھرمومیٹرک میٹریل کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے کیونکہ یہ رکھتا ہے۔ (5)

(A) Uniform thermal expansion یکساں حرارتی پھیلاؤ (B) Low freezing point کم فریزنگ پوائنٹ

(C) Less heat capacity کم حرارتی گنجائش (D) All these properties یہ تمام خصوصیات

(6) In gases, heat is mainly transferred by:- گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا سبب ہے۔ (6)

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

(7) A Measuring Cylinder is used to measure:- پیمائشی سلنڈر سے معلوم کیا جاتا ہے۔ (7)

(A) Mass ماس (B) Area ایریا (C) Volume والیم (D) Level of liquid کسی مائع کا لیول

(8) 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۔ $ms^{-1}$ میں اس کی سپیڈ ہوگی۔ (8)

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

ایک کار ریسٹ کی حالت سے حرکت کرنا شروع کرتی ہے۔ 20 سیکنڈ کے بعد اس کی سپیڈ 25 $ms^{-1}$ ہو جاتی ہے۔ اس وقت کے دوران کار کا طے کردہ فاصلہ ہوگا۔ (9)

(9) A car starts moving from rest. It accuires a speed of 25 $ms^{-1}$ after 20 s. The distance covered by the car during this time will be:- (A) 31.25 m (B) 250 m (C) 500 m (D) 5000 m

(10) Inertia depends upon:- انرشیا کا انحصار ____ پر ہے۔ (10)

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

(11) A boy jumps out of a moving bus. there is a danger for him to fall:- ایک لڑکا چلتی ہوئی بس میں سے چھلانگ لگاتا ہے۔ اس کے گرنے کا خطرہ ہے۔ (11)

(A) Towards the moving bus چلتی ہوئی بس کی طرف (B) Away from the bus بس سے دور

(C) In the direction of motion حرکت کی سمت میں (D) Opposite to the direction of motion حرکت کی مخالف سمت میں

(12) The number of perpendicular components of a force is:- کسی ویکٹر کے عمودی کمپونینٹس کی تعداد ہوتی ہے۔ (12)

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

(20)

# BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN

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

Name of Subject: Physics (old)

Session: 2012 - 2014

Group: 1st

| Q. Nos. | Paper Code 5471 | Paper Code 5473 | Paper Code 5475 | Paper Code 5477 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | C | B | D | B |
| 2. | C | B | C | A |
| 3. | B | C | C | D |
| 4. | B | C | B | D |
| 5. | A | C | B | C |
| 6. | D | B | C | C |
| 7. | D | B | C | B |
| 8. | C | A | C | B |
| 9. | C | D | B | C |
| 10. | B | D | B | C |
| 11. | B | C | A | C |
| 12. | C | C | D | B |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |

Group: 2nd

| Q. Nos. | Paper Code 5472 | Paper Code 5474 | Paper Code 5476 | Paper Code 5478 |
|---|---|---|---|---|
| 1. | C | A | D | C |
| 2. | A | D | D | C |
| 3. | B | C | C | B |
| 4. | C | C | A | D |
| 5. | C | A | D | D |
| 6. | B | B | C | C |
| 7. | D | C | C | A |
| 8. | D | C | A | D |
| 9. | C | B | B | C |
| 10. | A | D | C | C |
| 11. | D | D | C | A |
| 12. | C | C | B | B |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |