* D F - 3 0 2 6 *

A

DF-3026

Second Year B. Sc. (Sem. III) Examination

March / April – 2016

Chemistry : Paper - IV

(Organic Chemistry)

Time : **2** Hours] [Total Marks : **50**

સૂચના / 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 : ☛ **SECOND YEAR B. Sc. (SEM. II)**	
Name of the Subject : ☛ **CHEMISTRY - 4**	
☛ Subject Code No. : **3 0 2 6** ☛ Section No. (1, 2,.....) : **Nil**	Student's Signature

(૨) પ્રશ્નપત્રમાં કુલ બે વિભાગો છે.

(2) There are two sections in the question paper.

(૩) બંને વિભાગના દરેક પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

(3) All the questions of both the sections are compulsory.

(૪) વિભાગ-I માં કુલ ૨૦ પ્રશ્નો છે. દરેકનો ૧ ગુણ છે.

(4) Section-I includes 20 questions. Each question carries one mark.

(૫) વિભાગ-II માં કુલ ૧૫ પ્રશ્નો છે. દરેકના ૨ ગુણ છે.

(5) Section-II includes 15 questions. Each question carries two mark.

(૬) દરેક પ્રશ્નની નીચે આપેલ ચાર વિકલ્પો પૈકી એક જ સાચો વિકલ્પ છે.

(6) Out of the four options given only one is correct.

SECTION - A : Q. 1 to 20 Multiple choice questions : (1 mark)

SECTION - B : Q. 21 to 35 Multiple Choise Questions : (2 marks)

O.M.R. Sheet ભરવા અંગેની અગત્યની સૂચનાઓ આપેલ O.M.R. Sheetની પાછળ છાપેલ છે.

Important instructions to fillup O.M.R. Sheet is given back side of provided O.M.R. Sheet.

1 નીચેનામાંથી કયો લેવિસ એસિડ સૌથી વધુ સક્રિય છે ?

$ZnCl_2$, $AlBr_3$, $AlCl_3$ અને $SnCl_4$

Out of the following which Lewis acid is the most reactive ?

$ZnCl_2$, $AlBr_3$, $AlCl_3$ and $SnCl_4$

(A) $AlBr_3$

(B) $AlCl_3$

(C) $ZnCl_2$

(D) $SnCl_4$

2 કાર્બોનીલ સંયોજનની આલ્કીન ટ્રાયફિનાઈલ ફોસ્ફોરેન સાથે પ્રક્રિયા કરતાં .... મળે છે.

(A) આલ્કાઈન

(B) આલ્કેન

(C) આલ્કીન

(D) આલ્કોહોલ

__________ is obtained when Carbonyl compounds are reacted with alkene triphenyl phosphorane

(A) Alkyne

(B) Alkane

(C) Alkene

(D) Alcohol

3 CN^- ઉદ્દીપકની હાજરીમાં એરોમેટીક આલ્ડીહાઈડના બે અણુઓ વચ્ચે પ્રક્રિયા થઈ α-હાઈડ્રોક્સી કિટોન મળે છે. આ પ્રક્રિયા કઈ છે ?

(A) માઈકલ પ્રક્રિયા

(B) વીટગ પ્રક્રિયા

(C) મેનિક પ્રક્રિયા

(D) બેન્ઝોઈન સંકલન પ્રક્રિયા

When two molecules of aromatic aldehydes are reacted in presence of CN^- catalyst α-hydroxy ketone is obtained. Which reaction is this ?

(A) Michael reaction

(B) Wittig reaction

(C) Mannich reaction

(D) Benzoin condensation reation

4 વુલ્ફ કિશ્નર રિડકશન પ્રક્રિયામાં કાર્બોનિલ સમૂહ કયા સમૂહમાં ફેરવાય છે ?

To which group carbonyl group is converted in Wolff Kishner reduction reaction ?

(A) $-CH_3$

(B) $>CH_2$

(C) $>-CH$

(D) None of these

5 2-બ્રોમોબ્યુટેનનું વિહાઈડ્રોહેલોજનીકરણ કરતાં મુખ્ય નીપજ કઈ મળશે ?

(A) 2-બ્યુટીન

(B) 1 : 3 બ્યુટાડીન

(C) 1-બ્યુટીન

(D) 1 : 2 બ્યુટાડીન

Which major product will be obtained by dehydrohalogenation of 2-bromo butane ?

(A) 2-butene

(B) 1 : 3 butadiene

(C) 1-butene

(D) 1 : 2 butadiene

6 કિટોકિટીન્સનું સૂત્ર .... છે.

The formula of Ketoketenes is _________

(A) $CH_2 = C = 0$

(B) $R - CH = C = 0$

(C) $R_2 - C = C = 0$

(D) $R-\overset{\overset{O}{||}}{C}-\overset{\overset{O}{||}}{C}-R^1$

7 E_1 ક્રિયાવિધિમાં .... નું નિર્માણ થાય છે.

(A) સક્રાંતિ અવસ્થા

(B) કાર્બેનાયન

(C) મુક્ત મુલક

(D) કાર્બોનિયમ આયન

_________ is formed in E_1 mechanism.

(A) Transition stage

(B) Carbanion

(C) Free radical

(D) Carbonium ion

8 બેન્ઝોથાયોફીનના એસિટાઈલેશનથી કઈ નીપજ મળશે ?

(A) 2-એસિટાઈલ બેન્ઝોથાયોફીન

(B) 4-એસિટાઈલ બેન્ઝોથાયોફીન

(C) 7-એસિટાઈલ બેન્ઝોથાયોફીન

(D) 3-એસિટાઈલ બેન્ઝોથાયોફીન

Which product will be obtained by the acetylation of benzothiophene ?

(A) 2-acetyl benzothiophene

(B) 4-acetyl benzothiophene

(C) 7-acetyl benzothiophene

(D) 3-acetyl benzothiophene

9 ક્વિનોલીનના સ્ક્રોપ સંશ્લેષણમાં નાઈટ્રોબેન્ઝીનનું કાર્ય શું છે ?

(A) રિડકશનકર્તા

(B) ઓક્સિડેશનકર્તા

(C) ભેજશોષક

(D) એકેય નહીં

What is the function of nitrobenzene in the Skraup's synthesis of quinoline?

(A) reducing agent

(B) Oxidising agent

(C) Dehydrating agent

(D) None of these

10 આઈસોક્વિનોલીનનું બ્રોમીનેશન કરતાં 4-બ્રોમો આઈસોક્વિનોલીન મળે છે. આ પ્રક્રિયા કઈ છે ?

(A) ઈલેક્ટ્રોન અનુરાગી વિસ્થાપન પ્રક્રિયા

(B) કેન્દ્રાનુરાગી વિસ્થાપન પ્રક્રિયા

(C) ઈલેક્ટ્રોન અનુરાગી યોગશીલ પ્રક્રિયા

(D) કેન્દ્રાનુરાગી યોગશીલ પ્રક્રિયા

Isoquinoline on bromination forms 4-bromoisoquinoline. Which reation is this ?

(A) Eletrophilic substitution reaction

(B) Nucleophilic substitution reaction

(C) Electrophilic addition reaction

(D) Nucleophilic addition reaction

11 હેક્ઝાસીન કઈ બહુચક્રીય પ્રણાલીનું ઉદાહરણ છે ?

(A) બિનરેખીય ઓર્થો સંઘનિત ચક્રીય પ્રણાલી

(B) ઓર્થો પેરિ સંઘનિત ચક્રીય પ્રણાલી

(C) અલગ ચક્રીય પ્રણાલી

(D) રેખીય ઓર્થો સંઘનિત ચક્રીય પ્રણાલી

Hexacene is an example of which poly-nuclear system ?

(A) Non-linear ortho fused nuclear system

(B) Ortho peri fused nuclear system

(C) Isolated nuclear system

(D) Linear ortho fused nuclear system

12 1:2 બેન્ઝએન્થ્રાસીનના કયા સ્થાનમાં $-CH_3$ સમૂહ દાખલ કરવામાં આવે તો તેનો કેન્સરકારક પ્રભાવ વધી શકે ?

At which position of 1:2 benzanthracene, $-CH_3$ group should be introduced so that its carcinogenic property can be increased ?

(A) 9, 10

(B) 4

(C) 3

(D) 6

13 પેન્ટાસીનના સંશ્લેષણમાં શરૂઆતના પ્રક્રિયકોમાં 1:2 ડાયમિથીલીન સાયક્લોહેક્ઝેન સાથે બીજો કયો પ્રક્રિયક વપરાય છે ?

(A) એન્થ્રાક્વિનોન

(B) હાઈડ્રોક્વિનોન

(C) પેરાબેન્ઝોક્વિનોન

(D) ઓર્થોબેન્ઝોક્વિનોન

Which other reagent is used in the synthesis of pentacene as a starting material along with 1:2 dimethylene cyclohexane ?

(A) Anthraquinone

(B) Hydroquinone

(C) Para benzoquinone

(D) Ortho benzoquinone

14 કિલિઆની સંશ્લેષણના પ્રથમ તબક્કામાં કયો પ્રક્રિયક વપરાય છે ?

Which reagent is used in the first stage of Killiani synthesis ?

(A) CH_3NO_2

(B) NH_2OH

(C) Br_2 water

(D) HCN

15 ફ્રૂક્ટોઝ ત્રણ અસમ કાર્બન પરમાણુ ધરાવે છે. તેથી તેના .... પ્રકાશ સમઘટકો શક્ય છે.

Fructose contains three asymmetric carbon atoms. Therefore its _______ optical isomers are possible

(A) 9

(B) 6

(C) 12

(D) 8

16 ગ્લુકોઝ અને ફ્રૂક્ટોઝ અનુક્રમે કઇ શર્કરાના ઉદાહરણ છે ?

(A) રિડ્યુસિંગ - રિડ્યુસિંગ

(B) નોન રિડ્યુસિંગ - નોન રિડ્યુસિંગ

(C) રિડ્યુસિંગ - નોન રિડ્યુસિંગ

(D) નોન રિડ્યુસિંગ - રિડ્યુસિંગ

Glucose and fructose are the examples of which sugars respectively ?

(A) Reducing – reducing

(B) Non reducing – non-reducing

(C) reducing – non reducing

(D) non reducing – reducing

17 નીચેનામાંથી કઇ શર્કરાનું મિથાઇલેશન પરડી અને ઇરવીનની પદ્ધતિથી કરવું હિતાવહ નથી?

(A) મોનોસેકકેરાઇડ
(B) ડાઇસેકકેરાઇડ
(C) નોન-રિડ્યુસિંગ
(D) રિડ્યુસિંગ

Methylation of which sugars of the following is not advisable by Pardie-Irvine's method ?

(A) Monosaccharides
(B) Disaccharides
(C) Non-reducing
(D) Reducing

18 જ્યારે મિથીલીન સમૂહની બન્ને બાજુ .... સમૂહ હાજર હોય ત્યારે તે સક્રિય મિથીલન સમૂહ કહેવાય છે.

Methylene group is known as an active methylene group when it contains _______ group on both the side.

(A) – O –
(B) $\rangle C=O$
(C) –OH
(D) $-CH_3$

19 નીચેનામાંથી કયું સંયોજન ચલરૂપતા દર્શાવે છે ?

Which of the following compounds shows tautomerism ?

(A) HCl
(B) HCOOH
(C) HCHO
(D) HCN

20 H-બંધનની હાજરીને કારણે કિટો-ઇનોલ સંતુલન પર શી અસર થાય છે ?

(A) કિટો સ્વરૂપની સ્થિરતા વધે છે
(B) કિટો-ઇનોલ બન્ને સ્વરૂપની સ્થિરતા વધે છે
(C) કાંઇ અસર થતી નથી
(D) ઇનોલ સ્વરૂપની સ્થિરતા વધે છે

What is the effect of the presence of hydrogen bonding on keto-enol tautomerism ?

(A) the stability of keto form increases
(B) the stability of both keto and enol forms increases
(C) no effect
(D) the stability of enol form increases

21 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને Bને ઓળખો :

$$A \xrightarrow[\text{(ii) Oxidation}]{\text{(i) } CCl_4/NaOH} B$$

(A) A : ફિનોલ B : સેલિસિલીક એસિડ

(B) A : સેલિસિલીક એસિડ B : ફિનોલ

(C) A : ફિનોલ B : સેલિસાલ્ડીહાઈડ

(D) A : સેલિસાલ્ડીહાઈડ B : ફિનોલ

Identify A and B in the following reaction.

$$A \xrightarrow[\text{(ii) Oxidation}]{\text{(i) } CCl_4/NaOH} B$$

(A) A : Phenol B : Salicylic acid

(B) A : Salicylic acid B : Phenol

(C) A : Phenol B : Salicyladehyde

(D) A : Salicylaldehyde B : Phenol

22 મોનિક બેઈઝ બનાવવા HCHO સાથે બીજા કયા સંયોજનો વાપરી શકાય ?

(A) કાર્બોનીલ અને એમાઈડ

(B) કાર્બોનીલ અને એમાઈન

(C) કાર્બોક્સિલીક અને એમાઈડ

(D) એકેય નહીં

Which other compounds can be used to prepare Mannich base along with HCHO ?

(A) Carbonyl and amide

(B) Carbonyl and amine

(C) Carboxylic and amide

(D) None of these

23 નીચેના આલ્કીલ હેલાઈડોને E_2 વિલોપન થવાની શક્યતાના ઉતરતા ક્રમમાં ગોઠવો :

$CH_3CH_2CH_2I$, $CH_3CH_2CH_2Br$, $CH_3CH_2CH_2Cl$

Arrange the following alkyl halides in a decreasing order of their possibility towards E_2 elimination

$CH_3CH_2CH_2I$, $CH_3CH_2CH_2Br$, $CH_3CH_2CH_2Cl$

(A) $CH_3CH_2CH_2I > CH_3CH_2CH_2Br > CH_3CH_2CH_2Cl$

(B) $CH_3CH_2CH_2Br > CH_3CH_2CH_2Cl > CH_3CH_2CH_2I$

(C) $CH_3CH_2CH_2I > CH_3CH_2CH_2Cl > CH_3CH_2CH_2Br$

(D) $CH_3CH_2CH_2Cl > CH_3CH_2CH_2Br > CH_3CH_2CH_2I$

24 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને Bને ઓળખો.

$$CH_3CH_2CH_2Br + (CH_3)CO^- \xrightarrow[(CH_3)_3C\text{-}OH]{50°C} A$$ (મુખ્ય નીપજ) +

B (ગૌણ નીપજ)

Identify A and B in the following reaction

$$CH_3CH_2CH_2Br + (CH_3)C\bar{O} \xrightarrow[(CH_3)C\text{-}OH]{50°C} A$$ (main product) +

B (minor product)

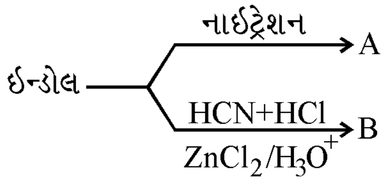
(A) A : $CH_3CH_2CH_2OCH_3$ B : $CH_3-CH=CH_2$

(B) A : $CH_3-CH=CH_2$ B : $CH_3CH_2OCH_3$

(C) A : $CH_3CH_2CH_2-O-C(CH_3)_3$ B : $CH_3-CH=CH_2$

(D) A : $CH_3-CH=CH_2$ B : $CH_3CH_2CH_2-O-C-(CH_3)_3$

25 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને Bના નામ આપો.



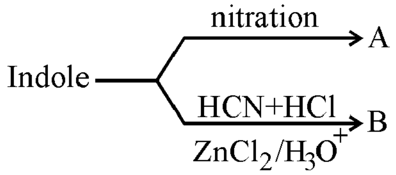
(A) A : 3 નાઈટ્રો ઈન્ડોલ B : ઈન્ડોલ 3 આલ્ડીહાઈડ

(B) A : 2 નાઈટ્રો ઈન્ડોલ B : 2 ક્લોરો ઈન્ડોલ

(C) A : 2 નાઈટ્રો ઈન્ડોલ B : ઈન્ડોલ 2 આલ્ડીહાઈડ

(D) A : 3 નાઈટ્રો ઈન્ડોલ B : 3 ક્લોરો ઈન્ડોલ

Give names of A and B in the following reaction



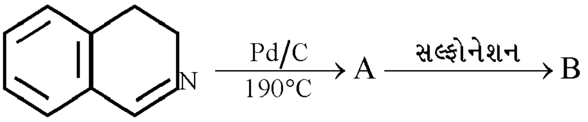
(A) A : 3 nitro indole B: indole 3 aldehyde

(B) A : 2 noitroindole B : 2-chloro indole

(C) A : 2 nitro indole B : indole 2 addehyde

(D) A : 3 nitro indole B : 3 chloro indole

26 નીચેની પ્રક્રિયા A અને Bને ઓળખો.



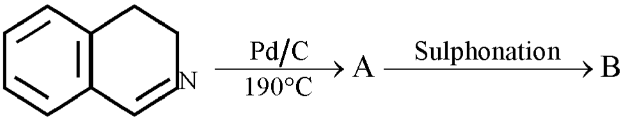
(A) A : ક્વિનોલીન B : ક્વિનોલીન 8-સલ્ફોનિક એસિડ

(B) A : ક્વિનોલીન B : ક્વિનોલીન 6-સલ્ફોનિક એસિડ

(C) A : આઈસોક્વિનોલીન B : આઈસોક્વિનોલીન 5-સલ્ફોનિક એસિડ

(D) A : આઈસોક્વિનોલીન B : આઈસોક્વિનોલીન 8-સલ્ફોનિક એસિડ

Identify A and B in the following reaction.



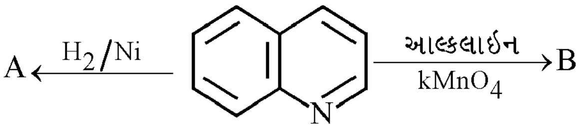
(A) A : quinoline B : quinoline 8-sulphonic acid

(B) A : quinoline B : quinoline 6-sulphonic acid

(C) A : isoquinline B : isoquinoline 5-sulphonic acid

(D) A : isoquinoline B : isoquinoline 8-sulphonic acid

27 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને Bના નામ આપો.



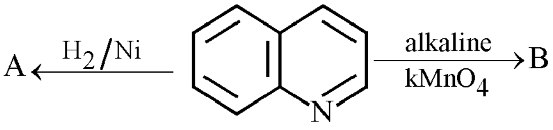
(A) A : ડેકાટહાઇડ્રો ક્વિનોલીન B : ક્વિનોલિનિક એસિડ

(B) A : 1:2:3:4 ટ્રેટ્રાહાઇડ્રો ક્વિનોલીન B : ક્વિનોલિનિક એસિડ

(C) A : ડેકાટહાઇડ્રો ક્વિનોલીન B : નિકોટીનીક એસિડ

(D) A : 1:2:3:4 ટેટ્રાહાઇડ્રો ક્વિનોલીન B : નિકોટીનીક એસિડ

Give names of A and B in the following reaction.



(A) A : decahydroquinoline B : quinolinic acid

(B) A : 1:2:3:4 tetra hydroquinoline B : quinolinic acid

(C) A : decahydro quinoline B : nicotinic acid

(D) A : 1:2:3:4 tetra hydroquinoline B : nicotinic acid

28 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને Bને ઓળખો.

A + ટેટ્રાલીન $\xrightarrow{\text{(i) } AlCl_3}$ B

(ii) ધુમાડો H_2SO_4

(iii) Zn – dust 700°C

(A) A : થેલિક એનહાઇડ્રાઇડ B : પેન્ટાસીન

(B) A : સક્સિનિક એનાહાઇડ્રાઇડ B : નેપ્થાસીન

(C) A : થેલિક એનાહાઇડ્રાઇડ B : નેપ્થાસીન

(D) A : સક્સિનિક એનાહાઇડ્રાઇડ B : પેન્ટાસીન

Identify A and B in the following reaction

A + tetralene $\xrightarrow{\text{(i) } AlCl_3}$ B

(ii) fuming H_2SO_4

(iii) Zn – dust 700°C

(A) A : Phthalic anhydride B : Pentacene

(B) A : Succinic anhydride B : naphthacene

(C) A : Phthalic anhydride B : naphthacene

(D) A : succinic anhydride B : Pentacene

29 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને B શું છે ?

$$A \xrightarrow[\text{ક્લોરેનીક}]{\text{(i) મલેઈક એનહાઈડ્રાઈડ અને}} B$$

(ii) ગરમી (સોડાલાઈમ)

(2 વખત પ્રક્રિયા કરતા)

(A) A : પાયરીન B : કોરોનીન
(B) A : પેરીલીન B : કોરોનીન
(C) A : કોરોનીન B : પાયરીન
(D) A : કોરોનીન B : પેરીલીન

What are A and B in the following reaction ?

$$A \xrightarrow[\text{and Chlorenil}]{\text{(i) maleic anhydride}} B$$

(ii) heat (soda lim e)

(reacting twice)

(A) A : Pyrene B : Coronene
(B) A : Perylene B : Coronene
(C) A : Coronene B : Pyrene
(D) A : Coronene B : Perylene

30 નીચેની પક્રિયામાં A અને B ના નામ આપો.

1, 3, 4, 5 ટેટ્રા-o-મિથાઈલ ફ્રૂક્ટોઝ $\xrightarrow[\text{ઓક્સિડેશન}]{\text{મંદ } HNO_3}$ A ; $\xrightarrow[KMnO_4 \text{ (O)}]{\text{એસિડીક}}$ B

(A) A : 3,4,5, ટ્રાય–O–મિથાઈલ ફ્રૂક્ટોરોનિક એસિડ
B : એરેબિનો ટ્રાય મિથોક્સિ ગ્લુટારિક એસિડ
(B) A : એરેબિનો ટ્રાય મિથોક્સિ ગ્લુટારિક એસિડ
B : 3, 4, 5 ટ્રાય–O–મિથાઈલ ફ્રૂક્ટોરોનિક એસિડ
(C) A : મિથાઈલ α-D-ફ્રૂક્ટોસાઈડ
B : મિથાઈલ–O–1,3,4,5 ટેટ્રામિથાઈલ ફ્રૂક્ટોસાઈડ
(D) A : મિથાઈલ–O–1,3,4,5 ટેટ્રામિથાઈલ, ફ્રૂક્ટોસાઈડ
B : મિથાઈલ α-D-ફ્રૂક્ટોસાઈડ

Give names of A and B in the following reaction
1, 3, 4, 5 tetra-o-methyl fructose

$$\xrightarrow[\substack{HNO_3 \\ \text{oxidation}}]{\text{dilute}} A \xrightarrow[\text{(O)}]{\text{acidic } KMnO_4} B$$

(A) A : 3,4,5, tri–O–methyl fructoronic acid
B : arabino trimethoxy glutaric acid
(B) A : arabino trimethoxy glutaric acid
B : 3, 4, 5 tri–O–methyl fructoronic acid
(C) A : methyl α-D-fructoside
B : methyl–O–1,3,4,5 tetra methyl fructoside
(D) A : methyl–O–1,3,4,5 tetra methyl fructoside
B : methyl α-D-fructoside

31 D(+) ગ્લુકોઝમાં D અને (+) સંજ્ઞાઓ શું દર્શાવે છે.

(A) D : દક્ષિણ ભ્રમણીય

(+) : છેલ્લેથી બીજા C– પરમાણુ સાથો જોડાયેલ –OH સમૂહ જમણી બાજુ

(B) D : છેલ્લેથી બીજા C– પરમાણુ સાથો જોડાયેલ –OH સમૂહ જમણી બાજુ

(+) : દક્ષિણ ભ્રમણીય

(C) D : દક્ષિણ ભ્રમણીય

(+) : છેલ્લેથી બીજા C– પરમાણુ સાથો જોડાયેલ –OH ડાબી બાજુ

(D) D : છેલ્લેથી બીજા C– પરમાણુ સાથો જોડાયેલ –OH સમૂહ ડાબી બાજુ

(+) : દક્ષિણ ભ્રમણીય

What do D and (+) symbols show in D(+) glucose ?

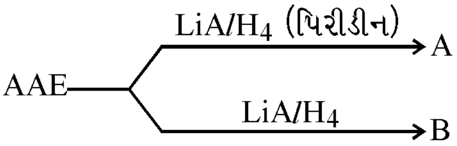
(A) D : dextrorotatory (+) : –OH group attached to last but one carbon atom on the right side

(B) D : –OH group attached to last but one carbon atom on the right side (+) dextrorotatory

(C) D : dextrorotatory (+) : –OH group attached to last but one carbon atrom on the left side

(D) D : –OH group attached to last but one carbon atom on the left side (+) : dextrorotatory

32 નીચેની પ્રક્રિયા A અને B ને ઓળખો.



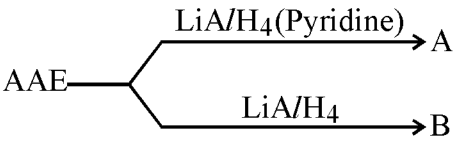
(A) A : બ્યુટેન 1:3 ડાયોલ B : β હાઈડ્રોક્સિ બ્યુટિરીક એસ્ટર

(B) A : બ્યુટેન 1:2 ડાયોલ B : β હાઈડ્રોક્સિ બ્યુટિરીક એસ્ટર

(C) A : β હાઈડ્રોક્સિ બ્યુટિરીક એસ્ટર B : બ્યુટેન 1:3 ડાયોલ

(D) A : β હાઈડ્રોક્સિ બ્યુટિરીક એસ્ટર B : બ્યુટેન 1:2 ડાયોલ

Identify A and B in the following reaction



(A) A : Butane 1:3 diol B : β hydroxy butyric ester

(B) A : Butane 1:2 diol B : β hydro butyric ester

(C) A : β hydroxy butyric ester B : butane 1:3 diol

(D) A : β hydroxy butyric ester B : Butane 1:2 diol

33 નીચેની પ્રક્રિયા A અને B ને ઓળખો.

$A+B \xrightarrow{NaO\varepsilon t}$ બાર્બિચ્યુરિક એસિડ

(A) A : મેલોનિક એસ્ટર B : H_2NCONH_2

(B) A : AAE B : H_2NCONH_2

(C) A : મેલોનિક એસ્ટર B : H_2NCOOH

(D) A : AAE B : H_2NCOOH

Identify A and B in the following reaction

$A+B \xrightarrow{NaO\varepsilon t}$ barbituric acid

(A) A : malonic ester B : H_2NCONH_2

(B) A : AAE B : H_2NCONH_2

(C) A : Malonic ester B : H_2NCOOH

(D) A : AAE B : H_2NCOOH

34 નીચેની પ્રક્રિયામાં A અને B ના સામાન્ય નામ આપો.

$$2CH_3CHO \xrightarrow{OH^-} A \xrightarrow{\text{ગરમી}} B$$

(A) A : α હાઈડ્રોક્સિક આલ્ડીહાઈડ   B : α, β અસંતૃપ્ત આલ્ડીહાઈડ

(B) A : α, β અસંતૃપ્ત આલ્ડીહાઈડ   B : α હાઈડ્રોક્સિ આલ્ડીહાઈડ

(C) A : β હાઈડ્રોક્સિ આલ્ડીહાઈડ   B : α, β અસંતૃપ્ત આલ્ડાહાઈડ

(D) A : α, β અસંતૃપ્ત આલ્ડીહાઈડ   B : β હાઈડ્રોક્સિ આલ્ડીહાઈડ

Give common names of A and B in the following reaction

$$2CH_3CHO \xrightarrow{OH^-} A \xrightarrow{\text{heat}} B$$

(A) A : α hydroxy aldehye   B : α, β unsaturated aldehyde

(B) A : α, β unsaturated aldehyde   B : α hydroxy aldehyde

(C) A : β hydroxy aldehyde   B : α, β unsaturated aldehyde

(D) A : α, β unsaturated aldehyde   B : β hydroxy aldehyde

35 $\alpha - D$ ગ્લુકોઝ અને $\beta - D$ ગ્લુકોઝ અવકાશીય સમઘટકો કયા ક્રમના C-પરમાણું વડે એકબીજાથી અલગ પડે છે ?

By which number of carbon atom the isomeric forms $\alpha - D$ glucose and $\beta - D$ glucose differ from each other ?

(A) C_2

(B) C_3

(C) C_6

(D) C_1