

2018 (A)
SSC PART-I (9TH CLASS)

رو نمبر (321)
فزکس (یو سیکم) گروپ-پہلا
وقت 1.45 گھنٹے
کل نمبر 48

PHYSICS (NEW SCHEME)

GROUP-I

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

MAXIMUM MARKS: 48

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

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

SECTION-1 حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- You are fifteen years old. Estimate your age in seconds.
- How is stop watch used?
- Express the following quantities using prefixes.
(i) 5000 g (ii) 52×10^{-10} g
- Define uniform acceleration.
- Define position. Is it vector or scalar quantity?
- Define speed and write its unit.
- What is meant by banking of road?
- State Newton's third Law of Motion.

- سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔
(i) آپ کی عمر پندرہ سال ہے۔ اپنی عمر کا تین سینکڑوں میں کیجیے۔
- سٹاپ واچ کیسے استعمال کی جاتی ہے؟
- مندرجہ ذیل مقداروں کو پوری فیکسز کی مدد سے ظاہر کیجیے۔
(i) 5000 g (ii) 52×10^{-10} g
- یونیفارم ایکسلریشن کی تعریف کیجیے۔
- پوزیشن کی تعریف کیجیے۔ کیا یہ ویکٹر یا سکیلر مقدار ہے؟
- سپیڈ کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ لکھیے۔
- بینکنگ آف روڈ سے کیا مراد ہے؟
- نیوٹن کا تیسرا قانون بیان کیجیے۔

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Define rigid body and moment arm.
- Define centre of mass and centre of gravity.
- Why does the value of 'g' vary at different places? Explain
- How do we represent gravitational constant? Write its value in SI unit.
- How much away the moon is from the earth? In how many days, moon completes one revolution around the earth?
- Write Einstein's mass-energy equation and the value of speed of light in SI unit.
- Write importance of wind energy.
- What is meant by biomass? How can electricity be generated by it?

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ریجڈ باڈی اور مومنٹ آرم کی تعریف کیجیے۔
- سنٹر آف ماس اور سنٹر آف گریوٹیٹی کی تعریف کیجیے۔
- 'g' کی قیمت مختلف جگہوں پر مختلف کیوں ہوتی ہے؟ وضاحت کیجیے۔
- گریوٹیٹیشنل کونسٹنٹ کو کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟ اس کی SI یونٹ میں قیمت لکھیے۔
- چاند زمین سے کتنے فاصلے پر ہے؟ چاند زمین کے گرد ایک چکر کتنے دنوں میں مکمل کرتا ہے؟
- آئن سٹائن کی ماس-انرجی مساوات لکھیے اور روشنی کی سپیڈ کی قیمت SI یونٹ کے ساتھ لکھیے۔
- ویڈ انرجی کی اہمیت تحریر کیجیے۔
- بایو ماس سے کیا مراد ہے؟ اس سے بجلی کیسے پیدا کی جاسکتی ہے؟

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Write two important features of kinetic molecular model of matter.
- What is meant by plasma?
- Define density and write its equation.
- Differentiate between temperature and heat.
- Define lower and upper fixed points of thermometer.
- What is meant by transfer of heat?
- Differentiate between conduction and convection.
- Write two uses of convection currents.

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

- مادہ کے کائیٹیک مولیکولر ماڈل کی دو نمایاں خصوصیات لکھیے۔
- پلازما سے کیا مراد ہے؟
- ڈینسٹی کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات لکھیے۔
- ٹیمپریچر اور حرارت میں فرق واضح کیجیے۔
- تھرمامیٹر کے اوپر اور لوہر فکسڈ پوائنٹس کی تعریف کیجیے۔
- انقال حرارت سے کیا مراد ہے؟
- کنڈکشن اور کنویکشن میں فرق واضح کیجیے۔
- کنویکشن کرنٹس کے دو استعمالات لکھیے۔

SECTION - II حصہ دوم

2 x 9 = 18

NOTE: - Attempt any two questions.

- (a) Derive 2nd equation of motion with the help of speed-time graph. (4)
- (b) A stone of mass 100g is attached to the end of a string 1m long. The stone is rotating in a circle with a speed of 5ms^{-1} . Find the tension in the string. (5)
- (a) Define kinetic energy. Derive its mathematical equation. (4)
- (b) Find the magnitude and direction of a force if its x-component is 12 N and y-component is 5 N. (5)
- (a) What is thermometer? Describe the properties of liquid used in it. (4)
- (b) A cube of glass of 5 cm side and mass 306 g, has a cavity inside it. If the density of glass is 2.55gcm^{-3} , then find the volume of the cavity. (5)

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (الف) حرکت کی دوسری مساوات سپیڈ ٹائم گراف کی مدد سے اخذ کریں۔ (4)
- (ب) 100 گرام ماس کے ایک پتھر کے ٹکڑے کو ایک میٹر لمبی ڈوری کے سرے سے بائدھا لیا ہے۔ پتھر کا یہ ٹکڑا 5ms^{-1} کی سپیڈ سے دائرہ میں حرکت کر رہا ہے۔ ڈوری میں ٹینشن معلوم کیجیے۔ (5)
- (الف) (الف) کائیٹیک انرجی کی تعریف کیجیے۔ اس کی حسابی مساوات اخذ کیجیے۔ (4)
- (ب) اس فورس کی مقدار اور سمت بتائیے جس کا x-کمپونینٹ 12 N اور y-کمپونینٹ 5 N ہے۔ (5)
- (الف) تھرمامیٹر کیا ہے؟ اس میں استعمال ہونے والے مائع کی خصوصیات بیان کیجیے۔ (4)
- (ب) 5 سینٹی میٹر سائیڈ کے ایک شیشے کے کیوب کا ماس 306 گرام ہے اور اس کے اندر کیوبیٹی (سوراخ) پائی جاتی ہے۔ اگر شیشے کی ڈینسٹی 2.55gcm^{-3} ہو تو اس کیوبیٹی کا ویولوم معلوم کیجیے۔ (5)

2018 (A)
SSC PART-I (9TH CLASS)

رد نمبر (323)

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-II (2015-17) (میشن)

فزکس (یو سیم) 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 پر ہے میں درج ہے۔

SECTION-1 حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Define Least Count of Screw Gauge.
- What do you mean by Vernier Callipers?
- How is the measuring cylinder used?
- What is the difference between Rest and Motion?
- Define circular motion.
- Define Force and its unit.
- Define momentum. Write down its formula.
- State Newton's second law of motion.

- سکریو گیج کے لیسٹ کاؤنٹ کی تعریف کیجیے۔
- ورنیر کیلیپرز سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟
- پیمائشی سلنڈر کیسے استعمال کیا جاتا ہے؟
- ریسٹ اور موشن میں کیا فرق ہے؟
- سرکولر موشن کی تعریف کیجیے۔
- فورس اور اس کے یونٹ کی تعریف کیجیے۔
- مومینٹم کی تعریف کیجیے۔ اس کا فارمولا لکھیے۔
- نیوٹن کا دوسرا قانون بیان کیجیے۔

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

سوال نمبر 3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- State the principle of moments.
- Define centre of mass and centre of gravity.
- Define gravitational field strength.
- What is meant by global positioning system?
- Why we cannot feel gravitation force around us?
- Define efficiency of a system.
- Define power and write its equation.
- If a pump has power 1120 watt, convert it into horse power (hp).

- مومنٹس کا اصول بیان کیجیے۔
- سنٹر آف ماس اور سنٹر آف گریوٹیٹی کی تعریف کیجیے۔
- گریوٹیٹیشنل فیلڈ کی طاقت کی تعریف کیجیے۔
- گلوبل پوزیشننگ سسٹم سے کیا مراد ہے؟
- ہم اپنے ارد گرد گریوٹیٹیشن فورس کیوں محسوس نہیں کر سکتے؟
- ایفیشنسی آف سسٹم کی تعریف کیجیے۔
- پاور کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات لکھیے۔
- اگر ایک پمپ کی پاور 1120 واٹ ہو تو اس کو ہارس پاور میں تبدیل کیجیے۔

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

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

- What does show the sudden fall of atmospheric pressure at a place?
- How does a submarine move up the water surface and down into the water? Explain.
- State Hooke's Law. What is meant by elastic limit?
- Convert 50°C on Celsius scale into Fahrenheit temperature scale.
- What is thermometer? Why is mercury preferred as a thermometric substance?
- Explain the impact of greenhouse effect in global warming.
- What is meant by land and sea breezes?
- Define rate of flow of heat. Also write down its equation.

- کسی جگہ پر اچانک ہوا کی دباؤ کا پتہ لگانا کیسے ہوتا ہے؟
- آبدوز پانی کی سطح پر اور پانی کے اندر کس طرح چلتی ہے؟ وضاحت کریں۔
- ہک کا قانون بیان کریں۔ ایلاسٹک لیمٹ سے کیا مراد ہے؟
- سلیس سکیل پر 50°C کو فارن ہائٹ سکیل میں تبدیل کیجیے۔
- تھرمامیٹر کیا ہے؟ اسے کیوں ترجیح دیا جاتا ہے؟
- گلوبل وارمنگ میں گرین ہاؤس ایفیکٹ کے اثر کی وضاحت کیجیے۔
- سیم ہری اور سیم بحری سے کیا مراد ہے؟
- حرارت کے بہاؤ کی شرح کی تعریف کیجیے۔ اس کی مساوات بھی لکھیے۔

SECTION - II حصہ دوم

NOTE: - Attempt any two questions.

2 x 9 = 18

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Derive third equation of motion with the help of speed-time graph.
- A bullet of mass 20g is fired from a gun with a muzzle velocity 100 ms⁻¹. Find the recoil velocity of the gun if its mass is 5 kg.
- Explain energy which can be obtained from water and the sun sources.
- A man is pulling a trolley on a horizontal road with a force of 200N making an angle 30° with road. Find the horizontal and vertical components of this force.
- Write the factors which affect the rate of evaporation of a liquid.
- The upper head of a pin is a square type whose one side is 10mm. Find the pressure on it due to a force of 20N.

- 5۔ (الف) سپیڈ ٹائم گراف کی مدد سے حرکت کی تیسری مساوات اخذ کیجیے۔
- 6۔ (ب) ایک 20g ماس کی گولی جس کی دلائی بندوق کی تالی سے پھٹنے وقت 100 ms⁻¹ ہے۔ بندوق کے ریکولریشن کی دلائی معلوم کیجیے جبکہ اس کا ماس 5kg ہے۔
- 6۔ (الف) پانی سے اور سورج سے حاصل ہونے والی انرجی کی وضاحت کیجیے۔
- 5۔ (ب) ایک شخص 200N کی فورس سے جو افقی سڑک کے ساتھ 30° کا زاویہ بناتی ہے، ایک تrolley کو کھینچ رہا ہے۔ اس فورس کے افقی اور عمودی کمپوننٹس معلوم کیجیے۔
- 7۔ (الف) دو عوامل تحریر کریں جو بخارات کی ایوپیوریشن کی شرح کو متاثر کرتے ہیں۔
- 5۔ (ب) ایک پن کا بالائی سر اریخ 10mm کی ہے۔ جس کی ایک سائیڈ 10mm کی ہے۔ اس پر لگنے والی 20N کی فورس سے پیدا ہونے والی پریشر معلوم کریں۔

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC/HSS 10th/9th ANNUAL EXAMINATION, 2018

325

Name of Subject: Physics

Session: 2017-2018

Group: 1st

Group: 2nd

Q. Nos	Paper Code 1471	Paper Code 1473	Paper Code 1475	Paper Code 1477
1	C	C	B	D
2	C	D	B	C
3	A	B	D	Z*
4	C	B	D	C
5	D	B	C	C
6	B	D	Z*	A
7	B	D	C	C
8	B	C	C	D
9	D	Z*	A	B
10	D	C	C	B
11	C	C	D	B
12	Z*	A	B	D
13	~~~~~			
14	نوٹ: جو تین مترادف نام Options درست ہیں لیکن یہ الوارڈ ہرف اس میں امیر فار کو دیا جائے جو اس MCQ کے کسی Option کو fill کرے گا۔ تا Options			
15	خالی چھوڑ دینے کی صورت میں کوئی الوارڈ نہ دیا جائے۔			
16				
17				
18				
19				
20				

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

برقیکیٹ نامت صح سوالیہ پر امارکگ Key

ہم نے مضمون فزکس پر Part-I (9th) گروپ I & II سیم نیو میٹرک ایسوسی ایشن امتحان 2018 کا سوالیہ پرچہ پیش کیا ہے۔ (Subjective & Objective) کو مدنظر میں چیک کر لیا ہے۔ یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہیں ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کر لیا 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 نہیں ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات و سوال کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کے لیے تفصیلی مارکگ ہدایات امارکگ سیم/Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated: 02-4-2018

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	MEHR IJAZ AHMAD	S.S.S (Phy)	Govt. H.S.S Qadir Pur Ran Multan	051-632-69	
2	MUHAMMAD AZHAR HUSSAIN	S.S.T. (Sc)	Govt. Comprehensive H.S.S. Multan	051-72	
3	JAMEEL AHMAD BHATTI	S.S.T. (Sc.)	Govt. H.S.S Samiabad Multan	051-61	

Re-Checked By: مضمون (معروضی) "Key" اور ہدایات کے حوالے سے کل طور پر چکی کر لی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہیں ہے۔

1	RANA Muhammad AKYOM	S.S.T (Sc)	Govt. M.C H/S Rasheed Abad	051-50	
2	Zeeshaan Ahmad Khan	SST (Sc.)	Govt. Isl. H/S Daulat G... Multan	051-30	
3					

03-04-2018 تاریخ

PHYSICS (NEW SCHEME) GROUP-I

فزکس (نئی اسکیم) 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۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چپن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر پکارت کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ دائرے پر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پر چار سوالات ہر گز 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. 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 question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) The number of base units in SI is: (1) SI میں بنیادی یونٹس کی تعداد ہے:
- (A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 9
- (2) A body has translatory motion if it moves along a: (2) کسی جسم کی موشن ٹرانسلیٹری ہوگی اگر وہ حرکت کرتا ہے:
- (A) Straight Line خط مستقیم میں (B) Circle دائرہ میں
- (C) Line without rotation ایک لائن میں گھومے بغیر (D) Curved path خم دار راستہ پر
- (3) Inertia depends upon: (3) انرشیا کا انحصار ہوتا ہے:
- (A) Mass کمیت پر (B) Net Force نیٹ فورس پر (C) Friction فرکشن پر (D) Momentum مو مینٹم پر
- (4) In system international the unit of momentum is: (4) سسٹم انٹرنیشنل میں مو مینٹم کا یونٹ ہے:
- (A) Nm (B) Kgms⁻² (C) NS (D) NS⁻¹
- (5) A force of 10N makes an angle of 30° with the X-axis. Horizontal component of this force will be: (5) 10 نیوٹن کی ایک فورس X- ایکسز کے ساتھ 30° کا زاویہ بناتی ہے۔ اس فورس کا افقی کمپونینٹ ہوگا:
- (A) 4 N (B) 5 N (C) 7 N (D) 8.7 N
- (6) Earth's gravitational force of attraction vanishes at: (6) زمین کی گریویٹیشنل فورس غائب ہو جاتی ہے:
- (A) 6400 km پر (B) Infinity لامحدودہ فاصلہ پر (C) 42300 km پر (D) 1000 km پر
- (7) The energy stored in a dam water is: (7) ڈیم کے پانی میں ذخیرہ شدہ انرجی ہوتی ہے:
- (A) Electrical energy الیکٹریکل انرجی (B) Potential energy پوٹینشل انرجی
- (C) Kinetic energy کائی نٹیک انرجی (D) Thermal energy تھرمل انرجی
- (8) In Einstein's mass-energy equation "C" represents the: (8) آئن سٹائن کی ماس-انرجی مساوات میں "C" ظاہر کرتا ہے:
- (A) Speed of sound آواز کی سپیڈ کو (B) Speed of light روشنی کی سپیڈ کو
- (C) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ کو (D) Speed of earth زمین کی سپیڈ کو
- (9) Approximate length of a glass tube to construct a water barometer should be: (9) پانی کا میٹر بنانے کے لیے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً ہونی چاہیے:
- (A) 0.5m (B) 1m (C) 2.5 m (D) 11 m
- (10) _____ effects evaporation. (10) _____ ایو پوریشن کو متاثر کرتا ہے۔
- (A) Temperature ٹمپریچر (B) Surface area of liquid مائع کی سطح کا ایریا (C) Wind ہوا (D) All of these یہ تمام عوامل
- (11) _____ material has large specific heat. (11) _____ میٹریل زیادہ حرارت مخصوصہ کا حامل ہے۔
- (A) Copper کانپر (B) Ice برف (C) Water پانی (D) Mercury مرکری
- (12) If thickness of wall is doubled, its thermal conductivity: (12) کسی دیوار کی موٹائی ڈگنا کرنے پر اس کی تھرمل کنڈیکٹیویٹی:
- (A) Becomes double ڈگنا ہو جاتی ہے (B) Remains the same وہی رہتی ہے
- (C) Becomes half آدھی ہو جاتی ہے (D) Becomes one fourth ایک چوتھائی ہو جاتی ہے

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جو اپنی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق مختلف دائروں کو مار کر یا چن سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔ دائرے پر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پرچہ پر سوالات ہرگز ملت 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. 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 question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

(1) The unit of volume is: (1) والیوم کا یونٹ ہے:

- (A) Meter میٹر (B) Force فورس (C) Cubic meter کیوبک میٹر (D) Second سیکنڈ

(2) The formula of velocity is: (2) ولاسٹی کا فارمولا ہے:

- (A) $V = \frac{t}{d}$ (B) $V = \frac{d}{t}$ (C) $V = d + t$ (D) $V = h + t$

(3) The unit of force is: (3) فورس کا یونٹ ہے:

- (A) Meter میٹر (B) Second سیکنڈ (C) Joule جول (D) Newton نیوٹن

(4) The formula of momentum is: (4) مومینٹم کا فارمولا ہے:

- (A) $P = ma$ (B) $P = mv$ (C) $P = dt$ (D) $P = F \times d$

(5) The Moment Arm is represented by a sign: (5) مومنٹ آرم کو علامت سے ظاہر کیا جاتا ہے:

- (A) T (B) L (C) F (D) N

(6) The formula for mass of the earth is: (6) زمین کے ماس کا فارمولا ہے:

- (A) $Me = \frac{Gg}{R^2}$ (B) $Me = \frac{R^2 g}{G}$ (C) $Me = \frac{R^2 G}{g}$ (D) $Me = \frac{G^2 g}{R^2}$

(7) The unit of energy is: (7) انرجی کا یونٹ ہے:

- (A) Newton نیوٹن (B) Joule جول (C) Meter میٹر (D) Second سیکنڈ

(8) One kilo joule is equal to: (8) ایک کلو جول برابر ہوتا ہے:

- (A) 10 J (B) $10^2 J$ (C) $10^3 J$ (D) $10^4 J$

(9) The unit of density in System International is: (9) سسٹم انٹرنیشنل میں ڈینسٹی کا یونٹ ہے:

- (A) kgm^{-1} (B) Kgm^{-2} (C) kgm^{-3} (D) kgm^{-4}

(10) The formula of conversion from Celsius to Kelvin Scale is: (10) سیلسس سے کیلون سکیل میں تبدیلی کا فارمولا ہے:

- (A) $T(K) = 270 + C$ (B) $T(K) = 271 + C$ (C) $T(K) = 272 + C$ (D) $T(K) = 273 + C$

(11) The specific heat of ice is: (11) برف کی حرارت خصوصیت ہے:

- (A) $2100 JKg^{-1} K^{-1}$ (B) $2200 JKg^{-1} K^{-1}$ (C) $2300 JKg^{-1} K^{-1}$ (D) $2400 JKg^{-1} K^{-1}$

(12) The value of coefficient of linear thermal expansion of brass is: (12) براس کے طویل حرارتی پھیلاؤ کے کوائلی ٹینٹ کی قیمت ہے:

- (A) $1.9 \times 10^{-5} K^{-1}$ (B) $1.9 \times 10^{-6} K^{-1}$ (C) $1.9 \times 10^{-7} K^{-1}$ (D) $1.9 \times 10^{-8} K^{-1}$