



RAN-0928

S.Y.B.Sc. (Sem.-IV) Examination

March / April - 2019

Industrial Chemistry (I.D.)

સૂચના : / Instructions

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.
Fill up strictly the details of signs on your answer book

Name of the Examination:

S.Y.B.Sc. (Sem.-IV)

Name of the Subject :

Industrial Chemistry (I.D.)

Subject Code No.: 0 9 2 8

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

- (૨) પ્રશ્ન-૧ ના બધા જ પેટા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ અને સમીકરણ આપો.
(૪) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

૧. નીચેના પ્રશ્નોનાં ટૂંકમાં જવાબ આપો.

૦૫

- ૧) ફોસ્ફરિક એસિડનાં ઉપયોગો જણાવો.
- ૨) મિશ્ર ખાતર વાપરવાના લાભો જણાવો.
- ૩) બિસ્મથ આધાર મિશ્રધાતુ હોય એવી મિશ્રધાતુનું નામ આપો.
- ૪) મોલાસીસમાંથી મળતા કોઈપણ બે રસાયણોના નામ આપો.
- ૫) સિમેન્ટ એટલે શું? તેનો પાણી સાથે ગુણધર્મ જણાવો.

૨. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણ લખો.

૧૫

- ૧) પીળા ફોસ્ફરસમાંથી રાતો ફોસ્ફરસ બનાવવાની રીત વર્ણવો. તેના ઉપયોગો જણાવો.
- ૨) રિક્કેટરીઝ એટલે શું? તેનું વર્ગીકરણ સમજાવો.

- ૩) વ્હાઈટ લેડ બનાવવાની ડચ પદ્ધતિ વર્ણવો. તેનો ઉપયોગ જણાવો.
- ૪) ડોલોમેટિક ચૂનો એટલે શું? ચૂનાનું ઉત્પાદન વર્ણવો.
- ૫) પોટેશ્યમ પરમેંગેનેટ બનાવવાની રીત વર્ણવો. તેના ઉપયોગો જણાવો.

૩. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણ લખો.

૧૫

- ૧) ટૂંકનોંધ લખો.
'રોકેટ માટેનું બળતણ'
- ૨) જમીનમાં રહેલા 'N', 'P' અને 'K' તત્ત્વોની ઉણપને કારણે છોડ પર થતી અસરોની ચર્ચા કરો.
- ૩) યુરિયાની ઔદ્યોગિક બનાવટ વર્ણવો.
- ૪) ટૂંકનોંધ લખો.
'કૃત્રિમ પ્રવાહી બળતણો'
- ૫) સમજાવો.
(૧) ખાતરનો ગ્રેડ.
(૨) ખાતરનો ગુણોત્તર.
(૩) કન્ડિશનર.
(૪) ફિલર.

૪. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણ લખો.

૧૫

- ૧) આથવણ પદ્ધતિ વડે ઈથાઈલ આલ્કોહોલનું ઉત્પાદન વર્ણવો.
- ૨) કાચના વિવિધ પ્રકારો તેના ગુણધર્મો અને ઉપયોગો સાથે વર્ણવો.
- ૩) ટૂંકનોંધ લખો.
(૧) બ્રાસ.
(૨) જર્મન સિલ્વર.
- ૪) આથવણ પદ્ધતિ વડે વાઈન અને લીકર્સનું ઔદ્યોગિક ઉત્પાદન વર્ણવો.
- ૫) કાચ બનાવવાની ઔદ્યોગિક વિધિ વર્ણવો.

English Version

Instructions

1. As per the instruction no. 1 of page no. 1
2. All Sub-questions of question no 1 are compulsory.
3. Give diagram and equation wherever necessary.
4. Figures to the right indicate the marks of question.

1. Answer the following question in brief: 5

1. State the uses of Phosphoric acid.
2. State advantages of using mixed fertilizers.
3. Give the name of alloy, in which Bismuth is base alloy.
4. Give any two names of chemicals, obtaining from molasses.
5. What is cement? State it's property with water.

2. Answer any THREE of the following: 15

1. Describe preparation of Red Phosphorus from yellow phosphorus give its uses.
2. What is refractories? Explain its classification.
3. Describe Dutch method for preparing white lead. Give its uses.
4. What is Dolomatic lime? Describe manufacturing of lime?
5. Describe preparation of potassium permanganate. Give its uses.

3. Answer any THREE of the following: 15

1. Write short-note on.
“ Fuel for rocket”
2. Discuss the effects on plant due to deficiency of ‘N’ ‘P’ and ‘K’ elements in the soil.
3. Describe the industrial preparation of urea.
4. Write short note on
Synthetic liquid fuels.

5. Explain:
 - i. Fertilizer's grade
 - ii. Fertilizer's ratio
- iii. Conditioner
- iv. Filler.

4. Answer any THREE of the following:

15

1. Describe manufacturing of Ethyl-alcohol by fermentation process.
 2. Describe different types of glass, with its properties and uses.
 3. Write short – note on:
 - i. Brass
 - ii. German silver
 4. Describe industrial manufacturing wine and liquors by fermentation process.
 5. Describe industrial process of glass.
-