



**A-3028**  
**Second Year B. Sc. (Sem. III) Examination**  
**March / April – 2015**  
**Industrial Chemistry**  
**(I.D.) (New Course)**

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

સૂચના :

(૧)

<p>નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fillup strictly the details of signs on your answer book.</p> <p>Name of the Examination : <b>Second Year B. Sc. (Sem. III)</b></p> <p>Name of the Subject : <b>Industrial Chemistry (I.D.) (New Course)</b></p> <p>Subject Code No. : <b>3 0 2 8</b> Section No. (1, 2,.....): <b>Nil</b></p>	<p>Seat No. : <input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/><input type="text"/></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 10px;">Student's Signature</div>
--	--

(૨) પ્રશ્ન ક્રમાંક ૧ના બધા જ પેટાપ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(૩) જરૂર જણાય ત્યાં સમીકરણો અને આકૃતિઓ આપો.

(૪) જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.

૧ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ લખો :

૮

(૧) PVCની બનાવટ માટેની પ્રક્રિયા અને ઉપયોગો લખો.

(૨) નાયલોન 6, 6 એવું નામભિધાન શું સૂચવે છે ?

(૩) સિલિકોન રબરના ઉપયોગો આપો.

(૪) B.H.C.નો કયો સમઘટક પ્રબળ જંતુનાશક તરીકે વપરાય છે ?

(૫) એમીટોલ શું છે ? તેનો ઉપયોગો જણાવો.

(૬) બેનાઝિલની ઉપયોગિતા જણાવો.

(૭) ઈન્ડાન્થ્રીન ખાકી GG કયા તાંતણા રંગવા માટે વપરાય છે ?

(૮) કોસ લિન્કડ્ પોલિમર એટલે શું ?

૨ નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેની ઔદ્યોગિક બનાવટ તેમજ ઉપયોગો લખો :

૭

(અ) (૧) ઈથિલિન ગ્લાયકોલ

(૨) સ્ટાયરિન

(૩) બેકેલાઈટ.

- (બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેની ઔદ્યોગિક બનાવટ તેમજ ઉપયોગો લખો : ૭
- (૧) નાયલોન-12
  - (૨) ક્લોરોપ્રીન
  - (૩) વિનાઈલ ક્લોરાઈડ.
- ૩ (અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેની ઔદ્યોગિક બનાવટ તેમજ ઉપયોગો લખો : ૭
- (૧) 2, 4 - D
  - (૨) ABS
  - (૩) TNP.
- (બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેની ઔદ્યોગિક બનાવટ તેમજ ઉપયોગો લખો : ૭
- (૧) આલ્ડ્રિન
  - (૨) LAS
  - (૩) ગ્લીસરાઈલ ટ્રાઈનાઈટ્રેટ.
- ૪ (અ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેની ઔદ્યોગિક બનાવટ તેમજ ઉપયોગો લખો : ૭
- (૧) સલ્ફાથાયેઝોલ
  - (૨) બ્લેન્કોફોર-બી
  - (૩) એસિટિલિન બનાવવા માટેની વુલ્ફ-પદ્ધતિ વર્ણવો. એસિટિલિનના ઉપયોગો જણાવો.
- (બ) નીચેનામાંથી કોઈ પણ બેની ઔદ્યોગિક બનાવટ તેમજ ઉપયોગો લખો : ૭
- (૧) નોવોકેન
  - (૨) વેનિલિન
  - (૩) ફિનોલ બનાવવા માટેની ડાઉ ટોલ્યુઈન એર-ઓક્સિડેશન પદ્ધતિ વર્ણવો. ફિનોલના ઉપયોગો જણાવો.

## 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 equations and diagrams wherever necessary.  
(4) Figures to the right indicate full marks of the question.

- 1** Answer the following questions in brief : **8**
- (1) Write reaction for the preparation of PVC and its uses.
  - (2) What does the nomenclature Nylon 6, 6 indicate ?
  - (3) Give uses of Silicone Rubber.
  - (4) Which isomer of B.H.C. is used as a strong insecticide ?
  - (5) What is amitol ? Give its use.
  - (6) Give uses of Benadryl.
  - (7) Which types of fibres are used for dyeing, indanthrene Khaki GG ?
  - (8) What is cross linked polymer ?
- 2** (a) Write industrial preparation and uses of any two of **7**  
the following :
- (1) Ethylene Glycol
  - (2) Styrene
  - (3) Bakelite.
- (b) Write industrial preparation and uses of any two of **7**  
the following :
- (1) Nylon-12
  - (2) Chloroprene
  - (3) Vinyl chloride.

- 3 (a) Write industrial preparation and uses of any two of 7  
the following :
- (1) 2, 4 - D
  - (2) ABS
  - (3) TNP.
- (b) Write industrial preparation and uses of any two of 7  
the following :
- (1) Aldrin
  - (2) LAS
  - (3) Glyceryl trinitrate.
- 4 (a) Write industrial preparation and uses of any two of 7  
the following :
- (1) Sulphathiazole
  - (2) Blankophore-B
  - (3) Describe Wulff process for the preparation of Acetylene. Give uses of acetylene.
- (b) Write industrial preparation and uses of any two of 7  
the following :
- (1) Novocaine
  - (2) Vanilline
  - (3) Describe Dow-Toluene air oxidation process for the preparation of phenol. Give uses of phenol.
-