

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Directorate of Distance Education

Assignment No. 1 (Unit 1 to 6)

Programme: B.Sc. 4th Semester (Physics)

Paper: Thermal Physics

2020 Admitted Batch

Max Marks: 10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. مختصر طور پر سالمات کی اسپیڈ کے میکس ویل ڈسٹری بیوشن کلیہ کی وضاحت کیجئے۔
2. حر حرکیاتی پروبیبلٹی کی وضاحت کیجئے۔
3. تھر موڈ انٹناک کے صفری اور پہلے کلیہ کو بیان کیجئے۔
4. ریور سیبل اور ار ریور سیبل اعمال کیا ہیں؟ مثالیں دیجئے۔

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. ایور تچ اسپیڈ موسٹ پروبیبل اسپیڈ اور rms اسپیڈ کی مساواتیں TK اور m کی رقوم میں اخذ کیجئے۔
2. میکس ویل بولٹزمن، بوس آئین اسٹائین اور فری ڈیراک اسٹائٹیکس کے درمیان تقابل کیجئے۔ کن حدود کے تحت BE اور FD اسٹائٹیکس MB اسٹائٹیکس کے مساوی ہوتے ہیں؟
3. کارنوٹ کے تھیورم کو بیان کیجئے اور ثابت کیجئے۔ وضاحت کیجئے کہ اس سے تپش مطلق کا پیمانہ کس طرح حاصل ہوتا ہے؟

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Directorate of Distance Education

Assignment No. 2 (Unit 7 to 12)

Programme: B.Sc. 4th Semester (Physics)

Paper: Thermal Physics

2020 Admitted Batch

Max Marks: 10

Last Date: See Notice

حصہ الف

- ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔
(2×2.5=5)
1. تھر موڈائٹامک کے دوسرا اکیلیہ کیلون اور کلاسیس کی رقوم میں بیان کیجئے۔ کیا یہ دونوں بیانات مساوی ہیں؟
 2. کائنات کی انٹروپی پر نوٹ لکھئے۔
 3. گیس، بلہوز مساوات کو بیان کیجئے اور ثابت کیجئے۔
 4. حراری گنجائش مساوات $C_p - C_v = T \left(\frac{\partial P}{\partial T} \right)_v \left(\frac{\partial V}{\partial T} \right)_P$ کو اخذ کیجئے۔

حصہ ب

- ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔
(1×5=5)
1. انٹروپی تپش خاکہ کیا ہے؟ TS خاکے کے ذریعہ کارنوٹ انجن کی استعداد کی مساوات اخذ کیجئے۔
 2. تھر موڈائٹامک قوہ کی تعریف کیجئے۔ ان قوہ کو استعمال کرتے ہوئے میکس ویل تھر موڈائٹامک رشتے اخذ کیجئے۔
 3. جول۔ کیلون اثر کیا ہے؟ میکس ویل تھر موڈائٹامک رشتوں کے ذریعہ جول۔ کیلون اثر کی وضاحت کیجئے۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Directorate of Distance Education

Assignment No. 3 (Unit 13 to 18)

Programme: B.Sc. 4th Semester (Physics)

Paper: Thermal Physics

2020 Admitted Batch

Max Marks: 10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. کمترین تپش پیدا کرنے کے چار طریقوں کی وضاحت کیجئے۔
2. سبز گھیرے کے اثر سے کیا مراد ہے؟
3. حراری اشعاع کیا ہے؟ اس کی چند خصوصیات بیان کیجئے۔
4. پائیرومیٹر کی اقسام بیان کیجئے۔ اس کے فوائد اور نقصانات بیان کیجئے۔

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. ہائیڈروجن کو مائع میں تبدیل کرنے کا طریقہ بیان کیجئے۔ اسے مائع میں تبدیل کرنے کا اصول بیان کیجئے۔
2. ایک سیاہ جسم سے اشعاع کی توانائی کی تقسیم کے لیے پلانک کا کلیہ اخذ کیجئے۔
3. سیاہ جسم سے اشعاع کے دین کے کلیہ اور ریلے جینز کے کلیات کے اہم خدو خال بیان کیجئے۔ ان کلیات میں جو خامیاں تھیں انہیں پلانک نے کس طرح دور کیا؟ وضاحت کیجئے۔