

5 × 2 = 10

سوال 2: کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:

- (i) جیونز کس کی تعریف کیجیے۔
(ii) پیمائشی سلنڈر کا استعمال کیا ہے؟
(iii) بنیادی اور ماخوذ مقننداروں میں فرق بیان کیجیے۔
(iv) واہر بیٹری موٹن کی تعریف کیجیے اور مثال بھی دیجیے۔
(v) ایکسلریشن کی تعریف کیجیے اور اس کا یونٹ لکھیے۔
(vi) 72 کلومیٹر فی گھنٹہ کو میٹر فی سیکنڈ میں تبدیل کیجیے۔
(vii) موہنم کے کنزرویشن کا قانون بیان کیجیے۔

(viii) ایک جسم کا وزن 147 نیوٹن ہے اس کا ماس کیا ہوگا؟ g کی قیمت 10 ms^{-2} ہے۔

سوال 3: کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:

5 × 2 = 10

- (i) ہیڈ نوٹیل رول کی تعریف بیان کیجیے۔
(ii) ایکس آر آف روٹیشن کی تعریف کیجیے۔
(iii) ٹارک کی تعریف کیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھیے۔
(iv) ٹریڈ (ٹریڈ) ٹینشنل فیئلڈ کی تعریف بیان کیجیے۔
(v) فیئلڈ فورس سے کیا مراد ہے؟
(vi) زمین کا ماس معلوم کرنے کا فارمولا لکھیے نیز زمین کے ماس کی قیمت لکھیے۔
(vii) نیوکیلیئر ارجی کی تعریف لکھیے۔
(viii) فشن ری ایکشن کی تعریف بیان کیجیے۔

5 × 2 = 10

سوال 4: کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات لکھیے:

- (i) الٹیمیٹی کی تعریف کیجیے۔
(ii) سٹریس کی تعریف کیجیے اور اس کا SI یونٹ لکھیے۔
(iii) پیرومیٹر کیا ہوتا ہے؟ سطح سمندر پر اسٹما سفیرک پریشر کتنا ہوتا ہے؟
(iv) ویپورائزیشن کی مخفی حرارت کیا ہوتی ہے؟
(v) اب سولیوٹ زید سے کیا مراد ہے؟ اس کی قیمت کیا ہوتی ہے؟
(vi) انتقال حرارت سے کیا مراد ہے؟
(vii) نسیم بری سے کیا مراد ہے؟
(viii) گلائڈر کے ہوائیں رہنے کا سبب کیا ہے؟

(حصہ دوم)

9 × 2 = 18

نوٹ: کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

سوال 5: (الف) نیوٹن کا موٹن کا دوسرا قانون بیان کیجیے اور مساوات بھی اخذ کیجیے۔
4

(ب) ایک ہائیکل سوار 318 میٹر فی گیس کے سرکلر ٹریک کا آدھا چکر 1.5 منٹ میں مکمل کرتا ہے۔ اس کی سپیڈ اور ولاٹیٹی معلوم کیجیے۔
5

سوال 6: (الف) ایکوی لبریم کی کتنی شرائط ہیں؟ ایکوی لبریم کی پہلی شرط کی وضاحت کیجیے۔
4

(ب) ایک پمپ 200 kg پانی کو 10 sec میں 6 m کی بلندی تک پہنچا سکتا ہے پمپ کی پاور معلوم کیجیے۔
5

سوال 7: (الف) بیگر موڈولس کی تعریف کیجیے اور اس کا فارمولا اخذ کیجیے۔
4

(ب) 0.5 کلوگرام پانی کا ٹیمپریچر 10°C سے 65°C تک بڑھانے کے لیے حرارت کی کتنی مقدار درکار ہوگی؟
5