



RAN - 1903000203040029



RAN-1903000203040029

S.Y.B.Sc. (Sem. III) Examination

March - 2023

Industrial Chemistry

Time: 1 Hours]

[Total Marks: 50

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. III)

Name of the Subject :

Industrial Chemistry

Subject Code No.: **1903000203040029**

Seat No.:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Student's Signature

(1) Q: 1 to 30 multiple choice question (1 Mark)

(2) Q: 31 to 40 multiple choice question (2 Mark)

O.M.R. Sheet ભરવા અંગેની અગત્યની સૂચનાઓ આપેલ

O.M.R. Sheetની પાછળ છાપેલ છે.

***Important instructions to fillup O.M.R. Sheet
are given on back side of the provided O.M.R. Sheet.***

23. EBT શું છે?
- a) સુચક
b) ઔષધ
c) વિસ્ફોટક
d) ડિટરજન્ટ

What is EBT?

- a) Indicator
b) Medicine
c) Explosive
d) Detergent

24. ટરપ્થેલીક એસિડનું એસ્ટરીફિકેશન કરતા શું મળે છે?

What is obtained by esterification of terephthalic acid?

- a) BHC
b) DDT
c) DMT
d) HMDA

25. _____ % નાઈટ્રોજન ધરાવતા નાઈટ્રોસેલ્યુલોઝ ગનકોટન કહેવાય છે?

_____ % nitrogen containing nitrocellulose is known as Guncotton.

- a) 11.2%
b) 13.2 %
c) 12.5 %
d) 12.3 %

26. બેન્ઝિન + પ્રોપીલિન ટેટ્રામર → ?

- (a) BHC
(b) DDB
(c) BDC
(d) આપેલામાંથી કોઈ નહીં

Benzene + Propylene tetramer → (?)

- (a) BHC
(b) DDB
(c) BDC
(d) None of these

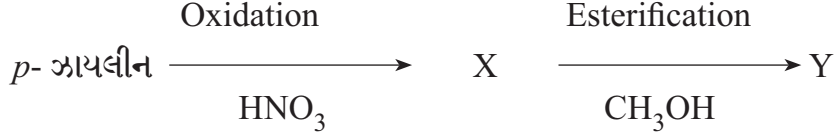
27. કયું ઔષધ મેલેરિયા પ્રતિરોધી ઔષધ છે?

- a) બેનાડ્રીલ
b) પેલ્યુડ્રીન
c) નોવોકેન
d) નોવાલ્જીન

Which of the following medicine is antimalarial?

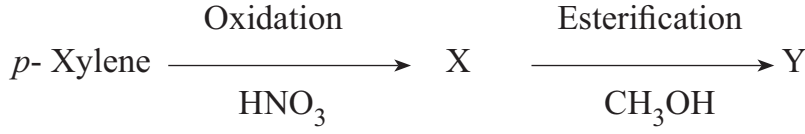
- a) Benadril
b) Peludrin
c) Novocaine
d) Novalgine

32. નીચેની પ્રક્રિયામાંથી મળતી નીપજો X અને Y ઓળખો.



- a) X = ટરપ્થેલીક એસિડ
Y = DMT
- b) X = થેલીક એસિડ
Y = DMT
- c) X = બેન્ઝોઈક એસિડ
Y = DMT
- d) X = ઓક્ઝેલિક એસિડ
Y = DMT

Identify the product X & Y from the reaction.



- a) X = Terphthalic Acid
Y = DMT
- b) X = Phthalic Acid
Y = DMT
- c) X = Benzoic Acid
Y = DMT
- d) X = Oxalic Acid
Y = DMT

33. નીચેની પ્રક્રિયામાં X અને Y ઓળખો.



Identify the reactants X & Y in the following reaction.



- a) X = 3HCHO, Y = 3HNO₃
- b) X = 4HCHO, Y = 6HNO₃
- c) X = 4HCHO, Y = 4HNO₃
- d) X = 6HCHO, Y = 4HNO₃

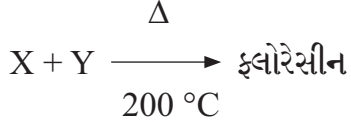
34. બેકેલાઈટ X અને Y માંથી બનાવવામાં આવે છે.

- a) X = યુરિયા, Y = ફોર્માલ્ડીહાઈડ
- b) X = DMT, Y = ઈથીલીન ગ્લાયકોલ
- c) X = ફિનોલ, Y = ફોર્માલ્ડીહાઈડ
- d) X = યુરિયા, Y = ઈથીલીન ગ્લાયકોલ

Bakelite is formed from X and Y.

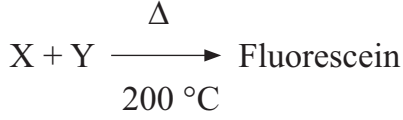
- a) X = Urea, Y = Formaldehyde
- b) X = DMT, Y = Ethylene glycol
- c) X = Phenol, Y = Formaldehyde
- d) X = Urea, Y = Ethylene glycol

35. ફ્લોરેસીન X અને Y માંથી બનાવવામાં આવે છે.



- | | |
|---|--|
| a) X = રિસોસિનોલ
Y = થેલીક એનહાઇડ્રાઇડ | b) X = ફિનોલ
Y = સક્સીનીક એનહાઇડ્રાઇડ |
| c) X = રિસોસિનોલ
Y = થેલીક એસિડ | d) X = ફિનોલ
Y = થેલીક એસિડ |

Fluorescein is formed from X and Y.



- | | |
|---|---|
| a) X = Resorcinol
Y = Phthalic anhydride | b) X = Phenol
Y = Succinic anhydride |
| c) X = Resorcinol
Y = Phthalic acid | d) X = Phenol
Y = Phthalic acid |

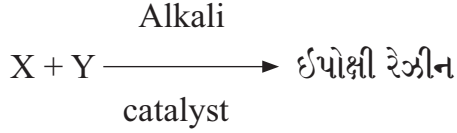
36. RDX ના સંશ્લેષણમાં X અને Y વપરાય છે.

- | |
|---|
| a) X = હેક્ઝામીન, Y = HNO ₃ |
| b) X = ફોર્માલ્ડીહાઇડ, Y = NH ₃ |
| c) X = ફોર્માલ્ડીહાઇડ, Y = HNO ₃ |
| d) X = હેક્ઝામીન, Y = NH ₄ NO ₃ |

In the synthesis of RDX, X and Y is used.

- | |
|--|
| a) X = Hexamine, Y = HNO ₃ |
| b) X = Formaldehyde, Y = NH ₃ |
| c) X = Formaldehyde, Y = HNO ₃ |
| d) X = Hexamine, Y = NH ₄ NO ₃ |

37. નીચેની પ્રક્રિયામાં અને ઓળખો.



- a) X = ફિનોલ
Y = ઈપીક્લોરોહાઇડ્રીન
- b) X = ફિનોલ
Y = ઈથીલીન ગ્લાયકોલ
- c) X = બીસફિનોલ-A
Y = ઈથીલીન ગ્લાયકોલ
- (d) X = બીસફિનોલ-A
Y = ઈપીક્લોરોહાઇડ્રીન



- a) X = Phenol
Y = Epichlorohydrine
- b) X = Phenol
Y = Ethylene glycol
- c) X = Bisphenol-A
Y = Ethylene glycol
- (d) X = Bisphenol-A
Y = Epichlorohydrine

38. એલીઝરીનના સંશ્લેષણમાં કયા બે પદાર્થો વપરાય છે ?

- a) થેલીક એનહાઇડ્રાઇડ અને ફિનોલ
- b) થેલીક એસિડ અને બેન્ઝીન
- c) થેલેમાઇડ અને બેન્ઝીન
- d) થેલીક એનહાઇડ્રાઇડ અને બેન્ઝીન

Which two substances are used in the synthesis of Alizarine?

- a) Phthalic anhydride and Phenol
- b) Phthalic acid and Benzene
- c) Phthalimide and Benzene
- d) Phthalic anhydride and Benzene

39. 200°C તાપમાને એન્થ્રાક્વિનોનનું ફ્યુમીંગ H₂SO₄ વડે સલ્ફોનેશન કરતા _____ મળે છે

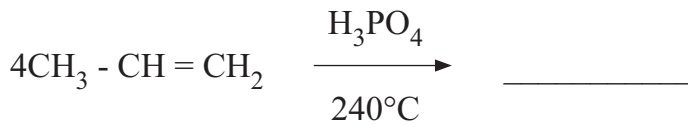
- a) એન્થ્રાક્વિનોન 1-સલ્ફોનીક એસિડ
- b) એન્થ્રાક્વિનોન 2-સલ્ફોનીક એસિડ
- c) એન્થ્રાક્વિનોન 4-સલ્ફોનીક એસિડ
- d) એન્થ્રાક્વિનોન 5-સલ્ફોનીક એસિડ

At 200°C temperature sulphonation of Anthraquinone with fuming H₂SO₄ gives

- a) Anthraquinone 1-sulphonic acid
- b) Anthraquinone 2-sulphonic acid
- c) Anthraquinone 4-sulphonic acid
- d) Anthraquinone 5-sulphonic acid

40. પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો.

Complete the reaction



- a) C₁₂H₂₅
- b) C₁₂H₂₄
- c) C₁₂H₁₂
- d) C₂₅H₂₅

SPACE FOR ROUGH WORK