## Ja Porora de Decimica Dorgoniea

4. Con ceitre a seação denominado Sidrosenção cotatilica, encidencionas dois exemplos com os registes envolveidos e o produtos altidos, e uma oplicação porática!

R. Le reação de Ridrogenceção ectalítico consiste, como o nome fai du gere, ma endieção de átomos de hidrogênio num composto origênico, fozendo se uno de sum catalizador, a lim de que a secção scorra mais pragridomente.

Esse tipo de receção e muito stulizado sporo contres les obcinos em alcenos esou obcenos em alcenos. Para que hoja a adieção do hidrozênio recosita-se do Emperturo" de hizocopos II, que e maio broca que o sigma (6). Escemplos:

· CH3C = C CH3 H2 CH3CH = CHCH3
2 - butino Catalisador 2 - buteno

21 Defina latalisador em uma recejo orgânica, ediden. ciondo or quincia. Citi 02 exemplos.

Catali sodor i um composto, que é capog de aumenter a vilo cidado de uma receção diminuido, ysio, a energia de diverção da merma. A perou de ser comprehente de uma secção, o catalisador mais e conse. mido, no decoreo do specenso, no final i obtido com seua enstituição oseginal. En. O Hospy na sucção de um acenso de um acenso e com a aqua, o bromo e o tope. Como exemplo de um catalisador orgênico, teno do enzimos spora poro o processo a segui, se sepertou - se a sugra de Maa Asonikou.

eddisodor De 113e112 e H2 e H2 e H2 e H2 e H2 e H3 e H3

4) Sintetiz o composto 2- Cosalestono a portir de acetileno. qualquer habits de aquela necessaries 1436 6 1426142 CH2 CH261+3 12 - elono leptono H-C = CH NanH2 D HC = C-CH2CH2CH2CH2CH2CH3 (2) al quilaregio 61136176176176178 -P Hal = CHCH2CH2CH2CH3CH3 acetileno 2 Di docencejos s. hepters He = e-8142 CH2 CH2 CH2 CH3 ealalizabi 5- lomezondo lom 0 3- tentino, lomo voei Joses Dotte a3-Innonar. He=CHCH2CH3=NJ-builino ella CH2 CH2 CH2 CH3 CH3 B- Derconona (1) alguilocão He=eHeHzeHz Nanus penzenze=1eeHzeHz 3- hinino CH3CH2BN 142 DeHzeHzeHzeHzeHzehz Didno ence CH3eH2C= CH2 CH3 (CANDIDA BH3 D CH3CH2 EHEHZE42 CU3 3- Jerianona 6436420=04049643 H202 3. Ihereno

Rosduejas do Exercílio do Proj drennoco 9. Um problema com secréps de lliminação e que prequente mente se formon misters de produto. Ron exemplo, o tras tomento de 2. Ieromo-2 metil latoro com KOU em etcriel produz mistiro de dois alemos. Duais sois suos proposí. H3C-CH2 - CH2 CH3 + K-OH + H-C- e-H-> H3C-C-e-C-E-C Deis extruturos 7. 2. Dual sproduto voer esperania deter da mistera de lle co, 5.2. · onexalis literaile. 5,2 dillocantil 3,5. cillaesceno CH3 CH3 3- Dual serai o produto Jarmodo no recejo de propeno lon halogénios na presento che assua H2C=CH-CH3 + X2+OH-D H2C-CH-CH3+ HX H2 e= eH - eH3 + el-el + oH - P H2 e - e- eH3 + Hel

1 - rescamana 4) Reetileno HOECH -0 HEHEHZCHZCHZCHZCHZ D al quilogão aletilens 2 Inidio ano gos H2C= e 1 e 112 e 115 e 113 e 113 e da los edos 1. le reno H2C=CH0H2CH2CH3 BH3 P 42 H20, 22 P 42 CH2CH2CH3CH3 5/ J-Betimo -> 3 lexamena. D asuilação CH304 = CH2042043 4 C= C CH2CH3 (CH3 CH2 B) 3 Descino EH3eH2eH3=eH2eH3 H2021 31 Descommana 3- Starcomo

11 Prepare Detono a postir de 8- pontino 1 alquilição He = e e H2 CH CH3 NaNH2 D He - e He H2 e H2 C= 2 C1 2 PH2 e H3 Extosio 1- Oletino 1 hidrogenes 2) Sintitize lis-2- Descens a porter do 1- pentino e qualquer haleto de alquila. Adquiloccio HC=C CH2CH2CH3 Na NHOD CH3CH2CH2-C=C-CH3 2 - hercins 1. portino Ini dis-gracio 1436-642-642-6=C-CH3 H2 p 436-642-642-6=E 3) Sintelize o composto 2. Bromopentono a patir de acetilem e qual que halilos de objecila. He=e chackacha chacha hac=eH-eH2-chachas HC=CH CHOCHOCHOCHOCA 1+20=CH-CH2-CH2-CH2-CH3-180 1+30-CH-CH2CH2CH2CH3 6) longando com etimo perapre s. bismo pertono Dhidogenogen 1+ e = e-ch2eH2-eH3 - CHalippools Hp= eH2-eH2 eH2-eH3 

10- lomo spreparor 03,3 dibromo-bedono a portir ce reogentes que nou contem mais de dois atons de earbon? aquilocó 1+C = CH CH3 CH2 BD HC = CH-CH2 CH2 CH3 CH3 CH2 BD 146=6H-6H36H36H36H3 hidrogenclás 1+0=0H-0112-0112-0113 0113 0 H20=0112-0112-0112-0113 edolisda edolisda 18-eH2-eH2-eH2-eH2-eH3 — HBN2D eH3-eH2-e-eH2-eH2-eH3

## WOLLD CHANTCHAIL

## EXERCÍCIOS - SÍNTESE ORGÂNICA

- 1) Prepare o octano a partir do 1-pentino
- 2) Sintetize cis-2-hexeno a partir de 1-pentino e qualquer haleto de alquila necessário. Mais de uma etapa pode ser requerida. E se fosse o trans-2-hexeno?
- Sintetize o composto 2-bromopentano a partir de acetileno e qualquer haleto de alquila necessário. Mais de uma etapa pode ser necessária.
- 4) Sintetize 1-hexanol a partir de acetileno e um haleto de alquila
- 5) Começando com o 1-butino, como você faria para obter a 3-hexanona?
- 6) Começando com o etino, prepare o 1-bromopentano.
- 7) Como poderia ser preparado o 2,6-dimetil-heptano a partir de um alcino e um haleto de alquila?
- 8) Como você faria a seguinte síntese usando o material de partida fornecido?

- 9) Como você prepararia o 2-penteno a partir do etino?
- 10) Como você prepararia o 3,3-dibromo-hexano a partir de reagentes que não contêm mais que dois átomos de carbono?