PAPER CODE - 5471

نہم کلاس 12018

فزکس ، گروپ پہلا (نیوکورس)

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2017 - 2019

حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ , 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

سوال نمبر 1

1- ورنیئر کیلیپرز کا لیسٹ کاؤنٹ ہوتا ہے۔
Least count of vernier callipers is:
(A) 0.01 cm (B) 0.01 mm (C) 0.1 cm (D) 0.001 cm

2- عقاب کے اُڑنے کی سپیڈ ہے۔
Falcon can fly at a speed of:
(A) 700 km h^{-1} (B) 200 km h^{-1} (C) 300 km h^{-1} (D) 400 km h^{-1}

3- وہ فورس جو جسم کی موشن کو روکتی ہے۔
The force that oppose motion of a body:
(A) پاور Power (B) فرکشن Friction (C) ورک Work (D) مومینٹم Momentum

4- وزن کا S.I. یونٹ ہے۔
The S.I. unit of weight is:
(A) نیوٹن Newton (B) کلوگرام Kilogram (C) نیوٹن میٹر NM (D) جول Joule

5- ہیڈ ۔ٹو۔ ٹیل رول کے ذریعے کتنے فورسز کی تعداد کو جمع کیا جاسکتا ہے؟
The number of forces that can be added by head-to-tail rule.
(A) دو Two (B) تین Three (C) چار Four (D) کوئی تعداد Any number

6- زمین کا ریڈیس ہے
Radius of earth is:
(A) 6.4×10^6 m (B) 6.4×10^6 km (C) 6×10^{24} m (D) 6.6×10^7 m

7- ورک کا S.I. یونٹ ہے۔
The S. I. unit of work is:
(A) واٹ Watt (B) جول Joule (C) میٹر Meter (D) وولٹ Volt

8- کائی نیٹک انرجی کا فارمولا ہے
The formula of kinetic energy is:
(A) mv^2/r (B) mgh (C) $1/2\ mv^2$ (D) mv

9- کونسی شے (دھات) سب سے ہلکی ہے؟
Which of the substances is the lightest one?
(A) کاپر Copper (B) مرکری Mercury (C) ایلومینیم Aluminium (D) سیسہ Lead

10- کونسا میٹیریل زیادہ حرارت مخصوصہ کا حامل ہے؟
Which of the following material has large specific heat ?
(A) کاپر Copper (B) برف Ice (C) پانی Water (D) مرکری Mercury

11- ایک ٹھوس شے کے طولی حرارتی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی قیمت $2 \times 10^{-5}\ K^{-1}$ ہے۔ اسکے والیوم میں پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی قیمت ہوگی۔
What will be the value of β for a solid for which α has a value of $2 \times 10^{-5}\ K^{-1}$?
(A) $2 \times 10^{-5}\ K^{-1}$ (B) $6 \times 10^{-5}\ K^{-1}$ (C) $8 \times 10^{-5}\ K^{-1}$ (D) $8 \times 10^{-15}\ K^{-1}$

12- گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا سبب ہے
In gases heat is mainly transfered by
(A) مالیکیولز کا ٹکراؤ Molecular collision (B) کنڈکشن Conduction (C) کنویکشن Convection (D) ریڈی ایشن Radiation

17

DGK DGK-9-1-18

www.taleem360.com

نہم کلاس 12018

فزکس ، گروپ پہلا (نیوکورس) — حصہ انشائیہ — کل نمبر = 48 ، کل وقت = 1 گھنٹہ 45 منٹ

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2017 - 2019

(PART I) حصہ اول

Q. No. 2 Write short answers any Five of the following 5 x 2 = 10 سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے)

Define Plasma physics and Geophysics	پلازمہ فزکس اور جیو فزکس کی تعریف کیجیے۔	۱
What is the difference between electronic balance and physical balance?	الیکٹرونک بیلنس اور فیزیکل بیلنس میں فرق واضح کیجیے	۲
How digital stop watch is used.?	ڈیجیٹل سٹاپ واچ کیسے استعمال کی جاتی ہے؟	۳
Define circular motion and random motion.	سرکلر موشن اور رینڈم موشن کی تعریف کیجیے۔	۴
What is the differences between uniform and variable speed?	ویری ایبل اور یونیفارم سپیڈ میں کیا فرق ہے؟	۵
What is banking of road and what is its advantage ?	بینکنگ آف روڈ سے کیا مراد ہے؟ اور اس کا کیا فائدہ ہے؟	۶
What is the principle of cream separator and write its one use.	کریم سپریٹر کس اصول پر کام کرتا ہے اور اس کا ایک استعمال لکھیے۔	۷
Differentiate between action and re-action with the help of example.	ایکشن اور ری ایکشن میں فرق مثال کی مدد سے واضح کیجیے۔	۸

Q. No. 3 Write short answers any five of the following 5 x 2 = 10 سوال نمبر 3 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے)

Define Like Parallel forces and moment arm	لائک پیرالل فورسز اور مومنٹ آرم کی تعریف کیجیے۔	۱
Define second condition for equilibrium.Write its mathematical equation.	ایکوی لیبریم کی دوسری شرط کی تعریف کیجیے۔ اس کی حسابی مساوات لکھیے۔	۲
State Newton's law of gravitation.	نیوٹن کا گریوی ٹیشن کا قانون بیان کیجیے۔	۳
What is global positioning system?	گلوبل پوزیشننگ سسٹم کیا ہوتا ہے؟	۴
What are artificial satelltes?	مصنوعی سیٹلائٹس کیا ہوتے ہیں؟	۵
Define work. Write its mathematical equation.	ورک کی تعریف کیجیے۔ اس کی حسابی مساوات لکھیے۔	۶
Define energy.Write its S.I. unit.	انرجی کی تعریف کیجیے۔ اس کا S.I. یونٹ لکھیے۔	۷
Define power.Write its mathematical equation.	پاور کی تعریف کیجیے۔ اس کی حسابی مساوات لکھیے۔	۸

Q. No. 4 Write short answers any five of the following 5 x 2 = 10 سوال نمبر 4 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے)

Define stress and write its unit.	سٹریس کی تعریف کیجیے۔ اور اس کا یونٹ لکھیے۔	۱
State Hooke's law.	ہک کا قانون بیان کیجیے۔	۲
Why does atmospheric pressure vary with height?	ایٹماسفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں تبدیل ہوتا ہے؟	۳
What is difference between heat and temperature?	ہیٹ اور ٹمپریچر میں کیا فرق ہے؟	۴
Define internal energy of a body.	کسی جسم کی انٹرنل انرجی کی تعریف کیجیے۔	۵
Define thermal conductivity.	تھرمل کنڈکٹیوٹی کی تعریف کیجیے۔	۶
What is greenhouse effect ?	گرین ہاؤس افیکٹ کیا ہے؟	۷
How does heat reach us from the sun?	حرارت سورج سے ہم تک کیسے پہنچتی ہے؟	۸

(PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any Two questions from this part 9 x 2 = 18 نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے

5-(A) Derive second equation of motion graphically. 4 حرکت کی دوسری مساوات گراف کی مدد سے اخذ کیجیے

(B) ایک جسم کا وزن 20 N اس کو $2\ ms^{-2}$ کے ایکسیلریشن سے سیدھا اوپر کی طرف لے جانے کے لیے کتنی فورس کی ضرورت ہوگی؟ 5

A body has weight 20 N.How much force is required to move it vertically upward with an acceleration of $2\ ms^{-2}$

6-(A) Explain two major non-renewable sources of energy 4 انرجی کے دو بڑے ناقابل تجدید ذرائع کی وضاحت کیجیے

(B) کسی کار کے سٹیئرنگ وہیل کا ریڈیس 16 Cm ہے۔ 50N کے کپل سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کیجیے۔ 5

The streeing of a car has a radius 16 cm.Find the Torque produced by a couple of 50 N.

7-(A) ایویپوریشن کی تعریف کیجیے۔ کوئی سے تین عوامل جو ایویپوریشن کے عمل کی شرح پر اثرانداز ہوتے ہیں وضاحت سے لکھیے۔ 4

Define eveporation.Explain any three factors which effect the rate of evaporation.

(B) 40 cm x10 cm x 5 cm پیمائش کے ایک لکڑی کے ٹکڑے کا ماس 850 g ہے۔ لکڑی کی ڈینسٹی معلوم کیجیے۔ 5

A wooden block measuring 40 cm x 10 cm x 5 cm has a mass of 850 g. Find the density of wood.

www.taleem360.com

فزکس ، گروپ دوسرا (نیو کورس) نہم کلاس 12018

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2017 - 2019

حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ , 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

1- شے کی مقدار کا S.I. یونٹ ہے

S.I. Unit of amount of substance is:

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

2- $72Km\ h^{-1}$ =

$72Km\ h^{-1}$ =

(A) $20\ ms^{-1}$ (B) $10\ ms^{-1}$ (C) $36\ ms^{-1}$ (D) $200\ ms^{-1}$

3- F_c =

F_c =

(A) mv/r^2 (B) mvr (C) mv^2/r (D) mv^2/r^2

4- ٹائر اور گیلا روڈ کے درمیان کوایفی شنٹ آف فرکشن (μ_s) کی قیمت ہے۔

The value of coefficient of friction (μ_s) between tyre and wet road is

(A) 0.2 (B) 0.6 (C) 0.8 (D) 0.9

5- Sin 90° کی قیمت ہے

The value of Sin 90° is

(A) صفر zero (B) 1 (C) 0.5 (D) 0.707

6- چاند کی سطح پر 'g' کی قیمت ہے۔

The value of 'g' at the surface of moon is

(A) $1.62\ ms^{-2}$ (B) $2.6\ ms^{-2}$ (C) $1.69\ ms^{-2}$ (D) $0.16\ ms^{-2}$

7- اگر کسی جسم کی ولاسٹی دوگنا ہو جائے تو اسکی کائی نیٹک انرجی

If the velocity of a body becomes, double then its kinetic energy

(A) کونسٹنٹ رہتی ہے remains constant (B) دوگنا ہو جاتی ہے becomes double

(C) چارگنا ہو جاتی ہے becomes four times (D) نصف رہ جاتی ہے becomes half

8- ورک صفر ہوگا جب فورس اور فاصلہ کے درمیان زاویہ ہوتا ہے۔

The work done will be zero ,when the angle beween the force and distance is

(A) 45° (B) 60° (C) 90° (D) 180°

9- سٹریس اور ٹینسائل سٹرین کے درمیان نسبت کہلاتی ہے

The ratio between stress and tensile strain is called

(A) ایلاسٹک ماڈولس Elastic modulus (B) بلک ماڈولس Bulk modulus

(C) شیئر ماڈولس Shear modulus (D) ینگز ماڈولس Young's modulus

10- برف کی پگھلاؤ کی مخفی حرارت ہے۔

Latent heat of fusion of ice is

(A) $2.36 \times 10^5 J\ Kg^{-1}$ (B) $3.36 \times 10^{-5} J\ Kg^{-1}$ (C) $3.36 \times 10^5 J\ Kg^{-1}$ (D) $2.26 \times 10^5 J\ Kg^{-1}$

11- طولی پھیلاؤ کے کوایفی شنٹ اور والیوم میں پھیلاؤ کے کوایفی شنٹ کا تعلق مساوات کی صورت میں ہے۔

The coefficient of linear expansion and coefficient of volume expansion are related by equation

(A) $\alpha = 3\beta$ (B) $\beta = 2\alpha$ (C) $\beta = 4\alpha$ (D) $\beta = 3\alpha$

12- حرارت کی بہترین منعکس کنندہ ہے

Best reflector of heat is

(A) بے رونق سیاہ سطح dull black surface (B) رنگین سطح coloured surface

(C) سفید سطح white surface (D) چمکدار نقرئی سطح shining silvered surface

15 (Obj) - 12018 - 50000 (NEW) SEQUENCE - 1

DGK22-18

www.taleem360.com

نہم کلاس 12018

کل نمبر = 48 ، کل وقت = 1 گھنٹہ 45 منٹ

حصہ انشائیہ

فزکس ، گروپ دوسرا (نیوکورس)

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2017 - 2019

(PART I) حصہ اول

Q. No. 2 Write short answers any Five of the following 5 x 2 = 10

سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے)

English	اردو	نمبر
Write two important parts of vernier callipers.	ورنیئر کیلیپرز کے دو اہم حصوں کے نام لکھیے۔	۱
Express the following numbers in scientific notation. (i) 0.00045 (ii) 384000000	دیے گئے اعداد کو سائنٹیفک نوٹیشن میں بیان کیجیے۔ (i) 0.00045 (ii) 384000000	۲
Define prefixes and give an example	پری فکسز کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔	۳
Differentiate between rotatory and vibratory motion	روٹیٹری اور وائبریٹری موشن میں فرق واضح کیجیے۔	۴
Define random motion and write its example.	رینڈم موشن کی تعریف کیجیے اور مثال دیجیے۔	۵
Differentiate between mass and weight.	ماس اور وزن میں فرق واضح کیجیے۔	۶
Why friction opposes motion?	فرکشن موشن کو کیوں روکتی ہے	۷
Write two dis-advantages of friction.	فرکشن کے دو نقصانات لکھیے۔	۸

Q. No. 3 Write short answers any five of the following 5 x 2 = 10

سوال نمبر 3 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے)

English	اردو	نمبر
Define rigid body.	رجڈ باڈی کی تعریف کیجیے۔	۱
What is meant by first condition of equilibrium?	ایکویلیبریم کی پہلی شرط سے کیا مراد ہے؟	۲
What is field force?	فیلڈ فورس کیا ہوتی ہے؟	۳
What is distance from earth to moon and in how many days moon complete one cycle around the earth?	چاند زمین سے کتنے فاصلے پر ہے اور یہ کتنے دنوں میں زمین کے گرد ایک چکر پورا کرتا ہے۔	۴
What is the distance of geo stationary setellite from earth and what is its speed with respect to earth?	جیو سٹیشنری سیٹلائٹ زمین سے کتنی بلندی پر ہے اور زمین کے لحاظ سے اس کی سپیڈ کتنی ہے؟	۵
Define potential energy and write its equation.	پوٹینشل انرجی کی تعریف کیجیے اور مساوات تحریر کیجیے۔	۶
What is meant by biomass energy?	بائیوماس انرجی سے کیا مراد ہے؟	۷
What is unit of power? Define it .	پاور کا یونٹ کیا ہے اس کی تعریف کیجیے۔	۸

Q. No. 4 Write short answers any five of the following 5 x 2 = 10

سوال نمبر 4 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجیے)

English	اردو	نمبر
State Hooke's law.	ہک کا قانون بیان کیجیے۔	۱
State Young's modulus	ینگز موڈولس بیان کیجیے۔	۲
What is barometer and define strain.	بیرومیٹر کیا ہوتا ہے اور سٹرین کی تعریف کیجیے۔	۳
Differentiate heat and temperature.	حرارت اور ٹمپریچر کے درمیان فرق بیان کیجیے۔	۴
Defne evaporation.	ایوپوریشن کی تعریف کیجیے۔	۵
Define convection.	کنویکشن کی تعریف کیجیے۔	۶
Define radiation.	ریڈی ایشن کی تعریف کیجیے۔	۷
What is greenhouse effect?	گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہے؟	۸

(PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any Two questions from this part 9 x 2 = 18

نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے

5- (A) موشن کی دوسری مساوات گراف کی مدد سے اخذ کیجیے

Derive second equation of motion with graph. $S = Vit + 1/2\ at^2$

(B) 5 کلوگرام ماس کا ایک جسم $10\ ms^{-1}$ کی ولاسٹی سے حرکت کر رہا ہے اس کو 2 سیکنڈ میں روکنے کے لیے درکار فورس معلوم کیجیے۔ 5

A body of mass 5 kg is moving with a velocity of 10 ms^{-1} Find the force required to stop it in 2 seconds.

6- (A) پوٹینشل انرجی کی تعریف کیجیے اور اس کا حسابی تعلق اخذ کیجیے۔

Define potential energy and derive its mathematical relation 4

(B) کسی کار کے سٹیئرنگ وہیل کا ریڈیس 16 Cm ہے۔ 50N کے کپل سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کیجیے۔ 5

The streeing of a car has a radius 16 cm.Find the Torque produced by a couple of 50 N.

7- (A) اشکال کے ساتھ سیلسیس سکیل اور فارن ہائیٹ سکیل کی وضاحت کیجیے

Explain Celsius scale and Fahrenheit scale with the figures 4

(B) 5 سنٹی میٹر سائیڈ کے ایک شیشے کے کیوب کا ماس 306 g ہے۔ اور اس کے اندر کیوٹی (سوراخ) پائی جاتی ہے۔ اگر شیشے کی ڈینسٹی $2.55\ gcm^{-3}$ ہو تو اس کیوٹی کا والیوم معلوم کیجیے۔ 5

A cube of glass of 5 cm side and mass 306 g , has acavity inside it,if the density of glass is 2.55 gcm^{-3} .
Find the volume of the cavity.

17 DGK-9-2-18

www.taleem360.com