

دوسرا گروپ

حصہ اول

- 10 کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جواب لکھئے۔
- 2
- i. جیوفزکس اور پلازما فزکس میں فرق تحریر کیجئے۔
- ii. ایکسٹریکشن کی تعریف کیجئے اور اس کا SI یونٹ لکھئے۔
- iii. نیوٹن کا موشن کا دوسرا قانون بیان کیجئے۔
- iv. ہر ایک میں اہم ہندسوں کی تعداد لکھئے۔ (i) 275.00 (ii) 0.027
- v. بنیادی یونٹس کی تعریف کیجئے۔ ٹمپریچر اور الیکٹرک کرنٹ کے بنیادی یونٹ لکھئے۔
- vi. سرکلر موشن اور روٹیٹری موشن میں فرق لکھئے۔
- vii. فورس کا SI یونٹ نیوٹن ہے۔ ایک نیوٹن فورس کی تعریف کیجئے۔
- viii. نیوٹن اور موشن میں فرق بیان کیجئے۔

- 10 کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جواب لکھئے۔
- 3
- i. لائٹ اور ان لائٹ پیراٹک فورس کو بیان کیجئے۔
- ii. رجڈ ہاڈی اور لائن آف ایکشن آف فورس سے کیا مراد ہے؟
- iii. گاڑیاں نیچے سے کیوں بھاری رکھی جاتی ہیں؟
- iv. ہم اپنے ارد گرد گریوی میٹشل فورس کیوں محسوس نہیں کر سکتے؟
- v. گریوی میٹشل فیلڈ کی طاقت سے کیا مراد ہے؟
- vi. مصنوعی اور قدرتی سیٹلائٹ میں کیا فرق ہے؟
- vii. ورک کی تعریف کیجئے۔ ورک کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟
- viii. آئن سٹائن کی ماس انرجی مساوات کو بیان کیجئے۔

- 10 کوئی سے پانچ سوالات کے مختصر جواب لکھئے۔
- 4
- i. تیرنے کا اصول بیان کیجئے۔

- ii. پانی کو بیرو میٹر میں استعمال کرنا کیوں موزوں نہیں ہوتا؟
- iii. لیٹا سفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدل جاتا ہے؟
- iv. حرارتی پھیلاؤ کا اطلاق بیان کیجئے۔
- v. ٹمپریچر اور ہیٹ کے مابین فرق بیان کیجئے۔
- vi. تھرمل انرجی گرم جسم سے ٹھنڈے جسم کی طرف کیوں بہتی ہے؟
- vii. گیسز میں کنڈکشن کا عمل کیوں نہیں ہوتا؟
- viii. گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہے؟

حصہ دوم

- کوئی سے دو سوالات کے مختصر جوابات لکھئے۔
- 5 (الف) نیوٹن کا موشن کا پہلا قانون بیان کیجئے اور دو مثالوں کی مدد سے وضاحت کیجئے۔

(ب) ایک کار 30 ms^{-1} کی ولاسٹی سے حرکت کر رہی ہے۔ اس کی ولاسٹی 5 s میں کم ہو کر 15 ms^{-1} ہو جاتی ہے۔ کار کا ریٹارڈیشن معلوم کیجئے۔

- 6 (الف) مصنوعی سیٹلائٹس کی موشن کی وضاحت کیجئے اور زمین کے قریب ان کی سپیڈ کا فارمولا اخذ کیجئے۔

(ب) اس فورس کی مقدار اور سمت بتائیے جس کا x ۔ کمپونینٹ 12 N اور y ۔ کمپونینٹ 5 N ہے۔

- 7 (الف) پاسکل کا قانون بیان کیجئے اور ہائیڈرولک پریس کی وضاحت کیجئے۔

(ب) ایک پیٹل کی سلاخ جو 0° C ٹمپریچر پر ایک میٹر لمبی ہے اس کی لمبائی

30° C پر معلوم کیجئے۔ (پیٹل کے طولی حرارتی پھیلاؤ کے کو ایفی ٹینٹ کی قیمت $1.9 \times 10^{-5} \text{ k}^{-1}$ ہے۔