

B.A./B.Sc. SEMESTER 1 INTERNAL EXAMINATION, 2021
FAKIR CHAND COLLEGE CENTRE (551)

INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

READ ALL THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE WRITING ANSWERS

1. Total **TIME OF EXAMINATION: 30 Minutes**
2. **A) CANDIDATES MUST HAVE TO ANSWER IN A A4-SIZED PLAIN PAPER.**
B) ON THE PAPER CLEARLY MENTION UNIVERSITY ROLL NO., UNIVERSITY REG. NO. AND PAPER NO. ON TOP OF THE PAGE AND THEN BELOW WRITE ONLY THE CHOSEN OPTIONS AGAINST CORRESPONDING QUESTION NUMBERS (For Example, If Option 'A' Is Correct For Q.1 Then Write Q.1 – A)].
C) Then Candidates Have To Prepare A PDF FILE By Scanning The Answer Script Clearly [Give File Names As 'University Roll No.(Paper No.)' Format (Like 213551-XX-XXXX (CC1-GE1)]. To the pdf file your UNIVERSITY REGISTRATION DOCUMENT MUST BE ATTACHED as the last page of your answer script.
D) Finally, Upload The File In The Stipulated Place Of The Google Form Before Submission Of The Form.
3. Use **ONLY BLACK INK** For Writing Your Answers
4. Give **AT LEAST 1CM MARGINS** In All The Four Sides Of Each Page

FAKIR CHAND COLLEGE CENTRE (551)

Answer ALL the Questions. Each Question Carries Equal Marks (1x10=10)

1. আদর্শ গ্যাসের সঠনম্যতা গুনকের মান
a) 0 b) 1 c) 1.5
2. ঁকটি দ্বিতীয় ক্রম বিক্রিয়ার হার ধ্রুবকের ঁকক হল
a) $\text{lit}^{-1} \text{mol s}^{-1}$ b) $\text{lit mol}^{-1} \text{s}^{-1}$ c) $\text{lit}^{-1} \text{mol s}$
3. তাপমাত্রার বৃদ্ধিতে তরলের সাম্দ্ৰতা গুনাঙ্কের মান
a) হ্রাস পায় b) বৃদ্ধি পায় c) অপরিবর্তিত থাকে
4. ঁক মোল ভ্যানডারওয়াল গ্যাসের ক্ষেত্রে সৎকট অবস্থায় $(R.T_c) / (P_c.V_c)$ ঁর মান
a) 2.667 b) 1.000 c) 0.375
5. নিম্নলিখিত মৌলগুলিকে তাদের ক্রমবর্ধমান ইলেক্ট্রন আসক্তি অনুসারে সাজাও :
a) $F < Cl < Br < I$ b) $I < F < Br < Cl$ c) $I < Br < F < Cl$
6. নীচের সম্পর্কগুলির মধ্যে কোনটি হাইড্রোজেন পরমাণুর ক্ষেত্রে বোরের ধারণাকে প্রকাশ করে?
a) $E = mc^2$ b) $mvr = nh/2\pi$ c) $F = Ze^2/r^2$
7. নিম্নলিখিত মধ্যে লুইস ক্ষারক সনাক্ত করা।
a) Fe^{3+} b) AlCl_3 c) NH_3
8. ডি-থিসারালডিহাইডের পরম গঠনটি (absolute configuration) হল :
a) R b) S c) E
9. কার্বক্যাটায়নের সুস্থিতির সঠিক ক্রমটি হল :
a) $3^\circ > 2^\circ > 1^\circ$ b) $3^\circ < 2^\circ < 1^\circ$ c) $3^\circ < 2^\circ > 1^\circ$
10. সাধারণতঃ অ্যালিফেটিক S_N^2 বিক্রিয়ায় বিক্রিয়াজাত যৌগের আলোক সক্রিয়তা সম্পর্কিত গঠনশৈলী (configuration) বিক্রিয়কের সাপেক্ষে
a) ঁকই থাকে (retention of configuration)
b) উল্টে যায় (inversion of configuration)
c) আলোক নিষ্ক্রিয় হয়ে যায় (racemisation)