

# Haringhata Mahavidyalaya

## Semester – II

### Programme

#### Course name: CHEMGT-2 Sub – Chemistry

#### First internal assessment

Full Marks: 10

1. Give the definition of specific heat at constant pressure and give its unit. 1 + 1 = 2

১. স্থির চাপে আপেক্ষিক তাপ বলতে কি বোঝ? ইহার একক কি? ১+১=২

OR

Write down the equation of one mole of real gas mentioning all terms used. 2

১ মোল বাস্তব গ্যাসের জন্য বাস্তব গ্যাস সূত্র টি লেখ।

2. Prove  $C_p - C_v = R$  (for 1 mole of ideal gas). What is compressibility factor? 2 + 1 = 3

২. ১ মোল আদর্শ গ্যাসের জন্য দেখাও  $C_p - C_v = R$ । Compressibility factor বলতে কি বোঝ? ২+১=৩

OR

What is Amagat's curve? Explain it in case of various gases. 3

আমাগা কার্ভ বলতে কি বোঝ? বিভিন্ন গ্যাসের ক্ষেত্রে এটি ব্যাখ্যা কর। 3

3. What is relationship between surface tension of a liquid and temperature? Why falling drop of a liquid is spherical in shape? What is capillary action? 1+2+2

৩. তরলের পৃষ্ঠটানের সাথে উষ্ণতার সম্পর্ক কি? পতনশীল তরলের আকৃতি গোলাকার হয় কেন? কৈশিক ক্রিয়া কি? ১+২+২=৫

OR

What is viscosity coefficient of a liquid? Explain how viscosity coefficient of a liquid can be measured. 2+3=5

তরলের সান্দ্রতাক কি? তরলের সান্দ্রতাক কিভাবে পরিমাপ করা যায়? ২+৩=৫