​​​​​​​ កិច្ចតែងការបង្រៀន

* មុខវិជា្ជ ៖ ជីវវិទ្យា
* ថ្នាក់ទី ៖ ៨
* ជំពូកទី៤ ៖ ដង្ហើម និងដំណឹកនាំ
* មេរៀនទី២ ៖

ដង្ហើម

* រយៈពេល ៖ ១ម៉ោង(៤៥នាទី)
* ម៉ោងទី ៖ ១

បង្រៀនដោយ៖ .........................

**I- វត្ថុបំណង**

* ចំណេះដឹង៖​ សិស្សពន្យល់ពីដំណកដង្ហើម និងចលនាដង្ហើមចេញ និងចូលពីសួតបានត្រឹមត្រូវ តាមរយៈ សំណួរបំផុសរបស់គ្រូ។
* បំណិន៖ សិស្សប្រៀបធៀបដង្ហើមចេញ និងចូលបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈ ការពិសោធន៍និងពិភាក្សាជាក្រុម។
* ឥរិយាបថ៖ បណ្តុះស្មារតីសិស្សយ៉ាងស៊ីជម្រៅ ពីសារៈសំខាន់នៃសួតនៅក្នុងកោសិកា។

**II- សម្ភារៈបង្រៀន និងរៀន**

 **ឯកសារយោង៖**

+ សៀវភៅពុម្ពសិស្សថ្នាក់ទី៨ មុខវិជ្ជាជីវវិទ្យារបស់ក្រសួងអប់រំ យុជន និងកីឡា។

+ សៀវភៅណែនាំសម្រាប់គ្រូបង្រៀន។

 **សម្ភារៈបង្រៀន និងរៀន**

+ នាឡិកា ថង់ប្លាស្ទិចធំ ធុង ចានធំ ឆ្នាំងសម្រាប់វាស់ ឬស៊ីឡាំងក្រិត និងទឹក។

**III- សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **សកម្មភាពគ្រូ** | **ខ្លឹមសារមេរៀន** | **សកម្មភាពសិស្ស** |
| ត្រួតពិនិត្យ- អនាម័យ-សណ្ដាប់ធ្នាប់-អវត្តមាន ។ | ជំហានទី១ (២នាទី)**រដ្ឋបាលថ្នាក់** | * ប្រធាន ឬអនុប្រធានថ្នាក់ ជួយសម្រប សម្រួលឡើងរាយការណ៍ ពី​អវត្តមាន សិស្ស។
 |
| - តើភាវៈរស់ត្រូវការឧស្ម័នអ្វី ដើម្បី អ្វី ដើម្បីដកដង្ហើម? | ជំហានទី២ (១០នាទី)**រំឭកមេរៀនចាស់**- ភាវៈរស់ត្រូវការ ឧស្ម័នអុកស៊ីសែន ដើម្បីដកដង្ហើម។ | - ភាវៈរស់ត្រូវការ ឧស្ម័នអុកស៊ីសែន ដើម្បីដកដង្ហើម។ |
| - គ្រូសរសេរ ចំណងជើងមេរៀន ដាក់នៅលើក្តាខៀន។- គ្រូអោយសិស្សសង្កេតសំណួរ។- គ្រូអោយសិស្ស សាកល្បងឆ្លើយ សំណួរដោយខ្លួនឯង។- គ្រូបែងចែកសិស្សជាក្រុមតូចៗ ដោយមួយក្រុមមានសមាជិក ចំនួន ៥នាក់។- គ្រូអោយសិស្សរាយការណ៍លទ្ធ ផលតាមក្រុម។- គ្រូអោយសិស្សធ្វើការសន្និដ្ឋាន។ | **ជំហានទី៣៖ មេរៀនថ្មី (៣០នាទី)****មេរៀនទី២៖ ដង្ហើម****២. ដង្ហើមនិងសមត្ថភាពសួត**- ការពិភាក្សាតាមក្រុម- ទប់ដង្ហើម ហើយវាស់ពេលវេលា- ដកដង្ហើម ក្រោមពីការឱនងើប និង វាស់ពេលវេលា។**ក.លទ្ធផលពិសោធន៍****គ.សេចក្តីសន្និដ្ឋាន** | -សិស្សកត់ចំណងជើងមេរៀន ចូលទៅ ក្នុងសៀវភៅ។- តើសួតមានចំណុះប៉ុន្មាន?- សួតមានចំណុះ ១លីត ២លីត ៣លីត- សិស្សចូលទៅតាមក្រុម ដោយស្ងៀម ស្ងាត់។- បន្ទាប់ពីការទប់ដង្ហើម មួយរយៈពេល ខ្លី នោះខួរក្បាលរបស់អ្នកនឹងបញ្ជា អោយដង្ហើមម្តងទៀត ដោយស្វ័យ ប្រវត្តិ។- សួតស្រូបយកអុកស៊ីសែន បាន លឿនជាងមុន បន្ទាប់ពីធ្វើការឱនងើប ចំនួន ២០ដង។- ខ្យល់នៅក្នុងសួតមានចំណុះពី ២លីត ទៅ៣លីត។- សួតមានចំណុះស្មើនឹង ២លីត។ |
| - តើការដកដង្ហើមធម្មតា និងក្រោយ ការហាត់ប្រាណ តើសួតមានលក្ខ ណៈដូចម្តេច? | **ជំហានទី៤៖ ពង្រឹងចំណេះដឹង (៥នាទី)** | - សិស្សឆ្លើយសំណួរ។  |
| - អោយសិស្សអានមេរៀនបន្ត និង ពេលធ្វើដំណើរតាមផ្លូវ ត្រូវគោរព ច្បាប់ចរាចណ៍ ជាពិសេសត្រូវមាន អនាម័យខ្លួនប្រាណ។ | ជំហានទី៥ (៣នាទី)**កិច្ចការផ្ទះ** | -សិស្សស្តាប់ ហើយអនុវត្តន៍តាមការ ណែនាំរបស់គ្រូ​បង្រៀន។ |