رول نمبر ____________

2016 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

PHYSICS GROUP-I

فزکس 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 six parts. 12 = 2 x 6

سوال نمبر 2۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Differentiate between Mechanical Waves and Electromagnetic Waves.

(i) مکینیکل ویوز اور الیکٹرو میگنیٹک ویوز میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) Define Pitch of Sound. On which factor it depends?

(ii) پچ کی تعریف کیجیے۔ اس کا انحصار کس عامل پر ہے؟

(iii) What is speed of sound through Brass and Iron at 25°C?

(iii) 25°C پر براس (تانبا) اور لوہے (آئرن) میں آواز کی رفتار کتنی ہے؟

(iv) Write two uses of Ultrasound.

(iv) الٹراساونڈ کے دو استعمال لکھیے۔

(v) Differentiate between Core and Cladding of a Optical Fibre.

(v) آپٹیکل فائبر کی کور (Core) اور کلیڈنگ (Cladding) میں فرق بیان کیجیے۔

(vi) Define Pole and Radius of Curvature of a Mirror.

(vi) مرر کے پول اور ریڈیس آف کروچر کی تعریف کیجیے۔

(vii) Draw ray diagram for image formation in Convex Lens when object is beyond 2 F.

(vii) کونیکس لینز کے رے ڈایاگرام کی مدد سے امیج کی بناوٹ دکھائیں جب جسم 2 F سے دور ہو۔

(viii) How is Electroscope used to detect the type of charge on a body?

(viii) چارج کی نوعیت کا پتہ چلانے کے لیے الیکٹروسکوپ کا استعمال کیسے کیا جاتا ہے؟

(ix) What is meant by Electrostatic Induction?

(ix) الیکٹروسٹیٹک انڈکشن 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) What is meant by Filter Circuit?

(i) فلٹر سرکٹ کسے کہتے ہیں؟

(ii) What is Electrolyte?

(ii) الیکٹرولائٹ سے کیا مراد ہے؟

(iii) Define Current.

(iii) کرنٹ کی تعریف لکھیے۔

(iv) What is meant by Conventional Current?

(iv) کنونشنل کرنٹ سے کیا مراد ہے؟

(v) What is meant by e.m.f ?

(v) (e.m.f) ای۔ایم۔ایف سے کیا مراد ہے؟

(vi) State Ohm's Law.

(vi) اوہم کا قانون بیان کیجیے۔

(vii) Define Insulator.

(vii) انسولیٹر کی تعریف لکھیے۔

(viii) Write Fleming's Left Hand Rule.

(viii) فلیمنگ کا بائیں ہاتھ کا اصول لکھیے۔

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

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

(i) Define strength of Magnetic Field.

(i) میگنیٹک فیلڈ کی شدت کی تعریف کیجیے۔

(ii) Define Thermionic Emission.

(ii) تھرمیونک ایمیشن کی تعریف کیجیے۔

(iii) What is the difference between Data and Information?

(iii) ڈیٹا اور انفارمیشن میں کیا فرق ہے؟

(iv) Write the Truth Table of OR-Gate.

(iv) او آر گیٹ کی ٹروتھ ٹیبل لکھیے۔

(v) What is meant by Computer?

(v) کمپیوٹر سے کیا مراد ہے؟

(vi) What is meant by Word Processing?

(vi) ورڈ پروسیسنگ سے کیا مراد ہے؟

(vii) Define Ionization.

(vii) آیونائزیشن کی تعریف کیجیے۔

(viii) What is Fax Machine?

(viii) فیکس مشین کیا ہے؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any three questions.

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Define Simple Harmonic Motion. Prove that the vibratory motion of a mass attached to a spring is Simple Hormonic Motion. 4

5۔(الف) سمپل ہارمونک موشن کی تعریف کیجیے۔ ثابت کیجیے کہ سپرنگ سے منسلک جسم کی موشن سمپل ہارمونک موشن ہے۔

(B) A student clapped his hands near a cliff and heard the echo after 5 seconds. What is the distance of the cliff from the student if the speed of the sound is taken as $346ms^{-1}$? 3

(ب) ایک طالب علم ایک پہاڑی کے قریب تالی بجاتا ہے اور 5 s (سیکنڈ) کے بعد اس کی گونج سنتا ہے۔ اس طالب علم کا پہاڑی سے فاصلہ کتنا ہوگا اگر ساؤنڈ کی سپیڈ $346ms^{-1}$ ہو؟

(ورق الٹیے)

eduvision.edu.pk

2016 (A)

رول نمبر ______________

SSC PART-II (10th CLASS)

PHYSICS GROUP-II

فزکس گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 2.45 Hours

وقت = 2.45 گھنٹے

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

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 six parts. 12 = 2 x 6

سوال نمبر2۔ کوئی سے چھ اجزا کے جوابات تحریر کیجیے۔

(i) Define Wave Motion. — ویو موشن کی تعریف کیجیے۔

(ii) Write two uses of Ultrasound. — الٹراساؤنڈ کے دو استعمالات لکھیے۔

(iii) What is meant by Pitch? — پچ سے کیا مراد ہے؟

(iv) Write two characteristics of Sound. — ساؤنڈ کی دو خصوصیات لکھیے۔

(v) What are Spherical Mirrors? — سفیریکل مررز کیا ہوتے ہیں؟

(vi) What is meant by Irregular Reflection of Light? — روشنی کی بے قاعدہ ریفلیکشن سے کیا مراد ہے؟

(vii) Define Near Sightedness. — قریب نظری کسے کہتے ہیں؟

(viii) Write two uses of Capacitor. — کپیسٹر کے دو استعمالات لکھیے۔

(ix) Define Coulomb's Law. — کولمب کے قانون کی تعریف کیجیے۔

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

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

(i) Define Farad. — فیراڈ کی تعریف کیجیے۔

(ii) What are Hazards of Static Electricity? — سٹیٹک الیکٹریسٹی کے کیا خطرات ہیں؟

(iii) Define Current. Also give its SI unit. — کرنٹ کی تعریف کیجیے اور اس کا SI یونٹ بھی لکھیے۔

(iv) Define Resistance. Also write its unit. — رزسٹنس کی تعریف کیجیے نیز اس کا یونٹ لکھیے۔

(v) If two resistors of 6K ⎍ and 4K ⎍ are connected in series across a battery of 10V then find Equivalent Resistance. — اگر 6K ⎍ اور 4K ⎍ کے رزسٹرز کو 10V کی بیٹری کے ساتھ سیریز میں جوڑا جائے تو مساوی رزسٹنس کیا ہوگی؟

(vi) Define Conductors and Insulators. — کنڈکٹرز اور انسولیٹرز کی تعریف کیجیے۔

(vii) Define Electric Power and also write formula to find it. — الیکٹرک پاور کی تعریف کیجیے اور اسے معلوم کرنے کا کلیہ لکھیے۔

(viii) What is meant by Mutual Induction? — میوچل انڈکشن سے کیا مراد ہے؟

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

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

(i) What is meant by Step up and Step down Transformer? — سٹیپ اپ اور سٹیپ ڈاؤن ٹرانسفارمر سے کیا مراد ہے؟

(ii) Define Analogue quantities and give an example. — اینالاگ مقداروں کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔

(iii) Draw symbol for NOR Gate and write its Truth Table. — نار گیٹ کی علامت بنائیں اور اس کا ٹروتھ ٹیبل لکھیں۔

(iv) Why Microwaves are more effective for Satellite Communication? — مائیکرو ویوز سیٹلائٹ کمیونیکیشن کے لیے کیوں زیادہ موثر ہیں؟

(v) Differentiate between Primary and Secondary Memory. — پرائمری اور سیکنڈری میموری میں فرق واضح کیجیے۔

(vi) Define Data and Information. — ڈیٹا اور انفارمیشن کی تعریف کیجیے۔

(vii) Write two characteristics of Beta Radiations. — بیٹا ریڈی ایشنز کی دو خصوصیات تحریر کیجیے۔

(viii) Is it possible for an element to have different types of atoms? Explain. — کیا ایک ہی ایلیمنٹ کے مختلف قسم کے ایٹم ہو سکتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any three questions.

نوٹ۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

5.(A) Distinguish between Longitudinal and Transverse Waves with suitable examples. 4

5۔(الف) لونگیٹیوڈینل اور ٹرانسورس ویوز کے درمیان فرق کی وضاحت موزوں مثالوں کے ساتھ کیجیے۔

(B) If at Anarkali Bazar Lahore, intensity level of sound is 80 dB, what will be the intensity of sound there? 3

(ب) اگر انارکلی بازار لاہور میں ساؤنڈ کا انٹینسٹی لیول 80 dB ہو تو اس ساؤنڈ کی انٹینسٹی کیا ہوگی؟

(ورق الٹیے)

eduvision.edu.pk

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN

OBJECTIVE KEY FOR SSC 10th/~~9th~~ Annual Examination, 2016.

Name of Subject: Physics   Session: 2014 - 2016

Group: 1st

Q. Nos.	Paper Code 7471	Paper Code 7473	Paper Code 7475	Paper Code 7477
1.	D	C	A	B
2.	B	D	D	D
3.	A	B	A	B
4.	B	D	C	A
5.	D	B	D	D
6.	B	A	B	A
7.	A	B	D	C
8.	D	D	B	D
9.	A	B	A	B
10.	C	A	B	D
11.	D	D	D	B
12.	B	A	B	A
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Group: 2nd

Q. Nos.	Paper Code 7472	Paper Code 7474	Paper Code 7476	Paper Code 7478
1.	A	D	D	D
2.	B	D	C	C
3.	C	B	A	A
4.	D	A	D	D
5.	C	B	D	C
6.	A	C	B	A
7.	D	D	A	D
8.	C	C	B	D
9.	A	A	C	B
10.	D	D	D	A
11.	D	C	C	B
12.	B	A	A	C
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

eduvision.edu.pk

سرٹیفکیٹ بابت تصحیح سوالیہ پرچہ / مارکنگ Key

ہم نے مضمون ...فزکس... پرچہ ...فرسٹ/... گروپ I/II میٹرک سالانہ 2016 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ / معروضی (Subjective & Objevtive) کو بنظر عمیق چیک کر لیا ہے یہ پرچہ سلیبس 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 کر لیا ہے یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں اور سلیبس (Syllabus) کے مطابق بھی ہیں۔ نیز اس پرچہ کی Key کی بابت بھی تصدیق کی جاتی ہے کہ یہ بھی درست بنائی گئی ہے۔ 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 کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔

PREPARED & CHECKED BY

Sr.No	Name	Designation	Institution	Mobile No.	Signature.
01	Mahr Ijaz Ahmad	S.S.S(Phy)	G.H.S.S Qadirpur Ran	03006347269	[signature]
02	Mahr. Mushtaq Ahmad	S.S.T(Sc)	GHSS Qadirpur Ran	0305-6983724	[signature]
03	Mahr. Ameer Bakhsh	S.S.T(Sc)	GHS Punjani	03457304164	[signature]
04	Jamil Ahmad Bhatti	S.S.T(Sc)	GHSS Samijabad	03346117280	[signature]

14/3/16

R CODE MBER: 7472	2016 (A) SSC PART-II (10th CLASS)	رول نمبر ________

PHYSICS GROUP-II

فزکس 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 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 equation of Hooke's Law is:- (1) ہک کے قانون کی مساوات ہے۔

(A) $F = -Kx$ (B) $x = -FK$ (C) $K = \frac{-x}{F}$ (D) $F = \frac{x}{K}$

(2) The equation for the Time Period of Simple Pendulum is:- (2) سادہ پینڈولم کے لیے ٹائم پیریڈ کی مساوات ہے۔

(A) $T = 2\sqrt{\frac{\ell}{g}}$ (B) $T = 2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}$ (C) $T = 2\sqrt{\frac{g}{K}}$ (D) $T = 2\pi\sqrt{\frac{g}{\ell}}$

(3) The Intensity Level of Rustling of Leaves is:- (3) پتوں کی سرسراہٹ کا انٹینسٹی لیول ہے۔

(A) 0 dB (B) 30 dB (C) 10 dB (D) 40 dB

(4) The Refractive Index of Water is:- (4) پانی کا رفریکٹیو انڈیکس ہے۔

(A) 2.42 (B) 1.00 (C) 2.21 (D) 1.33

(5) The equation of Electric Intensity is:- (5) الیکٹرک انٹینسٹی کی مساوات ہے۔

(A) $E = \frac{q}{F}$ (B) $q = EF$ (C) $E = \frac{F}{q}$ (D) $F = -Eq$

(6) If air is medium between two charges then the value of K in SI unit will be:- (6) اگر دو چارجز کے درمیان میڈیم ہوا ہو تو K کی قیمت SI یونٹ میں ہوگی۔

(A) $9 \times 10^{9}\ Nm^2C^{-2}$ (B) $9 \times 10^{-9}\ Nm^2C^{-2}$ (C) $9 \times 10^{-12}\ Nm^2C^{-2}$ (D) $9 \times 10^{10}\ Nm^2C^{-2}$

(7) The SI unit of e.m.f is:- (7) ای۔ایم۔ایف (e.m.f) کا SI یونٹ ہے۔

(A) NC^{-1} (B) NC (C) CJ (D) JC^{-1}

(8) ____ of a D.C motor reverses the direction of current through the coil every half cycle. (8) ڈی سی موٹر کا ____ ہر آدھے سائیکل کے بعد کوائل میں سے بہنے والے کرنٹ کی سمت کو تبدیل کر دیتا ہے۔

(A) The Brushes برشز (B) The Armature آرمیچر (C) The Commutator کمیوٹیٹر (D) The Split rings سپلٹ رنگز

(9) If $X = A + B$ then $X = 0$ when:- (9) اگر $X = A + B$ تو $X = 0$ جبکہ

(A) $A = 0,\ B = 0$ (B) $A = 1,\ B = 1$ (C) $A = 0,\ B = 1$ (D) $A = 1,\ B = 0$

(10) ____ is not processing (10) ____ پروسیسنگ نہیں ہے۔

(A) Arranging ترتیب دینا (B) Manipulating جوڑ توڑ کرنا (C) Calculating حساب کتاب کرنا (D) Gathering اکٹھا کرنا

(11) In Computer Terminology, Information means:- (11) کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔

(A) Any data کوئی بھی ڈیٹا (B) Large data زیادہ ڈیٹا (C) Raw data فالتو ڈیٹا (D) Processed data پروسیسڈ ڈیٹا

(12) The number of Neutrons in Tritium $({}^3_1H)$ is:- (12) ٹریٹیم $({}^3_1H)$ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے۔

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

eduvision.edu.pk

CODE
BER: 7477

2016 (A)

رول نمبر ________

SSC PART-II (10th CLASS)

HYSICS GROUP-I

فزکس 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 Index of Refraction depends on:- انڈیکس آف ریفریکشن کا انحصار ہوتا ہے۔ (1)

(A) The Focal Length فوکل لینگتھ پر
(B) The speed of light روشنی کی سپیڈ پر
(C) The image distance امیج کے فاصلہ پر
(D) The object distance جسم کے فاصلہ پر

(2) A positive electric charge:- ایک پوزیٹیو الیکٹرک چارج دوسرے۔ (2)

(A) Attracts other positive charge پوزیٹیو چارج کو کشش کرتا ہے
(B) Repels the neutral charge نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے
(C) Attracts a neutral charge نیوٹرل چارج کو کشش کرتا ہے
(D) Repels other positive charge پوزیٹیو چارج کو دفع کرتا ہے

(3) Capacitance is defined as:- کپیسی ٹینس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے۔ (3)

(A) VC
(B) Q/V
(C) QV
(D) V/Q

(4) An electric current in conductor is due to the flow of:- کنڈکٹر میں الیکٹرک کرنٹ ____ کے بہاؤ کی وجہ ہے۔ (4)

(A) Free electrons آزاد الیکٹرونز
(B) Negative ions نیگیٹو آئنز
(C) Positive charges پوزیٹیو چارجز
(D) Positive ions پوزیٹیو آئنز

(5) The presence of magnetic field can be detected by:- میگنیٹک فیلڈ کی موجودگی کا پتہ لگایا جا سکتا ہے۔ (5)

(A) Small mass چھوٹے ماس سے
(B) Stationary positive charge ساکن پوزیٹیو چارج سے
(C) Stationary negative charge ساکن نیگیٹو چارج سے
(D) Magnetic compass میگنیٹک نیڈل سے

(6) If $X = A \cdot B$, then X is "1" when:- اگر $X = A \cdot B$ ، تو X لیول 1 پر ہوگی اگر۔ (6)

(A) $A = 1, B = 1$
(B) $A = 0, B = 0$
(C) $A = 0, B = 1$
(D) $A = 1, B = 0$

(7) In computer terminology information means:- کمپیوٹر ٹرمینالوجی میں انفارمیشن کا مطلب ہے۔ (7)

(A) Any Data کوئی بھی ڈیٹا
(B) Raw Data خام ڈیٹا
(C) Processed Data پروسیسڈ ڈیٹا
(D) Large Data زیادہ ڈیٹا

(8) ____ is not processing. ____ عمل پروسیسنگ نہیں ہے۔ (8)

(A) Arranging ترتیب دینا
(B) Manipulating جوڑ توڑ کرنا
(C) Calculating حساب کتاب کرنا
(D) Gathering اکٹھا کرنا

(9) One of the Isotopes of Uranium is $^{238}_{92}U$. The number of Neutrons in this Isotope is:- یورینیم کا ایک آئسوٹوپ $^{238}_{92}U$ ہے اس آئسوٹوپ میں نیوٹرونز کی تعداد ہے۔ (9)

(A) 92
(B) 146
(C) 238
(D) 330

(10) ____ method is/are used to transfer the energy. ____ طریقہ/طریقے انرجی کو منتقل کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ (10)

(A) Conduction کنڈکشن
(B) Radiation ریڈی ایشن
(C) Wave motion ویو کی موشن
(D) All of these یہ تمام

(11) The relation between v, f and λ of a wave is:- ایک ویو کی ولاسٹی، فریکوئنسی اور ویولینگتھ کے درمیان تعلق ہے۔ (11)

(A) $vf = \lambda$
(B) $f\lambda = v$
(C) $v\lambda = f$
(D) $v = \lambda/f$

(12) ____ is an example of Longitudinal Waves. لونگیٹیوڈنل ویوز کی مثال ہے۔ (12)

(A) Sound waves ساؤنڈ ویوز
(B) Light waves روشنی کی ویوز
(C) Radio waves ریڈیو ویوز
(D) Water waves پانی کی ویوز

eduvision.edu.pk