

बी.सी.एस.शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, धमतरी
आंतरिक मूल्यांकन परीक्षा 2021-22

(Internal Assessment Examination 2021-22)

कक्षा - ...B.Sc. I year.....

विषय/प्रश्नपत्र- ...Chemistry I, II & III

अधिकतम अंक10.....

नोट :- किसी एक प्रश्न का उत्तर दिजिए, सभी प्रश्नों में अंक समान है।

(Ans. any one question all question carry equal marks)

First Paper (Inorganic)

Q4.

- (A) ऑफबाऊ सिद्धांत (Aufbau Principle) क्या है? (n+l) नियम की व्याख्या कीजिए? (3)
- (B) बॉर्न-हैबर (Born-Haber) चक्र क्या है? इसमें प्रयुक्त होने वाली सभी प्रकार की ऊर्जाओं का उल्लेख कीजिए? (4)
- (C) sp^3 एवं sp^3d संकरण की उदाहरण सहित (Hybridisation) समझाइए? (3)

Second Paper (ORGANIC)

Q4.

(A) निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए।

(i) अनुनाद (Resonance) (4)

(ii) कार्बो कैटायन (Carbocation)

(B) R तथा S के नामकरण पद्धति से किस प्रकार के कार्बनिक यौगिकों का नामकरण किया जाता है-? (3)

(C) वनानाबंध- (केलाबंध) पर टिप्पणी लिखिए। (3)

Third Paper (Physical)

4.

(A) निम्न लिखित को हल कीजिए? (3)

(i) $\frac{d}{dx} \left(\frac{\tan x}{\sqrt{x}} \right)$

(ii) $\int 3 \cos x \cdot dx$

(B) ब्रेग के समीकरण (Bragg's Equation) की व्युत्पत्ति कीजिए? (3)

(C) गैलों का आदर्श गैस व्यवहार से विचलन (Deviation) तथा आदर्श गैस समीकरण में संशोधन (Modification) को समझाइए? (4)