​​​​​​​ កិច្ចតែងការបង្រៀន

* មុខវិជា្ជ ៖ គណិតវិទ្យា
* ថ្នាក់ទី ៖ ៧
* ជំពូកទី.... ៖ ..........................
* មេរៀនទី៣ ៖

ចំនួនទសភាគ

* រយៈពេល ៖ ២ម៉ោង
* ម៉ោងទី ៖ ១

បង្រៀនដោយ៖ ម៉ៅ យ៉ុង

**I- វត្ថុបំណង**

* ចំណេះដឹង៖​ សិស្សប្រាប់ពីវិធីបូក វិធីដកចំនួនទសភាគបានត្រឹមត្រូវ តាមរយៈការលើកឧទាហរណ៍បំផុស របស់គ្រូបង្រៀន។
* បំណិន៖ សិស្សគណនា ដោះស្រាយលំហាត់ ចំណោទដែលទាក់ទងនឹងវិធីបូក វិធីដកចំនួនទសភាគបាន ត្រឹមត្រូវ តាមរយៈការពិភាក្សាជាក្រុម ឬបុគ្គល។
* ឥរិយាបថ៖ សិស្សស្រលាញ់ការសិក្សា និងយកចំណេះដឹងទៅប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

**II- ខ្លឹមសារមេរៀន**

៤.វិធីបូក និងវិធីដកចំនួនទសភាគ

៤.១ វិធីបូកចំនួនទសភាគ

៤.២ វិធីដកចំនួនទសភាគ

**III- សម្ភារៈបង្រៀន និងរៀន**

**ឯកសារយោង៖**

+ សៀវភៅពុម្ពសិស្សថ្នាក់ទី៧ មុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យារបស់ក្រសួងអប់រំ យុជន និងកីឡា។

+ សៀវភៅណែនាំសម្រាប់គ្រូបង្រៀន។

**IV- សកម្មភាពបង្រៀន និងរៀន**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **សកម្មភាពគ្រូ** | **ខ្លឹមសារមេរៀន** | **សកម្មភាពសិស្ស** |
| ត្រួតពិនិត្យ  - អនាម័យ  -សណ្ដាប់ធ្នាប់  -អវត្តមាន ។ | ជំហានទី១  **រដ្ឋបាលថ្នាក់** | * ប្រធាន ឬអនុប្រធានថ្នាក់ ជួយសម្រប សម្រួលឡើងរាយការណ៍ ពី​អវត្តមាន សិស្ស។ |
| - អោយសិស្ស ២នាក់ឡើងកែ លំហាត់ ក និង ខ។  + លំហាត់ៈ សរសេរចំនួនទសភាគ ជាប្រភាគ  ក. 0,25 ខ. -4,01  - ពិនិត្យមើលការគណនា របស់ សិស្ស។  - សំយោគ និងកែតម្រូវ និងផ្តល់ការ សរសើរដល់សិស្ស។  - ថ្ងៃមុនយើងបានរៀននូវមេរៀន មានចំណងជើងដូចម្តេច?  - យើងបានរៀនដល់លេខប៉ុន្មាន? ហើយមានចំណងជើងដូចម្តេច? | ជំហានទី២  **រំឭកមេរៀនចាស់**  - កិច្ចការចាស់ និងរំលឹកមេរៀន | - សិស្សក្លាហាន ២នាក់ឡើងកែ លំហាត់ ក និង ខ។  + ចម្លើយៈ សរសេរចំនួនទសភាគ ជាប្រភាគ  ក.  ខ. => តាង =  100N = -401,01 ដក N លើសពី 100N  គេបាន 100N = -4,01  -N = -4,01  99N = -397 => N = -  - សិស្សនៅស្ងៀម និងមើលការកែ តម្រូវរបស់គ្រូបង្រៀន។  - សិស្សទទួលបានការលើកទឹកចិត្តពី គ្រូបង្រៀន។  - សិស្សឆ្លើយ (ចំនួនទសភាគ)។  - សិស្សឆ្លើយនូវចំណុច ដែលបានរៀន រួចហើយ។ |
| - គ្រូសរសេរ ចំណងជើងមេរៀន ដាក់នៅលើក្តាខៀន។  - ឧទាហរណ៍ជាទី១  គណនាៈ 13,3 cm + 5, 2 cm  13,3  +  5, 2  18,5  - តើប្អូនពិនិត្យឃើញ ការបូកចំនួន ទសភាគ គេរាយខ្ទង់យ៉ាងដូចម្តេច?  - គ្រូអោយសិស្ស ធ្វើការគណនាជា ដៃគូ។  - ឧទាហរណ៍ទី២ : គណនា  ក. 3,49 + 18,753  ខ. 101,51 + 13,31  - គ្រូពិនិត្យមើល ការគណនារបស់ សិស្ស។  - គ្រូអោយតំណាងដៃគូរម្នាក់ ឡើង រាយការណ៍។  - គ្រូធ្វើសំយោគ និងផ្តល់ការលើក ទឹកចិត្តដល់សិស្ស។  - គ្រូប្រមូលអារម្មណ៍របស់សិស្ស។  - គ្រូលើកឧទាហរណ៍ទី១ គណនាៈ  14,3 cm – 8,2 cm គេបាន  14,3  -  8, 2  6,1  ដូចនេះ14,3 cm – 8,2 cm = 6,1 cm  - គ្រូដាក់លំហាត់គំរូ អោយសិស្សធ្វើ ការពិភាក្សាគ្នា ជាពីរក្រុម។  - គ្រូដើរពិនិត្យមើល ការពិភាក្សាគ្នា របស់សិស្ស។  - គ្រូអោយសិស្សតំណាងក្រុមឡើង រាយការណ៍។  - គ្រូធ្វើសំយោគ និងផ្តល់ការសរ សើរដល់សិស្ស។ | **ជំហានទី៣៖ មេរៀនថ្មី**  **មេរៀនទី៣ ៖ ចំនួនទសភាគ (ត)**  **៤. វិធីបូក និងវិធីដកចំនួនទសភាគ**  **៤.១ វិធីបូកចំនួនទសភាគ**  - ឧទាហរណ៍ទី១  គណនាៈ 13,3 cm + 5, 2 cm  13,3  ចំណុចទសភាគ ត្រូវដាក់ អោយត្រង់ជួរ តាមបន្ទាត់ ឈរ។  +  5, 2  18,5  - ឧទាហរណ៍ទី២ គណនាៈ  ក. 3,49 + 18,753  ខ. 101,51 + 13,31  ចម្លើយៈ  ក. 3,49 ខ. 101,51  + +  18,753 13,31  22,243 114,82  - ដូចនេះ 3,49 + 18,753 = 22,243  101,51 + 13,31 = 114,82  **ម៉ោងទី២**  **៤.២ វិធីដកចំនួនទសភាគ**  - ឧទាហរណ៍ទី១ គណនាៈ  14,3 cm – 8,2 cm  14,3  -  8, 2  6,1  - ដូចនេះ 14,3 cm – 8,2 cm = 6,1 cm  លំហាត់គំរូៈ គណនាៈ  ក. -2,34 + (-16,5) + 3,56  ខ​. -8,245 - (-5,113) - (-0,456)  ចម្លើយៈ  ក. -2,34 + (-16,5) + 3,56  = -2,34 -16,5 + 3,56  = -15,28  ខ​. -8,245 - (-5,113) - (-0,456)  = -8,245 + 5,113 + 0,456  = - 2,676 | -សិស្សកត់ចំណងជើងមេរៀន ចូលទៅ ក្នុងសៀវភៅ។  - សិស្សសង្កេត និងពិចារណា។  - សិស្សពិចារណា រួចឆ្លើយ។  - សិស្សធ្វើការពិភាក្សាគ្នា រកចម្លើយ។  - សិស្សធ្វើការពិភាក្សាយ៉ាងផុលផុស។  - សិស្សតំណាងអោយដៃគូរម្នាក់ ឡើង រាយការណ៍។  - សិស្សទទួលបានការធ្វើសំយោគ និង ការលើកទឹកចិត្តពីគ្រូបង្រៀន។  - សិស្សមានការប្រុងប្រយ័ត្ន និងត្រៀម រៀនបន្តនៅម៉ោងទី២។  - សិស្សតាមដាន។  - សិស្សបែងចែកគ្នាជាពីរក្រុម ហើយ ចូលតាមក្រុមពិភាក្សា។  - សិស្សសហការគ្នាពិភាក្សា។  - សិស្សតំណាងក្រុមឡើងរាយការណ៍  ក. -2,34 + (-16,5) + 3,56  = -2,34 -16,5 + 3,56  = -15,28  ខ​. -8,245 - (-5,113) - (-0,456)  = -8,245 + 5,113 + 0,456  = - 2,676  - សិស្សស្តាប់ ទទួលយក និងកត់ត្រា។ |
| - គ្រូដាក់លំហាត់ប្រតិបត្តិ អោយ សិស្ស ២នាក់ឡើងធ្វើប្រណាំងគ្នា ហើយសិស្សផ្សេងទៀត ធ្វើដាក់ក្រ ដាស់ព្រាង។  - លំហាត់ ៖ គណនាៈ​  4,235 + (-6,563) – ( - 10,999)  - គ្រូធ្វើសំយោគ និងផ្តល់ការសរ សើរដល់សិស្ស។ | **ជំហានទី៤៖ ពង្រឹងចំណេះដឹង**      - លំហាត់ ៖ គណនាៈ​  4,235 + (-6,563) – ( - 10,999)  = 4,235 - 6,563 + 10,999  = 8,671 | - សិស្ស ២នាក់ឡើងធ្វើប្រណាំងគ្នា ចំ ណែកឯសិស្សនៅកន្លែង ធ្វើលំហាត់ ដាក់ក្រដាស់ព្រាង។  - សិស្សធ្វើការគណនា  4,235 + (-6,563) – ( - 10,999)  = 4,235 - 6,563 + 10,999  = 8,671  - សិស្សស្តាប់ ទទួលយក និងកត់ត្រា។ |
| - លំហាត់  ១. គណនាតម្លៃខាងក្រោម  ក. 1,48 + 16,943  ខ. 24,765 + 18,5 + 3,89  គ. 14,3 – 8,56 – 1,246  - គ្រូអោយសិស្ស រៀនធ្វើលំហាត់ នេះនៅផ្ទះ ហើយឆ្លៀតពេលជួយធ្វើ ការងារឪពុកម្តាយ។ | ជំហានទី៥  **កិច្ចការផ្ទះ និងបណ្តាំផ្ញើរ** | - សិស្សចម្លងកិច្ចការដាក់ក្នុងសៀវភៅ យកទៅធ្វើនៅផ្ទះ។  - សិស្សស្តាប់ និងត្រៀមអនុវត្តន៍តាម ការណែនាំរបស់គ្រូបង្រៀន។ |