

SHRI C.N.P.F ARTS AND D.N.SCIENCE COLLEGE, DABHOI

Question Bank

B. Sc. Semester-3

Sub.-Chemistry (C. C. 202)

1	કઈ પરિસ્થિતિમાં બધા પદાર્થોની એન્ટ્રોપી શુન્ય હોય છે? શા માટે?
2	એન્ટ્રોપીની મદદથી પ્રક્રિયાની દિશાની આગાહી કેવી રીતે કરી શકાય ?
3	ઉષ્માગતિશાસ્ત્રની મર્યાદાઓ જણાવો
4	એન્ટ્રોપીની વ્યાખ્યા આપો.
5	સમતાપીની પ્રક્રિયા માટે, 1 મોલ આદર્શ વાયુ ના એન્ટ્રોપી ફેરફાર માટે નું સમીકરણ લખો.
6	વાયુ અચળાંક (R) શું છે? તેની કિંમત એકમ સહિત જણાવો.
7	ઉર્ધ્વપાતન દરમ્યાન એન્ટ્રોપી ફેરફાર શોધવાનું સમીકરણ લખો.
8	મુક્તિ અંશની વ્યાખ્યા આપો
9	બંધ પાત્રમાં થતી નીચેની રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં કેટલા અવયવો છે? $\text{CaCO}_3(\text{s}) \leftrightarrow \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$
10	પ્રક્રિયાવેગ પર અસર કરતા પરિબળો ના નામ આપો.
11	પ્રક્રિયામાં ભાગ લેતાં અણુઓ વચ્ચે અસરકારક અથડામણ થવા માટે ની મુખ્ય બે શરતો જણાવો.
12	તાપમાન સહગુણાંક એટલે શું?
13	આયોનિક પ્રબળતા શું છે?
14	0.1 M Na_2SO_4 ના દ્રાવણની આયોનિક પ્રબળતા શોધો.
15	વાહકતા એટલે શું? વાહકતા નો એકમ લખો
16	વહનાંક એટલે શું?
17	સલ્ફરપ્રણાલીમાં ચારેય ફેઈઝ એકસાથે અસ્તિત્વ કેમ ધરાવતા નથી?
18	સક્રિયકૃત સંકિર્ણવાદ એટલે શું?
19	સક્રિયકરણ ઊર્જાની વ્યાખ્યા આપો

20	અધિશોષણ એટલે શુ?
21	રાસાયણિક અધિશોષણ એટલે શુ?
22	સક્રીયકૃત કોલસા વાપરવાથી અધિશોષણ વધે છે કેમ?
23	ફૂન્ડલીય અધિશોષણ આઇસોથર્મના ગાણિતીય સ્વરૂપ લખો
24	અધિશોષણ ના ઉપયોગો લખો
25	એમોનિયા(NH ₃) બનાવવાની હેબર વિધિમાં ઉદ્દીપક અને પ્રેરક તરીકે કયા તત્વની હાજરી અનિવાર્ય છે?
26	ઉત્સેચક ની સક્રિયતા શેના ઉપર અધાર રાખે છે?
27	માઈકલ-મેન્ટન સમીકરણ નું ગણિતીય સ્વરૂપ લખો.
28	કેઈન સુગર નું ઈનવર્ઝન કરવા માટે કયા ઉત્સેચક ની જરૂર પડે છે?
29	H ₂ SO ₄ ના ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનમાં કઈ ધાતુ ઉદ્દીપક તરીકે વપરાય છે?
30	ટર્ન ઓવર નંબર એટલે શુ?
31	વિસમાંગ ઉદ્દીપન એટલે શુ?
32	ઝિગલરનાટા શું છે?
33	પ્રક્રિયા ના વેગ ઉપર ઉદ્દીપક કેવીરીતે અસર કરે છે?
34	ઇમલ્શન એટલે શુ? ઉદાહરણ આપો.
35	સુવર્ણ આંક એટલે શું?
36	– Mn અને Mw શું છે?
37	પોલીમરાઈઝેશન અંશ એટલે શું?
38	કો-ઓર્ડિનેશન પોલીમરાઈઝેશનમાં વપરાતા ઉદ્દીપકનું નામ આપો.
39	કન્ડેન્સેશન પોલીમરાઈઝેશન એટલે શુ? ઉદાહરણ આપો.
40	થર્મોપ્લાસ્ટિક અને થર્મોસેટિંગ પોલીમર વચ્ચે નો તફાવત આપો.
41	પોલીથીન અને પોલીસ્ટાયરીનમાં રહેલ આવર્તનીય એકમના સૂત્ર લખો.
42	સવર્ગ પોલીમરાઈઝેશન સમજાવો.
43	લાયોફીલીક અને લાયોફોબીક કલીલ વચ્ચે નો તફાવત આપો.
44	કલીલ બનાવવા ની કોઈ પણ ત્રણ પધ્ધતિ લખો.
45	આલ્ટ્રાફીલ્ટ્રેશન એટલે શું?
46	ઇલેક્ટ્રોડાયાલીસીસ એટલે શું?

47	લાયોફિલીક સોલ એટલે શુ?
48	પેપ્ટાઈઝેશન એટલે શુ?
49	ઈમલ્શનના બે ઉદાહરણ લખો.
50	લાયોફિલીક અને લાયોફોબીક કલીલ બનાવવાની પધ્ધતિ જણાવો.
Prepared By: Mrs. M. A. Pandit, Mr. P. H. Modh, Dr. L. M. Raj	