PAPER CODE - 5476

1^{st} ANNUAL 2023 نہم کلاس

وقت: 15 منٹ

PHYSICS ں

کل نمبر: 12

حصہ معروضی DGK-2-23

گروپ: دوسرا

ہدایات: 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 پر کرنے یا کاٹ کر پر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا

سوال نمبر 1

1. In Einstein's mass-energy equation, 'C' is the. — آئن سٹائن کی ماس انرجی مساوات میں 'C' ظاہر کرتا ہے۔

(A) Speed of light روشنی کی سپیڈ (B) Speed of Sound آواز کی سپیڈ

(C) Speed of electron الیکٹرون کی سپیڈ (D) Speed of earth زمین کی سپیڈ

2. مندرجہ ذیل میں سے کون سا ڈیوائس لائیٹ انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتا ہے؟

Which one of the following converts light energy into electrical energy?

(A) Electric Bulb الیکٹرک بلب (B) Electric Generator الیکٹرک جنریٹر

(C) Photocell فوٹو سیل (D) Electric Cell الیکٹرک سیل

3. In which of the following state molecules do not leave their position? — مادہ کی کون سی حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے؟

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

4. Water freezes at — پانی جس ٹمپریچر پر برف بن جاتا ہے۔

(A) 0 °F (B) 32 °F (C) -273 K (D) 0 K

5. In gases heat is mainly transferred by. — گیسز میں زیادہ انتقال حرارت کا سبب ہے۔

(A) Molecules Collision مالیکیولز کا ٹکراؤ (B) Conduction کنڈکشن

(C) Convection کنویکشن (D) Radiation ریڈی ایشن

6. In solids heat is transferred by. — ٹھوس اجسام میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔

(A) Radiation ریڈی ایشن (B) Conduction کنڈکشن

(C) Convection کنویکشن (D) Absorption ابزارپشن

7. An interval of 200 μs is equivalent to. — 200 مائیکرو سیکنڈ کا وقفہ مساوی ہے۔

(A) 0.2 s (B) 0.02 s (C) 2×10^{-4} s (D) 2×10^{-6} s

8. Which one of the following is the smallest quantity? — درج ذیل میں سے کون سی مقدار سب سے چھوٹی ہے؟

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

9. A change in position is called. — پوزیشن میں تبدیلی کہلاتی ہے۔

(A) Speed سپیڈ (B) Velocity ولاسٹی (C) Displacement ڈس پلیسمنٹ (D) Distance فاصلہ

10. Which of the following is the unit of momentum? — مندرجہ ذیل میں سے مومینٹم کا یونٹ ہے۔

(A) Nm (B) $Kg\,ms^{-2}$ (C) NS (D) NS^{-1}

11. The number of forces that can be added by head to tail rule are. — ہیڈ ٹو ٹیل رول سے ویکٹرز کی تعداد جنہیں جمع کیا جاسکتا ہے۔

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

12. Earth gravitational force of attraction vanishes at. — زمین کی گریوی ٹیشنل فورس غائب ہو جاتی ہے۔

(A) 6400 km (B) Infinity لامحدود فاصلہ (C) 42300 km (D) 1000 km

ParhloPakistan.com

نہم کلاس 1st Annual 2023

وقت : 1 گھنٹہ 45 منٹ | حصہ انشائیہ | PHYSICS

کل نمبر : 48 | (Part I) حصہ اول | D4K-2-23 | گروپ : دوسرا

Q.No.2: Write short answers to any five of the followings. 5x2=10

سوال نمبر 2: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

What is meant by physical quantities? Write its two examples.	طبعی مقداروں سے کیا مراد ہے ؟ اس کی دو مثالیں لکھیئے۔	i
Describe significant figures. Write its one example.	اہم ہندسے بیان کیجئے۔ ایک مثال بھی دیجئے۔	ii
What are prefixes ? Write it one example.	پری فکسز کیا ہیں ؟ ایک مثال بھی لکھیئے۔	iii
Differentiate between rest and motion.	ریسٹ اور موشن میں فرق بیان کیجئے۔	iv
Differentiate between distance and displacement.	فاصلہ اور ڈس پلیسمنٹ میں فرق بیان کیجئے۔	v
Define uniform velocity.	یونیفارم ولاسٹی کی تعریف لکھیئے۔	vi
Define Dynamics.	ڈائنامکس کی تعریف کیجئے۔	vii
Define SI unit of force.	SI میں فورس کی یونٹ کی تعریف کیجئے۔	viii

Q.No.3: Write short answers to any five of the followings. 5x2=10

سوال نمبر 3: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

What is meant by Potential energy ?	پوٹینشل انرجی سے کیا مراد ہے؟	i
Write the mathematical equation of Efficiency.	ایفی شنسی کی حسابی مساوات لکھیئے۔	ii
What is meant by artificial Satellites ?	مصنوعی سیاروں سے کیا مراد ہے؟	iii
Write the formula of orbital velocity of a satellite revolving close to the Earth.	زمین کے نزدیک مدار میں گھومنے والے سیٹلائٹ کی آربٹل ولاسٹی کا فارمولا لکھیئے۔	iv
Define force of gravitation.	فورس آف گریوی ٹیشن کی تعریف لکھیئے۔	v
What are two conditions of Equilibrium?	ایکولبریم کی کون سی دو شرائط ہیں ؟	vi
When couple is formed?	کپل کب بنتا ہے ؟	vii
Write the principle of moments.	مومنٹس کا اصول لکھیئے۔	viii

Q.No.4: Write short answers to any five of the followings. 5x2=10

سوال نمبر 4: درج ذیل میں سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Define plasma and write its two properties.	پلازما کی تعریف کیجئے اور اس کی دو خصوصیات لکھیئے۔	i
Define deforming force and elasticity.	ڈیفارمنگ فورس اور ایلاسٹی سٹی کی تعریف کیجئے۔	ii
Define/ State Archemedus principle.	ارشمیدس کے اصول کی تعریف کیجئے۔	iii
Define thermal equilibrium and temperature.	تھرمل ایکولبریم اور ٹمپریچر کی تعریف کیجئے۔	iv
Write two uses of Bimetallic strip.	دو دھاتی پتری کے دو استعمالات لکھیئے۔	v
Define the rate of flow of heat and write its mathematical form.	حرارت کے بہاؤ کی شرح کی تعریف کیجئے اور اس کی حسابی شکل لکھیئے۔	vi
Why do we wear white or light colored clothes in summer?	ہم گرمیوں میں سفید اور ہلکے رنگ کے کپڑے کیوں پہنتے ہیں؟	vii
Define green house effect ?	گرین ہاؤس ایفیکٹ کی تعریف کیجئے۔	viii

(Part II) حصہ دوم

Note: Attempt any two questions from this part 9x2=18

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

State Law of conservation of momentum and also derive its equation. 1+3 — مومینٹم کا کنزرویشن کا قانون بیان کیجئے اور اس کی مساوات بھی اخذ کیجئے۔	(A) سوال نمبر 5:	
ایک کار کی ولاسٹی $10\ ms^{-1}$ ہے۔ یہ آدھے منٹ تک $0.2\ ms^{-2}$ کے ایکسلریشن سے چلتے ہوئے کتنا فاصلہ طے کرے گی؟ نیز اس کی آخری ولاسٹی بھی معلوم کیجئے۔ 5 A car has velocity of $10\ ms^{-1}$. It accelerates at $0.2\ ms^{-2}$ for half minute. Find the distance travelled during this time and the final velocity of the car.	(B)	
Find the mass of Earth by law of Gravitation 4 — گریویٹیشن کے قانون کی مدد سے زمین کا ماس معلوم کیجئے۔	(A) سوال نمبر 6:	
ایک آدمی 300 N کی فورس لگاتے ہوئے ایک ہتھ گاڑی کو 35 m تک کھینچ کر لے جاتا ہے۔ آدمی کا کیا گیا ورک معلوم کیجئے۔ 5 A man has pulled a cart through 35 m applying a force of 300 N. Find the work done by the man.	(B)	
Why we can use conductors and Non conductors in daily life ? 2+2 — روزمرہ زندگی میں ہم کنڈکٹرز اور نان کنڈکٹرز کا استعمال کیوں کرتے ہیں ؟	(A) سوال نمبر 7:	
Convert 100 °F into temperature on Celsius scale 5 — فارن ہائیٹ سکیل پر 100 °F ٹمپریچر کو سیلسیس سکیل میں تبدیل کیجئے	(B)	

ParhloPakistan.com