

පන්තිය: 12

විෂය: රසායන විද්‍යාව

සතිය: ඔක්තෝබර් 23-31

1. ඒකකය : ශක්ති විද්‍යාව

2. ශිෂ්‍යයා කළ යුතු කාර්යයන්:

- මෙම පාඨමට අදාළව ඊ නැණ පියස , ඊ තක්ෂලාව වෙබ් සයිට් වලට පිවිස වැඩිදුර හැදෑරීම් කරන්න.
- ඒවායේ ඇතුළත් ආදර්ශ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- සම්පත් පොත (ශක්ති විද්‍යාව) අධ්‍යයනය කරන්න

3. ඉහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා උපයෝගී කරගත හැකි ඉගෙනුම් ආධාරක

ඊ නැණ පියස

<https://www.enenapiyasa.lk/lms/course/view.php?id=548>

ඊ තක්ෂලාව

<https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/course/view.php?id=789#section-5>

<https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/mod/hvp/view.php?id=35807>

https://youtu.be/Ju0EpCllhJA?list=PLlyv4_Vxwl-yD1-RyQyaN5ZHqAG6_ET14

https://youtu.be/X0EwqCJLE_c?list=PLlyv4_Vxwl-yD1-RyQyaN5ZHqAG6_ET14

4. ඉගෙනුම් එල

විත්ති ගුණ හා සංඛ්‍යා ගුණ විස්තර කරයි.

- පද්ධතිය, වටපිටාව (පරිසරය), සීමාව සංචාත පද්ධතිය, විචාත පද්ධතිය හා ඒකලිත පද්ධතිය යන පද අර්ථ දක්වයි.
- සංශුද්ධ ද්‍රව්‍යවල සහ ද්‍රාවණවල සම්මත අවස්ථා (සන, ද්‍රව, වායු) ප්‍රකාශ කරයි.
- පද්ධතියක අවස්ථාව හා අවස්ථා ශ්‍රිත අර්ථ දක්වයි.
- ප්‍රතික්‍රියාවක එන්තැල්පි විපර්යාසය පැහැදිලි කරයි.
- එන්තැල්පිය, අවස්ථා ශ්‍රිතයක් හෙවත් තාපගතික ගුණයක් ලෙස විස්තර කළ හැකි බවත් තාපය අවස්ථා ශ්‍රිතයන් නොවන බවත් විස්තර කරයි.
- ΔH හි ඒකක වාර්තා කරන්නේ ප්‍රතික්‍රියාව සිදුවන ඒකක ප්‍රමාණය අනුව (kJ mol^{-1}) හෝ අවතල ප්‍රමාණය අනුව kJ වලින් බව සඳහන් කරයි.
- ප්‍රතික්‍රියාවල එන්තැල්පි විපර්යාස පහත සමීකරණය භාවිතයෙන් ගණනය කරයි.
 $\Delta H = H (\text{අවසාන}) - H (\text{ආරම්භක})$
- ප්‍රතික්‍රියාවල සම්මත එන්තැල්පි විපර්යාස පහත සමීකරණය භාවිතයෙන් ගණනය කරයි.
 $\Delta H_0 = H_0 (\text{අවසාන}) - H_0 (\text{ආරම්භක})$

බෝන් - හේබර් චක්‍රය ගොඩ නැගීම සඳහා අදාළ වන එන්තැල්පි විපර්යාස අර්ථ දක්වයි.

- අයනික සංයෝගවල දැලිස් එන්තැල්පිය නිර්ණය කිරීම සඳහා බෝන් - හේබර් චක්‍රය ගොඩ නගයි.
- බෝන් - හේබර් චක්‍රය භාවිතයට ගනිමින් සම්මත දැලිස් එන්තැල්පිය ගණනය කරයි.
- එන්තැල්පි සටහන් භාවිතයට ගනිමින් සම්මත දැලිස් එන්තැල්පිය ගණනය කරයි.
- දෙවන සහ තුන්වන ආවර්ථවල මූල ද්‍රව්‍යවල ඉලෙක්ට්‍රෝනකරණ එන්තැල්පිය විචලනය වන ආකාරය පැහැදිලි කරයි.