

# सत्र सितम्बर 2020

देवी अहिल्या विश्व विद्यालय इन्दौर  
अग्रेसर केंद्र – इस्लामिया करीमिया महाविद्यालय इन्दौर  
स्वाध्यायी (Private) परीक्षार्थी

Sc.S-03

Max. marks 34/Min marks 11

B.Sc.II year (3.Y.D.C) Examination  
भौतिक रसायन PHYSICAL CHEMISTRY  
PAPER-1  
रसायन शास्त्र

नोट : सभी प्रश्नों के अंक निर्धारित हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Every question have fixed marks, All questions are compulsory Q. No. 1-4=4x7, Q. No. 5=1x6

- प्र. 1 स्थिर उष्मा का हेस का नियम लिखिए व इसके उपयोग विस्तारपूर्वक समझाइए।  
Write Hess's Law of constant Heat summation and also write its application briefly:
- प्र. 2 निम्न में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए।  
अ) भाप आसवन ब) नर्नस्ट वितरण नियम स) एजिओट्रोप  
Write short notes on any two of the following :  
a) Steam Distillation b) Nernst Distribution Law c) Azeotropes
- प्र. 3 कोलराश नियम को उपयोग सहित समझाइए।  
Explain Kohlarusch's Law with its application.
- प्र. 4 pH, pOH and pkw से क्या अभिप्राय है ? सिद्ध कीजिए।  $pH + pOH = pkw$ .  
What do you mean by pH, pOH and pkw ? Prove that  $pH + pOH = pkw$ .
- प्र. 5 विषमांगी उत्प्रेरण से आप क्या समझते हैं ? इसके लक्षण व क्रियाविधि समझाइए ?  
What do you mean by Heterogenous Catalyst ? Give its characteristics & mechanism.