

Subject: _____

Year: _____

Month: _____

Date: / /

۱۳۰۰

۱۳۰۰

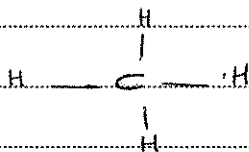
518

23, 11, 28

جلسه اول
درسی آبی

تغییرات ترکیبات آلی: یعنی تمام ترکیبات آلی در سافتا، خود دارای اتم کربن می باشد.

عدد اتم کربن ← 6



این یعنی متان

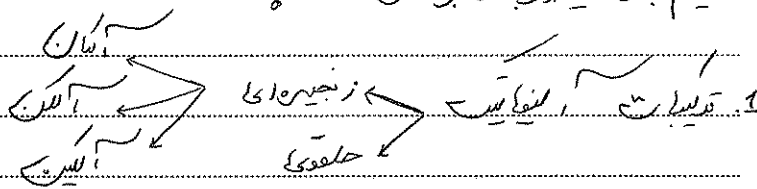
$$\text{C} \rightarrow 1s^2, 2s^2, 2p^2$$

در لایه ظرفیت 4 است

هیدروکربن ها:

هیدروکربن ها در واقع ساده ترین ترکیبات آلی هستند. تنها شامل اتم های کربن و هیدروژن می باشد.

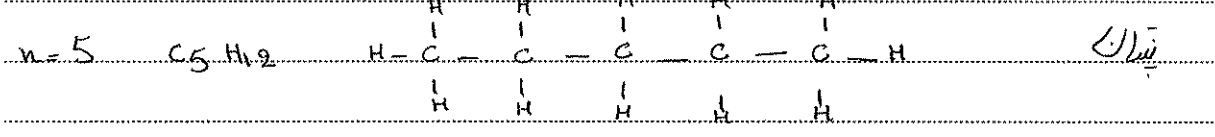
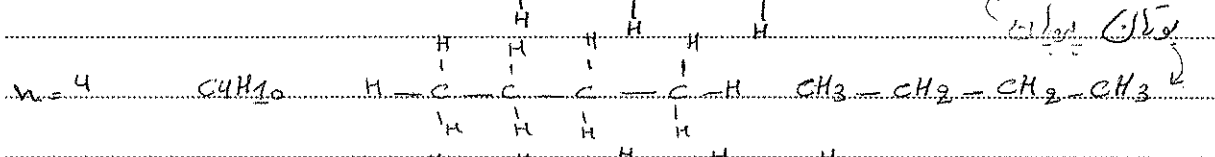
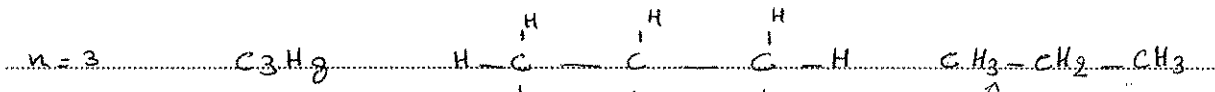
تقسیم بندی هیدروکربن ها بر اساس سافتا:



2. 1. 2. 1.

فصل اول:

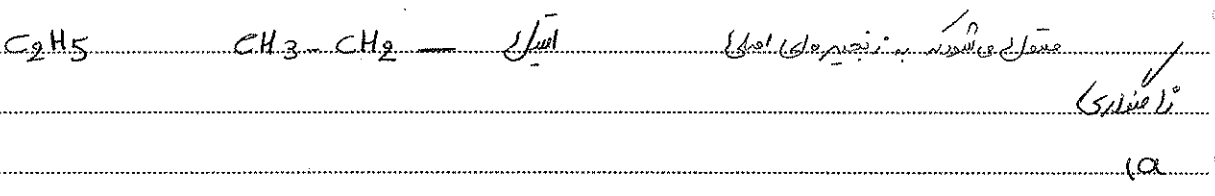
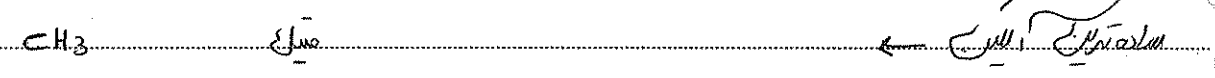
Subject: _____ Year: _____ Month: _____ Date: / /



نام کامل = متیل پنتان و n -پنتان
 نام کامل = متیل پنتان و n -پنتان

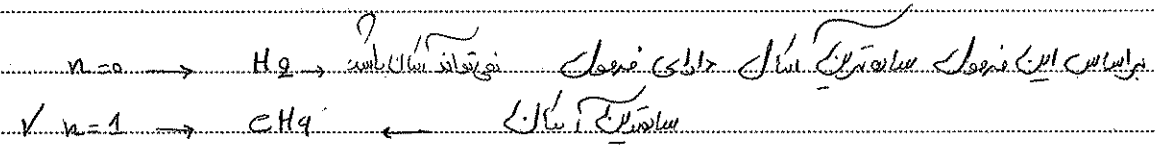
په آسان‌های راسته زنجیره بدون شاخه‌های جانبی در اصطلاح متیل پنتان و n -پنتان گفته می‌شود.
 نامگذاری آسان‌های شاخه دار:

الکین و آلکن هیدروکربن‌ها بر پایه تعداد اتم‌های مانده از آن الکین گفته می‌شود برای نامگذاری الکین ما کافی است که دو اتم‌های نام آسان‌ها را بدست آوریم.



1. عددی ترین مسیر را به عنوان زنجیره اصلی انتخاب می‌کنیم

فرمول کلی آلکانها $C_n H_{2n+2}$ است. در این فرمول، n نشان دهنده تعداد اتمهای کربن است. برای مثال، متان CH_4 که $n=1$ است، و پروپان C_3H_8 که $n=3$ است.



تفاوتی:

1. آلکانها

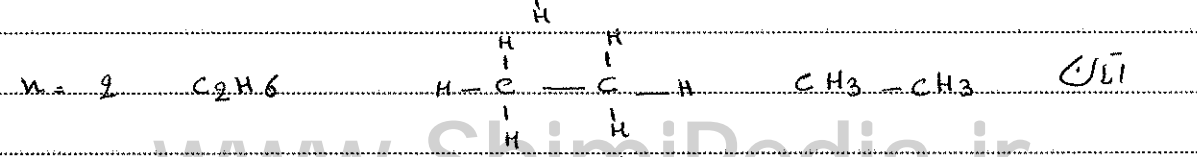
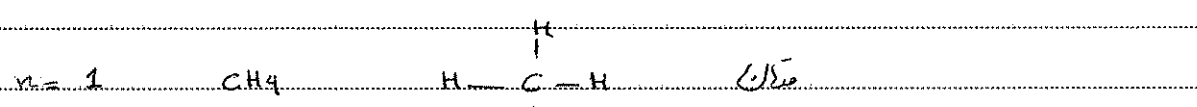
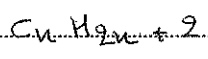
2. آلکانها

1. آلکانها را میتوان به دو دسته تقسیم کرد: آلکانهای سبک و آلکانهای سنگین.

2. آلکانها را میتوان به دو دسته تقسیم کرد: آلکانهای اشباع و آلکانهای ناشباع.

تفاوتی ساختار آلکانها با سایر آلکانها در تعداد اتمهای کربن و هیدروژن است.

تفاوتی در ساختار آلکانها با سایر آلکانها در تعداد اتمهای کربن و هیدروژن است.



Subject: _____ Year: _____ Month: _____ Date: / /

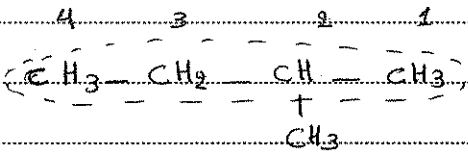
2. زنجیره‌ای اصلی را از تقطیع شماره گذاری و نام به ساختارهای حتمی با استفاده از عدد لقمی بدست

3. این چندگانه را با نام مناسب وجود داشته باشد برای نامگذاری این ترکیبات از پیشوند و دی و تری و

4. آنرا استفاده در نام استفاده

4. این چندگانه را با نام مناسب در دست داشته باشد برای نامگذاری این استفاده در نام

5. برای اعداد نام ترکیبات از حرف تیره استفاده در نام

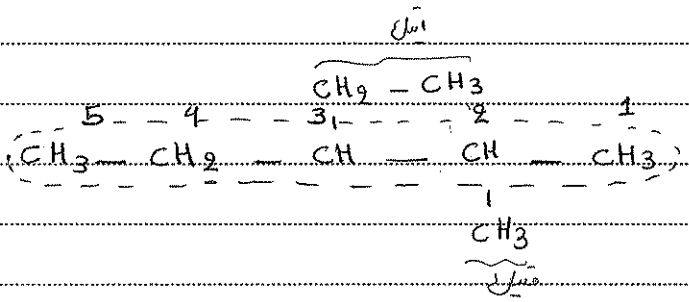


2 - متیل بوتان

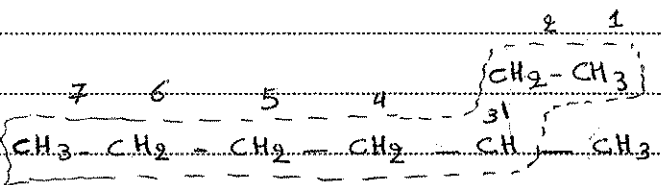
رای نامگذاری ترکیبات ابتدا شماره و نام

استخلاف را بیان کرده و سپس نام زنجیره‌ای اصلی

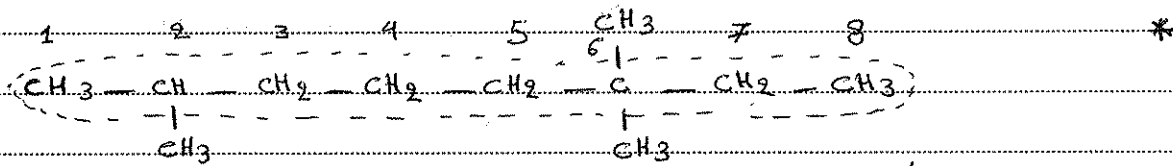
را ذکر می‌کنیم



3 - متیل پنتان



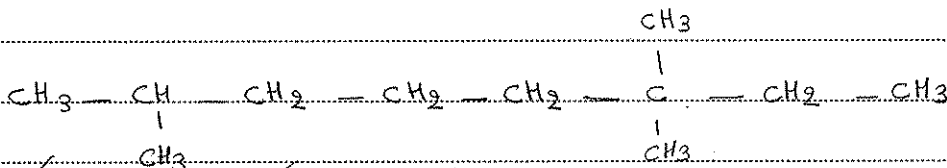
3 - متیل هپتان x استخلاف



2 و 6 در قیل الکان

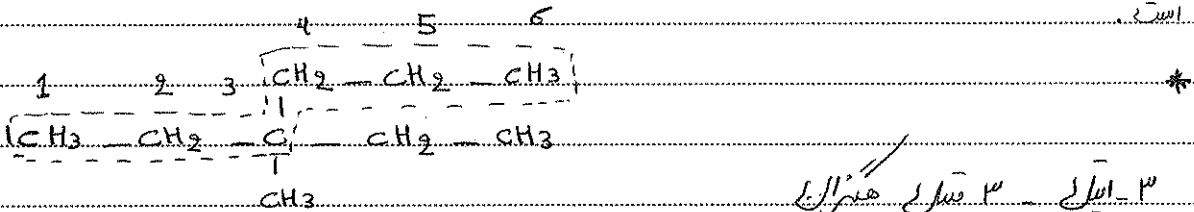
این شاخه داده باشد به اضافه با خواهد از جهت به واسطه به نام می نامیم

2 و 6 و 6 - در قیل الکان

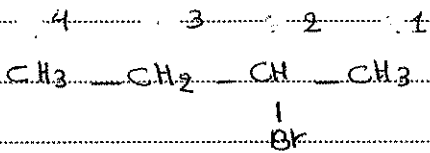


اول الکان را به نام می نامیم بعد به استخلاف با نام می نهند پس الکان را به نام می نهند و در نهایت به نام می نهند و در نهایت به نام می نهند

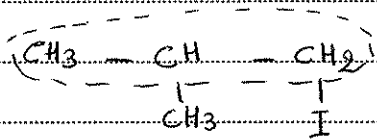
است



3 الیل - 3 قیل الکیل



2 - بره و الکان - آخره الکان و قیل الکیل

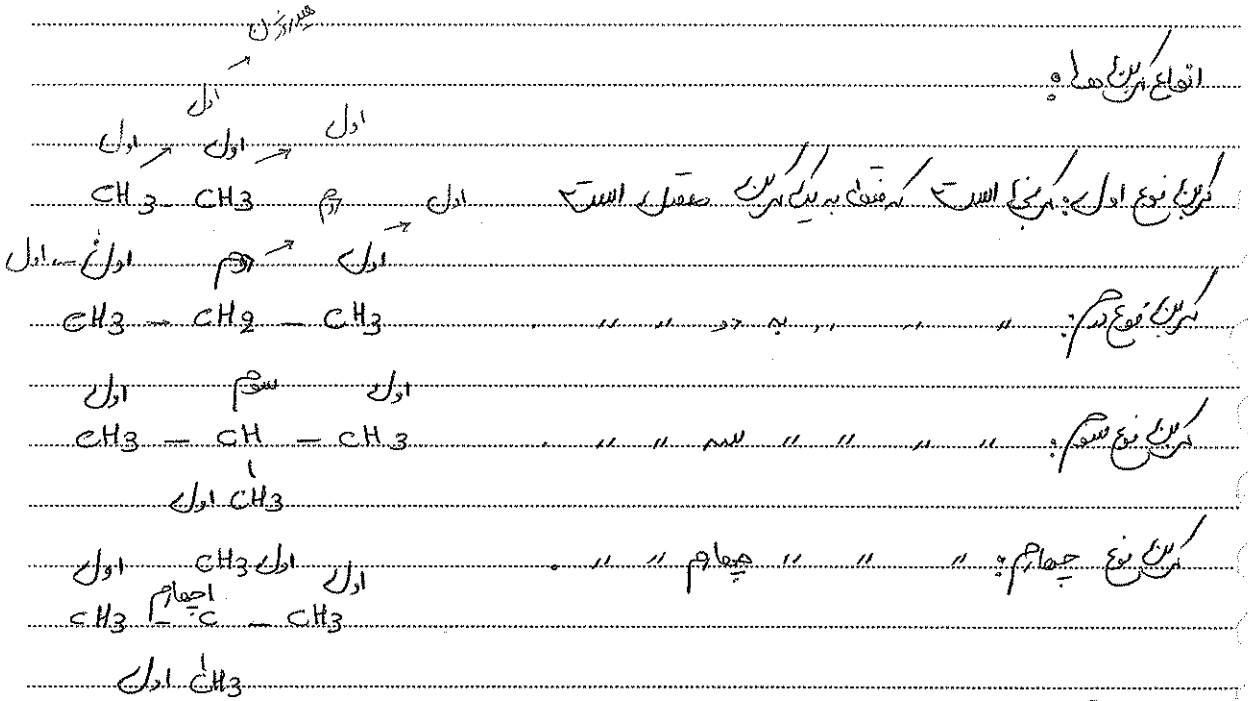


این چند زنجیره ای اصلی با ستادترین و عدد دانسته باشد میسوی با به عنوان زنجیره ای اصلی افتاد ب می کنیم به ستادترین سازه های جانمی دانسته باشد

1 و 2 قیل الکیل

تأخذاری که معمولاً با قیصری:

انواع اولی که:



انواع هیپنوریک ها:

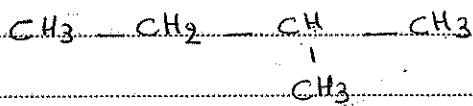
هیپنوریک نوع اول: $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_3$

هیپنوریک نوع دوم: $CH_3 - CH = CH - CH_3$

هیپنوریک نوع سوم: $CH_3 - C(CH_3)_2 - CH_3$

تأخذاری: (اصولی)

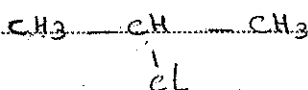
این نوع از اینرل اصلاح زکای استفاده می شود که نوع اولی که در این ماملک اخیر متصیل با...



ایزوپنتان

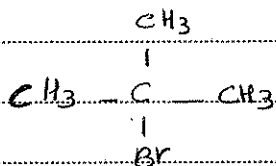
*

sec: از این اصطلاح زمانی استفاده می شود که اختلاف بین این نوع ستم متعلق باشد.



sec - پروپیل کلرید

tert: از این اصطلاح زمانی استفاده می شود که اختلاف بین این نوع ستم متعلق باشد.



tert - بوتیل برومید

* اما مقدار تریابت زهر را به هم نرود و در صورت داشتن نام صحیح آن ها را نیز بنویسید

الف) 2 - متیل پروپان

ب) 3 و 2 و 3 دی البرو - 3 متیل پنتان

پ) 2 - فلورواد - 2 - متیل پروپان

ت) ایزوپنتان

9.3, 12, 12

جمله دوم

خواص فنریک، سالک ها و

1. حالت ماده
 2. حالت ماده

C_1 تا C_4 گاز	}
C_5 تا C_{17} مایع	
C_{18} به بالا جامد	

1. نظریه کربن

در هر حالتی در آن جامد مایع، گازی و سیوری یا در هر حالتی در آن جامد مایع، گازی و سیوری

با نظریه کربن

3. نظریه کربن

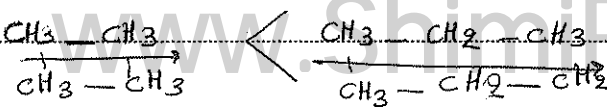
در هر حالتی در آن جامد مایع، گازی و سیوری یا در هر حالتی در آن جامد مایع، گازی و سیوری

با نظریه کربن

عوامل مؤثر بر نقطه جوش

1. وزن مولکولی ↑ نقطه جوش ↑

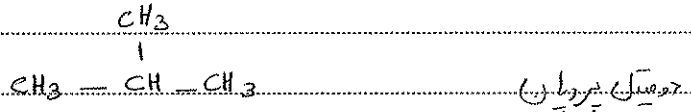
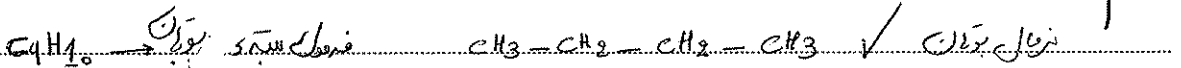
* هر چه مولکول بزرگتر، سطح تماس بیشتر و نیروهای بین مولکولی بیشتر و در نتیجه نقطه جوش بالاتر خواهد بود.



2. سابقاً معلوم کیا گیا (ایزومرهای سافٹواریک):

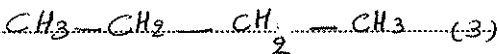
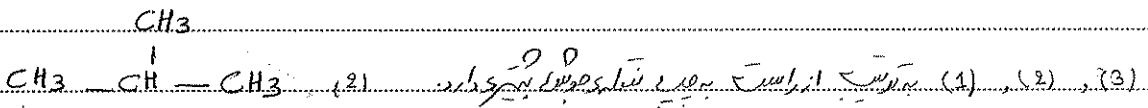
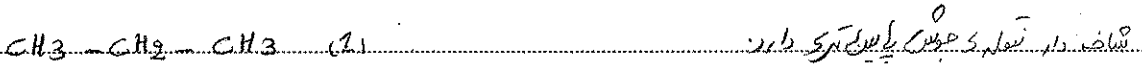
* ایزومرهای سافٹواریک:

تربیتیاتی هستند و معمولاً سیم یا ذرات مولکولی یکسان دارند اما فرمول بازنویسی سافٹواریک متفاوتی دارند



* در ایزومرهای همبند ایزومر (است) زنجیر شکاری هستند (کاترکی نیست) به ایزومرهای غیر همبند دارند

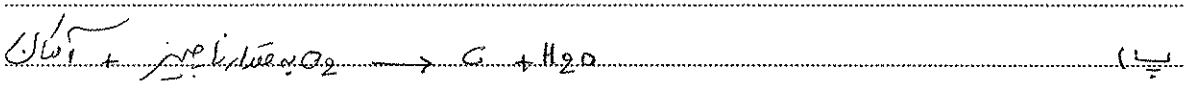
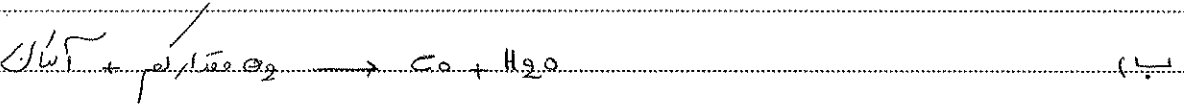
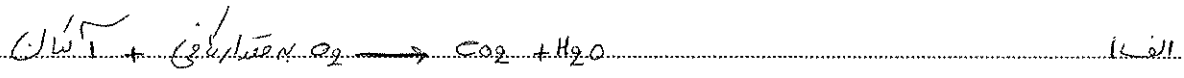
* ترکیبات زیر را بر اساس افزایش شکاری همبند مرتب کنید



همبند شکاری

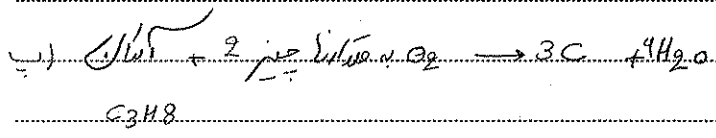
1. ترتیب:

2 مشخصات



1.1 والیس کی مشخصات پر ویڈیو کے ساتھ تشریح کی جائے گی۔
 1.2 والیس کی مشخصات پر ویڈیو کے ساتھ تشریح کی جائے گی۔

الف C_2H_6

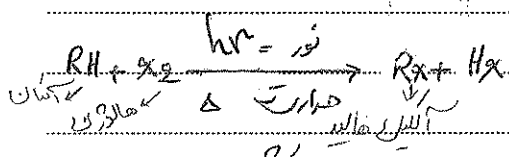


3. والیس کے باہر والیس کے ماہ

$RH = C_2H_6$

$x_2 = \text{مالیٹین}$

تو ایئر فیلڈ کے اٹھایں
 مالٹین کے تیسویں والیس کے ایک اور مالٹین



1.1 ایئر والیس کے لیے نور، جنہوں نے انعام سے انعام کے لیے نور اور والیس کے لیے نور

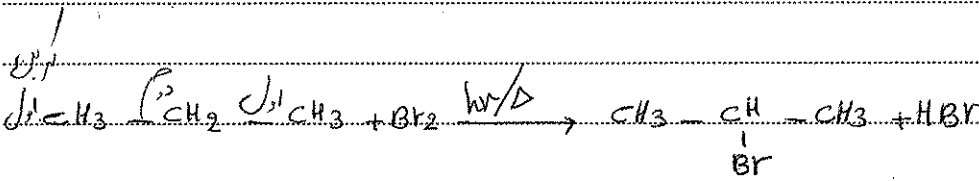
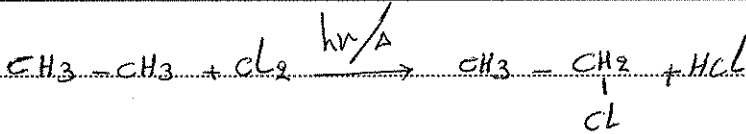
www.ShimiPedia.ir

Subject: _____

Year: _____

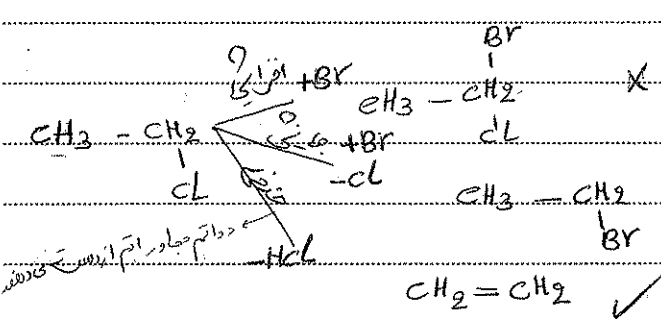
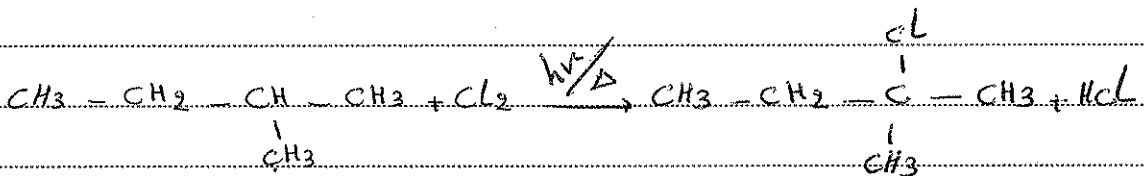
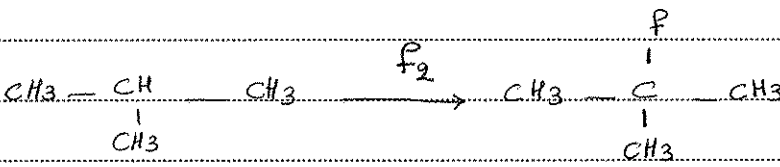
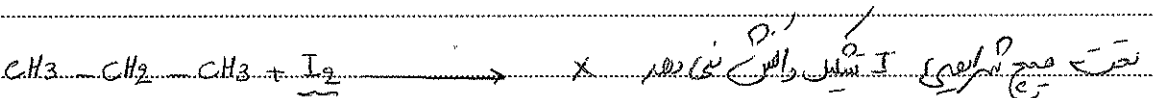
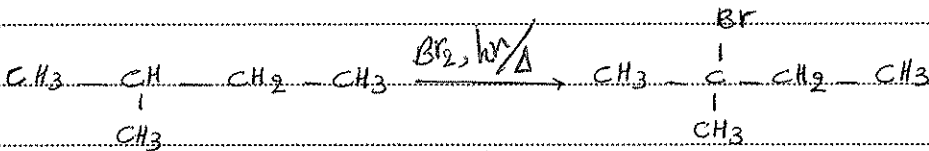
Month: _____

Date: / /



والتالي
37 251

والتالي
P.1



والتالي
P.1

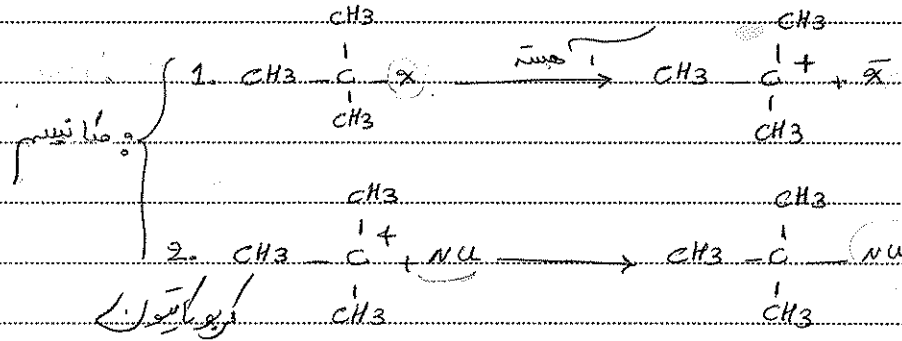
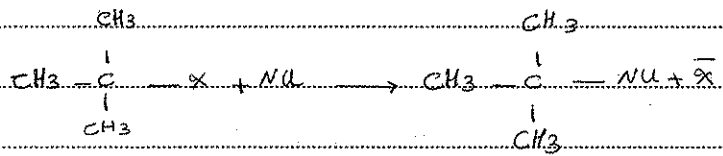
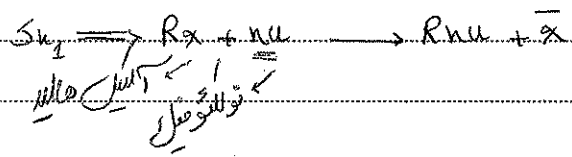
* NU

والسك جانينسي نو لئو ضلعي (جسته دوستي) : S_N

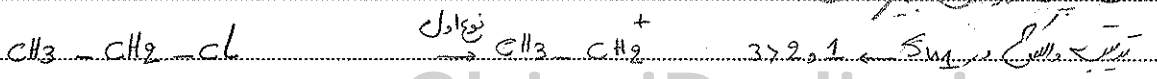
نو لئو ضلعي يا جسته دوستي نو لئو ضلعي جا هوندن ته تعلق به در اضا، تراست با، جسته يا نوع الترتيب

غير يونوي با در حالت OH^- ، H_2O

1. نو لئو ضلعي در اول : S_N1
 2. دو لئو ضلعي در دوم : S_N2
 به دو صورت جسته اند انجام ميگيرد

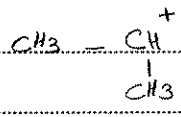
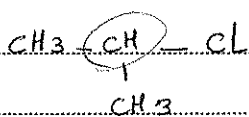


* ترتيب اوليه، ثانويه، ثالثيه (والسك) S_N1 مرتبه اوليه
 ترتيب اوليه، ثانويه، ثالثيه (والسك) S_N2 مرتبه اوليه

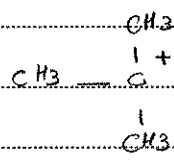
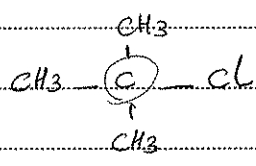


اول نوع SN2 اول نوع SN1 بود

Subject: _____ Year: _____ Month: _____ Date: 1 / 1



نوع دوم



نوع سوم
1 و 2 و 3 ترتیب پایایی کمترین

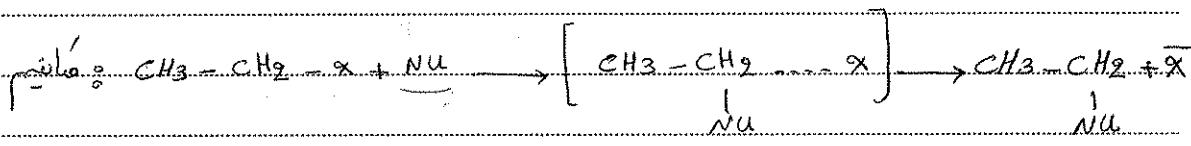
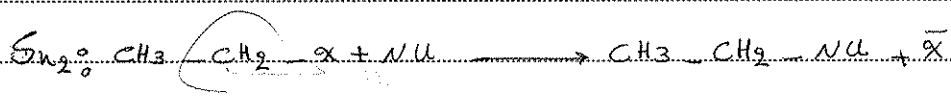
کمترین پایایی

اول نوع SN2 اول نوع SN1 بود

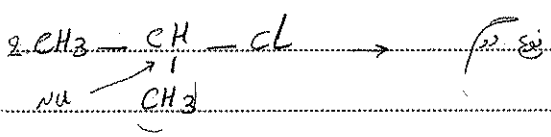
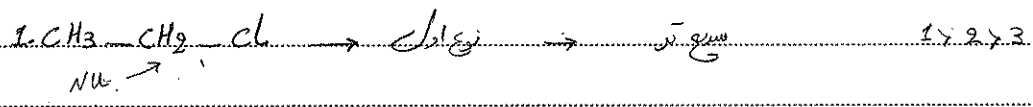
نوع 2 پایایی کمتر نوع 3 پایایی بیشتر

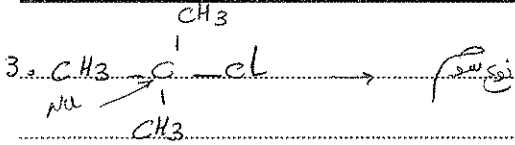
نوع 2 پایایی کمتر اول نوع SN2

2 SN2



* ترتیب پایایی زیر را به خاطر بسازید اول نوع SN2 اول نوع SN1 بود



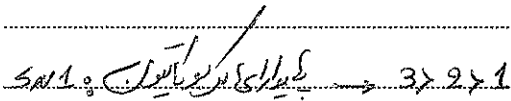


در واکنش های S_N۱ به یاری این تمایل در باسه بنام این الیل ببالد نوع سوم سریع تر از

نوع دوم و نوع سوم سریع تر از نوع اول و واکنش در واکنش های S_N۲ مساوی است

محرم و باسه بنام این الیل ها واکنش اول سریع تر از نوع دوم و نوع سوم و نوع سوم سریع تر از

در واکنش های S_N۲: ۱ > ۲ > ۳

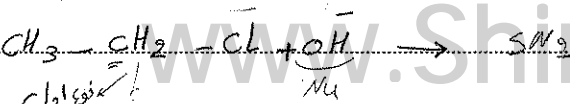
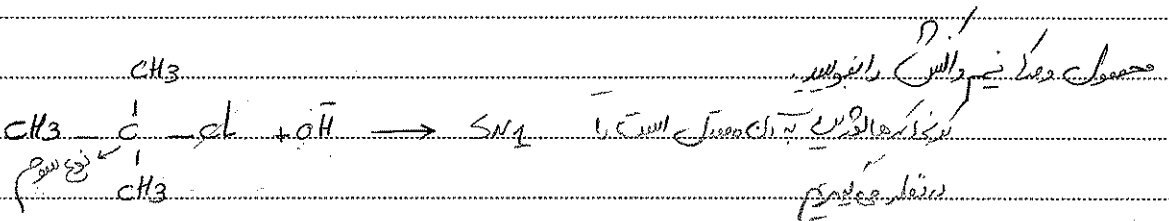


در واکنش های S_N۱ چند عاملی سرعت واکنش را تعیین میکند از جمله سولف و الیل و باسه بنام این

در واکنش های S_N۱ از آنجا که واکنش با الیل حاصل به عنوان قاعده اولیه در واکنش های S_N۱

نقص دارد به این سبب واکنش تمایل بیشتری در واکنش های S_N۲ به الیل

هالید و ذرات فیل هر دو در سرعت واکنش نقش دارند در واکنش های S_N۱ و در واکنش های S_N۲



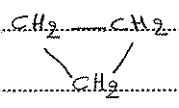
92, 12, 16

جلسه سوم

اسم آلکان های حلخور (سلسله آلکان ها) :

سلسله آلکان ها در واقع اسم آلکان های حلخور می باشد و به صورت زیر نمایش داده می شود $C_n H_{2n}$ می باشد

بر اساس این فرمول ساده ترین سلسله آلکان دارای فرمول $C_3 H_6$ می باشد



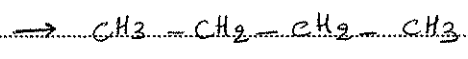
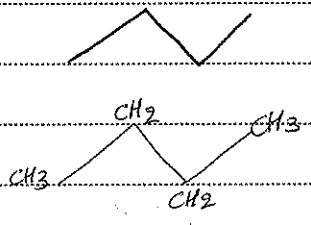
نامگذاری سلسله آلکان ها :

برای نامگذاری این ترکیبات کافی است به عددی سلسله را قبل از آوندک نام زنجیره ای اصلی بیاوریم

مثال

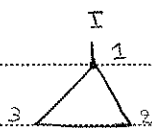
ساختارهای اسلای :

ساختارهای ساده در آلکان است که در جدول زیر مشاهده می شود

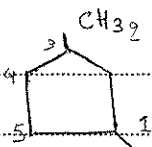


فرمول میباید

ترکیبات نام نامگذاری



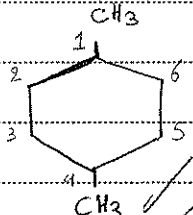
1. عدد استکای پروپان



CH₂-CH₃

1. ایزیل، ایزیل، ایزیل، ایزیل، ایزیل

خودکامی زنجیره ای است

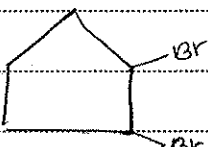


1, 4 دی متیل سیکلوهگزان

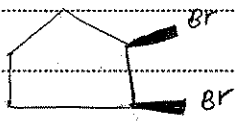
1. ایزومری هندسی: جهت پیرو استلاف ها در قضاوت است

1. ایزومری هندسی: عدد استلاف ها در قضاوت است

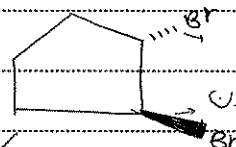
2. ترانس: استلاف ها در جهت قرار گرفته باشند



1, 2 دی برو سیکلوپنجان



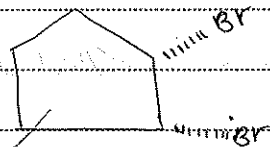
1, 2 دی برو سیکلوپنجان



1, 2 دی برو سیکلوپنجان

به سمت داخل

به سمت بیرون



1, 2 دی برو سیکلوپنجان

زا هندسی

بالا برای نامگذاری این ترکیب کافی است. عددی که در ابتدای نام ترانس برده می شود

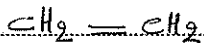
فصل دوم

« آلکن ها »

فصل عمومی آلکن تریگاترین $C_n H_{2n}$ می باشد و آلکن تریگاترین در ساختار خود دارای پیوند دوگانه

می باشد و آلکن ها تریگاترین غیر اشباع بوده بنابراین بسا فعال می باشد و واکنش هاگزاردگی

را انجام می دهند.



تتراگاترین آلکن

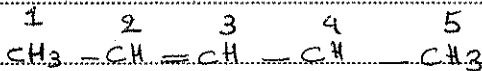
نامگذاری:

1 برای نامگذاری آلکن تریگاترین کافی است و آن را از انتهای نام آلکن نامبرده شده به این

تبدیل کنیم و نتیجه آلکن را با بدنه اسفنج شماره گذاری کنیم و کمتر از عدد به پیوند دوگانه برسند

قبل از بدنه نام نتیجه آلکن اصلی حاصل می شود و پیوند دوگانه را با بدنه اسفنج شماره گذاری می کنند

می کنیم.



4 - 2 - آلکن

اینزومری هندلیسی ۰ ۲ تا ۱، ۱، ۲

۱. سین-ترانس ۰

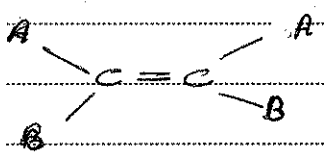
۲. E, Z ۰

۱. ایندرو مجموع بر روی هر یک از هکای پیوند دوانه در استخلافات مختلف وجود داشته باشد و اینزومری سین و ترانس

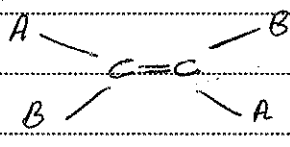
خواهیم داشت. این استخلاف هکای سینا بر روی هر یک از هکای مجاور در یک جهت قرار داشته باشند و اینزومری سین

و این در دو جهت قرار داشته باشند اینزومری ترانس خواهیم داشت

برای نامگذاری این ترکیبات نیز کافی است که سین و ترانس را در بالای نام ترکیبات بیاوریم

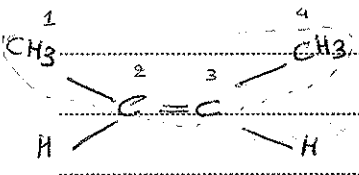


سین (cis)

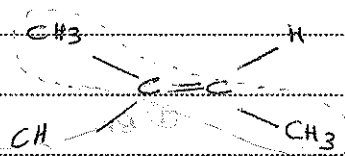


ترانس (trans)

* نامگذاری ایندرو



سین ۰ ۲- پیوند



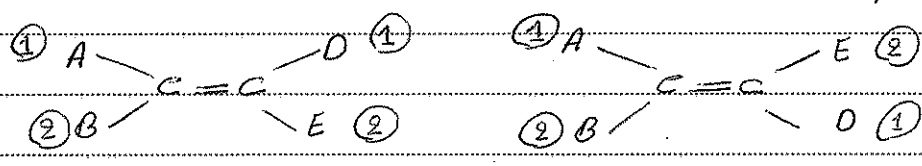
ترانس ۰ ۲- پیوند

۲. ایندرو مجموع چهار گروه مختلف بر روی هر یک از هکای پیوند دوانه در استخلافات مختلف وجود داشته باشد ایندرو سین و E, Z

خواهیم داشت برای مشخص کردن این موردی. یاد Z است. در مورد مشخصه بر روی هم اثرات را بر اساس اولویت می توانیم

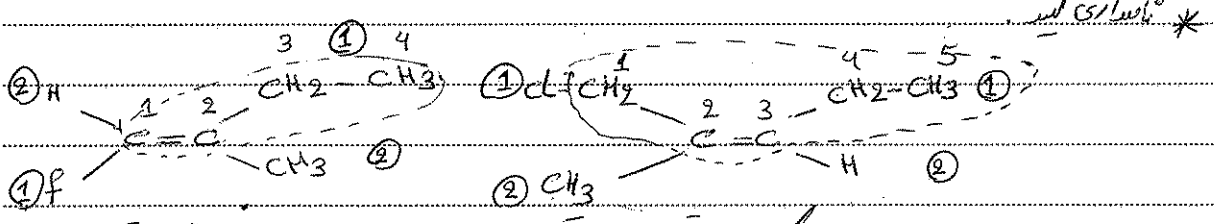
اولویت بندی می کنیم و این بر روی هم اثرات را بر اساس اولویت می توانیم. در این صورت قرار داشت با این موردی Z و نام در جدول است

قرار داشت با این موردی خواهیم داشت.



(Z)

(E)

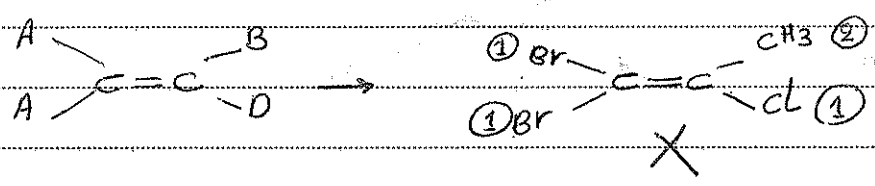


E - 1 فلورین و 2 - 1 سیل 1 توان
 Z - 2 کلر و 2 - 1 سیل 2 توان

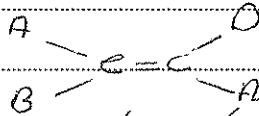
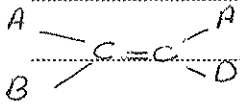
می توانیم استفاده بیشتری دارد

این در مجموع سه مورد مختلف بر روی این موردی می تواند وجود داشته باشد با این موردی سیل و توان و E و Z

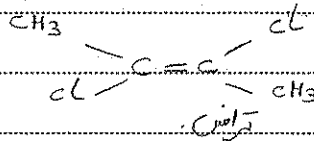
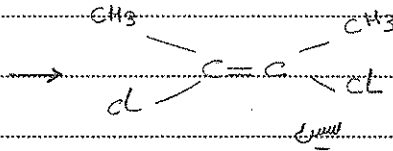
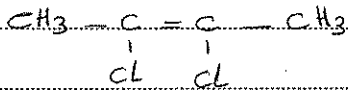
خواهیم داشت و این بر روی هم اثرات را بر اساس اولویت می توانیم. در این صورت قرار داشت با این موردی خواهیم داشت



داشت



* * * ۱) اگر دو گروه اولویت دار را با هم مقایسه کنیم و تفاوتی نیافتیم ...



الف) ترانس - ۲ - ۳ - ۲ - ۱ - ۲ - ۱

ب) E - ۲ - ۱ - ۱ - ۲ - ۱ - ۲

پ) E - ۱ - ۲ - ۱ - ۲ - ۱ - ۲

ج) سیس - ۱ - ۲ - ۱ - ۲ - ۱ - ۲

93/12/19

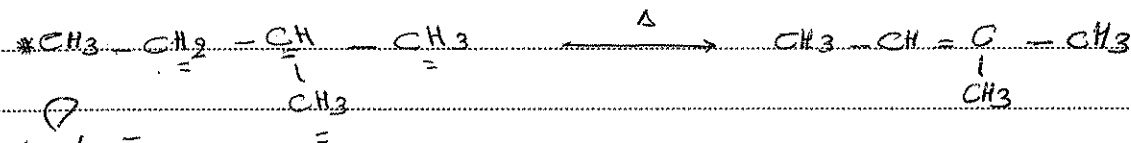
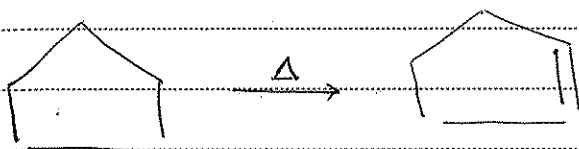
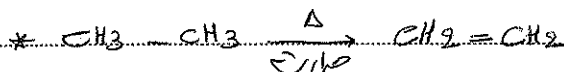
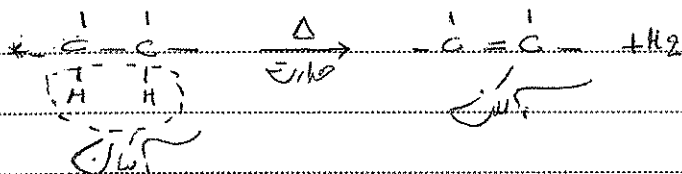
جلسه چهارم

اسم ما:

درس اول: الکترونهای پیوندی

1. تعریف الکترونهای پیوندی: (در پیوند)

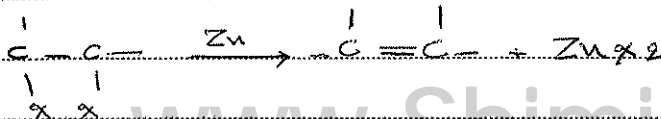
تجزیه‌های آمپا

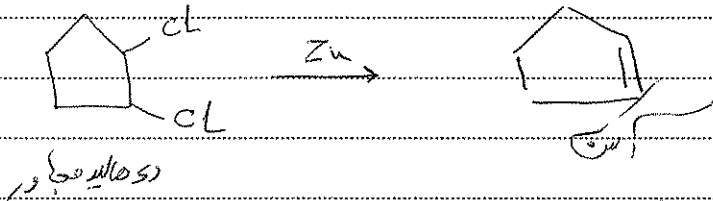
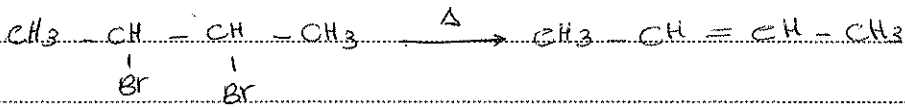


در صورت نیاز

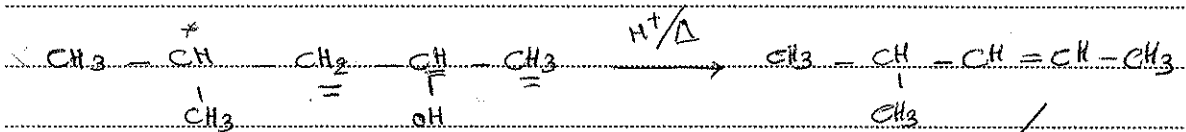
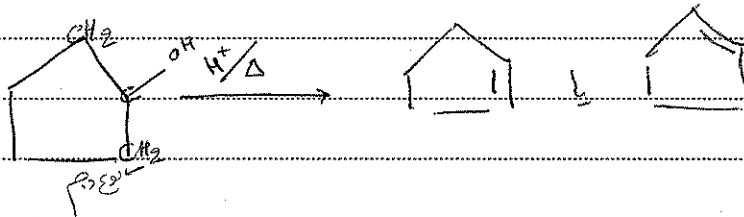
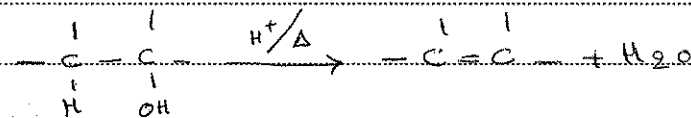
H = 372 > 1

2. تعریف الکترونهای پیوندی: (در پیوند)

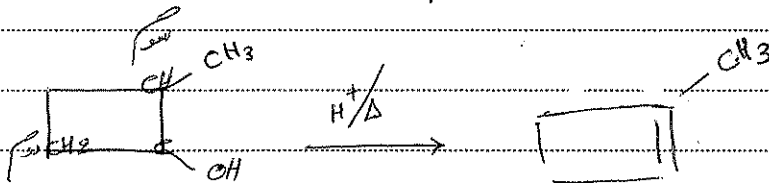




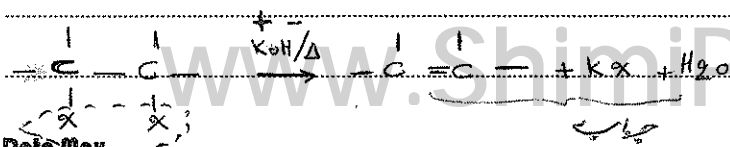
3. تفاعل هالو آلکان مع Zn (تفاعل هالو آلکان مع Zn)

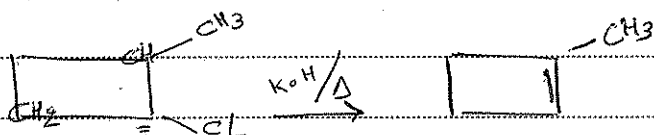
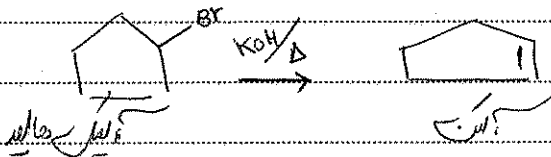
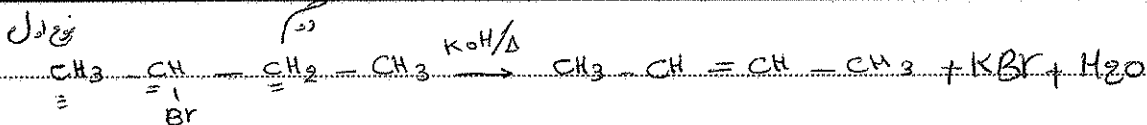


تفاعل هالو آلکان مع H+ وحرارة (تفاعل هالو آلکان مع H+ وحرارة)



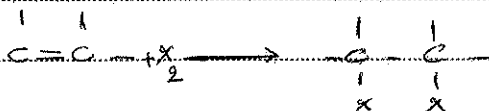
تفاعل هالو آلکان مع H+ وحرارة (تفاعل هالو آلکان مع H+ وحرارة)



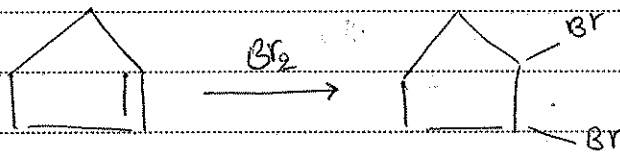
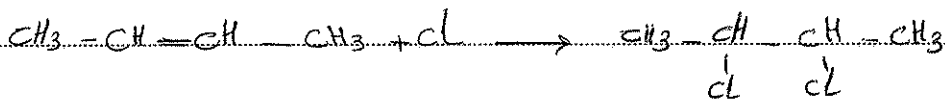


والس هاء الكبريت هاء

1. افرانس جالوراك به الس هاء (الفرانسى)



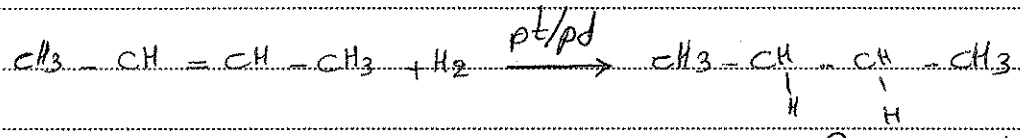
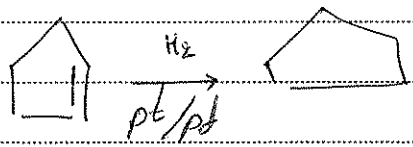
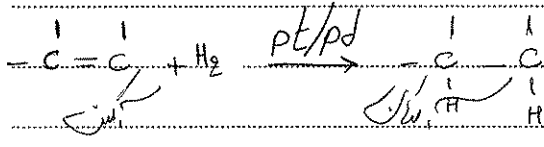
الس هاء
رك هاء جالوراك



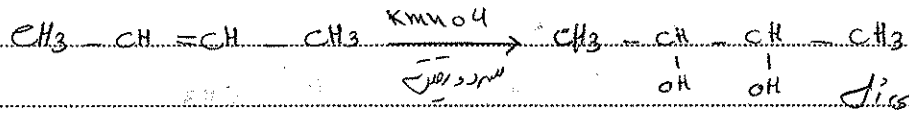
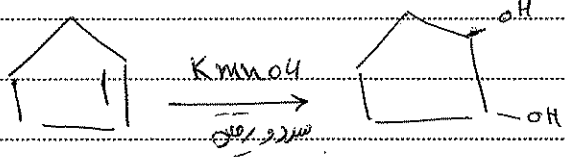
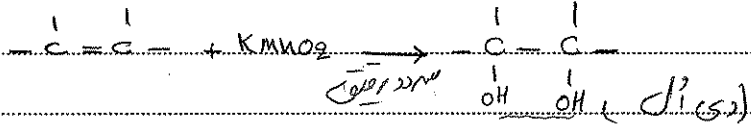
2. افرانس هاء الكبريت به الس هاء (الفرانسى)

* والس افرانس هاء الكبريت به الس هاء عضو الس هاء (Pt) بالس (Pt) بالس (Pt) بالس

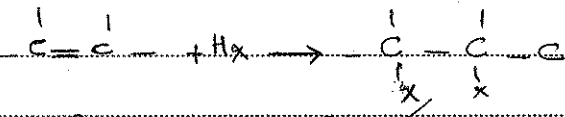
تذکره: انجام می شود



3. الیکتریک نیوکلوفیل: (افزایشی)



4. افزایشی: (افزایشی) (I/5) (افزایشی)



توجه: مارکوفنیکوف:

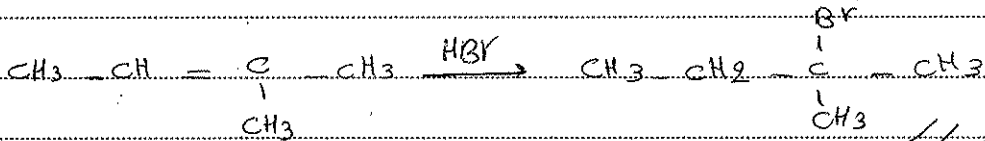
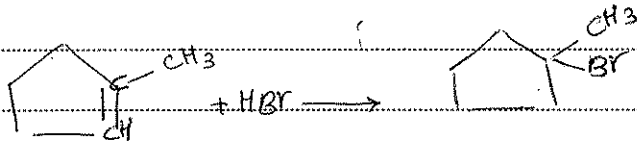
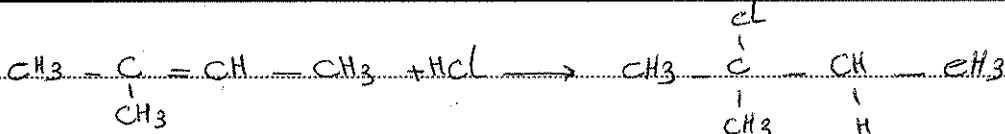
توجه: مارکوفنیکوف: در این قانون، اتم هالوژن به کربن کم‌توان‌تر (کربن با تعداد اتم‌های هیدروژن کمتر) اضافه می‌شود.

Subject:

Year:

Month:

Date: / /

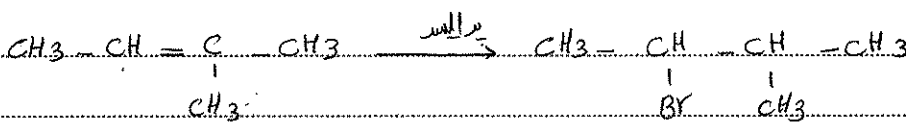
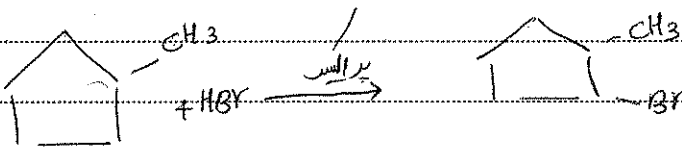
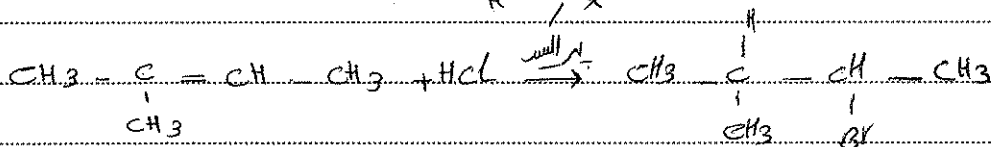
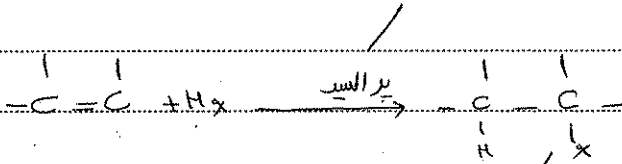


توجه کنید این یک مارکوفنیک است

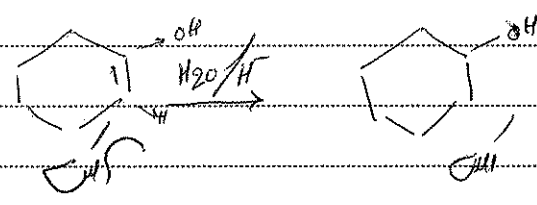
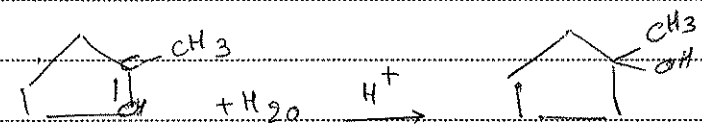
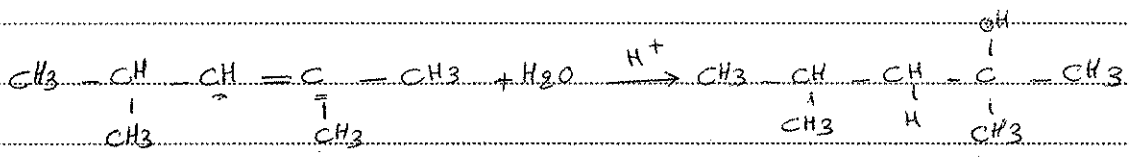
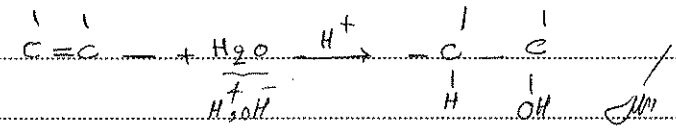
همانکه افزایش HX به پیوند دوگانه محصور بر الکترون انجام میگیرد و الکترون از قاعدهی این مارکوفنیک

بروی پیوند (H-O-H) بر الکترون پیوند دوگانه از طریق پیوند دوگانه افزایش میگیرد

همیندلیل لیتی داد



5. افراس H₂O به دست مایه:



94, 1, 18

حلقه پنج

توسعه شده:

1. نام ترکیب زیر را بنویسید 1.5

2. ساختار ترکیب را بنویسید 1.5

3. به ترتیب افراس بنام حوضک دست کنید 1.75

4. به ترتیب افراس سرعت SN1, SN2 1.75

5. اینز و قمرهای ترکیب داده شده را نام اینز 1

6. محصولات و اینز های داده شده را بنویسید 4 نفره

7. اینز های داده شده را نام اینز 4.5 نفره

فصل سوم

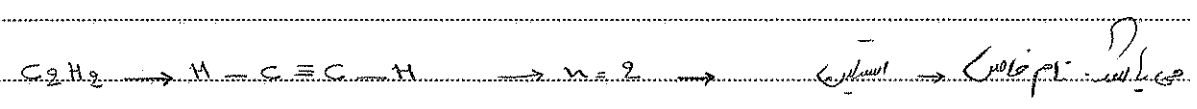
اینز ها: $C \equiv C$

فرمول عمومی اینز ها: $C_n H_{2n-2}$

محصولات اینز ها: $C_2 H_2$

اینز ها ترکیب های مستقیم در ساختار خود دارای پیوند سه گانه هستند و فرمول عمومی اینز ها $C_n H_{2n-2}$ است.

$C_2 H_2$ $C_n H_{2n-2}$ به اینز های این فرمول است. اینز های دارای فرمول $C_n H_{2n-2}$



نام گذاری: 1. آن را نام اینز

2. زنجیره ای اصلی پیوند سه گانه

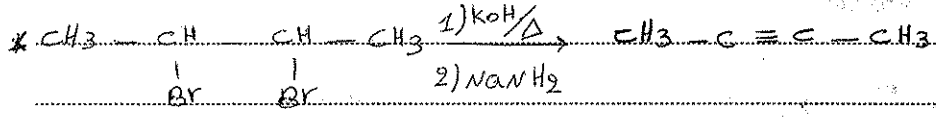
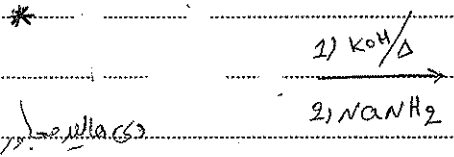
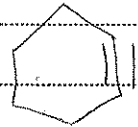
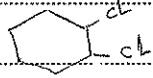
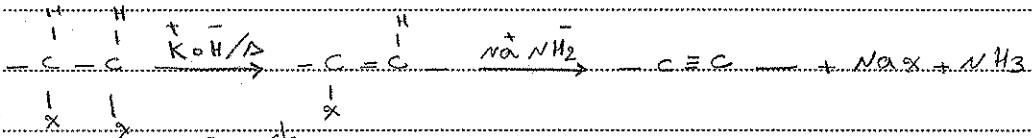
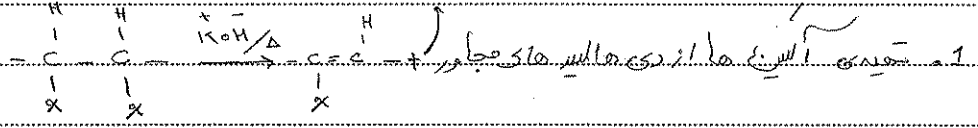
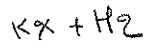
1. برای نام گذاری این ترکیبات از همان قواعد ایوپاک مربوط به آلکان ها استفاده می کنیم

یا این روش نام گذاری برای این نام زنجیره ای اصلی و تعداد از اینک نام اینز ها نام اینز ها

تستیکه

2. زنجیره‌ی اصلی را به‌عنوان بالاترین اولویت در نظر بگیرید. اگر دو زنجیره با هم برابر باشند، به‌عنوان اولویت کم‌تر در نظر بگیرید.

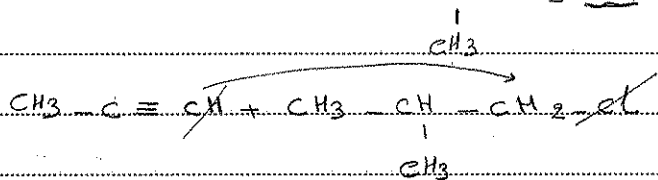
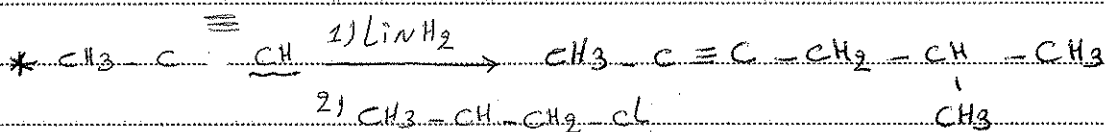
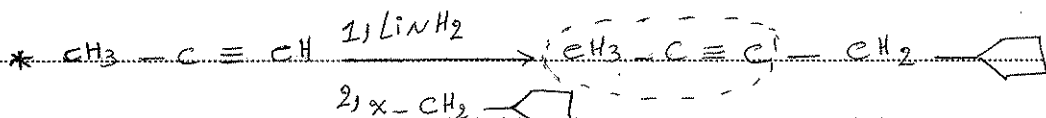
تستیکه



2. تستیکه

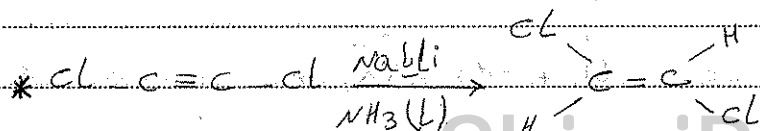
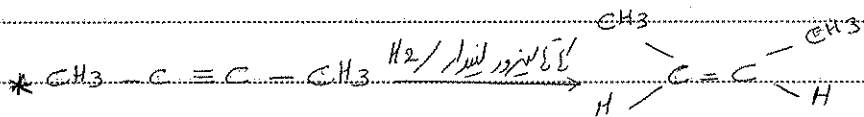
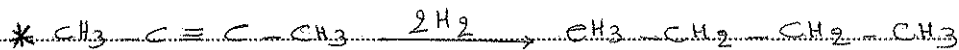
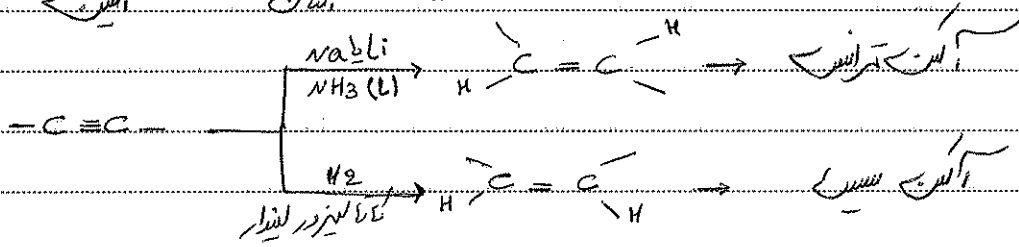
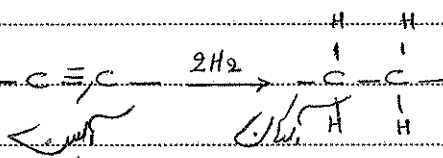
1. تستیکه



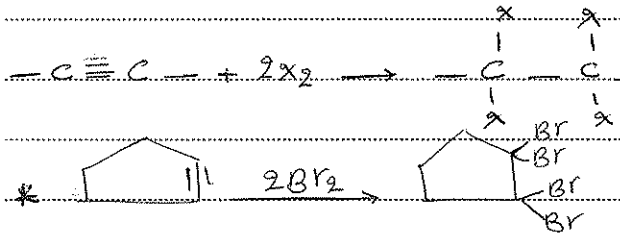


والسائل الغازي والسائل السائل

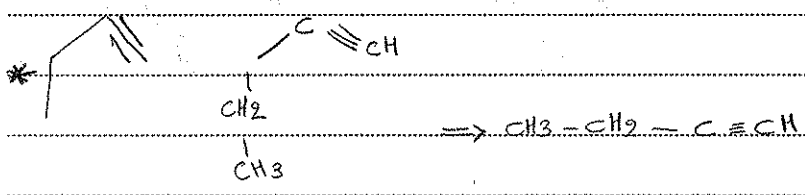
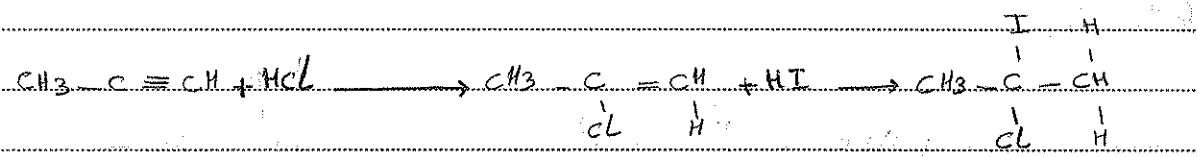
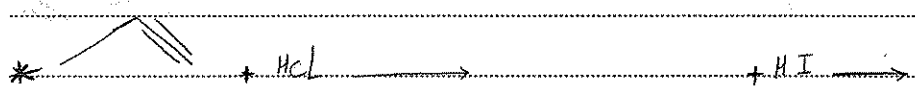
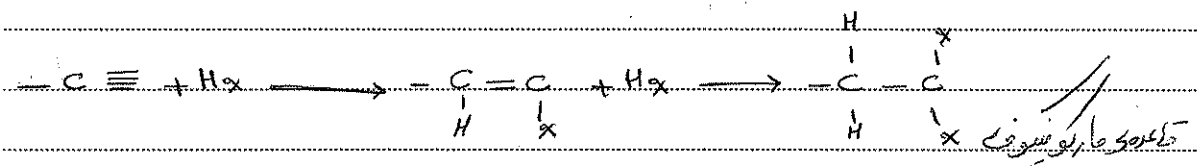
1. اقتر السائل السائل السائل السائل السائل



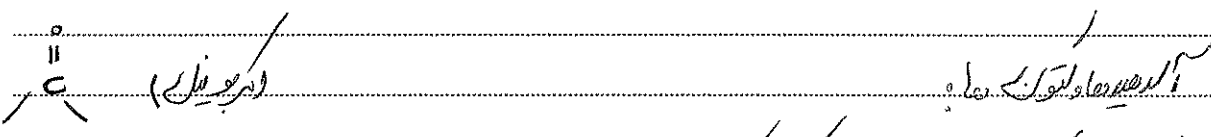
2. افزایش هالوژن‌ها در آلکین ها؟



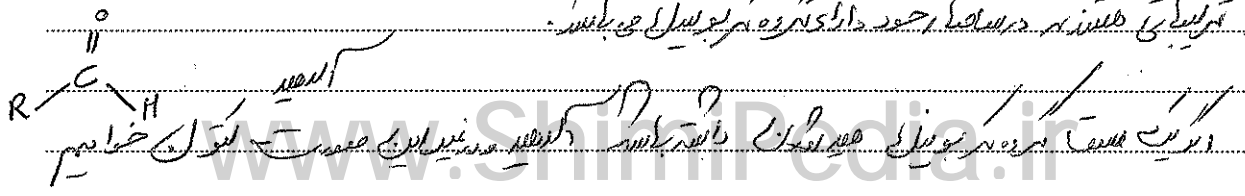
3. افزایش HX در آلکین ها؟

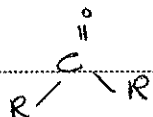


4. افزایش H₂O در آلکین ها؟

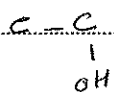


تبدیل آلکین به کربوکسیل در مرحله اول خود دارای گروه کربوکسیل می باشد.

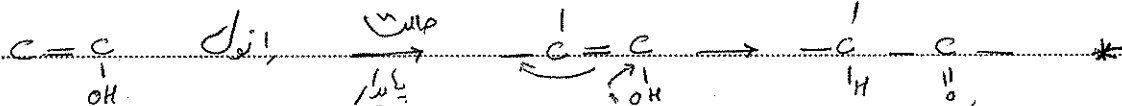




کتون



الکول



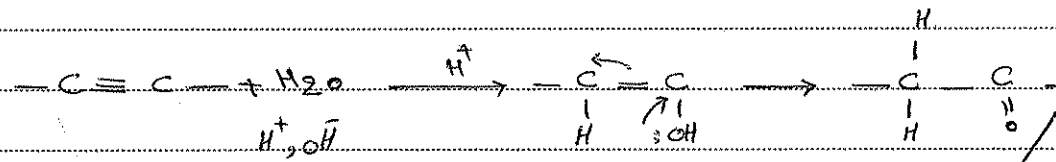
کتون

کتون

کتون ها ترکیب کا هستند در ساختار آنها گروه OH به رنگ بیوند نشان داده شده است و به این دلیل

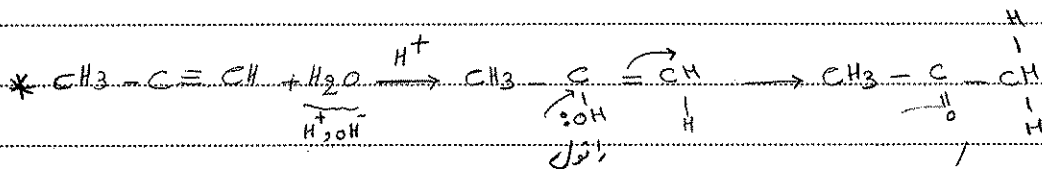
ترکیبات بسیار پایدار بوده و به سبب این فرم توتومریک می شود *

د.
 الکترونی



کتون

کتون



کتون

کتون

94, 1, 25

۰۰
مردم

نوع و تعداد:

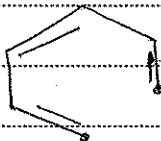
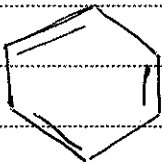
۱. متیل

۱. متیل

۲. ایزوپروپیل

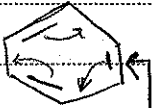
۳. تری‌متیل

۴. ایزوبوتیل $4n+2$



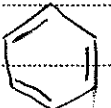
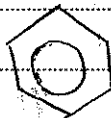
تعداد
۱
۲
۳
۴

ساختار ۱، ۲، ۳، ۴



تیر

ساختار ۱، ۲، ۳، ۴



$$4n + 2 = 6$$

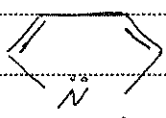
$$4n = 4 \rightarrow n = 1 \checkmark$$

*



$$4n+2=8$$

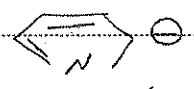
$$4n=6 \rightarrow n=3/2 \checkmark$$



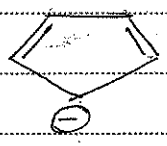
$$4n+2=6$$

$$n=1 \checkmark$$

بسیار مهم است در مورد این...

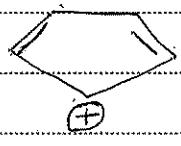


اینکه در اینجا...
 π مدارها...
 σ مدارها...



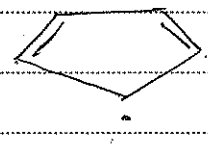
$$4n+2=6$$

$$n=1 \checkmark$$



$$4n+2=4$$

$$4n=2 \rightarrow n=1/2 \checkmark$$



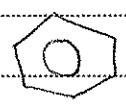
$$4n+2=5$$

$$4n=3 \rightarrow n=3/4 \times$$

انواع ترکیبات...
 ۱. هیدروکربن

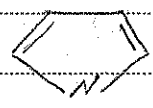
الف) جرم مولی = جرم مولی

ب) جرم مولی = جرم مولی



الف) ترکیبات...
 ۱. هیدروکربن...
 ۲. هیدروکربن...
 ۳. هیدروکربن...

بسیار مهم است در مورد این...
 اینها همگی...
 اینها همگی...
 اینها همگی...



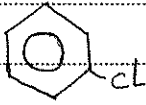
اینها همگی...
 اینها همگی...
 اینها همگی...

۱. هیدروکربن...
 ۲. هیدروکربن...
 ۳. هیدروکربن...
 ۴. هیدروکربن...
 ۵. هیدروکربن...

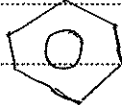
الف) نام استخلاف + آلده بنزنک



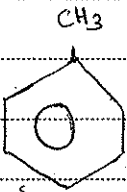
بر بنزنک



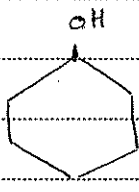
کلور بنزنک



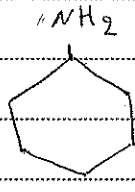
نیتر بنزنک



متیل بنزنک

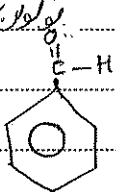


فنل

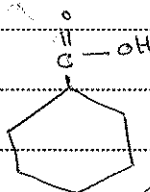


آمین بنزنک

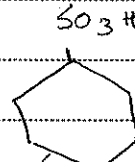
ب) حقیقت بنویس



بنزن آلده

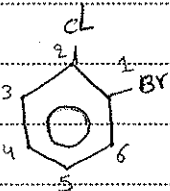


بنزن کربوکسیک اسید

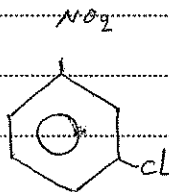


بنزن سولفونیک اسید

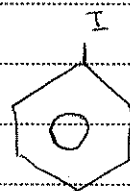
۲. حلقه بنزن که استخلافی: الف) هیچ بنده استخلاف ما به طبقه نام خاص بنویس
ب) نام استخلاف + آلده بنزنک



1. بر بنزنک
2. کلور بنزنک
3. 4. 5. 6. - ایزومر بنزنک



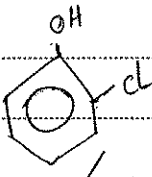
1. کلور نیتر بنزنک
2. 3. 4. 5. 6. - ایزومر بنزنک



1. کلور 4-ایزومر بنزنک
2. 3. 4. 5. 6. - ایزومر بنزنک

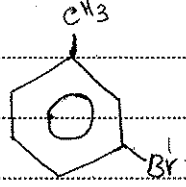
الف) استخلاف: 1. 2. 3. 4. 5. 6. - ایزومر بنزنک

1. نام استخلاف در بنام خاص بنام خاص + نام خاص علامه



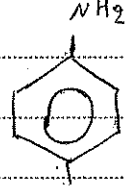
اورتو کلورو فینول

1,2



متا بروم تولوئن

1,3

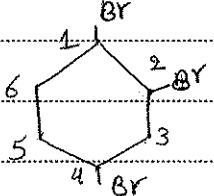


پارا نیترو آنیلین

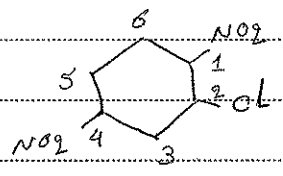
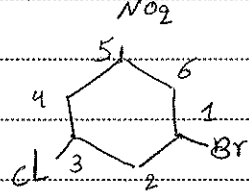
1,4

3. علامه سببیک نامی استخلاف و الفنا هیچ یک از استخلاف ها علامه نام خاص بنام خاص
علامه بنام استخلاف + علامه سببیک

2. نامی از استخلاف بنام خاص علامه سببیک
بنام استخلاف بنام خاص علامه سببیک
علامه بنام سببیک استخلاف + نام خاص علامه



الفنا

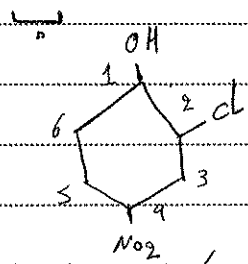


3,2,2,1
4,2,1 ✓

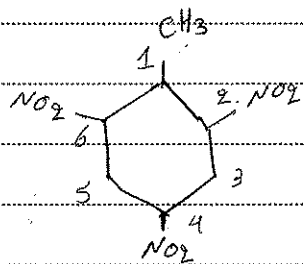
1,2,3,4,5,6

1,3,5,6,4,2

2,4,1,6



2,4,1,6



2,4,6,5,3

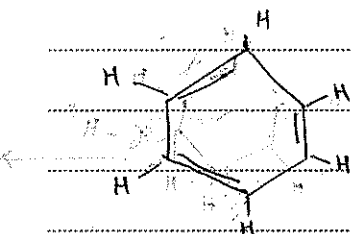
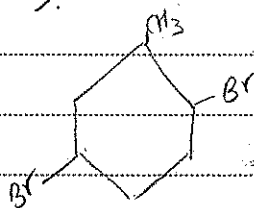
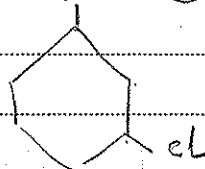
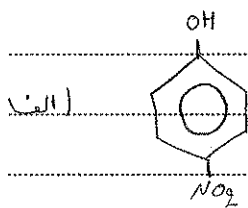
(TNT)

تعلیق:

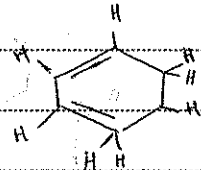
الف. پائینتر و قیل

ب. م - لکرو نیلین

پ. 5-2 - دی بروم تلوین

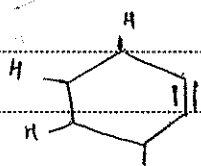


افزائی



$$4n + 2 = 4 \rightarrow n = 1/2 \times$$

حذف



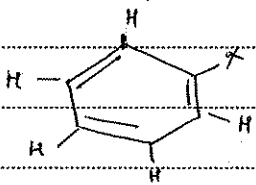
$$4n + 2 = 8 \rightarrow 4n = 6 \rightarrow n = 3/2 \times$$

بنزن $\rightarrow C_6H_6$

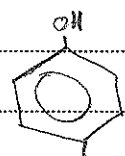
$$4n + 2 = 6$$

$$n = 1 \checkmark$$

جائی



$$4n + 2 = 6 \rightarrow n = 1 \checkmark$$

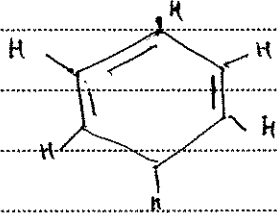
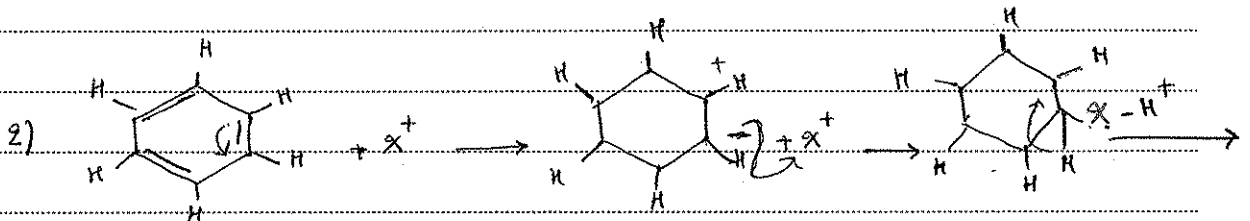
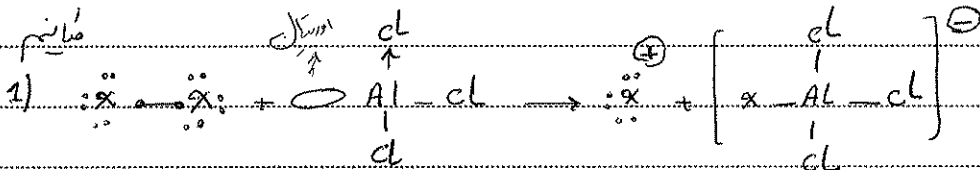
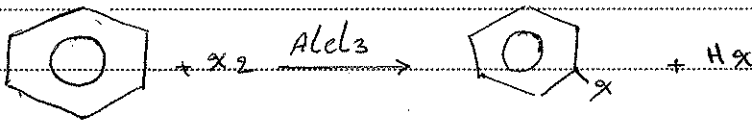


24.2.8

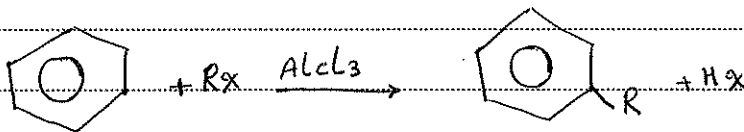
جله حتم

طالب های جانبی طه استنبول؟

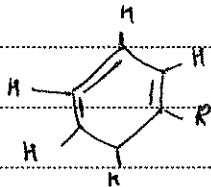
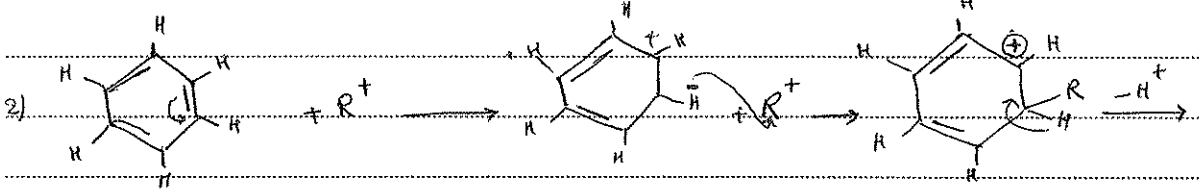
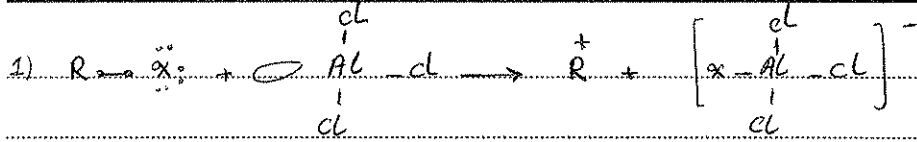
1) طالبان دانشمندان طه استنبول؟



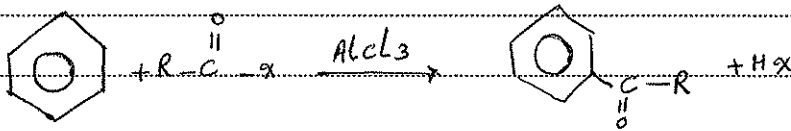
2. ایلین دار لیلین طه استنبول؟



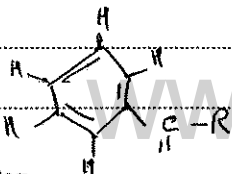
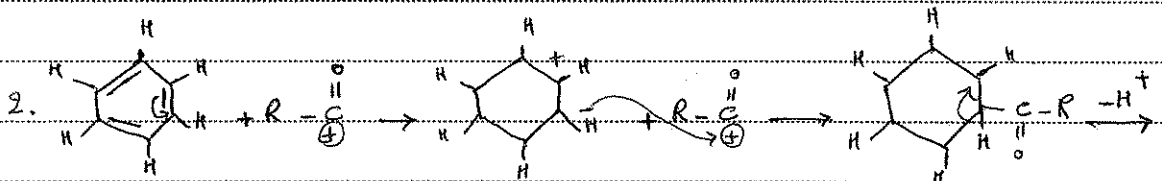
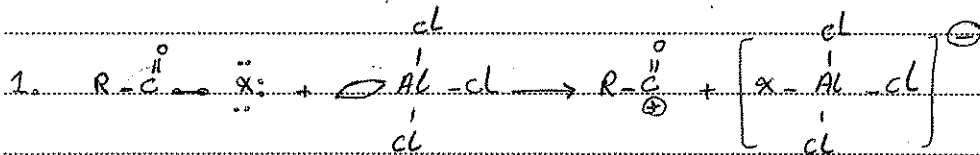
طایفه



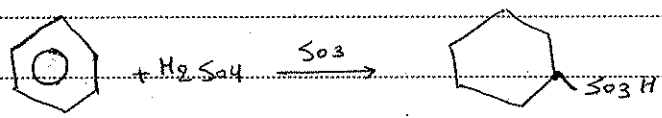
∴ (R-C=O) *AlCl₃ است* (3)



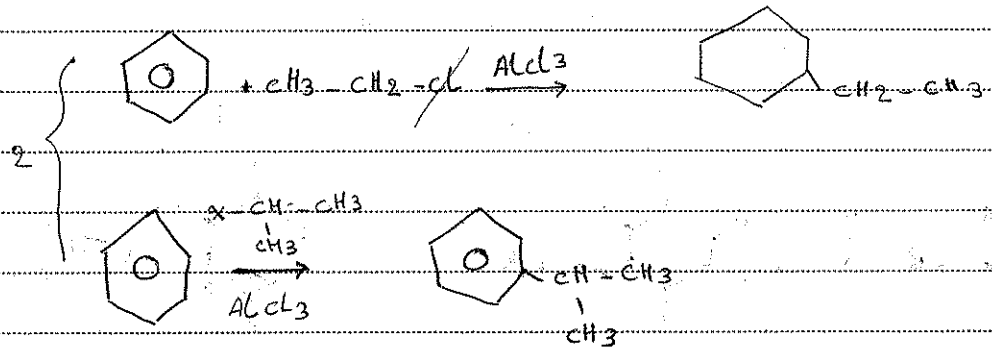
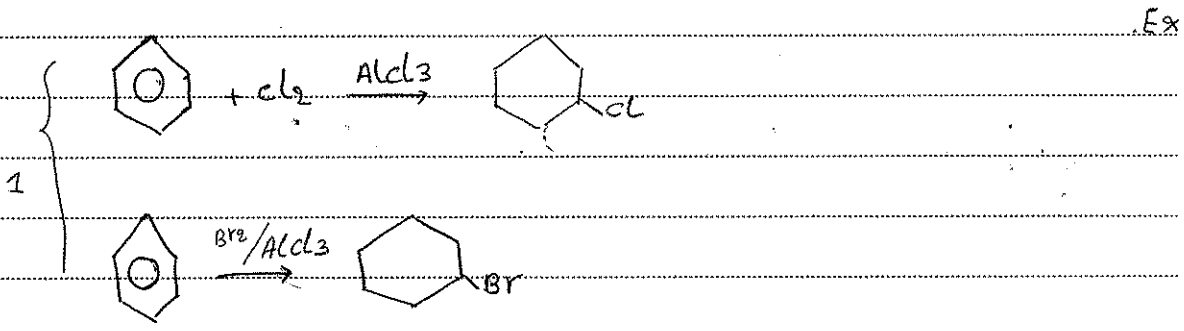
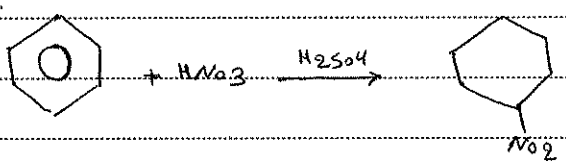
مثال



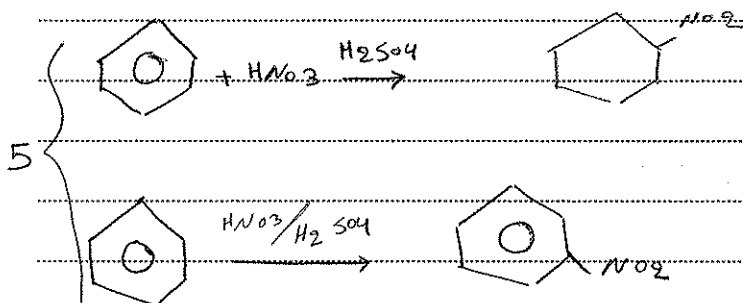
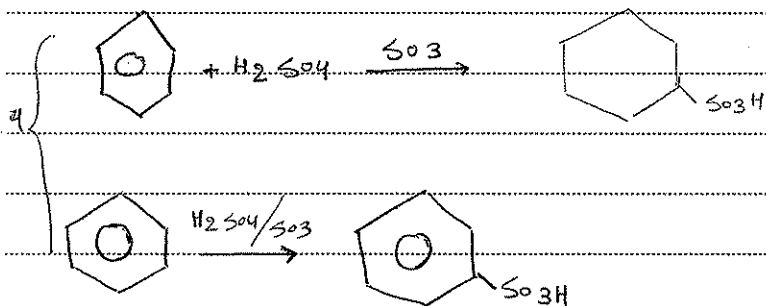
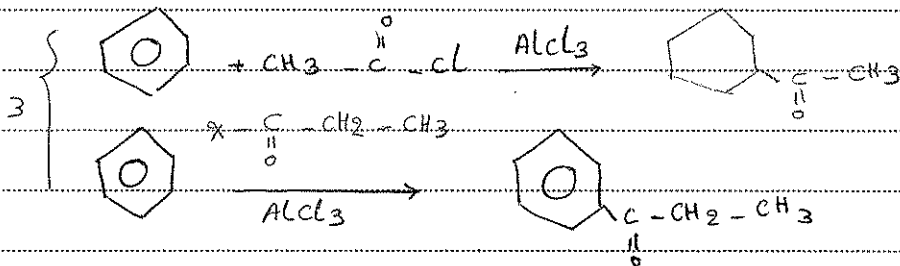
4. بنویسید: (SO₃H)



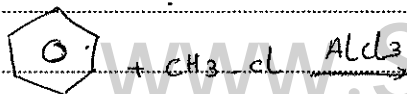
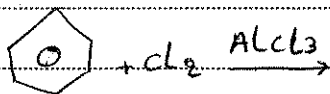
5. بنویسید: (NO₂)

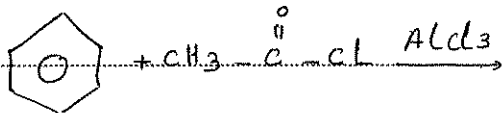


Subject: _____ Year: _____ Month: _____ Date: ____/____/____



1.5 ...





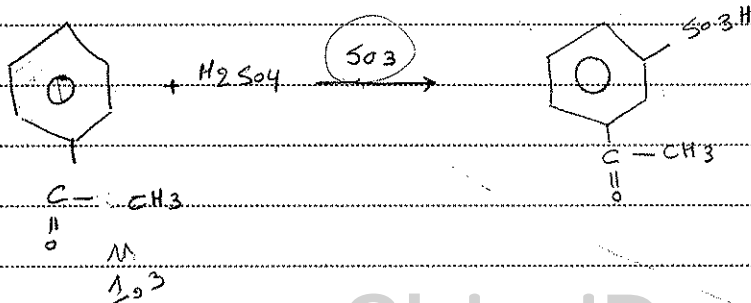
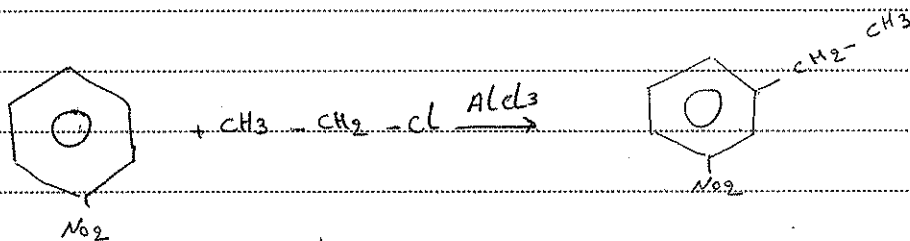
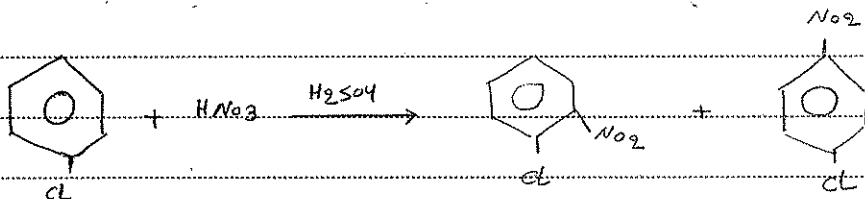
اندر الاستخلاف

1. هدایت کننده به اورتو و پارا ← گروههای (گروههای الکترون + هالوژن ها) I_{34}, I_{32}
 R_2OH, OR, NH_2, X_2

2. هدایت کننده به متا ← گروههای الکترون الکترون I_{33}
 $C=O, C-H_3, C=O, C=O, C=O, C=O, CN$

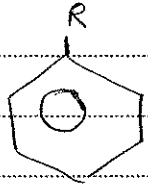
NO_2, SO_3H

Ex

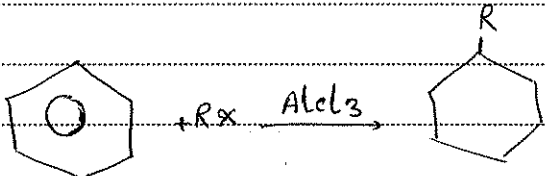


94, 2, 15

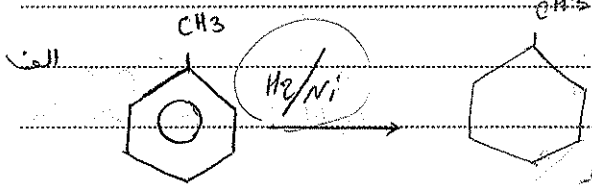
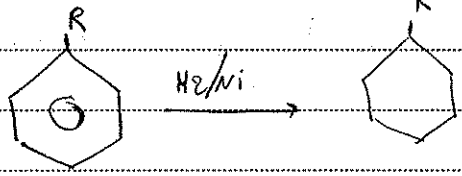
په پاره کولو



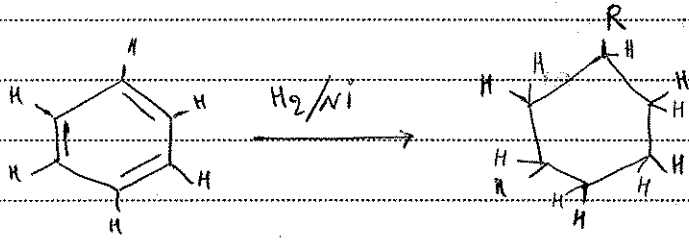
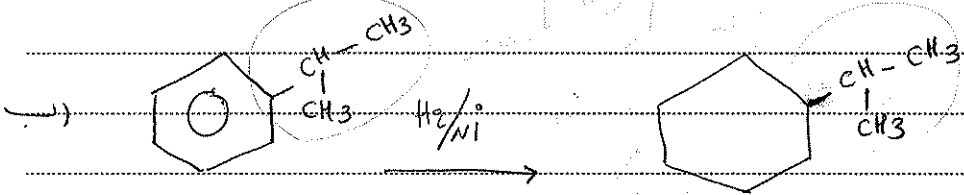
په پاره کولو



په پاره کولو

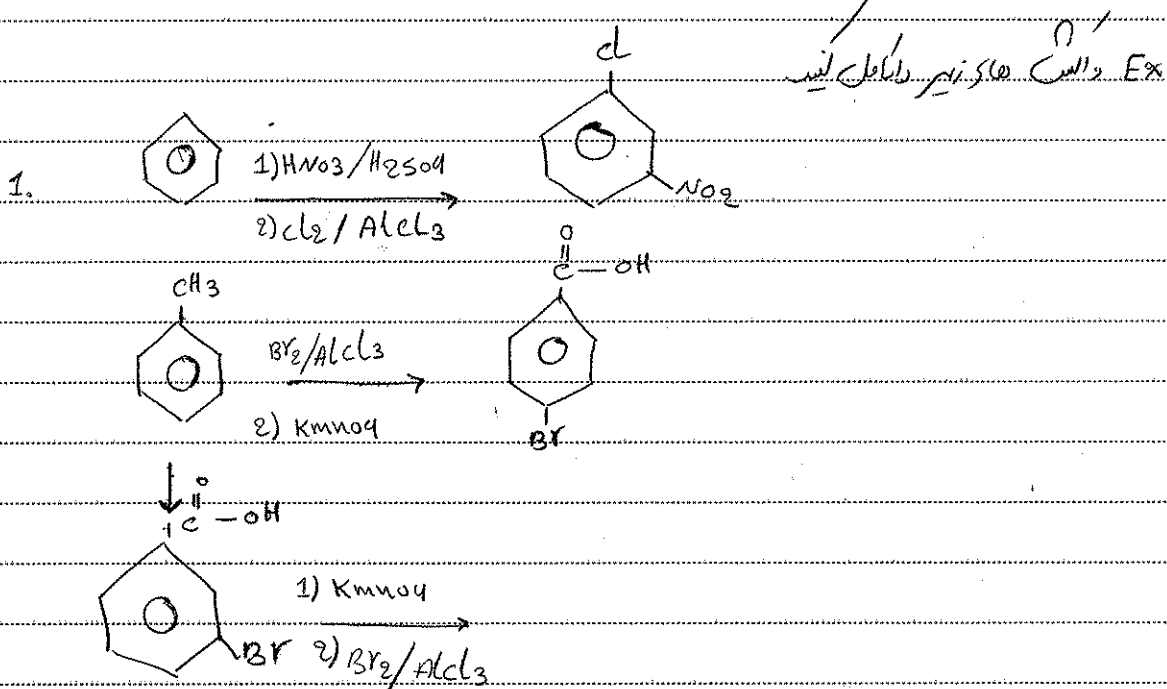
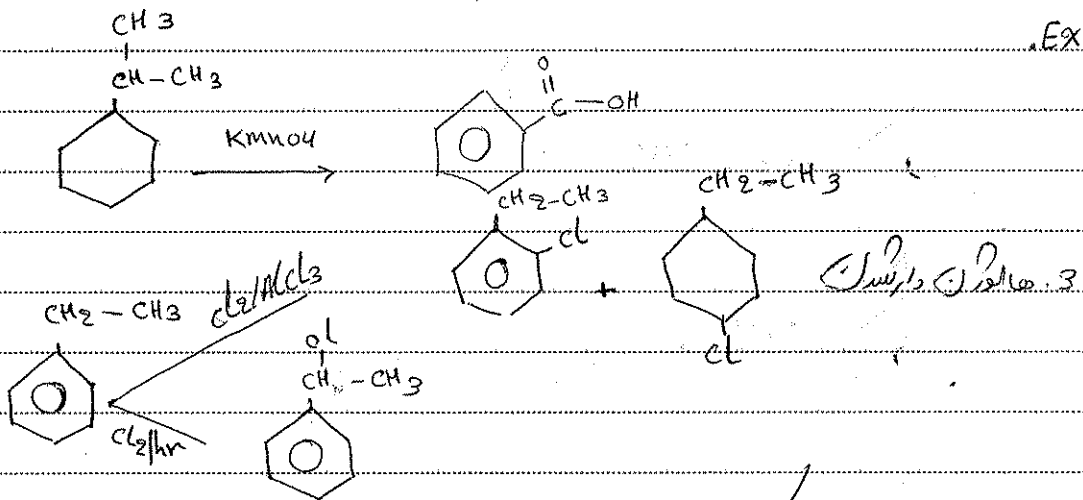
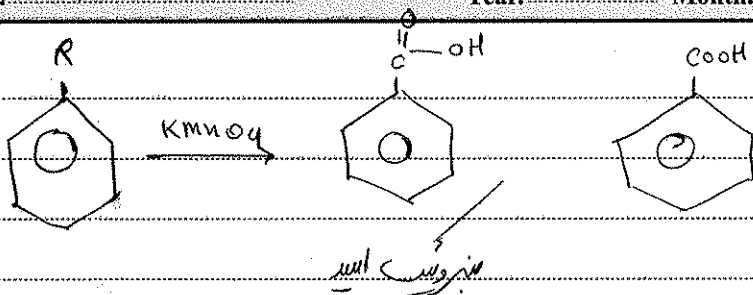


Ex

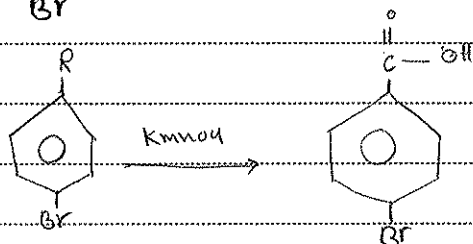
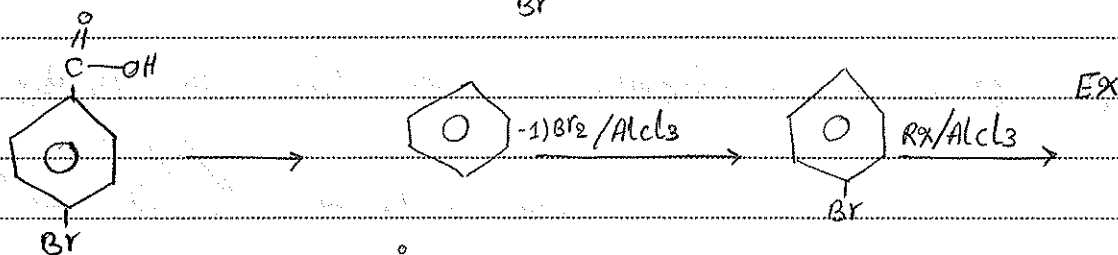
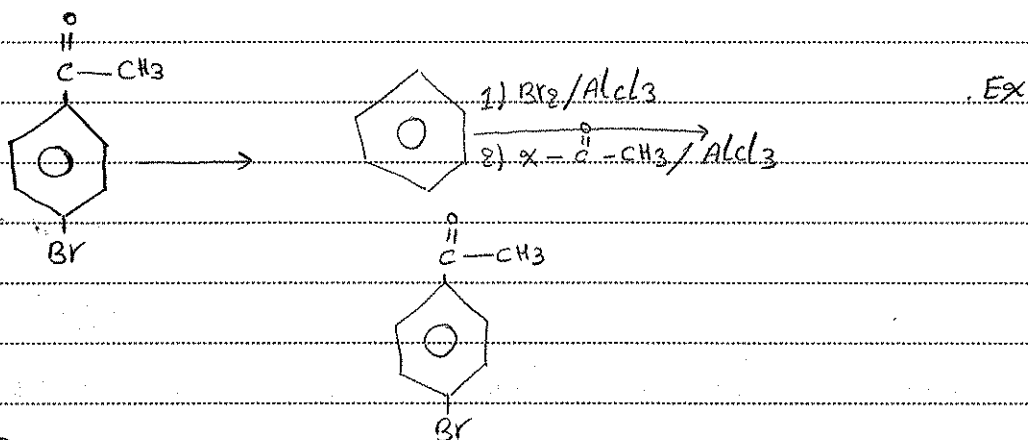
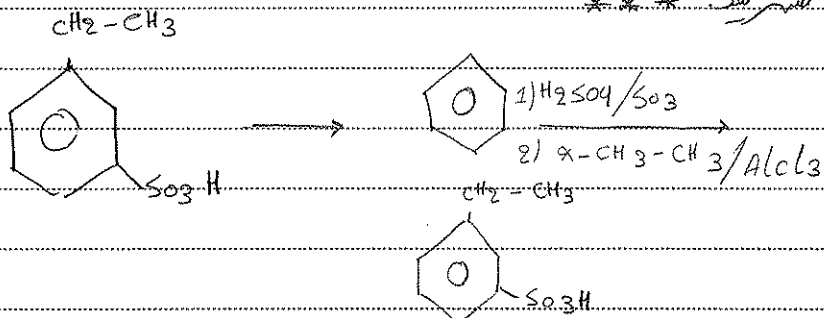


Ex

په پاره کولو



Subject: _____ Year: _____ Month: _____ Date: ____/____/____

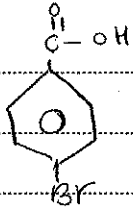
1) $\text{Br}_2 / \text{AlCl}_3$ 2) $\text{R}_x / \text{AlCl}_3$ 3) KMnO_4

Subject:

Year:

Month:

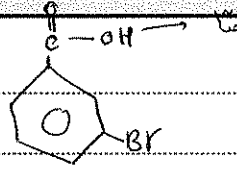
Date: / /



1) $Rx/AlCl_3$

2) $KMnO_4$

3) $Br_2/AlCl_3$



Ex

فصل پنجم

اسم ها: $R-OH$

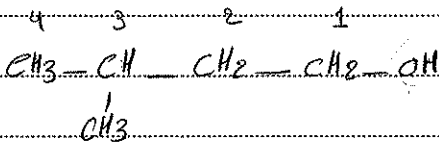
1. OH $\left. \begin{array}{l} \text{تک‌گانه} \\ \text{دوگانه} \end{array} \right\}$ نامگذاری

اسم ها: $R-OH$ $\left. \begin{array}{l} \text{تک‌گانه} \\ \text{دوگانه} \end{array} \right\}$ نامگذاری

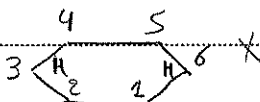
این ترکیب از همان قواعد نامگذاری استفاده می‌شود زیرا این تفاوت به زنجیره اصلی از دست می‌دهد.

اسم ها: $R-OH$ $\left. \begin{array}{l} \text{تک‌گانه} \\ \text{دوگانه} \end{array} \right\}$ نامگذاری

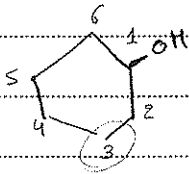
برای بیان نام زنجیره اصلی همین نام است. نام امکان ما پسوند ال، الیافه نام



اسم ها: بوتانول



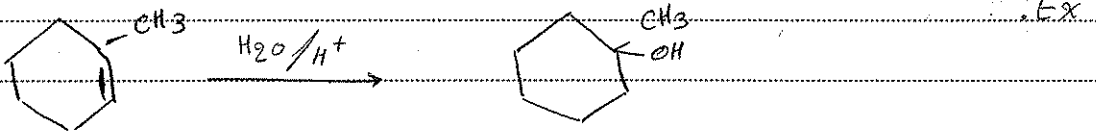
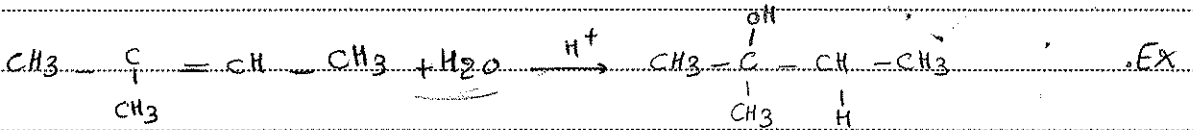
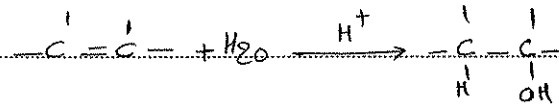
اسم ها: 2-متیل‌سیکلو‌هگزان



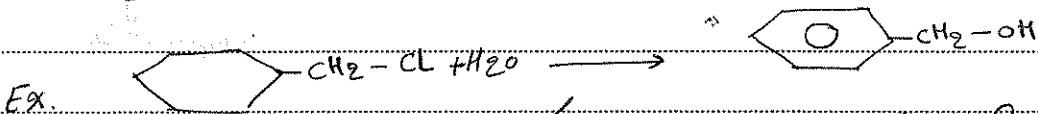
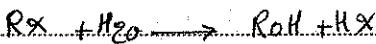
دیواره 3x

دیواره 9

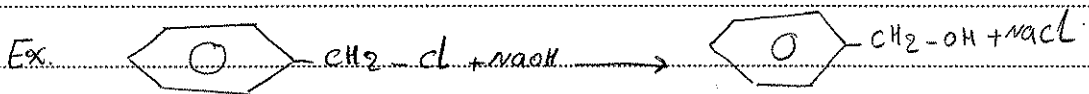
دیواره 1



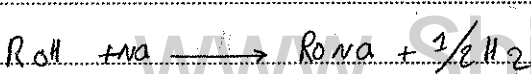
دیواره 2



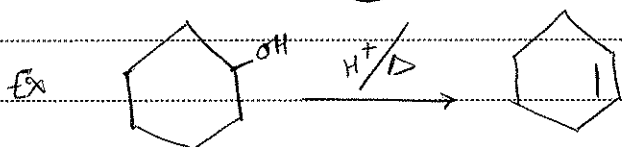
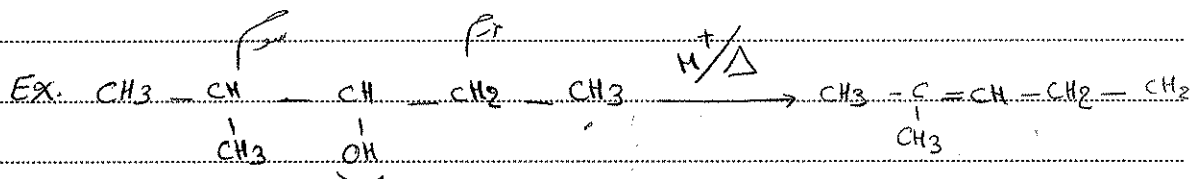
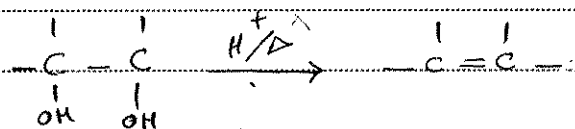
دیواره 1



دیواره 1



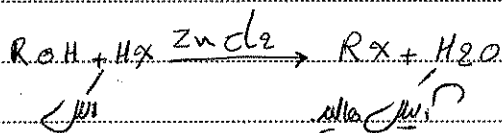
دوره اول: 15/1/1395



94, 2, 92

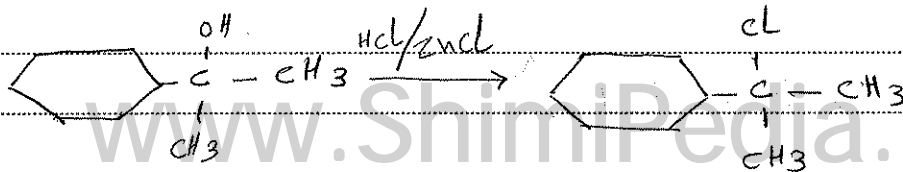
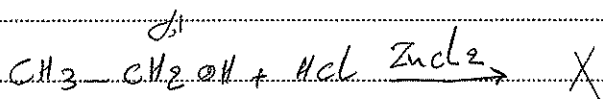
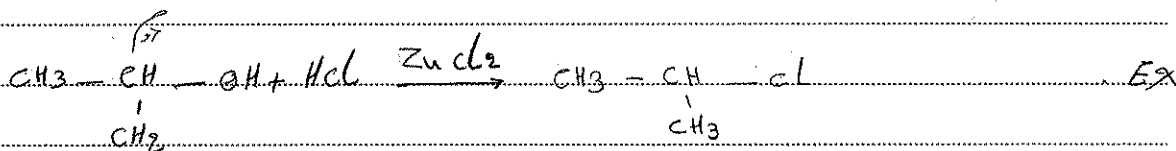
دوره اول

3. الف. 1. الف. 2. الف. 3.



الف. 1. الف. 2. الف. 3.

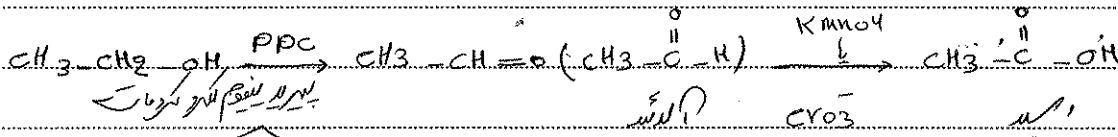
SN1: 372 x 1



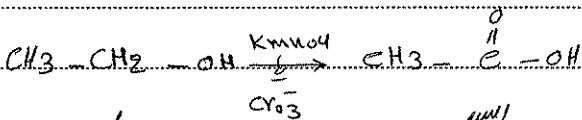
4. السائل الثاني هو:

السائل الثالث هو:

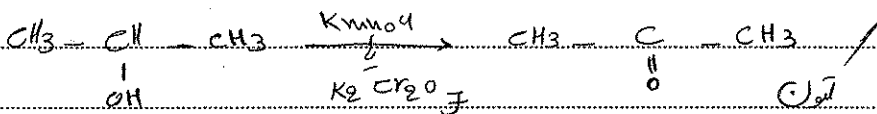
السائل الرابع هو:



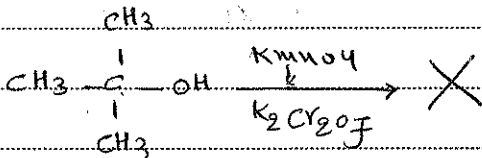
السائل الخامس هو:



السائل السادس هو:

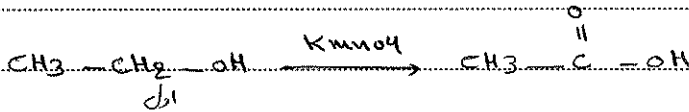
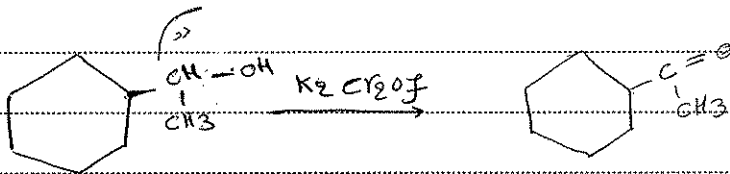
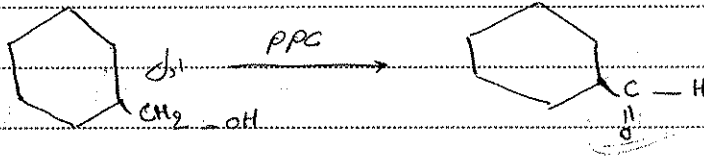
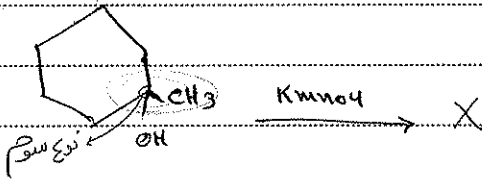


السائل السابع هو:



Ex. السائل الثامن هو:

برای تهیه نمودن:



فصل 6

اثر: $R-O-R'$

اثر متساوی: $R=R'$

اثر نامتساوی: $R \neq R'$

1. در این مسئله توضیح دهید که اینک ← آلی
 2. ... ← آلی

1
2
3
معمولی: }
الفصل 1
الفصل 2
الفصل 3

توضیحات:

تربیتی هستند، در نتیجهی امری دارای اثر تیرتی میباشند و اثر خود بر روی الکل مستند به تیرتی

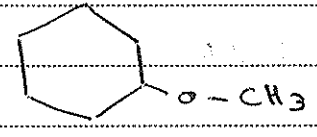
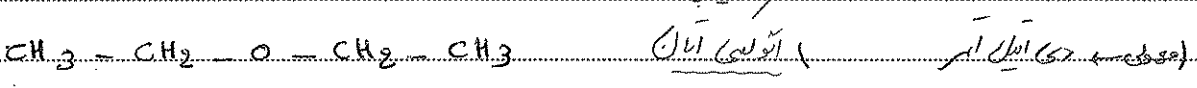
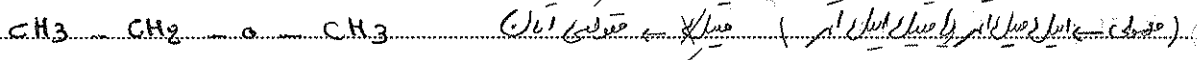
مستند به الکل اثر متعادل در اثر متعادل است اثر نامتوازن خواص است

روش الکل:

برای آشنایی اثرها به روش الکل ابتدا روش الکل و چگونگی انتخاب کرده و به جای الکل و الکل بیرون

آلکی را در دست در ادامه گروه الکل نیز بهتر است آسان بیان می کنیم

EX
(معمولی) الکل و الکل اثر الکل اثر الکل (معمولی) الکل
(آیو پارک)

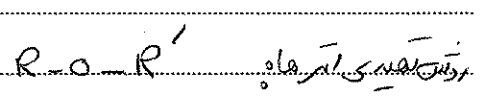


(معمولی) الکل و الکل اثر الکل اثر الکل (معمولی) الکل
(معمولی) الکل و الکل اثر الکل اثر الکل (معمولی) الکل

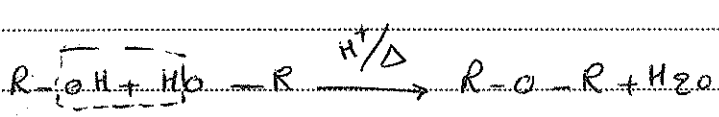
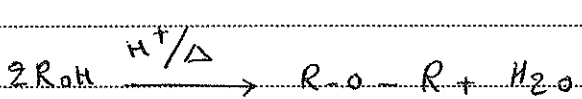
تلفاتی سوالات

در این روش ابتدا نام آلکیل ها را بیان کرده و سپس آلکیل استر را اضافه می کنیم در صورتی که دو آلکیل متفاوت باشد

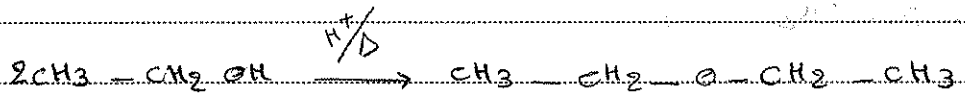
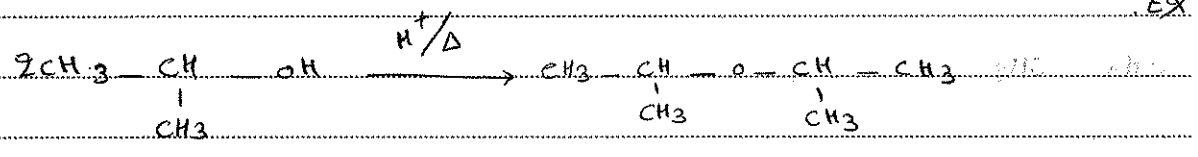
آلکیل ها مساوی از پیوند دی استر نامیده می شوند



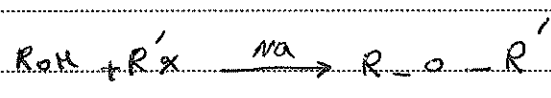
آلکیل ها نام $R=R'$ است

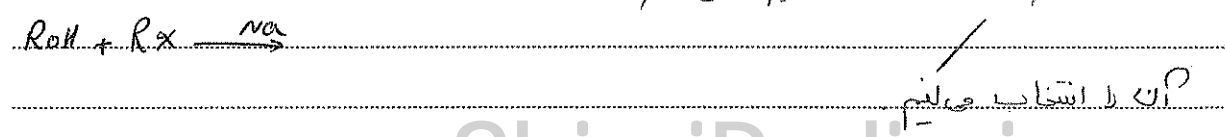
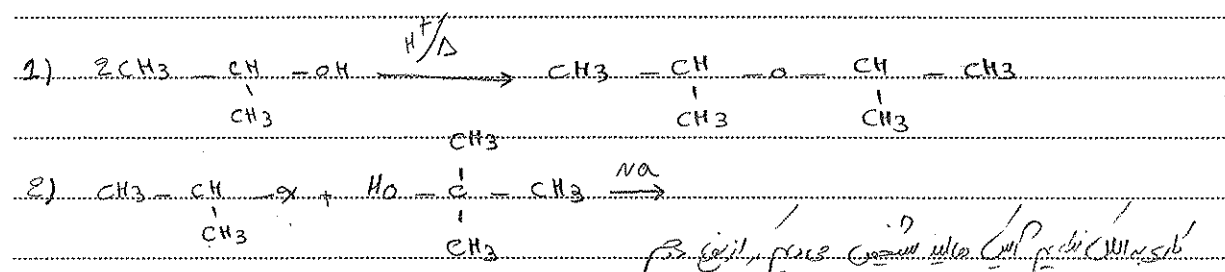
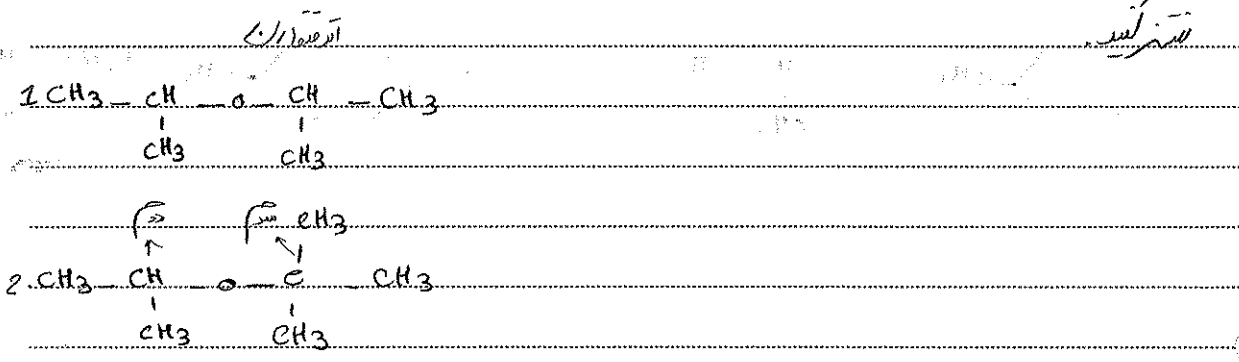
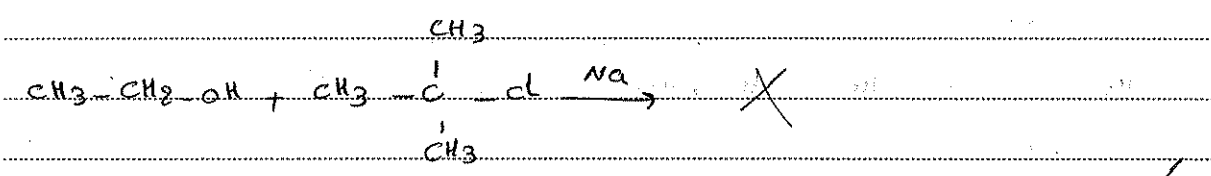
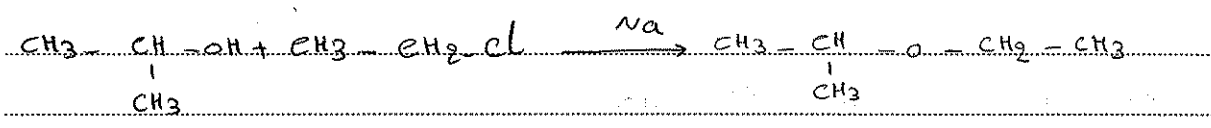
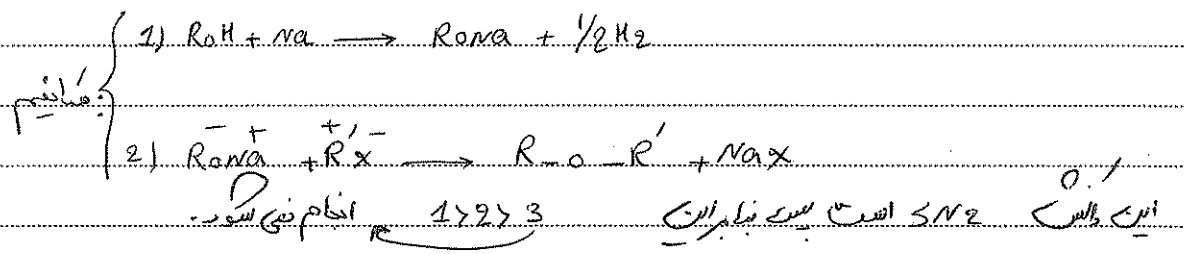


Ex



آلکیل نام $R \neq R'$





Subject:

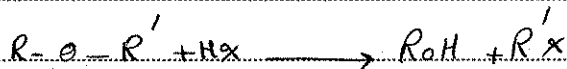
Year:

Month:

Date:

دانشگاه شیراز

9/1
Hx و Cx



Ex

