​​​​​​​ 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។ |