

**B****RAN-0851****S.Y.B.Sc (Sem-III) Examination****March / April - 2019****Industrial Chemistry (I.D.)****સૂચના : / Instructions**

(1)

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 (I.D.)

Subject Code No.: 0 8 5 1

Seat No.:

Student's Signature

- (2) આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ બે વિભાગ અને થઈને કુલ 35 પ્રશ્નો છે.
- (2) There are two sections in the question paper A and B having total 35 Questions.
- (3) દરેક પ્રશ્નનો ફક્ત એકજ સાચો વિકલ્પ છે.
- (3) There is only one correct answer for each question.
- (4) કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરીને લખો.
- (4) Select the proper option to make the statement correct.
- (5) ખોટા જવાબ માટે 0.25 પ્રતિ એક માર્ક બાદ થશે.
- (5) For wrong answer 0.25 marks will be deducted per one 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.**

વિભાગ A / SECTION - A

પ્રશ્નક્રમાંક 1 થી 20 છે. દરેકનો 1 ગુણ છે.

Question No. 1 to 20, Each of 1 Mark

Q-1 PVC નો ઉપયોગ ની બનાવટમાં થાય છે.

- A. રેઈનકોટ અને લેકર્સ ✓ B. કાર્પેટ અને ફર્નિચર
C. સુશોભન લેમિનેટ્સ D. વાર્નિશિસ તેમજ લેમિનેટેડ દ્રવ્યો

PVC is used in the preparation of.....

- A. Raincoat and lacquers B. Carpet and Furniture.
C. Decorative laminates D. Varnishes and laminated materials.

Q-2 નું બ્યુટાડિન સાથે સહબહુલીકરણ કરી SBR નામનું સાંપ્લેષિક રબર બનાવવામાં આવે છે.

- A. ક્લોરોપ્રીન B. ઈથાઈલ બેન્ઝીન
C. સ્ટાઈરિન D. એક્રિલોનાઈટ્રીલ

.....reacts with Butadiene by co-polymerisation, to form a synthetic rubber named, SBR.

- A. Chloroprene B. Ethyl Benzene.
C. Styrene D. Acrylonitrile

Q-3 નીચેનામાંથી કઈ ઔષધિ સ્થાનિક નિશ્ચેતક તરીકે જાણીતી છે?

- A. પેરાસીટામોલ B. નોવોકેન
C. નોવાલ્જીન D. પેલ્યુડ્રીન

Which of the following drug is known as local anaesthetic?

- A. Paracetamol B. Novacaine
C. Novalgin D. Paludrine

Q-4 સફેદ રંગક તરીકે વપરાય છે.

- A. એલીઝરીન B. ઈઓસીન
C. ઈરિયોક્રીમ બ્લેક-T D. બ્લેન્કોફોર-B

..... is used as white dye.

- A. Alizarine B. Eosin
C. Eriochrome Black T D. Blank phore-B

Q-5 જાણીતું મેલેરિયા પ્રતિરોધી ઔષધ છે.

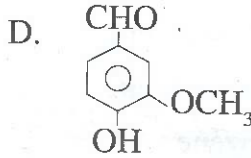
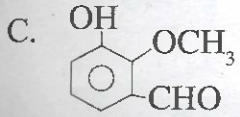
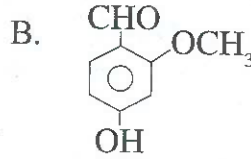
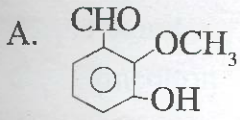
- A. પેરાસીટામોલ
B. એન્ટીપાયરીન
C. પેલ્યુડ્રીન
D. બેનાડ્રીલ

..... is known Antimalarial drug.

- A. Paracetamol
B. Antipyrene.
C. Palydrine
D. Benadryl

Q-6 વેનિલીનનું અંધારણીય સૂત્ર આપો.

Give the structural formula of Vanilline.



Q-7 કયા ઉદ્દીપકની હાજરીમાં બેન્ઝોઈક એસિડનું ઓક્સિડેશન કરતા ફિનોલ મળે છે?

- A. ક્યુપ્રિક ક્લોરાઈડ
B. ક્યુપ્રિક બેન્ઝોએટ
C. ક્યુપ્રસ ક્લોરાઈડ
D. ક્યુપ્રસ બેન્ઝોએટ

In Presence of which catalyst, to get phenol on the oxidation of Benzoic acid ?

- A. Cupric chloride
B. Cupric benzoate
C. Cuprous chloride
D. Cuprous benzoate

Q-8 નીચેનામાંથી કયી પદ્ધતિથી એસિટિલિન બનાવી શકાય છે?

- A. ક્યુમીન પદ્ધતિ
B. ડાઉ પદ્ધતિ
C. સાક્સે પદ્ધતિ
D. રાશિંગ પદ્ધતિ

By which of the following process Acetylene can be prepared ?

- A. Cumene Process
B. Dow Process.
C. Sachsse Process
D. Rashing Process



Q-9 મસ્ક અમ્બરિટ માંથી બનાવવામાં આવે છે.

- A. m-કેસોલ B. p-કેસોલ
C. p-ઝાયલીન D. m-ઝાયલીન

Musk Ambrette is prepared from.....

- A. m-Cresol B. p-Cresol
C. p-Xylene D. m-Xylene

Q-10 2,4,5 T કયા પદાર્થમાંથી બનાવાય છે?

- A. 1,2,4,6 - ટેટ્રાક્લોરોબેન્ઝીન
B. 1,2,4,5 - ટેટ્રાક્લોરોબેન્ઝીન
C. 2,4,5 - ટ્રાયક્લોરોબેન્ઝીન
D. 1,4,5 - ટ્રાયક્લોરોબેન્ઝીન

From which substance 2,4,5 T is prepared?

- A. 1,2,4,6 - Tetrachlorobenzene
B. 1,2,4,5 - Tetrachlorobenzene
C. 2,4,5- Trichlorobenzene
D. 1,4,5- Trichlorobenzene

Q-11 કાર્બનીક ફોસ્ફેટ કીટનાશક રસાયણનું નામ આપો.

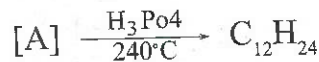
- A. D.D.T B. M.C.P.A
C. 2,4,5-T D. મેલાથિયોન

Give the name of chemical of organic phosphate.

- A. D.D.T B. M.C.P.A
C. 2,4,5-T D. Malathion

Q-12 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) ઓળખો.

Identify the reactant (A) in the following reaction



- A. $2\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ B. $3\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$
C. $4\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ D. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$

Q-13 બેન્ઝીનમાંથી આલ્કાઈલ બેન્ઝીન કઈ પ્રક્રિયાથી મેળવી શકાય છે?

- A. એસિટાઈલેશન B. આલ્કાઈલેશન
C. સલ્ફોનેશન D. હેલોજનેશન

From which reaction, Alkylbenzene is obtained from Benzene ?

- A. Acetylation B. Alkylation
C. Sulphonation D. Helogenation

Q-14 12.6% નાઈટ્રોજન ધરાવતો નાઈટ્રોસેલ્યુલોઝ કહેવાય છે.

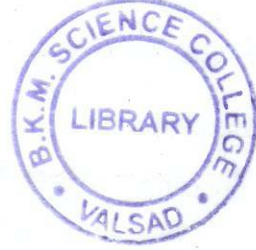
- A. હેક્ઝોનિટ B. ટોર્પેક્ષ
C. ગનકોટન D. પાયરોકોટન

12.6 % Nitrogen containing Nitrocellulose is called

- A. Hexonit B. Torpex
C. Guncotton D. Pyrocotton

Q-15 એમિટોલ શું છે?

- A. 20% TNT અને 80 % NH_4NO_3 નું મિશ્રણ
B. 50% TNT અને 50% NH_4NO_3 નું મિશ્રણ
C. 80% TNT અને 20% NH_4NO_3 નું મિશ્રણ
D. 80% TNP અને 20% NH_4NO_3 નું મિશ્રણ



What is Ammitol ?

- A. Mixture of 20% TNT and 80 % NH_4NO_3 .
B. Mixture of 50% TNT and 50% NH_4NO_3 .
C. Mixture of 80% TNT and 20% NH_4NO_3 .
D. Mixture of 80% TNP and 20% NH_4NO_3 .

Q-16 નીચેનામાંથી કયા સંયોજનોનું બહુલીકરણ થતા, 'ડેક્રોન' બને છે?

- A. પ્રોપિલીન અને એડિપિક એસિડ
B. ડાઈમિથાઈલ ટરપ્થેલેટ અને ઈથીલીન ગ્લાયકોલ
C. એડિપિક એસિડ અને H.M.D.A
D. ટરપ્થેલિક એસિડ અને ઈથીલીન ગ્લાયકોલ

Which of the following compounds polymerize, to form 'Dacron' ?

- A. Propylene and Adipic acid ?
B. Dimethyl terphthalate and ethylene glycol
C. Adipic acid and H.M.D.A
D. Terphthalic acid and ethylene glycol

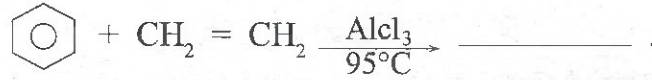
Q-17 નાયલોન 6, 6 નામાભિધાન નીચે પૈકી શું સૂચવે છે?

- A. હાઈડ્રોજનની સંખ્યા
B. ઓક્સિજનની સંખ્યા
C. કાર્બનની સંખ્યા
D. નાઈટ્રોજનની સંખ્યા

What is indicate the nomenclature of Nylon 6,6 of the following ?

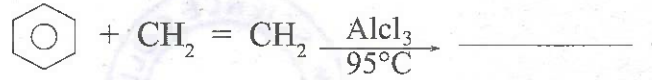
- A. Number of Hydrogen.
B. Number of Oxygen.
C. Number of Carbon.
D. Number of Nitrogen.

Q-18 પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો:-



- A. ઈથાઈલ બેન્ઝીન
B. એસિટિલીન
C. સાયક્લો હેક્ઝેન
D. સ્ટાઈરિન

Complete the reaction :



- A. Ethyl Benzene
B. Acetylene
C. Cyclo Hexane
D. Styrene

Q-19 સિલિકોન રબરનો મુખ્યત્વે ઉપયોગ ની બનાવટમાં થાય છે.

- A. ટાયરો
B. ઊંજણો અને વોટરપ્રૂફીંગ, રંગો
C. કૃત્રિમ તાંતણા અને પ્લાસ્ટીક
D. ફાઈબર અને ફોમ

Silicon Rubber is mainly used in the prepration of

- A. Tyres
B. Lubricants and water proofing, dyes
C. Synthetic Fibres and Plastic
D. Fibre and Foam.

Q-20 એસિટાલ્ડીહાઈડના ઈનોલ રૂપે કયો આલ્કોહોલ વપરાય છે?

- A. પોલિવિનાઈલ આલ્કોહોલ
B. ઈથાઈલ આલ્કોહોલ
C. મિથાઈલ આલ્કોહોલ
D. વિનાઈલ આલ્કોહોલ

Which alcohol is used as the enol form of Acetaldehyde ?

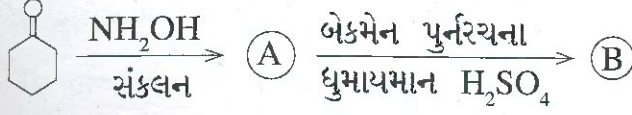
- A. Polyvinyl alcohol
B. Ethyl alcohol
C. Methyl alcohol
D. Vinyl alcohol

વિભાગ A / SECTION - B

પ્રશ્નક્રમાંક 21 થી 35 છે. દરેકના 2 ગુણ છે.

Question No. 21 to 35, Each of 2 Mark

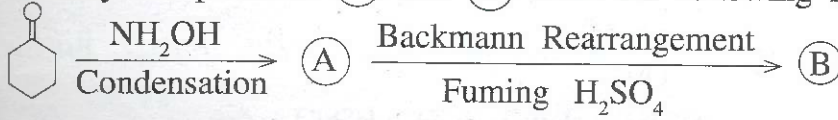
Q-21 નીચેની પ્રક્રિયામાંથી મળતી નીપજો (A) અને (B) ઓળખો.



- A. (A) સાયક્લોહેક્ઝેન (B) કેપ્રોલેક્ટમ્
 B. (A) સાયક્લો હેક્ઝાનોન ઓક્ઝાઈમ (B) નાયલોન 6,6.
 C. (A) સાયક્લો હેક્ઝાનોન ઓક્ઝાઈમ (B) નાયલોન 6.
 D. (A) સાયક્લો હેક્ઝાનોન ઓક્ઝાઈમ (B) કેપ્રોલેક્ટમ્

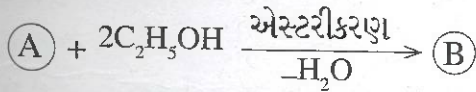


Identify the products (A) and (B) from the following reaction.



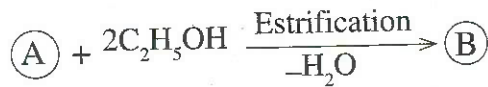
- A. (A) Cyclohexane (B) Caprolactum
 B. (A) Cyclohexanone oxime (B) Nylone 6,6
 C. (A) Cyclohexanone oxime (B) Nylone 6
 D. (A) Cyclohexanone oxime (B) Caprolactum

Q-22 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) અને નીપજ (B) ઓળખો.



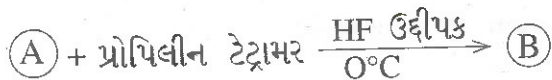
- A. (A) એસિટિક એનહાઈડ્રાઈડ (B) $\begin{array}{c} \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \\ || \\ \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
 B. (A) એસિટિક એનહાઈડ્રાઈડ (B) $\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \\ | \\ \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
 C. (A) મેલેઈક એનહાઈડ્રાઈડ (B) $\begin{array}{c} \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \\ || \\ \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
 D. (A) મેલેઈક એનહાઈડ્રાઈડ (B) $\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \\ | \\ \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$

Identify the reactant (A) and Product (B) in the following reaction....







- A. (A) Acetic anhydride (B) $\begin{array}{c} \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \\ || \\ \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
- B. (A) Acetic anhydride (B) $\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \\ | \\ \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
- C. (A) Maleic anhydride (B) $\begin{array}{c} \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \\ || \\ \text{CH-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$
- D. (A) Maleic anhydride (B) $\begin{array}{c} \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \\ | \\ \text{CH}_2\text{-COOC}_2\text{H}_5 \end{array}$

Q-23 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) અને નીપજ (B) ઓળખો.



Identify the reactant (A) and product (B) in the following reaction.



- A. (A)  (B) $\begin{array}{c} \text{C}_{12}\text{H}_{24} \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_6 \end{array}$
- B. (A)  (B) $\begin{array}{c} \text{C}_{12}\text{H}_{25} \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_6 \end{array}$
- C. (A)  (B) $\begin{array}{c} \text{C}_{12}\text{H}_{25} \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ | \\ \text{SO}_3\text{H} \end{array}$
- D. (A)  (B) $\begin{array}{c} \text{C}_{12}\text{H}_{24} \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ | \\ \text{SO}_3\text{H} \end{array}$

Q-24 આધુનિક ડાયનેમાઈટ બનાવવા માટે નાઈટ્રોગ્લિસરીનને અને માં શોષવામાં આવે છે.

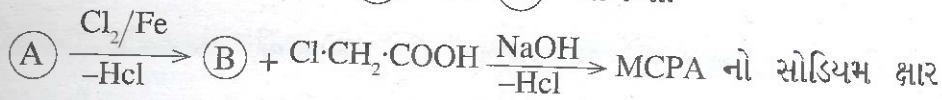
- A. લાકડાનો વ્હેર અને એમોનિયમ નાઈટ્રેટ
- B. લાકડાનો વ્હેર અને સેલ્યુલોઝ નાઈટ્રેટ
- C. કાઈસેલગુહર અને સેલ્યુલોઝ નાઈટ્રેટ
- D. કાઈસેલગુહર અને એમોનિયમ નાઈટ્રેટ

To prepare modern dynamite, Nitroglycerine is absorbed in and

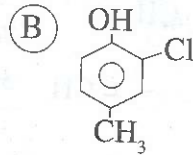
- A. Wood flour and Amonium nitrate
- B. Wood flour and cellulose nitrate
- C. Kiselguhr and cellulose nitrate
- D. Kiselguhr and Amonium nitrate



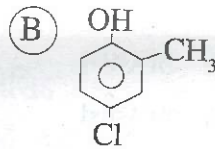
Q-25 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયકો (A) અને (B) ઓળખો.



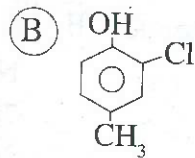
A. (A) m-કેસોલ



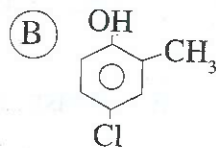
B. (A) m-કેસોલ



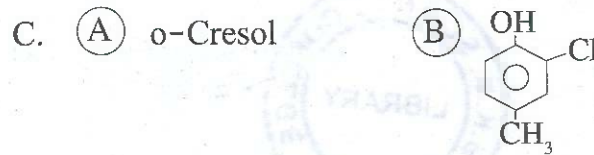
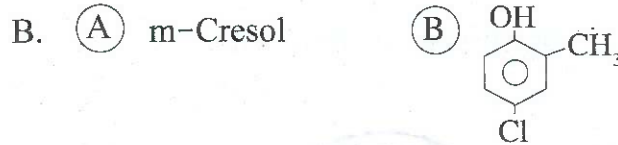
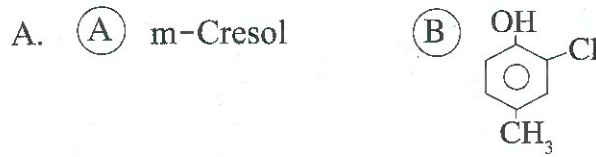
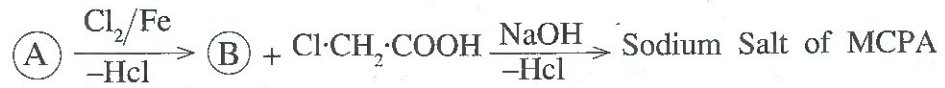
C. (A) o-કેસોલ



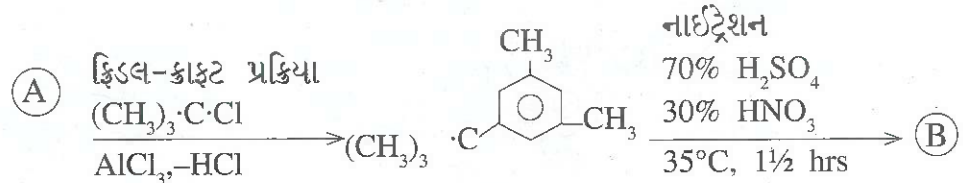
D. (A) o-કેસોલ



Identify the reactants (A) and (B) in the following reactions.

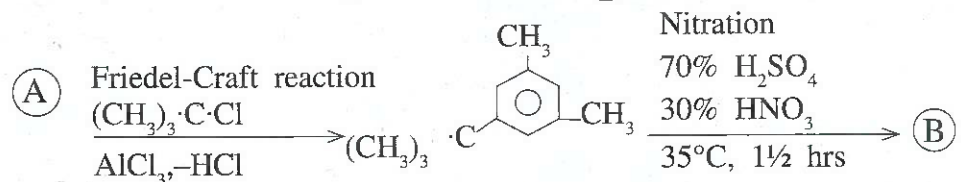


Q-26 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) અને નીપજ (B) ઓળખો.



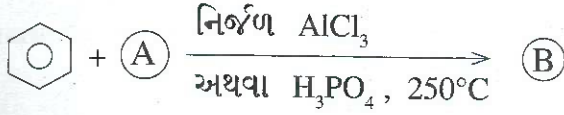
- A. (A) m-કેસોલ (B) મસ્ક કિટોન
 B. (A) m-કેસોલ (B) મસ્ક ઝાયલીન
 C. (A) m-ઝાયલીન (B) મસ્ક ઝાયલીન
 D. (A) m-ઝાયલીન (B) મસ્ક કિટોન

Identify the reactant (A) and product (B) in the following reaction.

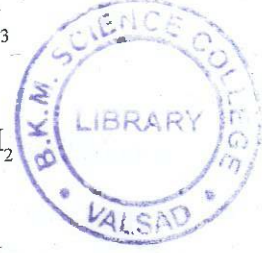
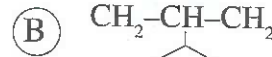
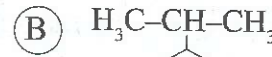
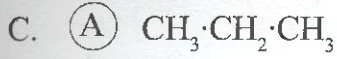
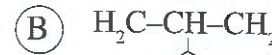
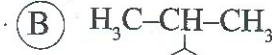
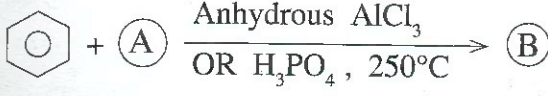


- A. (A) m-Cresol (B) Musk Ketone
 B. (A) m-Cresol (B) Musk Xylene
 C. (A) m-Xylene (B) Musk Xylene
 D. (A) m-Xylene (B) Musk Ketone

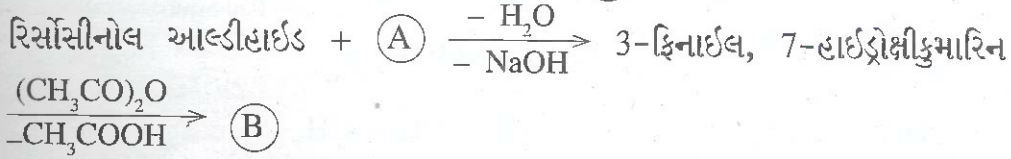
Q-27 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) અને નીપજ (B) ઓળખો.



Identify the reactant (A) and product (B) in the following reactions.



Q-28 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) અને નીપજ (B) ઓળખો.



A. (A) એસિટિક એસિડનો સોડિયમ ક્ષાર

(B) કુમારિન

B. (A) ફિનાઇલ એસિટિક એસિડ

(B) 3-ફિનાઇલ, 7-ઇથોક્ષી કુમારિન

C. (A) બેન્ઝોઇક એસિડનો સોડિયમ ક્ષાર

(B) 3-ફિનાઇલ કુમારિન

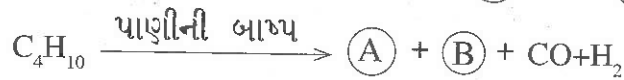
D. (A) ફિનાઇલ એસિટિક એસિડનો સોડિયમ ક્ષાર

(B) 3-ફિનાઇલ, 7-મિથોક્ષી કુમારિન

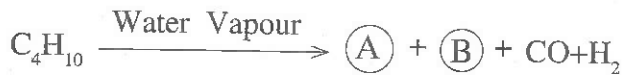
Identify the reactant (A) and product (B) on the following reaction.
 Resorcinol Aldehyde + (A) $\xrightarrow[-\text{NaOH}]{-\text{H}_2\text{O}}$ 3-Phenyl, 7-hydroxy-coumarine
 $\xrightarrow[-\text{CH}_3\text{COOH}]{(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}}$ (B)

- A. (A) Sodium Salt of Acetic acid
 (B) Coumarine
- B. (A) Phenyl acetic acid
 (B) 3-Phenyl, 7-Ethoxy coumarine
- C. (A) Sodium Salt of Benzoic acid
 (B) 3-Phenyl coumarine
- D. (A) Sodium Salt of Phenylacetic acid
 (B) 3-Phenyl, 7-Methoxy coumarine

Q-29 નીચેની પ્રક્રિયામાંથી મળતી નીપજો (A) અને (B) ઓળખો.



Identify the products (A) and (B) from the following reaction.



- A. (A) $\text{HC} \equiv \text{CH}$, (B) $\text{CH}_3 - \text{CH}_3$
 B. (A) $\text{HC} \equiv \text{CH}$, (B) $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$
 C. (A) $\text{H}_3\text{C} - \text{CH}_3$ (B) $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$
 D. (A) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ (B) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$

Q-30 કુમારિન કયા બે પદાર્થોમાંથી બનાવવામાં આવે છે?

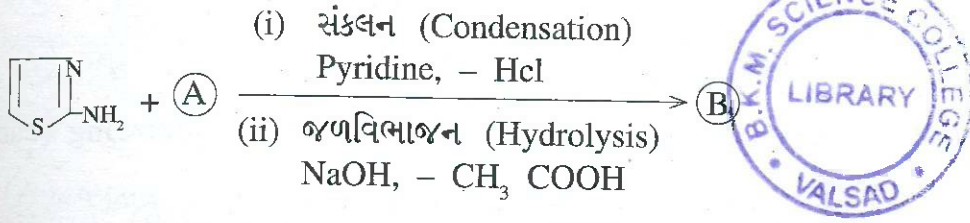
- A. સેલિસીલીક એસિડ અને એસિટિક એનહાઇડ્રાઇડ
 B. સેલિસીલીક એસિડ અને એસિટિક એસિડ
 C. સેલિસાલ્ડીહાઇડ અને એસિટિક એનહાઇડ્રાઇડ
 D. સેલિસાલ્ડીહાઇડ અને એસિટિક એસિડ


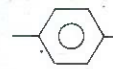

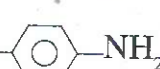
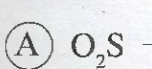
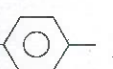


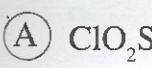
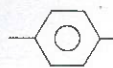


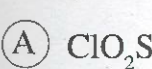
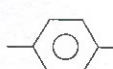


From which two substance coumarin is synthesized ?

- A. Salicylic acid and Acetic anhydride.
 B. Salicylic acid and Acetic acid
 C. Salicylaldehyde and Acetic anhydride.
 D. Salicylaldehyde and Acetic anhydride

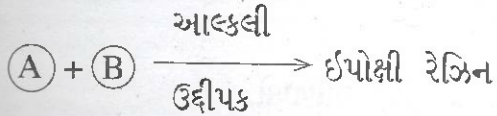
Q-31 પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો:

Complete the reaction :



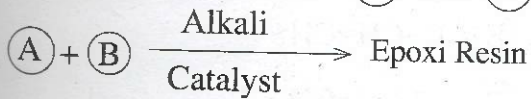
- A. (A)  -  - NHCOCH₃, (B)  - NHSO₂ - 
- B. (A)  -  - NHCOCH₃, (B)  - SO₂ - 
- C. (A)  -  - NH₂, (B)  - NH - 
- D. (A)  -  - Cl, (B)  - Cl - 

Q-32 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયકો (A) અને (B) ઓળખો.



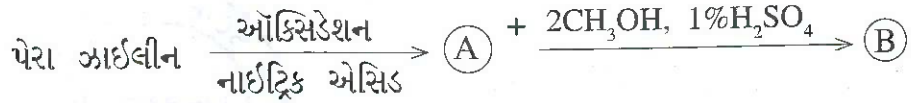
- A. (A) ડાયસાયીન ડાઈએમાઈડ (B) મેલામાઈન
B. (A) એસિટોન (B) ઈપીક્લોરોહાઈડ્રીન
C. (A) બીસફિનોલ-A (B) ઈપીક્લોરોહાઈડ્રીન
D. (A) બીસફિનોલ-A (B) એસિટોન

Identify the reactants (A) and (B) in the following reaction



- A. (A) Dicyandiamide (B) Melamine
A. (A) Acetone (B) Epichlorohydrine
A. (A) Bisphenol-A (B) Epichlorohydrine
A. (A) Bisphenol-A (B) Acetone.

Q-33 નીચેની પ્રક્રિયામાંથી મળતી નીપજો (A) અને (B) ઓળખો.

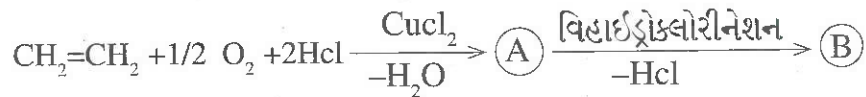


Identify the reactant (A) and the product (B) in the following reaction.

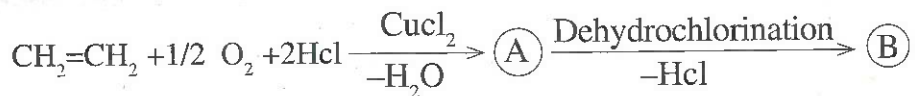


- A. (A) $\text{HOOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CH}_3$
 (B) $\text{H}_3\text{COOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{CH}_3$
- B. (A) $\text{HOOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOH}$
 (B) $\text{H}_3\text{COOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOCH}_3$
- C. (A) $\text{H}_3\text{C}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOH}$
 (B) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_3$
- D. (A) $\text{HOOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COO}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_3$
 (B) $\text{H}_3\text{C}\cdot\text{H}_2\text{COOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COO}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_3$

Q-34 નીચેની પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયક (A) અને નીપજ (B) ઓળખો.



Identify the reactant (A) and the product (B) in the following reaction.



- A. (A) $\text{Cl}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{Cl}$ (B) $\text{Cl}\cdot\text{CH}=\text{CH}_2$
 B. (A) $\text{CH}_3\cdot\text{CH}_2\cdot\text{Cl}$ (B) $\text{Cl}\cdot\text{CH}=\text{CH}_2$
 C. (A) $\text{Cl}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{Cl}$ (B) $\text{Cl}\cdot\text{CH}=\text{CH}_2$
 D. (A) $\text{Cl}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2\cdot\text{Cl}$ (B) $\text{Cl}\cdot\text{CH}_2\cdot\text{CH}_2$

Q-35 (A) અને (B) નું બહુલીકરણ કરતા નાઈટ્રિલ રબર મળે છે.

- A. (A) બ્યુટેન (B) એક્રિલોનાઈટ્રાઈલ
B. (A) બ્યુટાડાઈન (B) એક્રિલોનાઈટ્રાઈલ
C. (A) બ્યુટેનોલ (B) એક્રિલોનાઈટ્રાઈલ
D. (A) બ્યુટીન (B) એક્રિલોનાઈટ્રાઈલ

Nitrile rubber is obtained from the polymerisation of (A) and (B)

- A. (A) Butane (B) Acrylonitrile
B. (A) Butadine (B) Acrylonitrile
C. (A) Butanol (B) Acrylonitrile
D. (A) Butene (B) Acrylonitrile





RAN-0928

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

March / April - 2019

Industrial Chemistry (I.D.)



15

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) રિક્કટરીઝ એટલે શું? તેનું વર્ગીકરણ સમજાવો.

RAN-0928]

[1]

[P.T.O.]

01

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

૩. નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણ લખો.

૧) ટૂંકનોંધ લખો.

‘રોકેટ માટેનું બળતણ’

૨) જમીનમાં રહેલા ‘N’, ‘P’ અને ‘K’ તત્ત્વોની ઉણાપને 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.

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.