

**University of Kalyani**  
**S.R. Fatepuria College, Beldanga**  
2<sup>nd</sup> Semester [Internal Assessment]  
Subject:- Chemistry  
Generic Elective

Full Marks- 10

1. যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :- 1X2=2

- a. কোন অবস্থায় একটি বাস্তব গ্যাস আদর্শ গ্যাসের মতো আচরণ করে ?
- b. বয়েল temperature বনতে কি বোঝ ?
- c. S.I Unit এ সান্দ্রতা গুণাঙ্ক- এর একক কি ?
- d. VSEPR এর পুরো নাম লেখ ।

2. যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :- 2X2=4

- a. Born-Landé সমীকরণটি লেখ এবং সব term এর নাম লেখ।
- b. VSEPR তত্ত্ব দ্বারা  $XeF_4$  এর জ্যামিতিক গঠন ব্যাখ্যা কর ।
- c. অক্ষ প্রতিসাম্য ও কেন্দ্র প্রতিসাম্য বনতে কি বোঝ?
- d. ম্যাঙ্গনেসের আণবিক বেগ বন্টন সূত্রটি সমস্ত সংকেত সহ লেখ।

3. যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :- 1X4=4

- a. Born-Haber চক্র সম্পর্কে টীকা লেখ।
- b. প্রথম ক্রমের বিক্রিয়ার হারধ্রুবকের সমীকরণটি নির্ণয় কর এবং প্রথম ক্রম বিক্রিয়ার অর্ধায়ু নির্ণয় কর।

.....