



RB-0752

Second Year B. Sc. Examination

April / May – 2010

Industrial Chemicals (I.D.)

Time : Hours]

[Total Marks :

Instructions :

(1)

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"/>
<input type="text" value="S.Y. B.Sc."/>	<input type="text"/>
Name of the Subject :	<input type="text"/>
<input type="text" value="INDUSTRIAL CHEMICALS (I.D.)"/>	<input type="text"/>
Subject Code No. : <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="2"/>	Section No. (1, 2.....) : <input type="text" value="NIL"/>
Student's Signature	

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

- ૧ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો : ૫
- (૧) નાયલોન-૬ની બનાવટ માટેની પ્રક્રિયા અને ઉપયોગ લખો.
(૨) પેરાસિટેમોલનું બંધારણીય સૂત્ર અને ઉપયોગ લખો.
(૩) જિલેટિન કાયનેમાઈટ શું છે ?
(૪) ફોસ્ફોરિક એસિડના બે ઉપયોગો લખો.
(૫) પાયરેક્ષ કાયની બનાવટમાં વપરાતા પદાર્થોનાં નામ આપો.

- ૨ (અ) ઔદ્યોગિક બનાવટ અને ઉપયોગો લખો : ૪
- (૧) ઈથિલીન ગ્લાયકોલ
(૨) એકિલો નાઈટ્રાઈલ.
- (બ) ઉત્પાદનવિધિ વર્ણવો : ૪
- (૧) વિનાઈલ ક્લોરાઈડ
(૨) HMDA.
(ક) સંશ્લેષણ આપો : સલ્ફાથાયેઝોલ.

અથવા

- ૨ (અ) ઔદ્યોગિક બનાવટ અને ઉપયોગો લખો : ૪
- (૧) ટેફલોન
(૨) DMT.

	(બ) ઉત્પાદનવિધિ વર્ણવો :	૪
	(૧) પોલિવિનાઈલ આલ્કોહોલ	
	(૨) ક્લોરોપ્રીન.	
	(ક) સંશ્લેષણ આપો : નોવોકેન.	૪
૩	(અ) ઔદ્યોગિક બનાવટ અને ઉપયોગો લખો :	૪
	(૧) LAS	
	(૨) મેલાથાયોન.	
	(બ) ઉત્પાદનવિધિ લખો :	૪
	(૧) RDX	
	(૨) B.H.C.	
	(ક) રાશિગ પદ્ધતિ દ્વારા ફિનોલનું ઉત્પાદન વર્ણવો.	૨
અથવા		
૩	(અ) ઔદ્યોગિક બનાવટ અને ઉપયોગો લખો :	૪
	(૧) ડી.ડી.ટી.	
	(૨) મસ્ક ઝાપલીન.	
	(બ) ઉત્પાદનવિધિ લખો :	૪
	(૧) નાઈટ્રોગ્લિસરીન	
	(૨) વેનિલિન.	
	(ક) વુલ્ફવિધિથી એસિટીલિનનું ઉત્પાદન વર્ણવો.	૨
૪	(અ) ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનવિધિ લખો :	૪
	(૧) ફોસ્ફોરિક એસિડ	
	(૨) સિમેન્ટ.	
	(બ) ટૂંકનોંધ લખો :	૪
	(૧) ડ્યુરેલ્યુમિન	
	(૨) મોનેલ મેટલ.	
	(ક) કાચની ઉત્પાદનવિધિ વર્ણવો.	૨
અથવા		
૪	(અ) ઔદ્યોગિક ઉત્પાદનવિધિ વર્ણવો :	૪
	(૧) PCl_5	
	(૨) ચૂનો.	
	(બ) ટૂંકનોંધ લખો :	૪
	(૧) વૂડ મેટલ	
	(૨) કાચના વિવિધ પ્રકારો.	
	(ક) મિશ્ર ધાતુઓ બનાવવાની રીતો વર્ણવો.	૨

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 equations wherever necessary.
 - (4) Figures to the right indicate the marks of questions.

- 1 Answer the following questions in brief : 5
- (i) Write reaction and use for the preparation of Nylon-6.
 - (ii) Write structural formula and use of paracetamol.
 - (iii) What is gelatin dynamite?
 - (iv) Write two uses of phosphoric acid.
 - (v) Give the name of the substances used in the preparation of pyrax glass.
- 2 (a) Write industrial preparation and uses of : 4
- (i) Ethylene glycol
 - (ii) Acrylonitrile
- (b) Describe manufacturing process of : 4
- (i) Vinyl chloride
 - (ii) HMDA
- (c) Give synthesis : Sulphathiazole. 2
- OR**
- 2 (a) Write industrial preparation and uses of : 4
- (i) Teflon
 - (ii) DMT
- (b) Describe manufacturing process of : 4
- (i) Polyvinyl alcohol
 - (ii) Chloroprene
- (c) Give synthesis : Novacaine. 2
- 3 (a) Write industrial preparation and uses of : 4
- (i) LAS
 - (ii) Malathion
- (b) Write manufacturing process of : 4
- (i) RDX
 - (ii) B.H.C.
- (c) Describe the manufacture of phenol by Rasig method. 2

OR

- 3 (a) Write industrial preparation and uses of : 4
(i) D.D.T.
(ii) Musk Xylene
- (b) Write manufacturing process of : 4
(i) Nitroglycerine
(ii) Vanillin
- (c) Describe the manufacture of Acetylene by Wolfe process. 2
- 4 (a) Write the method of industrial production of: 4
(i) Phosphoric acid
(ii) Cement
- (b) Write short note on : 4
(i) Duralumin
(ii) Monel metal
- (c) Describe the manufacturing process of glass. 2
- OR**
- 4 (a) Write the method of industrial production of : 4
(i) PCl_5
(ii) Lime
- (b) Write short note on : 4
(i) Wood Metal
(ii) Different types of glass
- (c) Describe methods of preparing alloys. 2
-