NALANDA VIDYALAYA

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10

NALANDA VIDYALAYA

ඒකක පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘතිය

11 ශ්‍රේණිය	විද්‍යාව	ඒකකය 14

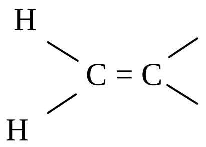
හයිඩ්‍රොකාබන හා ඒවායේ ව්‍යුත්පන්න

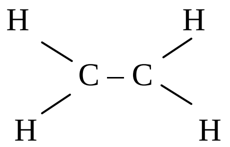
01) මින් ශාඛා සහිත බහුඅවයවයක් වන්නේ,

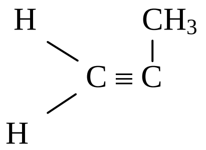
i) රබර්   ii) පොලිතින්

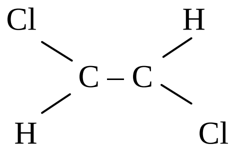
iii) වල්කනයිස් කරන ලද රබර්   iv) ටෙෆ්ලෝන්

02) මින් එතීන්වල ව්‍යුත්පන්නයක් වන්නේ,

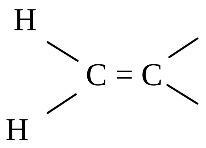
i) 

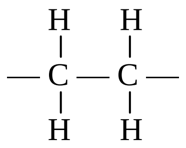
ii) 

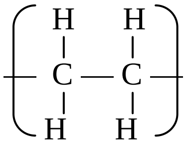
iii) 

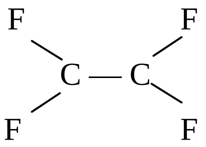
iv) 

03) පොලිතින් බහුඅවයවය නිරවද්‍ය වන්නේ,

i) 

ii) 

iii) 

iv) 

04) ගැලපෙන පිළිතුරු යුගලය වන්නේ,

ස්වභාවික බහුඅවයවය	කෘතිම බහුඅවයව
i) රබර්	බෙක්ලයිට්
ii) DNA	ටෙෆ්ලෝන්
iii) ප්‍රෝටීන	ටෙරිලීන්
iv) පිෂ්ටය	ටෙෆග්ලෝන්

05) ආහාර පිසීමට යොදා ගන්නා නොඇලෙන (non – strick) බඳුන් නිපදවීම, හිම සපත්තු නිපදවීම ආදියට යොදා ගැනෙන්නේ,

i) ටෙෆ්ලෝන් ii) PVC iii) පොලිතීන් iv) රබර්

06) බහුඅවයවයක් යනු කුමක්ද?

i) කුඩා අණු රැසක් එකිනෙක සමඟ සම්බන්ධ වී සෑදෙන විශාල අණු ලෙස හැඳින්වේ.

ii) බහුඅවයවයන් තැනීමට යොදා ගැනෙන කුඩා අණුය.

iii) බහුඅවයවයක ප්‍රධාන තැනුම් ඒකකයයි.

iv) එතීන් හා ෆ්ලෝරීන් ආශ්‍රයෙන් සෑදුණ සැකැස්මකි.

07) ඇල්කේන වල කාබන් පරමාණු අතර ඇත්තේ,

i) ඒක ii) ද්විත්ව iii) ත්‍රිත්ව iv) බන්ධනයක් නැත

08) ටෙට්රාෆ්රෝරොඑතීන් (tetraflouroethene) වල සූත්‍රය,

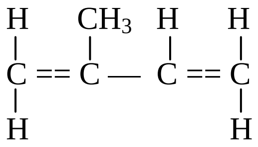
i) C_2HCl ii) CH_2OH iii) C_2F_4 iv) CH_4

09) LP වායුව සෑදී ඇත්තේ,

i) ප්‍රොපේන් හා බියුටේන් ii) ප්‍රොපේන් සෙලියුලෝස්

iii) ඇල්කයින් හා සෝඩියම් iv) හෙප්ටේන් හා බියුටේන්

10) පහතින් දක්වා ඇත්තේ,

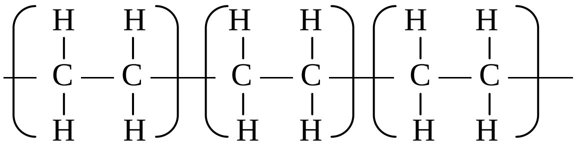


i) අයිසොප්‍රීන් ii) බියුටේන්

iii) පෙන්ටේන් iv) LP වායුව

ව්‍යුහගත රචනා

01) පොලිතින් බහුඅවයවය පහත දැක්වේ.



i) පොලිතින්වල පුනරාවර්තන ඒකකය සඳහන් කරන්න.

ii) පොලිතින්වල ඒක අවයවයක ව්‍යුහ සූත්‍රය සඳහන් කරන්න.

iii) පොලිතින්වල බහු අවයවය සංක්ෂිප්තව (කෙටියෙන්) නිරූපණය කරන්න.

iv) පොලිතින්වල ඒක අනුව අයත් වන්නේ කුමන හයිඩ්‍රොකාබන වර්ගයටද?

02) පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

ද්‍රව්‍යය	එහි විශේෂ ගුණාංග	අඩංගු බහු අවයවයේ නම	ඒක අවයවයේ ව්‍යුහ සූත්‍රය
පොලිතින් මලු			
ජල නල			
ආහාර පිසීමට යොදාගන්නා නොඇලෙන බඳුන්			

i) බහු අවයවයක් යනු කුමක්ද?

ii) ස්වභාවික බහුඅවයවයක 4ක් ලියා දක්වන්න.

රචනා ප්‍රශ්න

01) රබර් කිරි වලින් ස්වභාවික රබර් නිපදවා ගත හැකිය.

i) බහුඅවයවීකරණයේදී ස්වභාවික රබර් නිපදවන කාබනික සංයෝගය කුමක්ද?

ii) මෙහි රබර් කිරිවල කුමන ගුණාංගය සැලකිල්ලට ගනු ලබන්නේද?

iii) වල්කනයිස් කිරීම මඟින් රබර් වල ප්‍රත්‍යස්ථතාවය වැඩිකර ගත හැකිය. ඒ සඳහා යොදා ගන්නා මූලද්‍රව්‍යයක් ලියන්න.

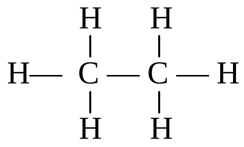
iv) සල්ෆර් මගින් රබර් වල හරස් දාම ඇති කරන ආකාරය දැක්වෙන රූප සටහනක් අඳින්න.

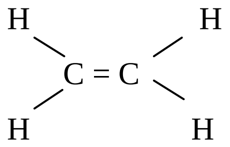
v) රබර් වල ඒකාවයවය අඳින්න.

02) පෙට්‍රෝලියම් ඉන්ධනවල හයිඩ්‍රොකාබන අඩංගු වේ.

i) හයිඩ්‍රොකාබන ව්‍යුහය මත පදනම්ව වර්ගීකරණය කරන ආකාර 3 මොනවාද?

ii) පහත සඳහන් ව්‍යුහ සූත්‍ර නිරීක්ෂණය කර ඒවා කුමන හයිඩ්‍රොකාබන වර්ගදැයි සඳහන් කරන්න.

a) 

b) 

iii) ඉහත b සඳහන් ව්‍යුහ සූත්‍රය (F) ෆ්ලුවොරින් පරමාණු 4කින් ප්‍රතිස්ථාපනය වූ විට ලැබෙන ව්‍යුහය සූත්‍රය ලියා දක්වන්න.

iv) එය හැඳින්වෙන නම කුමක්ද?