​​​​​​​ កិច្ចតែងការបង្រៀន

* មុខវិជា្ជ ៖ គណិតវិទ្យា
* ថ្នាក់ទី ៖ ៧
* ជំពូកទី... ៖ .......................................
* មេរៀនទី១៥ ៖

រូបធរណីមាត្រ ដែលមានវិមាត្រពីរ

* រយៈពេល ៖ ១ម៉ោង(៥០នាទី)
* ម៉ោងទី ៖ ........................

បង្រៀនដោយ៖ .........................

**I- វត្ថុបំណង**

* ចំណេះដឹង៖​ សិស្សប្រាប់បានពីសញ្ញាណពហុកោណ និងប្រភេទនៃពហុកោណ តាមរយៈសំណួរបំផុស របស់គ្រូបានត្រឹមត្រូវ។
* បំណិន៖ សិស្សសង់រូបពហុកោណប៉ោង តាមរយៈការងារជាក្រុមបានត្រឹមត្រូវ។
* ឥរិយាបថ៖ មានស្មារតីប្រុងប្រយ័ត្ន យកចិត្តទុកដាក់ស្តាប់គ្រូពន្យល់។

**II- សម្ភារៈបង្រៀន និងរៀន**

**ឯកសារយោង៖**

+ សៀវភៅពុម្ពសិស្សថ្នាក់ទី៧ មុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

+ សៀវភៅណែនាំសម្រាប់គ្រូបង្រៀនថ្នាក់ទី៧ មុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

+ ផ្ទាំងក្រដាស់បង្ហាញរូបពហុកោណ និងពហុកោណប៉ោង។

**III- សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **សកម្មភាពគ្រូ** | **ខ្លឹមសារមេរៀន** | **សកម្មភាពសិស្ស** |
| ត្រួតពិនិត្យ  - អនាម័យ  -សណ្ដាប់ធ្នាប់  -អវត្តមាន ។ | ជំហានទី១ (២នាទី)  **រដ្ឋបាលថ្នាក់** | * ប្រធាន ឬអនុប្រធានថ្នាក់ ជួយសម្រប សម្រួលឡើងរាយការណ៍ ពី​អវត្តមាន សិស្ស។ |
| - គ្រូដាក់សំណួរអោយសិស្ស ដើម្បី រំលឹកមេរៀនចាស់។ | ជំហានទី២ (១០នាទី)  **រំឭកមេរៀនចាស់**  - ចូរអោយលក្ខណៈ នៃមុំមានជ្រុងត្រូវ គ្នា កែងរៀងគ្នា។ | - មុំពីរដែលមានជុ្រងត្រូវគ្នា កែងរៀង គ្នា  +ជាមុំប៉ុនគ្នា កាលណាវាស្រួច ឬទាល ទាំងពីរ។  + ជាមុំបន្ថែមគ្នា។ |
| - គ្រូសរសេរ ចំណងជើងមេរៀន ដាក់នៅលើក្តាខៀន។  - តើពហុកោណ គឺជាអ្វី?  - តើពហុកោណមានប៉ុន្មានប្រភេទ? អ្វីខ្លះ?  - អោយសិស្សគូសរូបចូលទៅក្នុង សៀវភៅសរសេររបស់ខ្លួ។  - គ្រូគូសបង្ហាញសិស្សនូវរូប ពហុ កោណប៉ោង និងពហុកោណផត។  - ចូរប្អូនអោយលក្ខណៈ នៃចតុ កោណប៉ោង ABCDEF។  - បង្ហាញផ្ទាំងរូបភាព នៃប្រភេទពហុ កោណនីមួយៗ។  - តើពហុកោណដែលមានជ្រុងបី មានឈ្មោះអ្វី?  - តើពហុកោណដែលមានជ្រុងបួន មានឈ្មោះអ្វី?  - តើពហុកោណដែលមានជ្រុងប្រាំ មានឈ្មោះអ្វី?  - តើពហុកោណដែលមានជ្រុងប្រាំ មួយមានឈ្មោះអ្វី?  - តើពហុកោណដែលមានជ្រុងប្រាំ បីមានឈ្មោះអ្វី?  - តើពហុកោណ ដែលមានជ្រុងដប់ មានឈ្មោះអ្វី? | **ជំហានទី៣៖ មេរៀនថ្មី (៣០នាទី)**  **មេរៀនទី១៥៖ រូបធរណីមាត្រ ដែលមាន វិមាត្រពីរ**  **១. ពហុកោណ**  **១.១ សញ្ញាណពហុកោណ**  - សញ្ញាណពហុកោណ ជាផ្នែកមួយនៃ ប្លង់ខ័ណ្ឌ ដោយខ្សែបិទជិត។  - ពហុកោណមានពីរប្រភេទ គឺពហុ កោណប៉ោង និងពហុកោណផត។  NewPicture207.jpg  ពហុកោណប៉ោង  NewPicture208.jpg  ពហុកោណផត  - ពហុកោណប៉ោង ជាពហុកោណ ដែលស្ថិតនៅតែម្ខាង ធៀបនិងជ្រុង ណាមួយ។   * ចំណុច A, B, C, D, E & F ជាកំពូល នៃចតុកោណប៉ោង។ * អង្កត់ AB, BC, CD, DE, EF & FA ជាជ្រុងនៃពហុកោណប៉ោង។ * អង្កត់ AC, AD, ... , AE ជាអង្កត់ទ្រូង នៃពហុកោណប៉ោង។ * មុំ ABC, BCD, ... ជាមុំនៃពហុ កោណប៉ោង ABCDEF ។   **១.២ ប្រភេទនៃពហុកោណ**  NewPicture209.jpg- គេកំណត់ប្រភេទ ពហុកោណទៅ តាមចំនុចជ្រុងរបស់វា។  ត្រីកោណ (ជ្រុងបី)  NewPicture210.jpg  ចតុកោណ (ជ្រុងបួន)  NewPicture211.jpg    បញ្ចាកោណ (ជ្រុងប្រាំ)  NewPicture212.jpg    ឆកោណ (ជ្រុងប្រាំមួយ)  NewPicture213.jpg  អដ្ឋកោណ (ជ្រុងប្រាំបី)  NewPicture214.jpg    ទសកោណ (ជ្រុងដប់) | - សិស្សកត់ចំណងជើងមេរៀនចូលទៅ ក្នុងសៀវភៅសរសេរ។  - សញ្ញាណពហុកោណ ជាផ្នែកមួយនៃ ប្លង់ខ័ណ្ឌ ដោយខ្សែបិទជិត។  - ពហុកោណមានពីរប្រភេទ គឺពហុ កោណប៉ោង និងពហុកោណផត។  - សិស្សគូសរូប ចូលទៅក្នុងសៀវភៅ សរសេររបស់ខ្លួ។  - សិស្សស្តាប់គ្រូ ពន្យល់បង្ហាញពីពហុ កោណប៉ោង និងពហុកោណផត។   * ចំណុចជា កំពូលនៃចតុកោណប៉ោង * អង្កត់ AB, BC, CD ជាជ្រុងនៃពហុ កោណប៉ោង។ * អង្កត់ AC, AD, ... , AE ជាជ្រុងនៃ ពហុកោណប៉ោង។ * មុំ ABC, BCD, ... ជាមុំក្នុងនៃពហុ កោណប៉ោង ABCDEF ។   - សិសមើលផ្ទាំងរូបភាព នៃប្រភេទ ពហុកោណនីមួយៗ ដែលគ្រូបង្ហាញ។  - ពហុកោណដែលមានជ្រុងបី មាន ឈ្មោះថា ត្រីកោណ។  - ពហុកោណដែលមានជ្រុងបួន មាន ឈ្មោះថា ចតុកោណ។  - ពហុកោណដែលមានជ្រុងប្រាំ មាន ឈ្មោះថា បញ្ចាកោណ។  - ពហុកោណ ដែលមានជ្រុងប្រាំមួយ មានឈ្មោះថា ឆកោណ។  - ពហុកោណ ដែលមានជ្រុងប្រាំបី មានឈ្មោះថា អដ្ឋកោណ។  - ពហុកោណ ដែលមានជ្រុងដប់ មានឈ្មោះថា ទសកោណ។ |
| - អោយសិស្ស ចូលរួមក្នុងក្រុមនី មួយៗ។  - ចូរប្អូនរៀបរាប់ ឈ្មោះប្រភេទពហុ កោណ និងគូសរូបពហុកោណ ប៉ោងតាមប្រភេទនីមួយៗ។ | **ជំហានទី៤៖ ពង្រឹងចំណេះដឹង (៥នាទី)** | - សិស្សចូលរួមក្នុងក្រុមនីមួយៗតាម សំណើររបស់គ្រូបង្រៀន។  - ប្រភេទពហុកោណមានដូចជា ត្រី កោណ ចតុកោណ បញ្ចាកោណ ឆកោណ អដ្ឋកោណ និងទសកោណ។ |
| - គ្រូដាក់លំហាត់ទី១ និងទី២ ទំព័រ ទី១៦៦ អោយសិស្សធ្វើនៅផ្ទះ។  - អោយសិស្សអានមេរៀនបន្ត និង ពេលធ្វើដំណើរតាមផ្លូវ ត្រូវគោរព ច្បាប់ចរាចណ៍ ជាពិសេសត្រូវមាន អនាម័យខ្លួនប្រាណ ការរស់នៅ ស្អាតប្រចាំថ្ងៃ និងហូបឬផឹកស្អាត ជានិច្ច។ | ជំហានទី៥ (៣នាទី)  **កិច្ចការផ្ទះ**  - លំហាត់ទី១ និងទី២ ទំព័រ ទី១៦៦ | - សិស្សកត់លំហាត់ទី១ និងទី២ ទំព័រ ទី១៦៦ យកទៅធ្វើនៅផ្ទះ។  -សិស្សស្តាប់ ហើយអនុវត្តន៍តាមការ ណែនាំរបស់គ្រូ​បង្រៀន។ |