



AD-3225

B. Sc. (Sem. VI) Examination
March/April – 2015
Industrial Chemistry

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના : (૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.	Seat No. :
Name of the Examination :	<input type="text"/>
B. SC. (SEM. VI)	<input type="text"/>
Name of the Subject :	<input type="text"/>
INDUSTRIAL CHEMISTRY : PAPER - VI	<input type="text"/>
Subject Code No. : <input type="text"/> 3 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 2 <input type="text"/> 5	Section No. (1, 2,.....): <input type="text"/> Nil
Student's Signature	

- (૨) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ કરો.

૧ ટૂંકમાં જવાબ લખો :

૮

- (૧) આથવણની ક્રિયા માટે અનુકુળ તાપમાન શું હોય છે ? શા માટે ?
(૨) મોલાસીસમાંથી કયા કયા રસાયણો મેળવાય છે ?
(૩) માવો બનાવવાની સલ્ફાઈટ અને સલ્ફેટ પદ્ધતિમાં વપરાતા કુંકીંગ લીકરોના નામ આપો.
(૪) ઝિનેબનું બંધારણીય સૂત્ર અને નામ લખો.
(૫) D.D.T.નું સૌ પ્રથમ સશ્લેષણ કોણે કર્યું હતું ?
(૬) ઉભયગુણી પ્રક્ષાલકો એટલે શું ?
(૭) એસિટોનની ઉપયોગિતા જણાવો.
(૮) ખાંડનું રાસાયણિક નામ અને સૂત્ર આપો.

૨ (અ) મોલાસીસમાંથી એસિટોન-બ્યૂટેનોલની ઉત્પાદન રીત વર્ણવો.

૫

અથવા

(અ) આથવણ એટલે શું ? મોલાસીસમાંથી સાઈટ્રિક એસિડના ઉત્પાદનની રીત વર્ણવો.

૫

(બ) રાસાયણિક માવો બનાવવાની સલ્ફેટ પદ્ધતિ વર્ણવો પદ્ધતિના ફાયદાઓ જણાવો.

૫

અથવા

- (બ) રાસાયણિક માવા માંથી કાગળ શી રીતે બનાવવામાં આવે છે તે સમજાવો. ૫
- (ક) આથવણ માટે અનુકૂળ પરિસ્થિતિઓ જણાવો. ૪
- ૩ (અ) TEPPની બનાવટ તથા ઉપયોગો જણાવો. ૫
- અથવા**
- (અ) કુદરતી વનસ્પતિજન્ય જંતુનાશકો ઉપર ટૂંક નોંધ લખો. ૫
- (બ) પ્રક્ષાલનનો સિદ્ધાંત સમજાવો. ૫
- અથવા**
- (બ) એનાયનિક પ્રક્ષાલકો ઉપર ટૂંક નોંધ લખો. ૫
- (ક) બેગોન (Baygon)ની બનાવટ તથા ઉપયોગો જણાવો. ૪
- ૪ (અ) શેરડીના રસનું શુદ્ધિકરણ વર્ણવો. ખાંડના શુદ્ધિકરણમાં પ્રાણિજ કોલસાની અગત્ય ચર્ચો. ૫
- અથવા**
- (અ) ખાંડના ઉત્પાદનમાં યૂનો, SO₂ અને H₃PO₄નું કાર્ય વર્ણવો. ૫
- (બ) પ્રોપિલીનમાંથી આઈસોપ્રોપેનોલની બનાવટ ફ્લોશીટ સહિત સમજાવો. ૫
- અથવા**
- (બ) સાંશ્લેષિત વાયુમાંથી મિથેનોલની બનાવટ ફ્લોશીટ સહિત સમજાવો. ૫
- (ક) એસિટોનની બનાવટ ફ્લોશીટ સહિત સમજાવો. ૪

ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the instruction no. 1 of page no. 1.
- (2) Figures to the right indicate the marks of the question.
- (3) Draw figure if necessary.

- 1 Answer in short : 8
- (1) What is the desirable temperature for fermentation reaction? Why?
 - (2) Which chemicals are get from molasses.
 - (3) Give the names of cooking lignor using in the preparation of sulphate and salphite pulp process?
 - (4) Give the name and structural formula of Zineb?
 - (5) Who was the first person to synthesis of DDT?
 - (6) What is Amphoteric Detergents?
 - (7) State the uses of Acetone.
 - (8) Give the chemical name and formula of cane sugar.
- 2 (a) Describe the method of manufacture of Acetone Butanol from molasses. 5
- OR**
- (a) What is fermentation? Describe the method of manufacture of citric acid from molasses.
 - (b) Describe sulphate pull process of preparing chemical pulp. Give its uses. 5
- OR**
- (b) Explain how is paper prepared from chemical pulp?
 - (C) Discuss the conditions favorable for fermentation. 4
- 3 (a) Give the preparation and uses of TEPP. 5
- OR**
- (a) Write a short note on 'Natural plant Insecticides'. 5
 - (b) Explain principles of Detergents. 5
- OR**
- (b) Write a short note on "Anionic Detergents". 5
 - (c) Describe preparation and uses of Baygon. 4

- 4 (a) Describe the purification of sugar cane juice. 5
Discuss the importance of animal charcoal in the refining of sugar.

OR

- (a) Describe the function of lime SO_2 and H_3PO_4 in the manufacture of sugar. 5
(b) Explain manufacture of Isopropanol with flow sheet diagram from propylene. 5

OR

- (b) Describe the manufacture of methanol with flow sheet diagram from synthesis gas. 5
(c) Describe the manufacture of Acetone with flow sheet diagram. 4
