FRD-G1-9-18

جماعت نہم (نئی سکیم)

فزکس (حصہ معروضی) گروپ پہلا

Objective Paper Code 5471

وقت: 15 منٹ کل نمبر: 12

سوال نمبر 1	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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	Questions / سوالات	A	B	C	D
1	کونسی مقدار سب سے چھوٹی ہے؟ Which is the smallest quantity?	0.01g	2mg	100mg	5000mg
2	پوزیشن میں تبدیلی کہلاتی ہے: A change in position is called:	سپیڈ Speed	ولاسٹی Velocity	ڈس پلیسمنٹ Displacement	فاصلہ Distance
3	فورس کا یونٹ ہے: The unit of force is:	پاسکل Pascal	نیوٹن Newton	کلوگرام Kilogram	واٹ Watt
4	کس کی غیر موجودگی میں نیوٹن کے پہلے قانون موشن کا اطلاق ہوتا ہے؟ Newton's first law of motion is valid only in the absence of:	فورس Force	نیٹ فورس Net force	فرکشن Friction	مومینٹم Momentum
5	دو مساوی لیکن ان لائک پیرالل فورسز جن کا لائن آف ایکشن مختلف ہو پیدا کرتی ہیں: Two equal but unlike parallel forces having different line of action produce:	ٹارک Torque	کپل Couple	ایکوی لبریم Equilibrium	نیوٹرل ایکوی لبریم Neutral equilibrium
6	نچلے آربٹ کے سیٹلائٹ کی گردش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے: The orbital speed of a low orbit satellite is:	0	$8ms^{-1}$	$800ms^{-1}$	$8000ms^{-1}$
7	ورک کرنے کی شرح کو کہتے ہیں: Rate of doing work is called:	انرجی Energy	ٹارک Torque	پاور Power	مومینٹم Momentum
8	ورک صفر ہوگا جب فورس اور فاصلے کے درمیان زاویہ ہوتا ہے: The work done will be zero when the angle between the force and the distance is:	45°	60°	90°	180°
9	کونسی شے (دھات) سب سے ہلکی ہے؟ Which of the substances is the lightest one?	کاپر Copper	مرکری Mercury	ایلومینیم Aluminium	سیسہ Lead
10	کس میٹیریل کے طولی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی قیمت زیادہ ہوتی ہے؟ Which material has large value of temperature coefficient of linear expansion?	ایلومینیم Aluminium	گولڈ Gold	پیتل Brass	سٹیل Steel
11	پانی کس ٹمپریچر پر برف بن جاتا ہے؟ Water freezes at which temperature?	0°F	32°F	−273K	0K
12	گیس ہیٹرز کے استعمال سے کمرے گرم کیے جاتے ہیں بذریعہ: Rooms are heated using gas heaters by:	کنڈکشن Conduction	کنویکشن اور ریڈی ایشن Convection and radiation	ریڈی ایشن Radiation	کنویکشن Convection

ParhloPakistan.com

رول نمبر ....

جماعت نہم

فزکس (حصہ انشائی) گروپ پہلا

وقت: 01:45 گھنٹے　　کل نمبر: 48

FBD-G1-9-18

(Part - I　　حصہ اول)

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

2۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Differentiate between atomic physics and nuclear physics.
اٹامک فزکس اور نیوکلئیر فزکس میں فرق بیان کیجیے۔

(ii) Define base and derived quantities.
بنیادی مقداروں اور ماخوذ مقداروں کی تعریف کیجیے۔

(iii) Write the formula to calculate the least count of screw gauge.
سکرو گیج کا لیسٹ کاؤنٹ معلوم کرنے کا فارمولا لکھیے۔

(iv) Differentiate between distance and displacement.
فاصلہ اور ڈسپلیسمنٹ میں فرق کیجیے۔

(v) What is meant by positive acceleration and negative acceleration?
مثبت اور منفی ایکسلریشن سے کیا مراد ہے؟

(vi) Define momentum and write its SI unit.
مومینٹم کی تعریف کیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھیے۔

(vii) Differentiate between breaking and skidding.
بریکنگ اور سکڈنگ میں فرق بیان کیجیے۔

(viii) State Newton's third law of motion and give an example.
نیوٹن کا تیسرا قانون حرکت بیان کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔

10 **Write short answers to any FIVE parts.**

3۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Differentiate between like parallel forces and unlike parallel forces.
لائیک پیرالل فورسز اور ان لائیک پیرالل فورسز میں فرق واضح کیجیے۔

(ii) What is line of action of a force?
لائن آف ایکشن آف فورس سے کیا مراد ہے؟

(iii) ...?
فورس آف گریویٹیشن سے کیا مراد ہے؟

(iv) قدرتی سیٹلائٹ کیا ہیں؟

(v) ...ars?
چاند اور زمین پر 'g' کی کیا قیمت ہے؟

(vi) انرجی کی تعریف کیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھیے۔

(vii) ایٹمی انرجی کے دو استعمالات واضح کیجیے۔

(viii) ناقابل تجدید انرجی سے کیا مراد ہے؟

Physics-9 FBD-G1-(P-2).bmp
Type: Bitmap Image
Size: 0.98 MB
Dimension: 2480 x 3310 pixels

10 **...IVE parts.**

4۔ کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

(i) Define pressure. Write its formula and SI unit.
پریشر کی تعریف کیجیے۔ اس کا فارمولا اور SI یونٹ لکھیے۔

(ii) State the principle of floatation.
تیرنے کا اصول تحریر کیجیے۔

(iii) Define strain and write its unit.
سٹرین کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ تحریر کیجیے۔

(iv) Define thermometer and write its types.
تھرمامیٹر کی تعریف کیجیے اور اس کی اقسام تحریر کیجیے۔

(v) Define latent heat of fusion.
پگھلاؤ کی مخفی حرارت کی تعریف کیجیے۔

(vi) Define rate of flow of heat. Name any two factors on which it depends.
حرارت کے بہاؤ کی شرح کی تعریف کیجیے۔ کوئی سے دو عوامل کے نام لکھیے جن پر اس کا انحصار ہے؟

(vii) Differentiate between land and sea breezes.
نسیم بری اور نسیم بحری کے درمیان فرق واضح کیجیے۔

(viii) What is green house effect?
گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہے؟

حصہ دوم: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II. Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

5۔

04 (a) Define motion and describe its three types.
(الف) موشن کی تعریف کیجیے اور اس کی تین اقسام بیان کیجیے۔

05 (b) How much time is required to change 22NS momentum by a force of 20N?
(ب) کسی جسم کے مومینٹم میں 22NS کی تبدیلی پیدا کرنے کے لیے 20N کی فورس کو کتنا وقت درکار ہوگا؟

6۔

04 (a) Define kinetic energy and derive its equation.
(الف) کائی نیٹک انرجی کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات اخذ کیجیے۔

05 (b) A force of 100N is applied perpendicularly on a spanner at a distance of 10cm from a nut. Find the torque produced by the force.
(ب) 100 نیوٹن کی فورس نٹ سے 10cm کے فاصلہ پر سپینر پر عموداً عمل کر رہی ہے۔ اس سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کیجیے۔

7۔

04 (a) Explain volume thermal expansion.
(الف) والیوم میں حرارتی پھیلاؤ کی وضاحت کیجیے۔

05 (b) A student presses his palm by his thumb with a force of 75N. What would be the pressure under his thumb having contact area $1.5cm^2$.
(ب) ایک طالبعلم اپنے انگوٹھے سے 75N کی فورس لگا کر اپنی ہتھیلی کو دباتا ہے۔ اس کے انگوٹھے کے نیچے $1.5cm^2$ کے ایریا پر لگنے والا پریشر کتنا ہوگا؟

ParhloPakistan.com