PHYSICS	PAPER CODE - 5478	فزکس
GROUP : SECOND	9th CLASS 1st Annual 2024 نہم کلاس	گروپ : دوسرا
TIME : 15 MINUTES	OBJECTIVE PART حصہ معروضی	وقت : 15 منٹ
TOTAL MARKS : 12		کل نمبر : 12

DGK-2-24

ہدایات : ہر جزو کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر جزو 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۔

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that Bubble in front of that question with marker or pen ink. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero marks in that question

Question No. 1 سوال نمبر۔1

1- پانی جس ٹمپریچر پر برف بن جاتا ہے۔
Water freezes at.
(A) 0 °F (B) 32 °F (C) - 273 K (D) 0 K

2- جب برف کو 0 °C سے نیچے ٹھنڈا کیا جاتا ہے تو وہ
When Ice is cooled below 0 °C , it
(A) Contracts سکڑتی ہے (B) Expand پھیلتی ہے (C) Melt پگھلتی ہے (D) Evaporate بخارات بنتی ہے

3- ٹھوس اجسام میں انتقال حرارت کا طریقہ ہے۔
In solids , heat is transferred by.
(A) Radiation ریڈی ایشن (B) Conduction کنڈکشن (C) Convection کنویکشن (D) Absorption ابزارپشن

4- درج ذیل میں سے کونسی مقدار سب سے چھوٹی ہے؟
Which one of the following is the smallest quantity ?
(A) 0.01 g (B) 2 mg (C) 100 µg (D) 5000 ng

5- ایک ٹرین $36\ Kmh^{-1}$ کی سپیڈ سے حرکت کررہی ہے ms^{-1} میں اس کی سپیڈ کیا ہوگی ؟
A train is moving at a speed of $36\ Kmh^{-1}$. Its speed expressed in ms^{-1} is
(A) $10\ ms^{-1}$ (B) $20\ ms^{-1}$ (C) $25\ ms^{-1}$ (D) $30\ ms^{-1}$

6- انرشیا کا انحصار ہے۔
Inertia depends upon.
(A) Force فورس (B) Net force نیٹ فورس (C) Mass ماس (D) Velocity ولاسٹی

7- ایک ڈوری کو دو برابر اور مخالف فورسز، ہر ایک کی مقدار 20 N کی مدد سے کھینچا جارہا ہے، ڈوری میں ٹینشن ہے۔
A string is stretched by two equal and opposite forces of 20 N each, the tension in the string is.
(A) Zero صفر (B) 5 N (C) 10 N (D) 20 N

8- ایک کپل عمل میں آتا ہے۔
A couple is formed by.
(A) Two forces perpendicular to each other دو ایک دوسرے پر عمودی فورسز
(B) Two like parallel forces دو لائک پیرالل فورسز
(C) Two equal and opposite forces in the same line دو ایک ہی لائن پر عمل کرنے والی مساوی اور مخالف فورسز
(D) Two equal and opposite forces not in the same line دو برابر اور مخالف فورسز ایک ہی لائن پر عمل نہ کرنیوالی

9- 'g' کی قیمت سطح زمین سے زمین کے ریڈیئس کے مساوی بلندی پر ہوتی ہے۔
The value of 'g' at the height one Earth's radius above the surface of the earth is.
(A) 2 g (B) $\frac{1}{2}$ g (C) $\frac{1}{3}$ g (D) $\frac{1}{4}$ g

10- 2 کلوگرام کی ایک اینٹ زمین سے 5 m کی بلندی تک لے جانے میں کیا ورک ہوگا؟
The work done in lifting a brick of mass 2 kg through a height of 5 m above the ground will be.
(A) 10 J (B) 100 J (C) 3.5 J (D) 1000 J

11- روشنی کی رفتار ہے۔
The speed of light is.
(A) $3 \times 10^{9}\ ms^{-1}$ (B) $3 \times 10^{10}\ ms^{-1}$ (C) $3 \times 10^{8}\ ms^{-1}$ (D) $3 \times 10^{18}\ ms^{-1}$

12- پانی کا بیرومیٹر بنانے کیلئے شیشے کی ٹیوب کی لمبائی اندازاً کتنی ہونی چاہیے؟
What should be the approximate length of a glass tube to construct a water barometer ?
(A) 11 m (B) 1 m (C) 2.5 m (D) [illegible]

ParhloPakistan.com

PHYSICS	9^{th} CLASS 1^{st} Annual 2024 نہم کلاس	حس
GROUP : SECOND		گروپ : دوسرا
TIME 1 : 45 HOURS	SUBJECTIVE PART حصہ انشائیہ	وقت : 1 گھنٹہ 45 منٹ
TOTAL MARKS : 48	DGK-2-24 PART – I حصہ اول	کل نمبر : 48

Q. No.2 Write Short answers to any five of the following 2x5=10 سوال نمبر۔2 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Differentiate between base quantities and derived quantities.	بنیادی مقداروں اور ماخوذ مقداروں میں فرق بیان کیجئے۔	(i)
Estimate the age of 15 years in seconds.	15 سال کی عمر کا اندازہ سیکنڈز میں لگایئے۔	(ii)
What is meant by vernior constant ?	ورنیئر کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟	(iii)
What is difference between action and reaction ?	ایکشن اور ری ایکشن میں فرق بتایئے۔	(iv)
State Newton's second law of motion.	نیوٹن کا موشن کا دوسرا قانون بیان کیجئے۔	(v)
Why it is dangerous to travel on the roof of a bus ?	بس کی چھت پر سفر کرنا کیوں خطرناک ہوتا ہے؟	(vi)
Why law of gravitation is important to us ?	گریوی ٹیشن کا قانون ہمارے لیے کیوں اہم ہے؟	(vii)
What is Global positioning system ?	گلوبل پوزیشننگ سسٹم کیا ہے؟	(viii)

Q. No.3 Write Short answers to any five of the following 5x2=10 سوال نمبر۔3 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

Differentiate between Scalars and Vectors.	سکیلرز اور ویکٹرز کے درمیان فرق بیان کیجئے۔	(i)
Why vector quantities cannot be added and subtracted like Scalar quantities ?	ویکٹر مقداروں کی جمع اور تفریق سکیلر مقداروں کی طرح کیوں نہیں کی جاتی ؟	(ii)
Define linear motion and circular motion.	لی نیئر موشن اور سرکلر موشن کی تعریف کیجئے۔	(iii)
A wood block floats on water why ?	لکڑی کا تختہ پانی پر تیرتا ہے کیوں؟	(iv)
Differentiate between stress and strain.	سٹریس اور سٹرین میں فرق بتایئے۔	(v)
Define deforming force and elasticity.	ڈیفارمنگ فورس اور ایلاسٹیسٹی کی تعریف کیجئے۔	(vi)
Define land breeze and see breeze.	نسیم بری اور نسیم بحری کی تعریف کیجئے۔	(vii)
What causes a glider to remain in air for a long period ?	ایک گلائیڈر کے ہوا میں دیر تک رہنے کا سبب کیا ہے؟	(viii)

Q. No.4 Write Short answers to any five of the following 5x2=10 سوال نمبر۔4 کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

A mechanic tightens the nut of a bicycle using 15 cm long spanner by exerting a force of 200 N , find the torque.	ایک مکینک 200 N کی فورس لگا کر 15 cm لمبے سپینر کی مدد سے بائیسکل کا نٹ کستا ہے، نٹ کو کسنے والا ٹارک معلوم کیجئے۔	(i)
Explain center of mass with diagram.	شکل کی مدد سے سینٹر آف ماس کی وضاحت کیجئے۔	(ii)
Can a rectangular component of a vector be greater than the resultant vector ?	کیا ایک ریکٹینگولر کمپونینٹ کسی ویکٹر کا، وہ رزلٹینٹ ویکٹر سے بڑا ہوسکتا ہے؟	(iii)
Write the components of heating system.	ہیٹنگ سسٹم کے اجزاء تحریر کیجئے۔	(iv)
Write the three natural causes of air pollution.	ہوا کی آلودگی کے تین قدرتی وجوہات تحریر کیجئے۔	(v)
Name any four devices that convert electrical energy in to mechanical energy.	چار ایسے آلات کے نام بتایئے جو الیکٹریکل انرجی کو مکینیکل انرجی میں تبدیل کرتے ہیں۔	(vi)
Relate thermal equilibrium with daily life.	تھرمل ایکوی لبریم کو روزمرہ زندگی سے ریلیٹ کیجئے۔	(vii)
Convert 900 K on Kelvin scale into Celsius scale.	900 K کیلون سکیل کو سیلسیز سکیل میں تبدیل کیجئے۔	(viii)

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 کیجئے۔

4	سینٹری پیٹل فورس کی تعریف کیجئے، مثال دیجئے اور اس کا فارمولا اخذ کیجئے۔ Define centripetal force , give an example and also derive its formula.	(A)	سوال نمبر۔5
5	50 کلوگرام ماس کے ایک جسم میں 100 N کی فورس کتنا ایکسیلریشن پیدا کرے گی ؟ Find the acceleration produced by a force of 100 N in a mass of 50 Kg.	(B)	
4	پاسکل کے قانون کو استعمال کرتے ہوئے ہائیڈرولک پریس کے لیے حسابی مساوات اخذ کیجئے۔ Using Pascal law derive mathematical equation for hydraulic press.	(A)	سوال نمبر۔6
5	ایک ٹرین ریسٹ کی حالت سے $0.5\ ms^{-2}$ کے ایکسلریشن سے چلنا شروع کرتی ہے 100 m کا فاصلہ طے کرنے کے بعد ٹرین کی سپیڈ $Km\ h^{-1}$ میں کیا ہوگی ؟ A train starts moving from rest with an acceleration of $0.5\ ms^{-2}$. Find its speed in $Km\ h^{-1}$, When it has moved through 100 m.	(B)	
4	ہیڈ ٹو ٹیل رول کے مطابق عمودی کمپونینٹس کی مدد سے فورس معلوم کیجئے۔ Determine a force from its perpendicular components according to the head to tail rule.	(A)	سوال نمبر۔7
5	ایک 12 KN وزنی کار کی سپیڈ $20\ ms^{-1}$ ہے اس کی کائی نیٹک انرجی معلوم کیجئے۔ A car weighing 12 KN has speed of $20\ ms^{-1}$. Find the Kinetic energy.	(B)	

ParhloPakistan.com