

**Government College Gurur, Distt – Balod (C.G.)**

**First Sessional Exam 2022-23**

**Program – B.Sc. (PCM) Class – II year**

**Subject – Physics**

**Time : 01 Hour**

**Total Marks : 20**

नोट :- 01 सभी प्रश्नों के अंक समान है। 02. प्रत्येक इकाई से कोई दो प्रश्न हल कीजिए।

**इकाई – 01**

- प्रश्न 01. ताप के परम मापक्रम तथा आदर्श गैस मापक्रम की समरूपता का परीक्षण कीजिए।  
प्रश्न 02. ऊष्मागतिकी संबंधी क्लॉसियस के एण्ट्रापी प्रमेय लिखिये तथा इसे सिद्ध कीजिए।  
प्रश्न 03. कार्नों का प्रमेय लिखकर विभिन्न प्रक्रमों में कार्यविधि को समझाइए।

**इकाई – 02**

- प्रश्न 04. कृष्ण पिंड वर्णक्रम में ऊर्जा वितरण के लिए प्लांक के नियम निगमित कीजिए।  
प्रश्न 05. ऊष्मागतिकी के लिए मैक्सवेल के चार समीकरण लिखकर इसे ऊष्मागतिकी विभव की सहायता से ज्ञात कीजिए।  
प्रश्न 06. जूल-थॉमसन प्रभाव क्या है? जूल थॉमसन प्रभाव में वास्तविक गैस के लिए व्युत्क्रम ताप का मान ज्ञात कर समझाइए।

-----###-----

**Government College Gurur, Distt – Balod (C.G.)**

**First Sessional Exam 2022-23**

**Program – B.Sc. (PCM) Class – II year**

**Subject – Physics**

**Time : 01 Hour**

**Total Marks : 20**

नोट :- 01 सभी प्रश्नों के अंक समान है। 02. प्रत्येक इकाई से कोई दो प्रश्न हल कीजिए।

**इकाई – 01**

- प्रश्न 01. ताप के परम मापक्रम तथा आदर्श गैस मापक्रम की समरूपता का परीक्षण कीजिए।  
प्रश्न 02. ऊष्मागतिकी संबंधी क्लॉसियस के एण्ट्रापी प्रमेय लिखिये तथा इसे सिद्ध कीजिए।  
प्रश्न 03. कार्नों का प्रमेय लिखकर विभिन्न प्रक्रमों में कार्यविधि को समझाइए।

**इकाई – 02**

- प्रश्न 04. कृष्ण पिंड वर्णक्रम में ऊर्जा वितरण के लिए प्लांक के नियम निगमित कीजिए।  
प्रश्न 05. ऊष्मागतिकी के लिए मैक्सवेल के चार समीकरण लिखकर इसे ऊष्मागतिकी विभव की सहायता से ज्ञात कीजिए।  
प्रश्न 06. जूल-थॉमसन प्रभाव क्या है? जूल थॉमसन प्रभाव में वास्तविक गैस के लिए व्युत्क्रम ताप का मान ज्ञात कर समझाइए।

-----###-----