ទម្រង់របាយការណ៍សម្រាប់**ប្រកួតប្រជែងយុវជនសតវត្សរ៍ទី២១**

(ចូរប្អូនបំពេញព័ត៌មាន និងឆ្លើយសំណួរខាងក្រោមនេះ ដោយប្រើ Font អក្សរ Khmer OS Siemreap ឬ Kh Siemreap ទំហំ 12 ហើយប្រសិនបើត្រូវប្រើភាសាអង់គ្លេស ចូរប្អូនប្រើ Font អក្សរ Calibri ឬ Tahoma ទំហំ 12)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| នាមនិងគោត្តនាម | ជាអក្សរឡាតាំង | ភេទ | ថ្នាក់ទី | សាលារៀន (សរសេរពេញ) |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ប្រធានបទនេះជ្រើសរើសចេញពីមុខវិជ្ជាអ្វីជាសំខាន់? |  |
| ថ្នាក់ទីប៉ុន្មាន? |  |

១. តើប្រធានបទរបស់គម្រោងនេះមាន**ចំណងជើង**យ៉ាងដូចម្តេច (៥ពិន្ទុ)?

អាចសរសេរពី១ទៅ៣ជួរ

២. ប្រធានបទនេះជ្រើសរើសចេញពីមុខវិជ្ជាអ្វី?(ទាក់ទងមុខវិជ្ជា**STEM**ដោយរបៀបណា) (៥ពិន្ទុ)?

៣. ចូរប្អូនបកស្រាយពី**ស្ថានភាពនៃបញ្ហា**ដែលគម្រោងនេះត្រូវដោះស្រាយ? ចូរប្អូនប្រើប្រាស់សំណួរ នាំមុខទាំង៤ខាងក្រោម ដើម្បីបកស្រាយពីស្ថានភាពនៃបញ្ហាដែលគម្រោងនេះត្រូវដោះស្រាយ។ ការបកស្រាយនៅទីនេះ គឺជាការបង្ហាញថាតើប្អូនមានការយល់ដឹងកម្រិតណាទៅលើ បញ្ហាជាក់ស្តែងណាមួយដែលកំពុងកើតមាននៅក្នុងសង្គម ឬក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃដែលទាក់ទងនឹងប្រធានបទរបស់ប្អូន (២០ពិន្ទុ)

* **តើបញ្ហានេះនឹងមានការ**កើនឡើងជាលំដាប់**បែបណាខ្លះ ប្រសិនបើយើងមិនដោះស្រាយវា?**
* **ប្រសិនបើយើងនៅតែមិនព្យាយាមដោះស្រាយវា តើបញ្ហានេះនឹង**បង្កជាផលវិបាក**អ្វីបន្ថែមទៀតនៅពេលអនាគតចំពោះសង្គមនិងប្រទេសជាតិ?**
* **ប្រសិនបើយើងកំពុងតែព្យាយាមដោះស្រាយវាហើយ តើវាអាចបង្កឬ**បង្កើតជាបញ្ហាអ្វីផ្សេងទៀត**ដែររឺទេ ចំពោះពេលបច្ចុប្បន្ននិងពេលអនាគត?**
* **តើមាន**កត្តាពាក់ព័ន្ធ**អ្វីផ្សេងទៀត ដែលជាមូលហេតុដែលធ្វើឲ្យបញ្ហានេះកើតមាន ហើយតើមានកត្តាពាក់ព័ន្ធអ្វីខ្លះ ដែលជាមូលហេតុដែលធ្វើឲ្យបញ្ហានេះនៅតែមិនអាចដោះស្រាយបាន?**

(អាចសរសេរពី២ទៅ៣ទំព័រ)

៤. បន្ទាប់ពីកំណត់បញ្ហារបស់ប្អូនរួច ចូរប្អូន**ជ្រើសរើសវិធីសាស្រ្តដោះស្រាយ**មួយ ក្នុងចំណោមវិធីសាស្រ្តដោះស្រាយខាងក្រោមនេះ ដែលសក្តិសមបំផុតសម្រាប់គម្រោងរបស់ប្អូន។ ចូរប្អូនគូសសញ្ញា X នៅមុខវិធីសាស្រ្តមួយឬច្រើន ដែលសក្តិសមបំផុតសម្រាប់គម្រោងរបស់ប្អូន (៥ពិន្ទុ)

|  |  |
| --- | --- |
|  | ពិពណ៌នាលើបញ្ហានោះអោយកាន់តែច្បាស់លាស់ជាងមុន នូវទំហំ ឬ**ស្ថានភាពជាក់ស្តែង**នៃបញ្ហានោះ |
|  | **ប្រៀបធៀបដំណោះស្រាយ**មួយចំនួនដែលធ្លាប់មានពីមុនមក ឬដែលធ្លាប់បង្កើតឡើងពីមុនមក ដោយអ្នកដទៃ ដើម្បីឆ្លើយតបទៅនឹងបញ្ហាដែលប្អូនបានលើកឡើងនៅក្នុងគម្រោង |
|  | បង្ហាញគំនិតច្នៃប្រឌិត ឬ**ការបង្កើតថ្មីនូវដំណោះស្រាយ**ដោយក្រុមរបស់ប្អូនផ្ទាល់ សម្រាប់បន្ធូរបន្ថយ ឬលុបបំបាត់បញ្ហានោះ |
|  | បកស្រាយជាលក្ខណៈស៊ីជម្រៅ នូវ**មូលហេតុដែលនាំឱ្យកើតមានជាបញ្ហា** ឬដែលជាផល ប៉ះពាល់នៃបញ្ហា |
|  | ប៉ាន់ប្រមាណនូវ**ដំណោះស្រាយមួយដែលមិនអាចធ្វើបាននាពេលបច្ចុប្បន្ន** តែអាចធ្វើបាននៅពេលអនាគត ឬជាដំណោះស្រាយល្អក្នុងពេលអនាគត |

៥.  តើប្អូនបង្កើតគម្រោងនេះក្នុង**គោលបំណង**អ្វី? តើប្អូនមាន**លទ្ធផលរំពឹងទុក**យ៉ាងដូចម្តេចចំពោះគម្រោងរបស់ប្អូន (១៥ពិន្ទុ)

(អាចសរសេរត្រឹមកន្លះទំព័រ)

៦. ចូរប្អូនបកស្រាយនៅទីនេះអោយបានក្បោះក្បាយ នូវព័ត៌មាន ចំណេះដឹងទូទៅ ក៏ដូចជាការធ្វើ **សំយោគឯកសារដែលទាក់ទងនឹងគម្រោង**របស់ប្អូន។ ប្អូនអាចស្វែងរកអោយបានច្រើននូវព័ត៌មានឬចំណេះដឹងថ្មីៗ ដែលមាននៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ឬនៅលើពិភពលោក ទាក់ទងនឹងប្រធានបទនេះ។ ការបកស្រាយនៅទីនេះ គឺជាការបង្ហាញថាតើប្អូនមានការយល់ដឹងកម្រិតណាទៅលើ ចំណេះដឹងទូទៅ ឬព័ត៌មានដែលទាក់ទងនឹងប្រធានបទរបស់ប្អូន (១០ពិន្ទុ)

៧. ចូរប្អូន**ជ្រើសរើសប្រភេទគម្រោង** ក្នុងចំណោមប្រភេទគម្រោងខាងក្រោមនេះ ដែលសក្តិសមបំផុតសម្រាប់គម្រោងរបស់ប្អូន។ ចូរប្អូនគូសសញ្ញា X នៅមុខប្រភេទគម្រោងណា ដែល  
សក្តិសមបំផុតសម្រាប់គម្រោងរបស់ប្អូន (៥ពិន្ទុ)

(អាចសរសេរពី២ទៅ៦ទំព័រ ឬតាមការចាំបាច់ ហើយអាចបញ្ចូលរូបថត ក្រាហ្វិក ឬរូបភាពរចនាផ្សេងៗ តាមការចាំបាច់)

|  |  |
| --- | --- |
|  | គម្រោងដោយផ្តោតលើមុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រ |
|  | គម្រោងដោយការប្រមូលព័ត៌មាននិងទិន្នន័យ |
|  | គម្រោងដោយការសង្កេត |
|  | គម្រោងផ្សារភ្ជាប់ទ្រឹស្តីជាមួយសង្គមនិងជីវភាពរស់នៅជាក់ស្តែង |
|  | ការបង្កើតគម្រោងដោយការពិសោធន៍វិទ្យាសាស្ត្រ |
|  | គម្រោងផលិតជាវត្ថុគំរូ (Prototype) ឬរចនាបច្ចេកវិទ្យា |
|  | គម្រោងដោយផ្តោតលើមុខវិជ្ជាគណិតវិទ្យា |
|  | គម្រោងដោយផ្តោតលើបច្ចេកវិទ្យា |
|  | គម្រោងដោយផ្តោតលើវិស្វកម្ម |
|  |  |

៨. តាមរយៈប្រភេទគម្រោងដែលប្អូនបានជ្រើសរើសខាងលើ ចូរប្អូនបកស្រាយអោយបានក្បោះក្បាយ នូវ**ដំណើរការ វិធីសាស្រ្ត ផែនការ និងដំណោះស្រាយ**នៃគម្រោងរបស់ប្អូន។ ការបកស្រាយនៅ  
ទីនេះ គឺជាការបង្ហាញថាតើប្អូនអាចបង្កើតជាដំណោះស្រាយបែបណាខ្លះ ហើយដំណោះស្រាយ នោះអាចក្លាយជាការអនុវត្តជាក់ស្តែងយ៉ាងណាខ្លះ​ ចំពោះបញ្ហាដែលប្អូនបានលើកឡើង នៅក្នុង ប្រធានបទរបស់ប្អូន (៣៥ពិន្ទុ)

(អាចសរសេរពី២ទៅ៣ទំព័រ)

៩. ប្រសិនបើប្អូនមាន**រូបថតដែលពាក់ព័ន្ធនឹងគម្រោង រូបភាពរចនា ក្រាហ្វិក ដ្យាក្រាម ឬគំនូសតាង ផ្សេងៗទៀត ដែលមិនអាចបញ្ចូលនៅក្នុងផ្នែកខាងលើបាន ឬបើប្អូនមានវីដេអូដែលបានផលិតដោយខ្លួនឯងដែលទាក់ទងនឹងសកម្មភាពនៃការសិក្សាគម្រោង (រយៈពេលមិនលើសពី៥នាទី) និងបទបង្ហាញ PowerPoint នៃគម្រោង សូម Insert ទៅក្នុងវេបសាយ (បន្ថែមពិន្ទុលើកទឹកចិត្ត១០ពិន្ទុ)**