

Sesyon 5b:

Evalyasyon

Objektif aprantisaj nou yo nan atelye a

Sesyon 5b

Nan fen sesyon sila a, w ap dwe kapab:

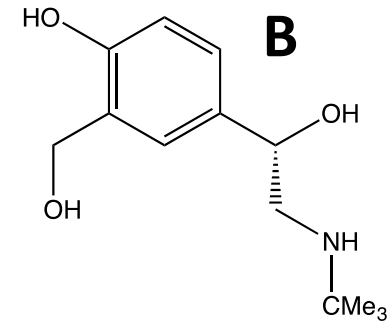
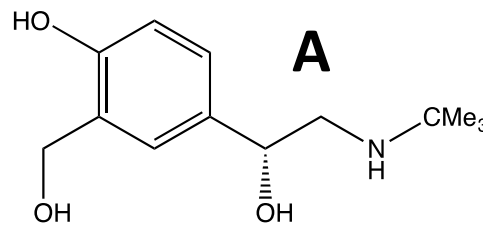
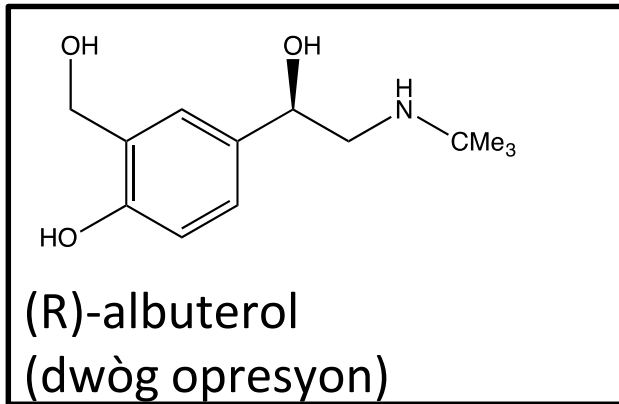
Kreye kesyon ki pwofonde pou w mezire aprantisaj etidyan yo.

Reflechi — Fòmè gwoup 2 pa 2 — Pataje (5 – 10 minit):

Kèk sentòm pou kesyon chwa miltip ki byen djanm (oswa ki pa kòdjòm).

Evalyasyon chwa miltip

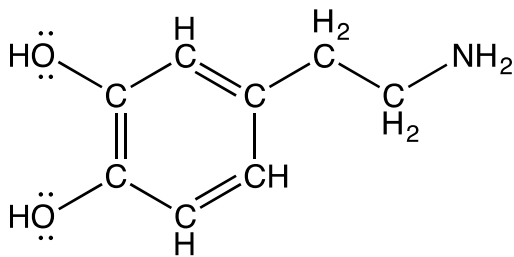
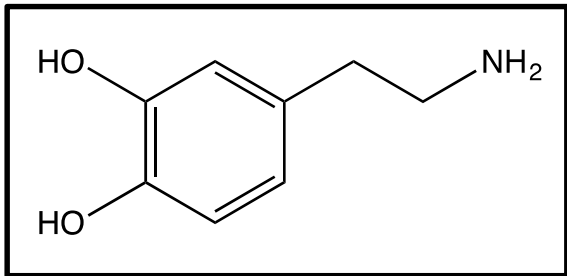
Anpil medikaman gen youn oswa plizyè sant kiral epi yo ka gen yon sèl enansyomè ki aktif. Idantifye ki molekil ki gen menm enansyomè avèk konpoze nou ankadre a.



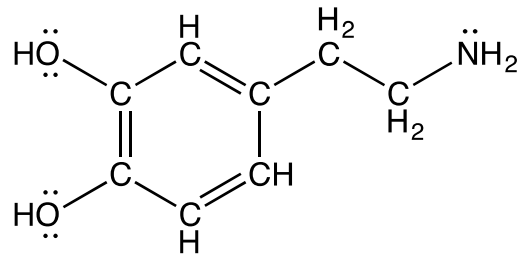
- (A) A sèlman
- (B) B sèlman
- (C) Tou lè de: ni A ni B
- (D) okenn nan yo

Fè atansyon lè w ap ekri kesyon sou konsèp:

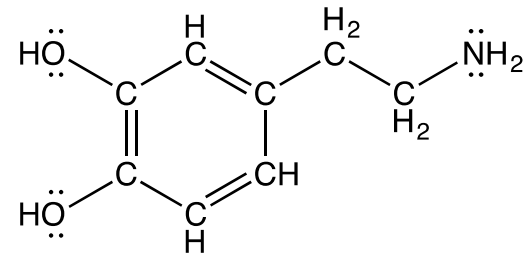
Idantifye yon estrikti Lewis ki kòrèk pou 3,4-dihydroxyphenethylamine .



A



B



C

(1) estrikti A

 (2) estrikti B

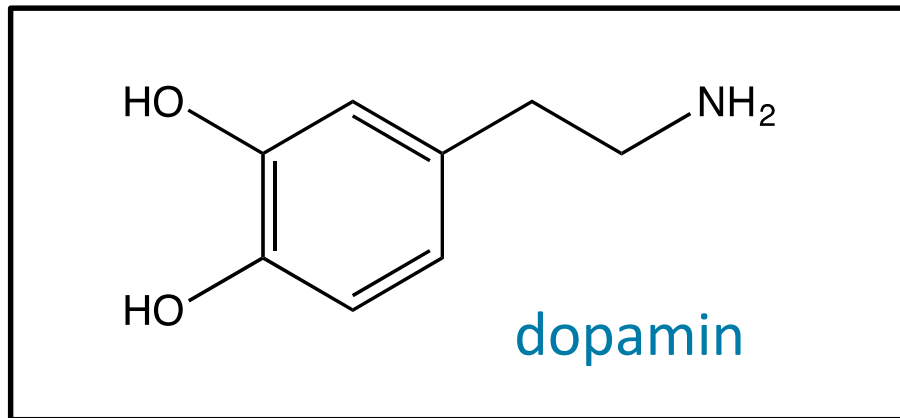
(3) estrikti C

Ki aptitud kesyon sila a ap evalue/pratike?

Èske gen yon meyè fason pou w evalue aptitud sila a?

Fè atansyon lè w ap ekri kesyon sou konsèp:

Idantifye konbyen pè elektwon izole ki gen nan dopamin.
(Dopamin se yon newotransmetè ki nan sèvo ae ki jwe yon wòl nan konpòtman ki depann de rekonpans.



(1) yon sèl pè izole

(2) de pè izole

(3) twa pè izole

(4) kat pè izole

(5) senk pè izole



(6) sis pè izole

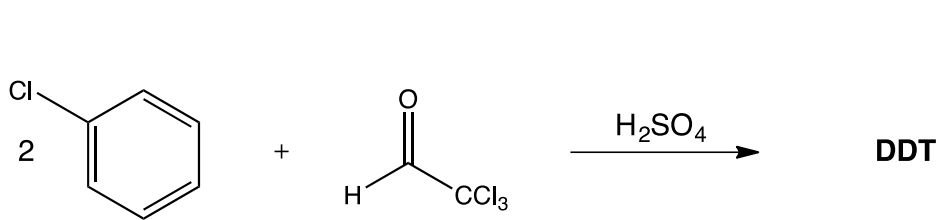
Egzanp evalyasyon #1

Objektif Aprantisaj Segman sou Konpoze Awomatik:

- 1) **Predi** pwodui ki sòti nan sibstitisyon awomatik elektwofilik pou derive benzèn. Prediksyon sa a dwe baze sou efè dirèk e esterik sibstitiyan an (yo).
- 2) **Jenere** yon mekanism gradyèl pou yon reyaksyon ki enplike sibstitisyon awomatik elektwofilik.
- 3) **Rekonèt** kompleksite ki gen nan entèvansyon chimik, kit li se nan pwoblèm anviwònmantral oswa sante piblik oswa lamedsin, elatriye.

Kesyon Evalyasyon Chwa Miltip (pou OA #1):

Seleksyone estrikti DDT a, yon ensektisid kontwovèse, baze sou sentèz pi ba a.



- 1)
- 2)
- 3) ~ 1:1 rapò (1) ak (2)

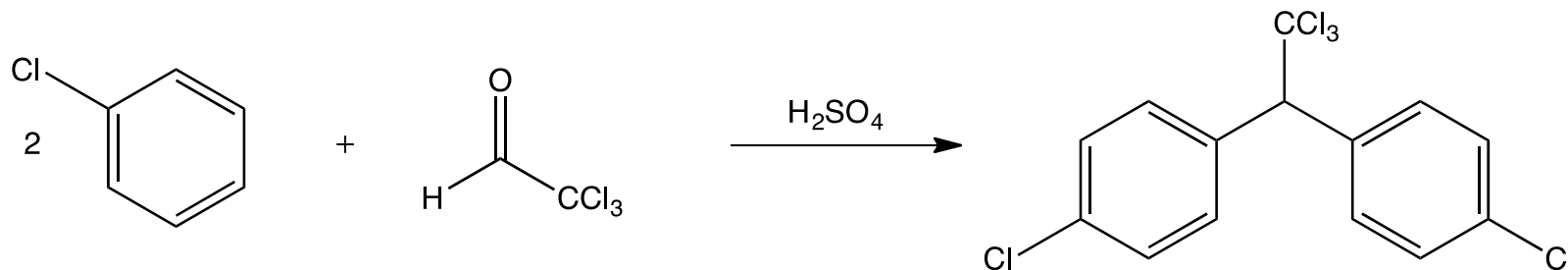
Egzanp evalyasyon #1

Objektif Aprantisaj Segman sou Konpoze Awomatik:

- 1) **Predi** pwodui ki sòti nan sibstitisyon awomatik elektwofilik pou derive benzèn. Prediksyon sa a dwe baze sou efè dirèk e esterik sibstitiyan an (yo).
- 2) **Jenere** yon mekanism gradyèl pou yon reyaksyon ki enplike sibstitisyon awomatik elektwofilik.
- 3) **Rekonèt** kompleksite ki gen nan entèvansyon chimik, kit li se nan pwoblèm anviwònmantral oswa sante piblik oswa lamedsin, elatriye.

Kesyon Evalyasyon Alekri (pou OA #2)

Trase yon mekanism gradyèl (avèk flèch avansman) pou jistifye fòmasyon DDT.



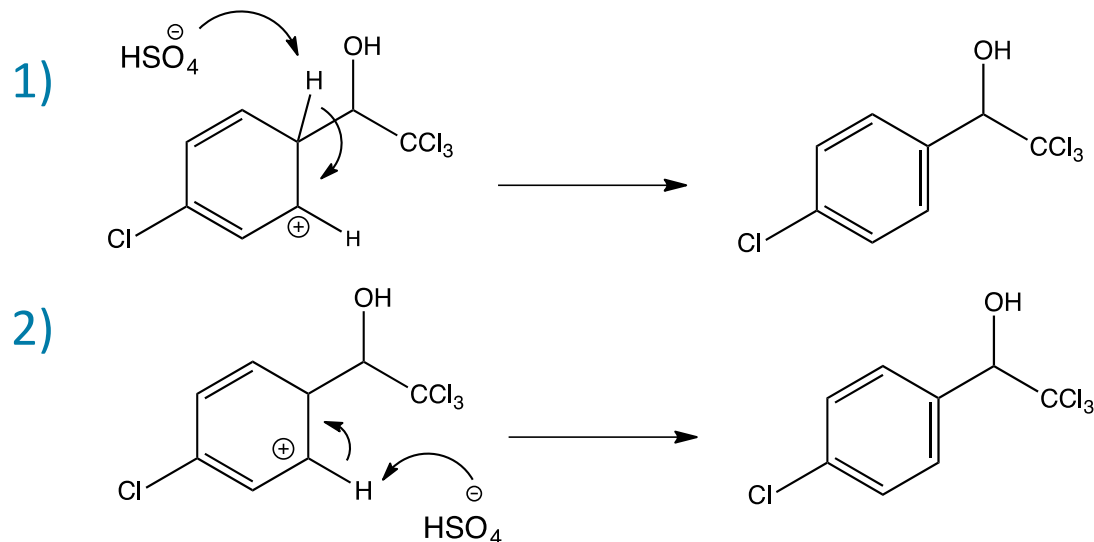
Egzanp evalyasyon #1

Objektif Aprantisaj Segman sou Konpoze Awomatik:

- 1) **Predi** pwodui ki sòti nan sibstitisyon awomatik elektwofilik pou derive benzèn. Prediksyon sa a dwe baze sou efè dirèk e esterik sibstitiyan an (yo).
- 2) **Jenere** yon mekanism gradyèl pou yon reyaksyon ki enplike sibstitisyon awomatik elektwofilik.
- 3) **Rekonèt** kompleksite ki gen nan entèvansyon chimik, kit li se nan pwoblèm anviwònmantral oswa sante piblik oswa lamedsin, elatriye.

Kesyon Evalyasyon Chwa Miltip (pou OA #2)

Seleksyone etap eliminasyon ki pi rezonab la nan mekanism fòmasyon DDT a.



Egzanp evalyasyon #1

Objektif Aprantisaj Segman sou Konpoze Awomatik:

- 1) **Predi** pwodui ki sòti nan sibstitisyon awomatik elektwofilik pou derive benzèn. Prediksyon sa a dwe baze sou efè dirèk e esterik sibstitiyan an (yo).
- 2) **Jenere** yon mekanism gradyèl pou yon reyaksyon ki enplike sibstitisyon awomatik elektwofilik.
- 3) **Rekonèt** kompleksite ki gen nan entèvansyon chimik, kit li se nan pwoblèm anviwònmantral oswa sante piblik oswa lamedsin, elatriye.

Papye 3-minit (pou OA #3)

Sou yon ti fich, dekri yon benifis ki posib nan itilizasyon DDT pou jere maladi ke moustik kapab transmèt. Epi dekri yon move efè nan menm itilizasyon DDT sa a.

Oswa

Èske gen okenn nivo kote li rezonab pou w itilize DDT? Si wi, nan ki sikonstans. Si non, pou ki sa?

Egzanp evalyasyon #2

Objektif Aprantisaj pou yon kou oswa yon pati nan yon kou:

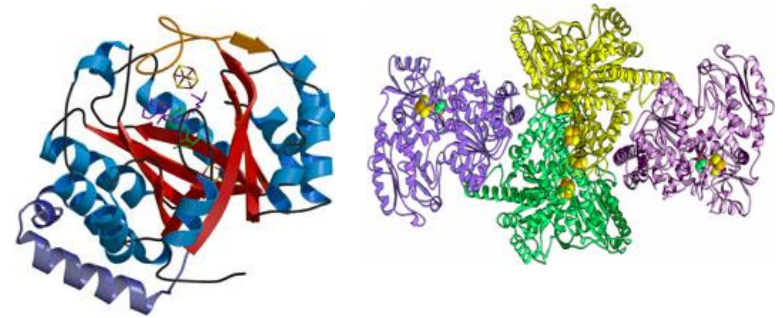
- 1) **Aplike** relasyon ant enèji, frekans (ν) ak longè onn (λ) pou radyasyon elektwomayetik (limyè) [$E = h\nu$ epi $E = hc/\lambda$] pou **entèkonvèti** ant twa pwopriyete yo.
- 2) **Rekonèt** enpòtans prensip chimik fondamantal yo (pa egzanp: pwopriyete limyè) nan aplikasyon enpòtan nan biyoloji, lamedsin, anviwònman epi enèji.

Egzanp evalyasyon #2

Objektif Aprantisaj pou yon kou oswa yon pati nan yon kou:

- 1) **Aplike** relasyon ant enèji, frekans (ν) ak longè onn (λ) pou radyasyon elektwomayetik (limyè) [$E = h\nu$ epi $E = hc/\lambda$] pou **entèkonvèti** ant twa pwopriyete yo.
- 2) **Rekonèt** enpòtans prensip chimik fondamantal yo (pa egzanp: pwopriyete limyè) nan aplikasyon enpòtan nan biyoloji, lamedsin, anviwònman epi enèji.

Videyo ki dire 2 minit pou ranfòse objektif aprantisaj yo.



Drennan Lab nan MIT aplike pwopriyete limyè yo (espesifikman reyon X) nan rechèch an yo.

<http://chemvideos.mit.edu>

Egzanp evalyasyon #2

Objektif Aprantisaj pou yon kou oswa yon pati nan yon kou:

- 1) **Aplike** relasyon ant enèji, frekans (ν) ak longè onn (λ) pou radyasyon elektwomayetik (limyè) [$E = h\nu$ epi $E = hc/\lambda$] pou **entèkonvèti** ant twa pwopriyete yo.
- 2) **ApRekonèt** enpòtans prensip chimik fondamantal yo (pa egzanp: pwopriyete limyè) nan aplikasyon enpòtan nan biyoloji, lamedsin, anviwònman epi enèji.

Kesyon evalyason chwa miltip pou OA #1:

Yon kristalograf ap kolekte yon asanblaj done pou l rezoud estrikti yon pwoteyin. Nivo kalite done a twò ba lè li itilize sous reyon X lab la, enben li vwayaje ale Kalifòni pou l itilize yon senkwotwon kòm sous reyon X. (Reyon X chak sous yo gen menm λ .)

Ki sa ki dwe vrè konsènan sous reyon X siperyè sila a? Feso limyè a gen yon:

- (1) frekans ki pi wo.
- (2) frekans ki pi ba.
- (3) entansite ki pi wo. (entansite = enèji total / tan)
- (4) entansite ki pi ba. (entansite = enèji total / tan)
- (5) Tou lè de pawòl yo: ni #1 ni #3.

Egzanp evalyasyon #2

Objektif Aprantisaj pou yon kou oswa yon pati nan yon kou:

- 1) **Aplike** relasyon ant enèji, frekans (ν) ak longè onn (λ) pou radyasyon elektwomayetik (limyè) [$E = h\nu$ epi $E = hc/\lambda$] pou **entèkonvèti** ant twa pwopriyete yo.
- 2) **Rekonèt** enpòtans prensip chimik fondamantal yo (pa egzanp: pwopriyete limyè) nan aplikasyon enpòtan nan biyoloji, lamedsin, anviwònman epi enèji.

Kesyon Evalyasyon pou OA #2:

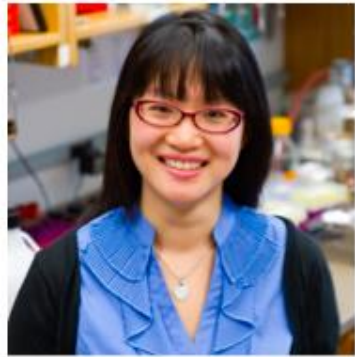
Papye 3 minit

Sou yon ti fich, dekri an brèf ki sa ou panse ki se youn nan pwoblèm ki pi enpòtan nan tan n ap viv la ke chimis yo dwe eseye rezoud.

Souvan liv chimi ak kou majistral yo montre nou chimis sa yo:



Moun sa yo se chimis tou:



Jingnan



Hector



Darcy



Samuel



Stefanie



Ben



Lourdes



Kateryna



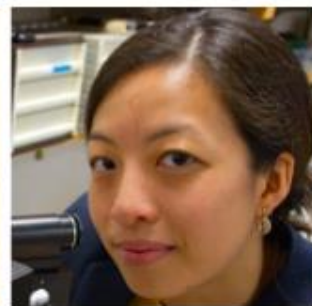
John



Sarah



Cathy



Nozomi

Sesyon 5c:

Mikwo ansèyman