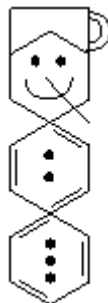


2. 6. 2008

Taje porkanové chemie zvládá jistě každý organický chemik. Naše studentka vytvořila alternativu porkanu. Říkejme mu například

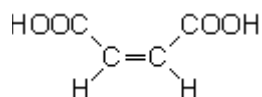
SNOWAN:



21. 4. 2008

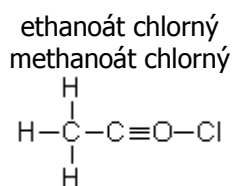
Několik špeků z nedávné písemky z předmětu Organická chemie I.:

Určete typ izomerie:

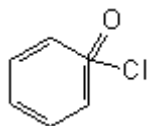


Vaničková izomerie

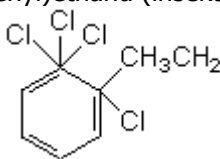
Pojmenujte CH_3COCl :



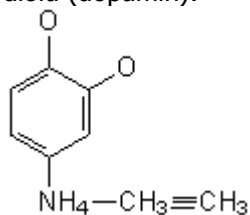
Napište vzorec benzoylchloridu:



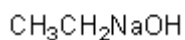
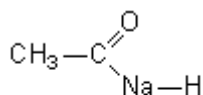
Napište vzorec 1,1,1-trichlor-2,2-bis(4-chlorfenyl)ethanu (insekticid DDT):



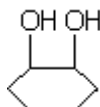
Napište vzorec 4-(2-aminoethyl)benzen-1,2-diolu (dopamin):



Napište vzorec ethanoátu sodného:



Pojmenujte



cyklohexan-1,8-diol

21. 4. 2008

Tři nové záludnosti organické chemie:

"Oxidační dehydrant".

Toto je studentova odpověď na otázku "pojmenujte funkci kyseliny dusičné při přeměně cyklohexanolu na kys. adipovou".

"Ether nemá hustotu!"

Toto je odezva studenta na skutečnost, že hustotu diethyletheru nenašel v tabulkách.

A následující obrázek je studentova ilustrace k jeho otázce:

"Jaký je mezi tím rozdíl?"



18. 12. 2007

Devatero podob fosgenu

Za devatero tlakovými ventily a devatero manometry žil byl v devatero stabilních tlakových nádobách nezbedný, pronikavý, štiplavý, dusivý, krvelačný a jedovatý fosgen. Tento bojový plyn, jak mu dříve přezdívali, měl devatero podob, do kterých se porůznu a bez předchozího varování proměňoval:

**dichlormethanon
dichlormethanal
1,1-dichlorketon
dichlorketon
chloroform
dichlormravenčan
dichlorid uhličitý
kys. dichlorouhličitá
dichlorid karbonylu**

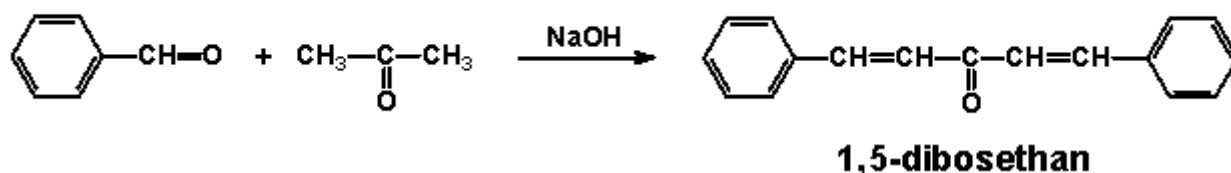
Na vysvětlenou: Výše uvedené názvy jsou výsledkem pojmenování sloučeniny fosgen zadané v písemné práci z organické chemie II formou chemického vzorce. Posledně jmenovaný název dichlorid karbonylu je samozřejmě správný a byl takto studentům uznán, avšak jeho použití evokuje značnou neposkvrněnost pedagogickým procesem (většina organických chemiků a snad i všech chemiků pojmenování dichlorid karbonylu nepoužívá). To je jako kdybyste na konferenci vítali přítomné posluchače slovy "Milí homo sapiens sapiens, milé homo sapiens sapiens ..."

Pozn.: Název fosgen pochází z řeckého fós (světlo) a gennaó (vznikat, tvořit), neboť je možno jej připravit z oxidu uhelnatého a chloru za využití slunečního záření.

13. 12. 2007

A ještě jednou z tvůrčí dílny zde již vícekrát citovaného anonymního studenta: Při syntéze dibenzylidenacetonu odpověděl na otázku "napíšte rovnici reakce a produkt pojmenujte systematickým názvem" následující:

Reakce karboxilové skupiny:



22. 11. 2007

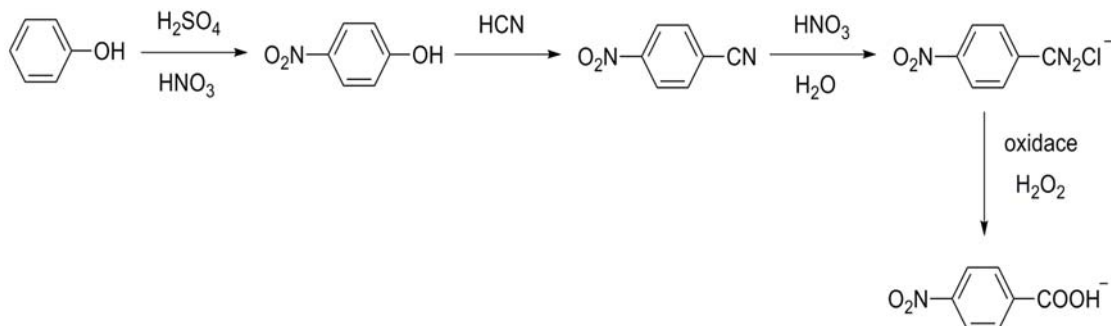
Laboratorní cvičení, příprava kyseliny adipové reakcí cyklohexanolu s kys. dusičnou. Odpověď studenta na otázku "o jaký typ reakce se jedná?":

supstytuace (elektrofilní)

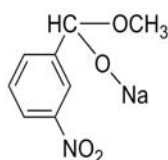
15. 11. 2007

... bez dalších komentářů:

Otázka z písemného testu v lab. cvičení: "Pokuste se o syntézu 4-nitrobenzoové kyseliny z toluenu."

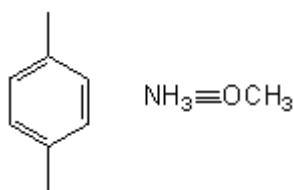


Otázka z písemného testu v lab. cvičení: "Napište vzorec produktu po hydrolýze methyl-3-nitrobenzoátu v prostředí NaOH."



23. 10. 2007

Prácička z dnešních laboratoří: takovýmto vzorcem student popsal právě syntetizovaný acetanilid (*N*-fenylethanamid):



Zvláštní dík patří softwaru použitému k reprodukování studentovy inovativní struktury acetanilidu. Bez naprosté tvůrčí svobody, kterou software poskytuje, a která se v tomto případě zcela míjí se strukturní teorií organické chemie, by nebylo možno čtenářům strukturu zobrazit.

11. 4. 2007

V předmětu Laboratorní cvičení z organické chemie při syntéze methoxybenzenu (anisolu) studenti pomocí dávkovače umístěného na lahvi odměřovali 12 ml karcinogenního dimethylsulfátu. Studentka, která s dávkovačem pracovala pravděpodobně poprvé, upřímně komentovala svou činnost slovy:

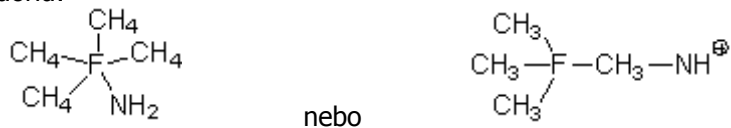
"Jé, to je romantický!"

No uznejte, není to chvála chemii?!

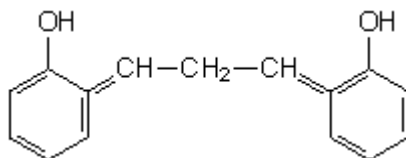
29. 3. 2007

Z aktuální písemky z předmětu základy organické chemie:

tetramethylamonium-fluorid:

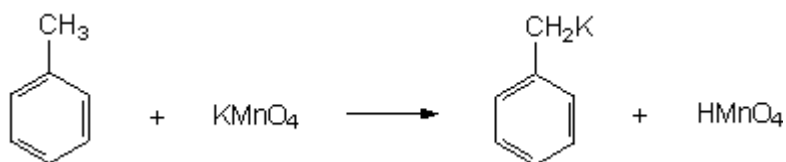


1,3-difenylpropan-1,3-dion:

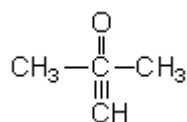


12. 3. 2007

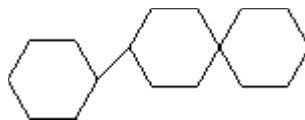
Napište produkt oxidace toluenu manganistanem draselným:



Napište vzorec 2-methylpropan-2-olu:

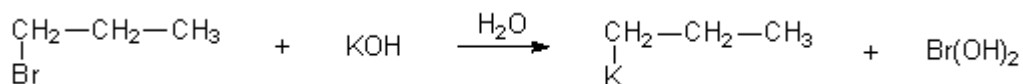


Napište vzorec difenylketonu:

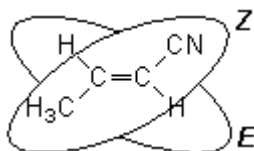


8. 3. 2007

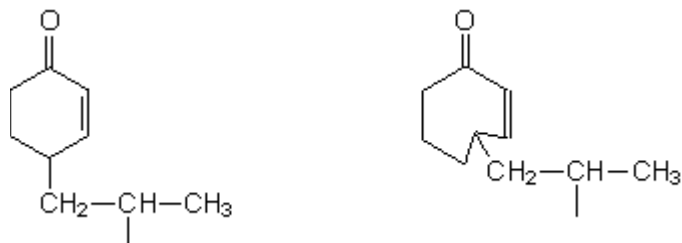
Originální řešení reakce halogenderivátu s hydroxidem:



Že by "obojetná" geometrická izomerie?:

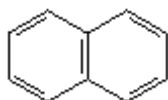


Zajímavé vzorce 4-(propan-2-yl)cyklohex-2-en-1-onu:



Určete typ izomerie na dvojné vazbě: "konstituční!"

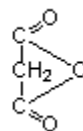
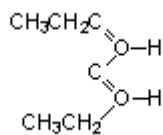
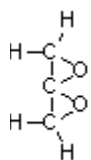
Napište název této látky:



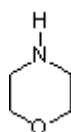
"Bibenzen"

(26. 11. 2004)

Acetanhydrid:

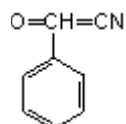


Jaký je název následující chemikálie?

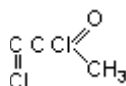


1H-1,4-azoxperhydroin

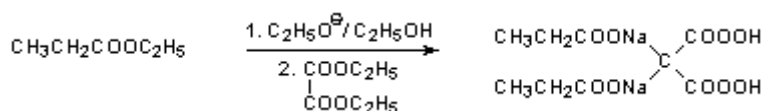
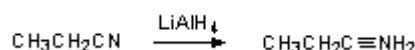
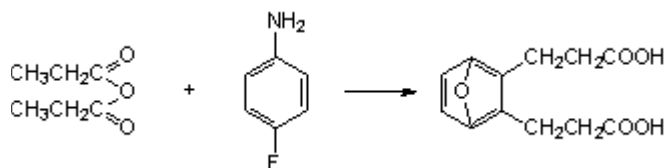
Benzylisokyanát:



Ethyl-chlormethanoát



A několik reakcí bez komentáře:



(13. 11. 2003)

Otázka: Co obsahuje reakční zbytek po syntéze cyklohexenu reakcí cyklohexanolu s kyselinou sírovou?

Odpověď: "Nepotřebný smradlavý odpad."

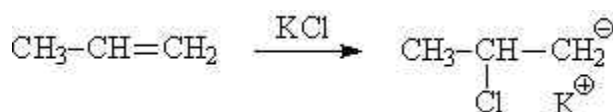
Otázka: Jakou funkci plní kyselina dusičná při syntéze kyseliny hexandiové z cyklohexanolu?

Odpověď: "Oxiduje cyklohexanol na kyselinu adipovou - je redukovadlo."

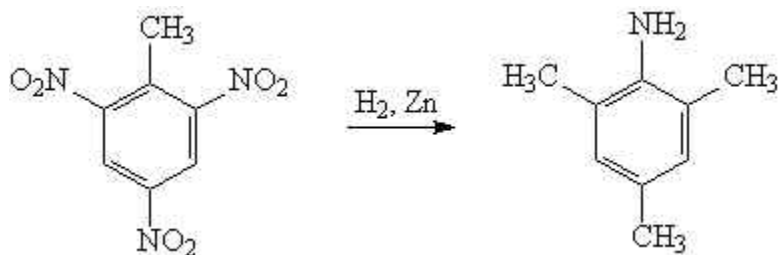
Studenti v Laboratořích z organické chemie I. shlédli ukázkou krystalizace acetanilidu z vody se současným podrobným výkladem. Poté prováděli samostatnou krystalizaci vlastnoručně připraveného acetanilidu. Většina z nich už do vroucího nasyceného roztoku produktu přidala karborafin a chystala se směs filtrovat přes řádně vyhřátou nálevku a skládaný filtr, když tu student zaskočil asistenta otázkou: "Takže když už je to černý, tak to můžu filtrovat?"

(26. 6. 2003)

Bez komentáře:



Chápe milý čtenář rozdíl mezi "tři" (podle IUPAC psáno 3-) a "tri"? Dobře je to patrné na uvedeném příkladu, který je řešením zadání "syntetizujte z 3-nitrotoluenu 3-methylanilin".



(31. 5. 2002)

Vychováváme chemiky nebo básníky? Aneb co vytvořila jedna studentka do písemky z OCH I.:

**Studentské dušičky třeste se,
neb začínají deprese.**

**Ted' povzneste duše své,
upněte zraky k nebi,
konec světa blíží se,
neb organickou nechápeme chemii.**

**Dnes ráno radost postihla mě,
když napadlo mě maličko,
že dávno už nám leží v zemi
Cannizzarovo tělíčko.**

**Ted' vniveč můj duch přichází,
duše má je od sazí,
Hrud' vztekem, zlem se napíná,
chuť myslet je již skončena.**

**Kdo nezná, neví, nepochopí.
Ta věda za kšticí tě chopí,
ve vzorcích, reakcích potopí
a výbuchy látek oslepí.**

**Jak rád by člověk poznal,
co uvnitř té dámy skryto jest,
však ze skript všude číší lest
a máš pocit, že jsi prohrál.**

**Další papír ubohý
s oranžovou hrudí,
do rukou padl mi
však co s ním?
To jen Bůh ví.**

**Výplody mysli nebohé
rázem ho zaplním,
necht' Bůh mi odpustí**

a s ním všichni
orgánové ...

(31. 5. 2002)

To jsem takhle jednou kupoval květiny.

Prodavačka, obsluhující vedle mne stojícího pána, se na něj obrátila se slovy:
"Chtěl byste na ty kytky tuhle iontovou stuhu?"

Její kolegyně se na ni s úžasem podívala (já taky) a pravila (já jen zíral): "Snad
jutovou, ne?"

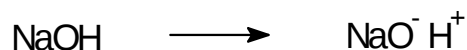
(18. 7. 2001)

Některé vybrané chuťovky z poslední písemky z OCH I (letní semestr 2001).

Jakpak asi vypadá sodík, milí čtenáři?:



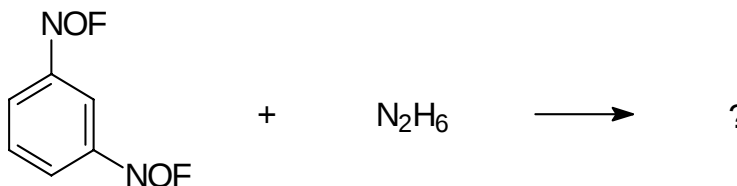
Adice NaOH na karbonylovou skupinu - co že bude oním nukleofilem?:



Adice kys. sírové na vazbu C=C - jakpak asi bude vypadat atakující elektrofil?:



A na závěr reakce 2,4-dinitrofluorbenzenu s hydrazinem:



(25. 5. 2001)

" ... alkalizuj to do modrého pH."

(25. 5. 2001)

Proč má kyselina pikrová žlutou barvu? Zde je studentova odpověď:

"Absorpce kvant energií o vlnové délce žluté barvy a následné vyzáření fotonů žluté barvy."

(26. 4. 2001)

Při syntéze *N*-fenylaminoethanové kyseliny z chloroctové kyseliny a anilinu v prostředí vodného NaOH odpověděl student na otázku: "Jakou funkci plní v reakční směsi hydroxid sodný?" :

"Aby aktivoval chloroctovou kyselinu a ta se mohla činit na anilinu."

(19.5.2000)

Napište název:

Ru	rumenium
AgSCN	cyankalin stříbrný
CH ₃ COOC ₂ H ₅	ethyl ester ethylnatý

(19.5.2000)

Student po druhé písemce z OCH II.:

"Hm, písemka byla super, no. Jenom mohla být zadána v češtině!"

(18.5.2000)

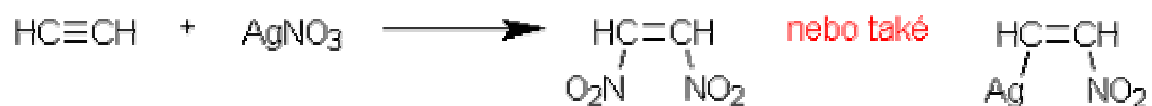
Písemka z Organické chemie I

aneb netradiční řešení tradičních reakcí

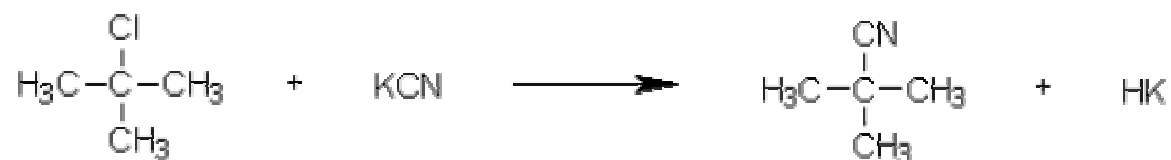
Zdroj: studenti FChT

Napište produkty následujících reakcí:

a) ethinu s dusičnanem stříbrným

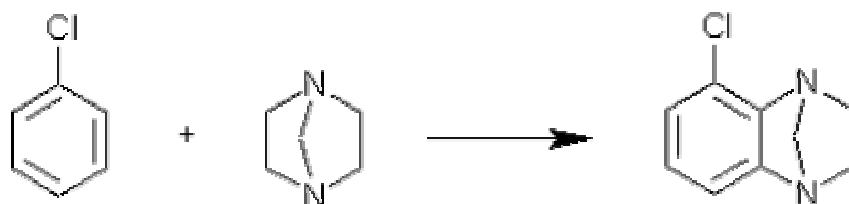


b) 2-chlor-2-methylpropanu s kyanidem draselným

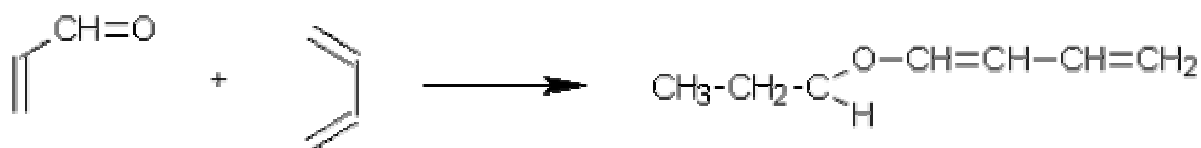


Je HK hydrid draselný? Nebo draslovodík? Či dokonce Hradec Králové? A je snad Pb Petra Buzková?

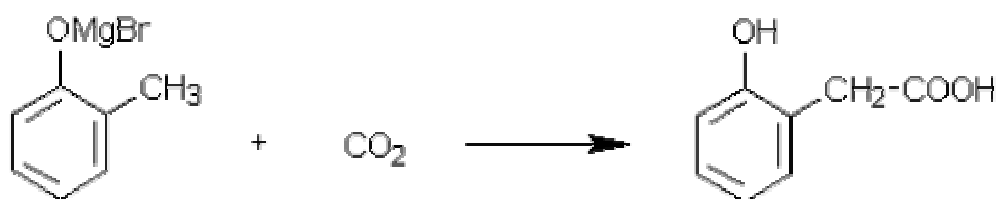
c) benzylochloridu s urotropinem



d) propenalu s 1,3-butadienem



e) 2-methylfenylmagnesiumbromidu s pevným oxidem uhličitým



a nebo

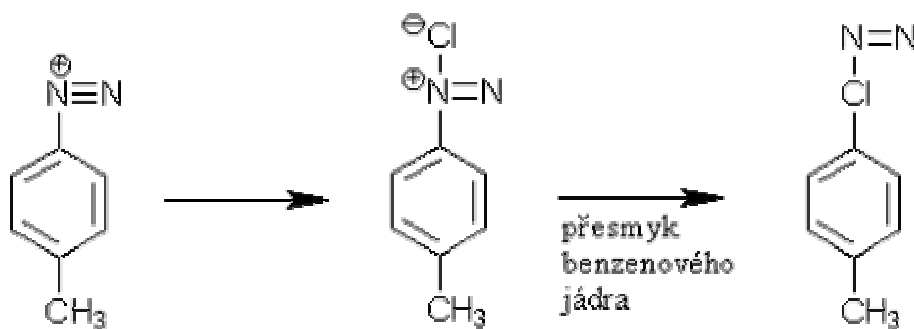
Oktetové pravidlo hovoří o: a) šesti elektronech, b) osmi elektronech, c) deseti elektronech?

Při Zinninově redukcí m-dinitrobenzenu na 3-nitroanilin sulfidem sodným v Laboratořích z organické chemie odpověděl student na otázku "jaké redukční činidlo byste použili k redukcí obou nitro skupin?" toto:



Zajímá Vás, jak probíhaly Laboratoře z organické chemie před dvaceti lety? Pokud ano, pak klikněte [SEM](#). (7.4.2000)

Při syntéze 4-chlortoluenu z p-toluidinu odpověděla studentka na otázku "napíšte, o jaký typ mechanismu se jedná?" toto:



GATTERMANNOVA REAKCE

(5.4.2000)

Při syntéze kyseliny 4-nitrobenzoové ze 4-nitrotoluenu oxidací manganistanem draselným odpověděl student na otázku "co by se stalo, kdybychom reakční směs intenzivně nemíchali?":

"p-Nitrotoluen by se blbě a nedokonale rozptýloval po baňce a i ostatní látky by se blběji hůře rozpouštěly." (III.2000)

Student v laboratořích z OCH ke svému učiteli:

"Pane inženýre, my jsme se ve skupině jednohlasně usnesli, že byste nám mohl dát písemku teď, když se nám to půl hodiny vaří." (III.2000)

Student k aparatuře při syntéze 4-bromanilinu:

"Ty kreténe, hydrolyzuj. Tě nemám rád!" (IV. 1999)

Student v laboratořích z OCH na otázku učitele, jaká byla včerejší písemka z analytiky:

“Písemka byla lehká, ale my jsme blbí.” (IV. 1999)

Brzy nás opět navštivte!