

ថ្នាក់ទី៧ គីមីវិទ្យា

ជំពូក្រាម ១

មេរៀនទី១

ស្ថានភាពរូបធាតុ

សំណួរគន្លឹះ

តើលក្ខណៈទូទៅរបស់វត្ថុរឹង វត្ថុរាវ និង ឧស្ម័នគឺជាអ្វី? តើវាមានលក្ខណៈខុសគ្នាដូចម្តេចខ្លះ?

តើអ្នកត្រូវការអ្វី?

ដបប្លាស្ទិកធម្មតាទំហំ០.៥ល ចំនួន៤ មានគម្រប ដបប្លាស្ទិកមួយទំហំ០.៥ល

ដបប្លាស្ទិកទំហំ១.៥ល កែវមួយ ទឹក នឹង ម្កាងសិលា(CaSO₄)

សកម្មភាព

១. រៀបចំ

ដបលេខ១ ៖ ដបទទេបិទគម្របជិតហើយមានរន្ធនៅបាតខាងក្រោម

ដបលេខ២ ៖ ដបទទេបិទគម្របជិត

ដបលេខ៣ ៖ ចាក់ទឹកចូលពេញហើយបិទគម្រប

ដបលេខ៤ ៖ ចាក់បំពេញជាមួយនឹងម្សៅខាប់ (ម្សៅនៅក្នុងដបដែលមានទឹក)

២. ពិសោធន៍

ដបទាំងបួនរៀបចំរួចរាល់នៅក្រោមក្រណាត់ មុនពេលសិស្សមកដល់ក្នុងថ្នាក់អោយសិស្សម្តង

ម្នាក់មកសង្កេតមើលដបនៅក្រោមក្រណាត់ ដោយមិនអោយប៉្រើងមើលទេ។

សិស្សត្រូវសំរេចចិត្តថាតើដបទាំងអស់មានបំពេញជាមួយនឹងវត្ថុរឹង វត្ថុរាវ ឬ ជាប្លាស។

សិស្សត្រូវរៀបរាប់ពីលទ្ធផលរបស់គេអោយសិស្សក្នុងថ្នាក់ស្តាប់។ បន្ទាប់មកលទ្ធផលទាំងនេះ ត្រូវប្រើដើម្បីសំរេចចិត្តលើផ្ទៃលំហនៅខាងក្នុងដប។

លទ្ធផលនិងការសន្និដ្ឋាន

២. ពិសោធន៍	
ដបទី១	
ដបទី២	
ដបទី៣	
ដបទី៤	
តើអ្វីជាចម្លើយរបស់អ្នកចំពោះសំណួរគន្លឹះ?	មើលទៅខាងក្រោម

ការស្រាយបំភ្លឺសំរាប់គ្រូ

- ឆ្លើយនិងសំណួរគន្លឹះ ហើយសង្ខេបពីភាពខុសគ្នារវាងវត្ថុរឹង វត្ថុរាវ និង ឧស្ម័ន
 - ❖ វត្ថុរឹងគឺធ្ងន់ច្រើនជាងឧស្ម័នដែលមានចំនួនចំណុះស្មើគ្នា ហើយតាមរូបមន្តក៏ ធ្ងន់ ជាងវត្ថុរាវដែលមានចំណុះដូចគ្នាដែរ។ វត្ថុរឹងមានមាឌកំណត់ជាក់លាក់ រូបរាងខូច ទ្រង់ទ្រាយ កាលណារងនូវកម្លាំងសង្កត់ តែមាឌមិនប្រែប្រួល
 - ❖ វត្ថុរាវធ្ងន់ច្រើនជាងឧស្ម័ន អ្នកអាចប្រៀបធៀបចំណុះស្មើគ្នា។ វត្ថុរាវគឺអាចខូច ទ្រង់ទ្រាយ ប៉ុន្តែមាឌរបស់វាមិនប្រែប្រួលទេ។
 - ❖ ឧស្ម័ន គឺស្រាលជាងវត្ថុរឹងនិងវត្ថុរាវដែលមានចំណុះដូចគ្នា។ ឧស្ម័នខ្លួនឯង មិនមានចំណុះប្រទំរង់ជាក់លាក់ទេ។ វាងាយនឹងរីក ហើយអាចងាយនឹងរួមមាឌ។

តំណាក់កាល	លក្ខណៈ	លក្ខណៈ	ឧទាហរណ៍
វត្ថុរឹង	ធ្ងន់នឹងការខូចទ្រង់ទ្រាយ មាឌមិនប្រែប្រួល	ធម្មតាតាមរូបមន្ត គឺដបដែលមានវត្ថុរឹង ធ្ងន់ជាងដបដូចគ្នា ដែលមានវត្ថុរាវ	ថ្ម ឈើ កែវ
វត្ថុរាវ	ខូចទ្រង់ទ្រាយ ប៉ុន្តែមិន អាចបណ្តែនបាន។ ទ្រង់ទ្រាយនិងមាឌ អាស្រ័យលើវត្ថុដែល ផ្ទុកវា	ធម្មតាតាមរូបមន្ត គឺដបដែលមានវត្ថុរាវ ធ្ងន់ជាងដបដូចគ្នា ដែលមានឧស្ម័ន	ទឹក សាំង
ឧស្ម័ន	បត់បែន បណ្តែនបាន មិនមានរូបរាងនិងចំណុះ កំណត់ច្បាស់លាស់	ដបដែលមានឧស្ម័ន គឺស្រាលជាងដប ដូចគ្នាដែលមានវត្ថុរឹង ឬវត្ថុរាវ។	ខ្យល់

- យើងមិនប្រើដង់ស៊ីតេនៅខណៈពេលនេះទេ ព្រោះវានឹងបង្ហាញនៅពេលក្រោយក្នុងមេរៀននេះ
- ព្រោះសិស្សមិនអាចចំណាំវត្ថុបានដោយកែវភ្នែក ពួកគេត្រូវជំរុញអោយគិតពីលក្ខណៈរូបដ៏ទៃដើម្បីគិតពីអ្វីដែលនៅក្នុងដប
- ដបទី១ដែលមានរន្ធនៅបាតដបបង្ហាញថាដបដែលមានខ្យល់គឺមិនទទេរទេ។ ប្រសិនបើអ្នករុញសង្កត់ដប នឹងមានអ្វីម្យ៉ាងចេញមក។ ប្រសិនបើអ្នករុញលើដបទី២ អ្នកនឹងមានអារម្មណ៍ថាមានអេស៊ីស្តង់។
- ព្រោះសិស្សម្នាក់ៗនឹងរៀបរាប់ពីអារម្មណ៍របស់គេតាមវិធីខុសៗគ្នា គ្រូត្រូវតែពិភាក្សាពីការរៀបរាប់ផ្សេងៗទាំងនោះ ហើយបញ្ចប់ជាមួយនឹងការរៀបរាប់ជាទូទៅមួយ។
- គ្រូអាចរៀបចំអោយមានដបបួនឈុត ដូចនេះសិស្សអាចធ្វើការពិសោធន៍ជាក្រុម
- គ្រូក៏អាចយកក្រណាត់ចងភ្នែកសិស្សជំនួសអោយក្រណាត់គ្របលើដប