Physics (New Scheme) | Paper: I | (سیکنڈری سکول پارٹ I ، کلاس نہم) 118 - (II) | پرچہ I | فزکس (نیو سکیم)

Time: 15 Minutes | (Group: I) | Objective | معروضی | (پہلا گروپ) | وقت: 15 منٹ

Marks: 12 | Code: 5473 | 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۔

1. 1- $\frac{Q}{t}$ (rate of flow of heat) is equal to

(A) $\frac{KA(T_1-T_2)}{L}$ (B) $\frac{L}{A(T_1-T_2)}$ (C) $\frac{A(T_1-T_2)}{L}$ (D) $\frac{KA(T_1-T_2)}{L^2}$

2- Boiling point of gold is equal to

(A) 2595 °C (B) 2450 °C (C) 2660 °C (D) 1750 °C

3- The work done will be zero when the angle between the force and the distance is

(A) 90° (B) 45° (C) 60° (D) 180°

4- The distance between the earth and the moon is nearly

(A) 3,70,000 km (B) 3,80,000 km (C) 3,90,000 km (D) 4,80,000 km

5- Two bodies of masses m_1 and m_2 attached to the inextensible string pulling over a frictionless pulley both move vertically, the acceleration of the bo[dies is]

(A) $\frac{m_1 \times m_2}{m_1+m_2}g$ (C) $\frac{m_1+m_2}{m_1-m_2}g$ (D) $\frac{2m_1 m_2}{m_1+m_2}g$

Physics-9 GUJ-G1-(P-1).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 1.01 MB
Dimensions: 2440 x 3450 pixels

6- By dividing displacement of a moving body with time we obtain

(A) speed (B) acceleration (C) velocity (D) deceleration

7- Which one of the following is the smallest quantity?

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

8- Co-efficient of friction between wood and concrete is

(A) $\mu_s = 0.8$ (B) $\mu_s = 0.2$ (C) $\mu_s = 0.9$ (D) $\mu_s = 0.62$

9- Cos θ is equal to

(A) $\frac{\text{base}}{\text{hypotenuse}}$ (B) $\frac{\text{perpendicular}}{\text{hypotenuse}}$ (C) $\frac{\text{perpendicular}}{\text{base}}$ (D) $\frac{\text{hypotenuse}}{\text{base}}$

10- In Einstein's mass-energy equation, C is the

(A) speed of sound (B) speed of light (C) speed of electron (D) speed of earth

11- According to Hooke's law

(A) stress x strain = constant (B) strain = stress (C) $\frac{\text{strain}}{\text{stress}}$ = constant (D) $\frac{\text{stress}}{\text{strain}}$ = constant

12- 50 °C is equal to

(A) 110 °F (B) 120 °F (C) 122 °F (D) 130 °F

19-(II)-118-92000

Guj-9-1-18

ParhloPakistan.com

Physics (New Scheme) Paper: I (Group: I) Subjective — Time: 1:45 Hours — Marks: 48

(سیکنڈری سکول پارٹ I، کلاس نہم) 118 — پرچہ I — (نیو سکیم) — انشائیہ — (پہلا گروپ) — وقت: 1:45 گھنٹے — مارکس: 48

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھیے۔

Note: Section I is compulsory. Attempt any two (2) questions from Section II.

Section - I حصہ اوّل

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10)

2 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - What is meant by "prefixes"? / "پری فکسز" سے کیا مراد ہے؟

ii - Define least count of vernier calliper. / ورنیئر کیلیپر کے لیسٹ کاؤنٹ کی تعریف کیجئے۔

iii - Define physical quantities. / طبعی مقداروں کی تعریف کیجئے۔

iv - Define vibratory motion. / وائبریٹری موشن کی تعریف کیجئے۔

v - Define uniform acceleration. / یونیفارم ایکسلریشن کی تعریف کیجئے۔

vi - Define force also write its unit. / فورس کی تعریف کیجئے نیز اس کا یونٹ لکھیے۔

vii - State Newton's third law of motion. / نیوٹن کے موشن کے تیسرے قانون کو بیان کیجئے۔

viii - Write down two advantages of friction. / فرکشن کے دو فوائد تحریر کیجئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (2 x 5 = 10)

3 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

i - Define centre of mass. / سینٹر آف ماس کی تعریف کیجئے۔

ii - What is the difference between stable equilibrium and unstable equilibrium? / قیام پذیر ایکوی لیبریم اور غیر قیام پذیر ایکوی لیبریم میں کیا فرق ہے؟

iii - Define field force. / فیلڈ فورس کی تعریف کیجئے۔

iv - How the value of "g" varies with altitude? / "g" کی قیمت بلندی کے ساتھ کیسے تبدیل ہوتی ہے؟

v - State law of gravitation. / گریویٹیشن کا قانون بیان کیجئے۔

vi - Name any four devices that convert electrical ene[rgy] into mechanical energy. / ایسے چار ڈیوائسز کے نام ... مکینیکل انرجی میں تبدیل کر...

vii - Define joule and watt. / جول اور واٹ کی تعریف کیجئے۔

viii - Define efficiency and write its formula. / ایفی شینسی کی تعریف کیجئے اور ...

Physics-9 GUJ-G1-(P-2).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 982 KB
Dimension: 2420 x 3310 pixels

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions.

4 - کوئی پانچ (5) سوالات کے مختصر ...

i - Define density and write its SI unit. / ڈینسٹی کی تعریف کیجئے اور اس کا SI یونٹ لکھیے۔

ii - State Pascal's law. / پاسکل کا قانون بیان کیجئے۔

iii - What is meant by "deforming force"? / "ڈیفارمنگ فورس" سے کیا مراد ہے؟

iv - Define temperature and write its SI unit. / ٹمپریچر کی تعریف کیجئے اور اس کا SI یونٹ لکھیے۔

v - What is meant by "internal energy of a body"? / "کسی جسم کی انٹرنل انرجی" سے کیا مراد ہے؟

vi - What is meant by uper fixed point and lower fixed point of a thermometer? / تھرمامیٹر کے اپر فکسڈ پوائنٹ اور لوئر فکسڈ پوائنٹ سے کیا مراد ہے؟

vii - Define conduction of heat. / کنڈکشن آف ہیٹ کی تعریف کیجئے۔

viii - Write two uses of convection currents. / کنوکشن کرنٹس کے دو استعمالات تحریر کیجئے۔

(ورق الٹئے)

Guj-9-1-18

ParhloPakistan.com

Section - II حصہ دوم (ہر جزو 'الف' کے 4 اور ہر جزو 'ب' کے 5 نمبر ہیں)

(a) Derived first equation of motion with graph:

vf=vi+at

5 - (الف) موشن کی پہلی مساوات گراف کی مدد سے اخذ کیجئے:

vf=vi+at

(b) A stone of mass 100 g is attached to a string 1 m long. The stone is rotating in a circle with a speed of 5 mS^{-1}. Find the tension in the string.

(ب) 100 گرام ماس کے ایک پتھر کے ٹکڑے کو ایک میٹر لمبی ڈوری کے سرے سے باندھا گیا ہے۔ پتھر کا یہ ٹکڑا 5 mS^{-1} کی سپیڈ سے دائرے میں حرکت کر رہا ہے۔ ڈوری میں ٹینشن معلوم کیجئے۔

(a) What is solar energy? How can solar energy be converted into useful form? Explain it.

6 - (الف) سولر انرجی کیا ہے؟ سولر انرجی کو کس طرح کارآمد شکل میں تبدیل کر سکتے ہیں؟ اس کی وضاحت کیجئے۔

(b) A nut has been tightened by a force of 200 N using 10 cm long spanner. What length of spanner is required to loosen the same nut with 150 N force?

(ب) ایک نٹ کو 10 cm لمبا سپینر استعمال کر کے 200 N کی فورس سے کس دیا گیا ہے۔ اسے 150 N کی فورس سے ڈھیلا کرنے کیلئے کتنا لمبا سپینر درکار ہو گا؟

(a) What is meant by "evaporation". Explain its any three factors.

7 - (الف) "ایویپوریشن" سے کیا مراد ہے؟ اس کے کوئی سے تین عوامل کی وضاحت کیجئے۔

(b) The head of a pin is a square of side 10 mm. Find the pressure on it due to a force of 20 N.

(ب) ایک پن کا بالائی سرا مربع نما ہے۔ جسکی ایک سائیڈ 10 mm ہے۔ اس پر لگنے والی 20 N کی فورس سے پیدا ہونے والا پریشر معلوم کیجئے۔

9-118-92000

Guj-9-1-18

ParhloPakistan.com