පන්තිය: 12

විෂය: රසායන විද්‍යාව

සතිය: අගෝස්තු 08-15

1.ඒකකය : පරමාණුක ව්‍යුහය

2.ශිෂ්‍යයා කළ යුතු කාර්යයන්:

- අ.පො.ස. උ.පෙළ රසායන විද්‍යා සම්පත් පොත පිටු අංක 18-28හොඳින් අධ්‍යයනය කරන්න.
- මෙම පාඩමට අදාළව ඊ නැණ පියස , ඊ තාක්ෂලාව වෙබ් සයිට් වලට පිවිස වැඩිදුර හැදෑරීම් කරන්න.
- ඒවායේ ඇතුලත් ආදර්ශ ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

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-1

https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/mod/hvp/view.php?id=33981

https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/mod/hvp/view.php?id=33758

අමතර පොත්: රසායන විද්‍යා සම්පත් පොත (පරමාණුක ව්‍යුහය)

4.ඉගෙනුම් ඵල

- පරමාණුවක අයනීකරණ ශක්තිය සිහි කැඳවයි.
- අනුයාත අයනීකරණ ශක්තීන් විස්තර කරයි.
- අනුයාත අයනීකරණ ශක්ති ප්‍රස්තාර උපයෝගි කර ගනිමින්, පරමාණුවල ඉලෙක්ට්‍රෝන, ප්‍රධාන ශක්ති මට්ටම්වල හා උපශක්ති මට්ටම්වල පිහිටන බවට සාක්ෂි ඉදිරිපත් කරයි.
- බෝර් ආකෘතිය විස්තර කරයි.
- බෝර් ආකෘතිය යොදා ගනිමින් හයිඩ්‍රජන් පරමාණුක වර්ණාවලියෙහි රේඛා ශ්‍රේණිය ගුණාත්මක ව පැහැදිලි කරයි.
- පරමාණුවකින් ශක්තිය අවශෝෂණය හෝ විමෝචනය වන්නේ ෆෝටෝන/ ක්වන්ටා ලෙස බව සඳහන් කරයි.
- ක්වොන්ටම් අංක හතර විස්තර කරයි.
- ක්වොන්ටම් අංක කුලකයක් යොදා ගනිමින් පරමාණුවක ඇති ඉලෙක්ට්‍රෝනයක් පැවතීම විස්තර කරයි (4 වන ශක්ති මට්ටම දක්වා).
- ක්වෙන්ටම් අංක මගින් විස්තර කරන ලද යම් පරමාණුවක ඇති ඉලෙක්ට්‍රෝනයක අනන්‍යතාව සඳහන් කරයි.
- ක්වොන්ටම් අංක සතරෙන් සැපයෙන තොරතුරු සඳහන් කරයි.
- s හා p පරමාණුක කාක්ෂිකවල හැඩ රූප සටහන් මඟින් දක්වයි.
- උප ශක්ති මට්ටම්වල පවතින ඉලෙක්ට්‍රෝන සංඛ්‍යාව සඳහන් කරයි.
- ඉලෙක්ට්‍රෝන පිරීමට අදාළ මූලධර්ම හා නීති සඳහන් කරයි.
- පරමාණුක ක්‍රමාංකය 1 සිට 54 දක්වා මූලද්‍රව්‍යවල භූමි අවස්ථාවේ ඇති ඒකලිත වායුමය පරමාණුවල හා ඒවායේ අයනවල ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාස සම්මත ආකාරයට ලියයි.
- අවුෆ්බාවු මූලධර්මයේ අපගමන 4d ශ්‍රේණියේ pd හි ඉලෙක්ට්‍රෝන වින්‍යාසය