

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Centre for Distance and Online Education (CDOE)

Assignment No. 2 (Unit 1 to 9)

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

Paper: Thermal Physics

2023 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. گیسوں کے حرکی نظریے کے بنیادی مفروضات بیان کریں۔
2. Maxwell-Boltzmann کی رفتاروں کی تقسیم کے قانون کو بیان کریں اور رفتار کی تین اقسام اخذ کریں۔
3. Bose-Einstein اور Fermi-Dirac شماریات میں کیا فرق ہے؟
4. Entropy اور توانائی کی کمی کے درمیان تعلق کو وضاحت سے بیان کریں۔

حصہ ب

(1×5=5)

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

1. Statistical Mechanics میں Bose-Einstein اور Fermi-Dirac ، Maxwell-Boltzmann شماریاتی قوانین میں موازنہ کریں۔
2. دوسرے قانون حرارتیات کے Kelvin-Planck اور Clausius بیانات کی وضاحت کریں۔
3. تھر موڈائناکس کے قوانین کے اطلاقات کو بیان کریں، جیسے TS: ڈایا گرام، کارنوٹ سائیکل وغیرہ۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Centre for Distance and Online Education (CDOE)

Assignment No. 3 (Unit 10 to 18)

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

Paper: Thermal Physics

2023 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. تھر موڈ انٹناک پوٹینشلز (G, H, F, U) کیا ہیں؟ بیان کریں۔
2. Clausius-Clapeyron مساوات کو بیان کریں۔
3. Solar constant کیا ہے؟ سولر کانسنٹنٹ کو کیسے ماپا جاتا ہے؟
4. Disappearing filament optical pyrometer کا اصول بیان کریں۔

حصہ ب

(1×5=5)

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

1. تھر موڈ انٹناک پوٹینشلز اور میکس ویل کے مساوات کی تفصیل بیان کریں۔
2. کم درجہ حرارت حاصل کرنے کے مختلف طریقوں کو وضاحت سے بیان کریں۔
3. سیاہ جسم کی تابکاری کے لیے Planck's Law کی وضاحت کریں اور اس سے Wien's اور Rayleigh-Jeans قوانین اخذ کریں۔