

សំណួរ

- ១ តើតំបន់អេក្វាទ័រមានទិដ្ឋភាពដូចម្តេចខ្លះ ?
- ២ ចូរប្រៀបរាប់ពីទិដ្ឋភាពទូទៅនៃតំបន់វាលស្មៅ។
- ៣ តើតំបន់វាលស្តីបស្តិតនៅត្រង់ណា? មានលក្ខណៈដូចម្តេចខ្លះ ?
- ៤ ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃតំបន់វាលលំហមានលក្ខណៈដូចម្តេច ?
ចូរបញ្ជាក់?
- ៥ តើសព្វថ្ងៃនេះតំបន់វាលស្តុកបានទទួលរងនូវការប៉ះពាល់
ដែរឬ ទេ ? ចូរបញ្ជាក់។
- ៦ តើលក្ខណៈពិសេសនៃតំបន់វាលស្មៅមានអ្វីខ្លះ ?
- ៧ បច្ចុប្បន្នតំបន់វាលស្មៅកាន់តែរួមតូចឬ កាន់តែរីកធំ?
តើមានអ្វីដែលគួរអោយកត់សម្គាល់ដែរឬទេ ? ចូរបញ្ជាក់។
៨. តើការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ព្រៃស្តុកនឹងនាំមកនូវផល
ប៉ះពាល់អ្វីខ្លះ ដល់បរិស្ថានពិភពលោក ?
៩. តើការបាត់បង់ព្រៃឈើនៅកម្ពុជានាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះដល់
បរិស្ថានប្រទេសយើង?
១០. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិអេក្វាទ័រ
និងតំបន់ត្រូពិច៖

លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិ	តំបន់អេក្វាទ័រ	តំបន់ត្រូពិច
រដូវប្រាំង		
រដូវវស្សា		
រុក្ខជាតិ		

ចម្លើយ

1. ទិដ្ឋភាពតំបន់អេក្វាទ័រ ៖
នៅព្រៃស្តុកអេក្វាទ័រ មានដើមឈើច្រើនប្រភេទណាស់ដូចជាឈើខ្មៅអាកាស៊ូ អូគូមេ...ដុះជាជាន់ថ្នាក់មានកម្ពស់ផ្សេងៗគ្នាខ្លះដល់ជាង 70 ម ។ ព្រៃស្តុកពុំសូវមានសត្វធំៗ ទេ សម្បូរតែស្វា ល្អន និងសត្វល្អិតហើមានមនុស្ស

រស់ នៅតិចណាស់។ នៅតំបន់អេក្វាទ័រ ដើមឈើនិងវល្លិ៍ប្រទាក់គ្នាយ៉ាងញឹក ដែលពិបាកជ្រៀតចូល។

២. ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃតំបន់វាលស្មៅ ៖

ព្រៃស្តុកត្រូវជំនួសដោយព្រៃបោះ ពេលដែលរដូវប្រាំងកាន់តែអូសបន្លាយ ដើមឈើក៏កាន់តែខ្វះទៅៗ ។ វាលស្មៅធំលឿងលឿយមួយដែលធន់នឹងភាព រាំងស្ងួត ក៏បង្ហាញរូបរាងឡើងគឺ ជាតំបន់វាលស្មៅ។ នៅរដូវវស្សាស្មៅ មានកម្ពស់ដល់ 2 ម ដែលអោយពពួកសត្វព្រៃលាក់ខ្លួនបាន។

3. តំបន់វាលស្តិបស្ថិតនៅឃ្លាតបន្ទាប់ពីអេក្វាទ័រផុតពីវាល ស្មៅទៅ។ នៅតំបន់នេះរដូវប្រាំងមានរយៈពេលជាង ៩ខែ។ តំបន់វាលស្តិបសម្បូរស្មៅតែគ្មានដើមឈើទេ ។

4. ទិដ្ឋភាពទូទៅនៃតំបន់វាលលំហជាតំបន់ដែលគ្មានរដូវវស្សាគ្មានទឹកគ្មាន ដើមឈើ មានតែដីទទេ។ ផ្ទៃដីគ្រប់ដណ្តប់ដោយដំបូ ក្រូស និងខ្សាច់ ។ ពេលថ្ងៃក្តៅខ្លាំង ឯពេលយប់ត្រជាក់ខ្លាំង និងមានខ្យល់បក់យ៉ាងខ្លាំង ទៀតផង វាលលំហពោពេញទៅដោយភាពមិនអនុគ្រោះ ហើយខ្វះ មនុស្ស។

៥. សព្វថ្ងៃនេះ តំបន់វាលស្តុកបានទទួលរងនូវការប៉ះពាល់ដោយសារតែ មនុស្សបានធ្វើសញ្ជ័យទៅលើមជ្ឈដ្ឋាននេះហើយបានរុករានតំបន់នេះ ជា ហេតុដែលធ្វើឲ្យសម្បត្តិធម្មជាតិកាន់តែខ្វះទៅៗ។

6. លក្ខណៈពិសេសនៃតំបន់វាលស្មៅមាន សម្បូរស្មៅខ្ពស់ៗមានដើមឈើ ដុះឯណោះផង ឯនោះផង(ដុះរង្វើលៗ) មានរដូវពីរ គឺរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា។

7. បច្ចុប្បន្នតំបន់វាលស្មៅកាន់តែរីកធំទៅៗ អ្វីដែលគួរអោយកត់សម្គាល់ នោះគឺការកាប់បំផ្លាញដោយប្រជាជនជាច្រើន។ គួយយ៉ាងដូចជាតំបន់សា ហែលនៅភាគខាងត្បូង វាលលំហសាហារ៉ាដែលអ្នកស្រុកបានបង្ខំចិត្ត បោះបង់ចោលលំនៅដ្ឋានរបស់ពួកគេជាបន្តបន្ទាប់ ។

8. ការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ព្រៃស្តុកនិងនាំមកនូវផលប៉ះ ពាល់ដល់បរិស្ថានពិភពលោក ដូចជា ៖
+ បាត់បង់ជម្រកសត្វព្រៃ

- + ខូចខាតប្រព័ន្ធអេកូឡូស៊ី
- + បាត់បង់ព្រៃឈើ
- + ក្លាយជាតំបន់វាលរហោដ្ឋាន
- + ធ្វើអោយអាកាសធាតុប្រែប្រួល
- + ធ្វើអោយដីគ្មានគម្របការពារពេលមានភ្លៀងហូរច្រោះ
- + ធ្វើអោយដីក្តាំងឡើងវិង
- + ភ្លៀងមិនទៀងទាត់...។

9. ការបាត់បង់ព្រៃឈើនៅកម្ពុជានាំមកនូវផលប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានដូចជា៖

- ធ្វើឲ្យមានគ្រោះរាំងធម្មជាតិ (រាំងស្ងួត, ទឹកជំនន់, ខ្យល់ព្យុះ)
- បាត់បង់ពុជសត្វនានាដែលរស់នៅតំបន់មិនទាន់អភិរក្ស
- ធ្វើអោយប្រទេសយើងក្លាយជាវាលរហោដ្ឋាន
- តំហាយចុះគុណភាពដី ទិន្នផលកសិកម្មទាប មធ្យមជាតិត្រូវបាត់បង់ និងខូចសោភ័ណភាពទេសចរណ៍ធម្មជាតិ។

10. បំពេញតារាងប្រៀបធៀបលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិអេក្វាទ័រ និងតំបន់ត្រូពិច៖

លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិ	តំបន់អេក្វាទ័រ	តំបន់ត្រូពិច
រដូវប្រាំង	ភ្លៀងធ្លាក់ស្មើរាល់ថ្ងៃ	
រដូវវស្សា	ភ្លៀងធ្លាក់ច្រើនស្មើរាល់ថ្ងៃ សីតុណ្ហភាព 25	

រុក្ខជាតិ	រុក្ខជាតិដុះជាជាន់ថ្នាក់ មានកម្ពស់ផ្សេងៗពីគ្នា ខ្លះជាង៧០ម។ ថ្នាក់ខ្ពស់លើសពី(30 ម) ថ្នាក់មធ្យមពី (15-20 ម) ថ្នាក់ទាប (០-10 ម)។	សម្បជញ្ញរុក្ខជាតិគ្រប់ ប្រភេទដុះនៅតំបន់ ត្រូពិចនិងកម្ពស់ ទាបៗ។
-----------	---	---

សំណួរ

១ តំបន់ណាខ្លះដែលមានមនុស្សរស់នៅច្រើនជាងគេនៅលើពិភពលោក?

២ លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ចន្លោះត្រូពិច មានអំណោយផលដល់វិស័យកសិកម្ម។ ចូរពន្យល់ពីអំណះអំណាងនេះ ។

៣.នៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិច តើកសិករអនុវត្តកសិកម្មបែបណាខ្លះ?

៤ តើកសិកម្មប្រពៃណីតំបន់ចន្លោះត្រូពិចអាចចិញ្ចឹមគ្រួសារបានដែរឬទេ? ចូរពន្យល់។

៥. តើគេអាចបង្កើនកម្រិតជីវភាពប្រជាកសិករតំបន់ចន្លោះត្រូពិចបានដោយវិធីណា ?

៦. ចូរកំណត់ន័យនៃពាក្យ: កសិកម្មចិញ្ចឹមពោះ កសិកម្មប្រពៃណីកសិកម្មទីផ្សារ។

៧. តើការមានកូនច្រើននាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ? ចូរពន្យល់។

៨ ចលនាចំណាកស្រុករបស់ពួកយុវជនមករកការងារនៅទីក្រុងភ្នំពេញនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?

៩. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបកសិកម្មប្រពៃណី និងកសិកម្មទីផ្សារ ៖

ចំណុចប្រៀបធៀប	កសិកម្មប្រពៃណី	កសិកម្មទីផ្សារ
១ គោលបំណង		
២ របៀបដាំដុះ		
៣ ឧបករណ៍ប្រើ		
៤ ទិន្នផល		

១០. ហេតុអ្វីបានជាកសិករតំបន់ត្រូពិចជួបប្រទះនឹងគ្រោះអត់ឃ្លាន?

១១. យើងសង្កេតឃើញកសិករកម្ពុជាបានយកលាមកគោទៅរាយដាក់ស្រែមុនពេលភ្លៀស។ តើអ្នកយល់ដូចម្តេចចំពោះការប្រើដីបែបនេះ ?

១២. តើការរៀបចំផែនការសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារជាការចាំបាច់ដែរឬទេ ចំពោះសង្គមកម្ពុជាយើងបច្ចុប្បន្ន?

ចម្លើយ

1.តំបន់ដែលមានមនុស្សរស់នៅច្រើនជាងគេនៅលើពិភពលោកគឺ តំបន់ ចន្លោះត្រូពិច។

2.លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ចន្លោះត្រូពិចមានអំណោយផលដល់វិស័យ កសិកម្ម។

មនុស្សក្នុងមជ្ឈដ្ឋានក្តៅមិនដែលស្គាល់សិសិរដូវទេ ពីព្រោះ សីតុណ្ហភាពត្រជាក់បំផុតមានត្រឹម 18C ប៉ុណ្ណោះ។ កម្ដៅ ច្រើនអនុគ្រោះខ្លាំងដល់ការងារស្រែចំការ។ ស្ទើរគ្រប់ទីកន្លែងកសិកម្ម ប្រើប្រាស់អស់ជាងពាក់កណ្តាលនៃប្រជាជនក្នុងតំបន់ក្តៅ។

3.នៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិច កសិករអនុវត្តកសិកម្មបែបកសិកម្ម ប្រពៃណី។

4.កសិកម្មប្រពៃណីតំបន់ចន្លោះត្រូពិចមិនអាចចិញ្ចឹមគ្រួសារអោយបាន គ្រប់គ្រាន់ទេ។ ពីព្រោះកសិករភាគច្រើនធ្វើស្រែចំការតាមរបៀបដូនតាពី បុរាណ។ ពួកគេប្រើ ឧបករណ៍ យ៉ាងសាមញ្ញដូចជា ចប ឈើស្រួច សម្រាប់កាប់ និងបុកដីដាំដំណាំ ហើយប្រើកម្លាំងសត្វសម្រាប់អូសទាញ រទេះនង្គ័ល រនាស់ និងលាមកសត្វសម្រាប់ធ្វើដី។

5.គេអាចបង្កើនកម្រិតជីវភាពប្រជាកសិករតំបន់ចន្លោះត្រូពិច បានដោយការអនុវត្តន៍ កសិកម្មវិជ្ជាជន្មបាន ជួយបង្កើន កម្រិតជីវភាពកសិករ តែបញ្ហាកូនច្រើន ដែលជនរួមតាម ហូបនៅតែជាបញ្ហាចំពោះមុខដែលត្រូវដោះស្រាយ។ដូចនេះ ដើម្បីធានាជីវភាពបានល្អគេត្រូវតែអនុវត្តវិធីពន្យាកំណើត។

៦.កំណត់ន័យនៃពាក្យ:

- កសិកម្មចិញ្ចឹមពោះ ជាកសិកម្មដែលមានទ្រង់ទ្រាយតូច សម្រាប់តែចិញ្ចឹមក្នុងគ្រួសារមិនអាចនាំចេញទៅក្រៅ ប្រទេសបាន។
- កសិកម្មប្រពៃណី ជាកសិកម្មដែលប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បុរាណៗ ប្រើ ដោយកម្លាំងសត្វសម្រាប់អូសទាញដូចជា ចប នង្គ័ល រទេះ។
- កសិកម្មវិជ្ជាជន្ម ជាកសិកម្មដែលដែលគេប្រើបច្ចេកទេសទំនើបក្នុងការ ប្រើប្រាស់ដី ដី ថ្នាំ។ ជាដំណាំដែល អាចដែលគេអាចនាំចេញទៅ ក្រៅប្រទេសបានហើយ ជាដំណាំឧស្សាហកម្ម ដូចជាកៅស៊ូ តែ

កប្បាស។ល។

៧. ការមានកូនច្រើននាំមកនូវផលវិបាកដូចជា ៖

- ធ្វើអោយគ្រួសារក្រីក្រជួបការលំបាក
- ចំណាយការផ្គត់ផ្គង់សម្ភារៈច្រើន
- ធ្វើអោយគ្រួសារមិនចុះចម្រុងគ្នាហើយពិបាកចិញ្ចឹមកូន
- ធ្វើអោយមានការកង្វះខាតស្បៀងក្នុងការផ្គត់ផ្គង់កូន
- គ្មានប្រាក់ក្នុងការឧបត្ថម្ភកូនទៅបន្តការសិក្សា។

៨ ចលនាចំណាកស្រុករបស់ពួកយុវជនមករកការងារនៅទីក្រុងភ្នំពេញនាំមកនូវផលវិបាកដូចជា ៖

- មានអត្រាកំណើនយ៉ាងប្រជាជនឆាប់រហ័សនៅទីក្រុង
- បង្កនូវសំណង់អណាធិបតេយ្យ
- បញ្ហាសម្រាមកើនឡើងនៅទីក្រុង
- មានបញ្ហាអសន្តិសុខ
- មានមនុស្សច្រើនកុះករអាចស្ទុះផ្លូវនៅទីក្រុង
- បង្កើននូវអសណ្តាប់ធ្នាប់ទីក្រុង... ។

9. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបកសិកម្មប្រពៃណី និងកសិកម្មទីផ្សារ៖

ចំណុចប្រៀបធៀប	កសិកម្មប្រពៃណី	កសិកម្មទីផ្សារ
១ គោលបំណង	សម្រាប់តែចិញ្ចឹមក្នុងគ្រួសារប៉ុណ្ណោះមិនអាចនាំចេញទៅក្រៅប្រទេសបានទេ។	សម្រាប់នាំចេញទៅក្រៅប្រទេសបានដើម្បីជួយដល់វិស័យសេដ្ឋកិច្ច។
២ របៀបដាំដុះ	ជាលក្ខណៈបុរាណគ្មានជ្រើសរើសពូជដី ថ្នាំដោយបុកដីដាំ	ប្រើបច្ចេកទេសក្នុងកសិកម្ម ដូចជា ជ្រើសរើសពូជស្រូវ ដីថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត
៣ ឧបករណ៍ប្រើ	សត្វអូសទាញ នង្គ័លរនាស់ ចប។ល។ ឧបករណ៍បុរាណ។	គ្រឿងយន្តសម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម។ ប្រើឧបករណ៍ទំនើបៗ។

៤ ទិន្នផល	ទទួលបានទិន្នផល ទាប	ទទួលបានទិន្នផល ខ្ពស់
-----------	-----------------------	-------------------------

10. បានជាកសិករតំបន់ត្រូពិចជួបប្រទះនឹងគ្រោះអត់ឃ្លាន ពីព្រោះការធ្វើកសិកម្មរបស់គេជាលក្ខណៈចិញ្ចឹមពោះសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់តែក្នុងគ្រួសារអាចប្រឈមមុខនឹងបញ្ហាធម្មជាតិទុរភិក្ស។ ពួកគេនៅប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បុរាណៗដែលបន្សល់ទុកពីដូនតាមរបស់ពួកគេមានតែប៉ុណ្ណោះ។
11. ខ្ញុំសង្កេតឃើញកសិករកម្ពុជាបានយកលាមកគោទៅវាយដាក់ស្រែមុនពេលក្ដួររាស់។ ខ្ញុំយល់ថា ចំពោះការប្រើដីបែបនេះ វាជាការល្អដែរពីព្រោះថាលាមកសត្វជាជីធម្មជាតិជួយបង្កើនដំណាំអោយមានគុណភាពបានមួយកម្រិតទៀតប៉ុន្តែការធ្វើបែបនេះវាមានលក្ខណៈបុរាណណាស់ទិន្នផលក៏នឹងមិនអាចទទួលបានច្រើនប៉ុន្មានដែរ ហើយមិនគ្រប់គ្រាន់ទៅនឹងតម្រូវការទីផ្សារទេ ព្រមទាំងអាចប្រឈមមុខនឹងការខ្វះខាតស្បៀងទៀតផង។
12. ការរៀបចំផែនការសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសារជាការចាំបាច់ណាស់ ចំពោះសង្គមកម្ពុជាយើងបច្ចុប្បន្ន។

មេរៀនទី៣ ទីក្រុងធំៗក្នុងតំបន់ត្រូពិច

សំណួរ

1. ទីក្រុងម៉ិចស៊ិកូកូទទួលបានការរីកចម្រើនយ៉ាងដូចម្តេច ?
2. ទិដ្ឋភាពផ្ទុយគ្នានៅក្នុងទីក្រុងរីយ៉ូដឺសានេរ៉ូមានអ្វីខ្លះ ?
3. ហេតុអ្វីបានជាមានសំណង់អណាធិបតេយ្យនៅក្នុងទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ?
4. តើប្រជាជនតំបន់សំណង់អនាធិបតេយ្យមានជីវភាពដូចម្តេច?
5. តើប្រទេសទាំងឡាយនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍជួបនឹងបញ្ហាអ្វីខ្លះ?
- ៦ ហេតុអ្វីបានជាមានបាតុភូតចំណោលស្រុកស្រែ?តើបាតុភូតនេះនាំមកនូវបញ្ហាអ្វីខ្លះ?
- ៧ ចូរបង្ហាញពីភាពផ្ទុយគ្នារវាងសង្គាត់អ្នកមាននិងសង្គាត់អ្នកក្រ។

៨.ហេតុអ្វីបានជាគេនិយាយថា ទឹកជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរមួយរបស់ទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍ ?

៩.តើគេអាចទប់ស្កាត់ចំណោលស្រុកស្រែតាមរបៀបណា?

១០ ចូរបង្ហាញពីចំនួនប្រជាជនក្នុងភូមិរបស់អ្នកដែលចាកចោលស្រុកកំណើតទៅរស់នៅទីក្រុង។

១១. ចូរបំពេញតារាងប្រៀបធៀបតាមចំណុចសំខាន់ៗ ដូចខាងក្រោម ៖

ចំណុចសំខាន់ៗ	សង្កាត់អ្នកមាន	សង្កាត់អ្នកក្រ
លំនៅដ្ឋាន		
បណ្តាញទឹក ភ្លើង លូ		
ចំណីអាហារ		
ទិដ្ឋភាពទូទៅ		

ចម្លើយ

១. ទីក្រុងម៉ិចស៊ិកូទទួលបានការរីកចម្រើនដោយមានចំណូលប្រជាជនច្រើនជាងគេនៅលើពិភពលោក។ ជាទៀងរាល់ឆ្នាំទីក្រុងនេះមានអ្នកចំណូលថ្មីជាង 2000 នាក់បន្ថែម

ទៀត។ នៅដំណាច់សតវត្សទី20 ទីក្រុងម៉ិចស៊ិកូមានប្រជាជនដល់ទៅ ៣០លាននាក់ច្រើនជាងប្រទេសកម្ពុជាប្រហែលពីរដង។

2. ទិដ្ឋភាពផ្ទុយគ្នានៅក្នុងទីក្រុងរីយ៉ូដឺសានេរ៉ូមានដូចជា ទន្ទឹមនឹងអាគាទំនើបៗ គេឃើញមានខ្ទមតូចៗធ្វើអំពីឈើប្រក់ស័ង្កសីច្រេះស៊ីរខេករខាក ហៅថា សំណង់អនាធិបតេយ្យ។ នៅកណ្តាលក្រុង ឃើញមានសង្កាត់ស្អាតៗ ហាងទំនិញប្រណីតៗ ដែលជាតំបន់អ្នកមានទ្រព្យធនច្រើន។

3. បានជាមានសំណង់អនាធិបតេយ្យនៅក្នុងទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍពីព្រោះ ៖

- ការហូរចូលដីសន្លឹកសន្លាប់នៃកសិករពីជនបទមកកាន់ទីក្រុងច្រើន ដើម្បីរកការងារធ្វើ។
- នៅជនបទមានការលូតលាស់ចាញ់ទីក្រុង
- អ្នកចំណូលក្រុងខ្វះការយល់ដឹងអំពីសណ្តាប់ធ្នាប់នៅក្នុងក្រុង
- នៅជនបទមានភាពក្រីក្រ ដូចនេះពួកគេបាន មកទីក្រុងភ្នំពេញ ដើម្បីលក់ដូរ និងប្រកបរបរផ្សេងៗ។

4.ប្រជាជនតំបន់សំណង់អនាធិបតេយ្យមានជីវភាពខ្វះខាតច្រើន ដោយ គ្មានបណ្តាញទឹកស្អាត អគ្គិសនី បង្គន់ លូទឹកនិងផ្លូវដើរអោយបាស្រួល ឡើយ។ ម្យ៉ាងទៀត ពួកគេមិនអាចប្រកបមុខរបរអោយបានសមរម្យ បានទេ។

5.ប្រទេសទាំងឡាយនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍជួបនឹងបញ្ហាជាច្រើនដូច ជា៖

- ខ្វះខាតលំនៅដ្ឋានសមរម្យ(សំណង់អនាធិបតេយ្យ)
- កង្វះខាតទឹកស្អាត
- ការបំពុលបរិស្ថាន
- កុមារមិនមានឱកាសគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការទទួលបានការអប់រំ
- ជម្ងឺដង្កាត់ផ្សេងៗដែលប៉ះពាល់ដល់សុខភាពរបស់ប្រជាជន...។

៦.បានជាមានបាតុភូតចំណោលស្រុកស្រែ ពីព្រោះទីក្រុងជាកន្លែងប្រមូលផ្តុំ ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច ឧស្សាហកម្ម ពាណិជ្ជកម្មសេវាកម្ម អប់រំ សុខាភិបាល ជា កន្លែងសម្បូរការងារធ្វើនិងជនបទជួបប្រទះនូវគ្រោះធម្មជាតិ ទុរភក្ស ជីវភាព ក្រីក្រ។ បាតុភូតនេះ នាំមកនូវបញ្ហាដូចជា ៖

- ធ្វើអោយទីក្រុងជួបប្រទះនូវសំណង់អនាធិបតេយ្យ
- ភាពគ្មានសណ្តាប់ធ្នាប់ក្នុងទីក្រុង
- បង្កើតអោយមានអំពើហឹង្សា និងពេស្យាចារ
- បញ្ហាកង្វះដោយបំពុលអាកាស និងទឹក...។

៧. ភាពផ្ទុយគ្នារវាងសង្គាត់អ្នកមាននិង សង្គាត់អ្នកក្រីក្រ៖

- សង្គាត់អ្នកមាន
 - មានសំណង់អាគារខ្ពស់ៗ
 - រស់នៅប្រកបដោយផាសុកភាព
 - មានប្រព័ន្ធអគ្គិសនី និងទឹកប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់

- មានជីវភាពធូធារនិងឧបរកណ៍ប្រើប្រាស់ទំនើបៗ

• សង្កាត់អ្នកក្រ

- មានសំណង់អណាធិបតេយ្យ (គ្មានសណ្តាប់ធ្នាប់)

- មានជីវភាពលំបាក តោកយ៉ាក

- គ្មានបណ្តាញប្រព័ន្ធអគ្គិសនី ទឹកស្អាត ថ្នាំពេទ្យគ្រប់គ្រាន់

- រស់នៅគ្មានអនាម័យនិង អសន្តិសុខផ្សេងៗ...។

៨.បានជាគេនិយាយជា ទឹកជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរមួយរបស់ទីក្រុងនៃប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍព្រោះថា ការកង្វះទឹកស្អាតជាផ្នែកមួយនៃជីវភាពប្រចាំថ្ងៃដ៏លំបាកលំបិនក្នុងសំណង់អណាធិបតេយ្យ។

៩.គេអាចទប់ស្កាត់ចំណោលស្រុកស្រែបានដូចជា ៖

- ត្រូវអភិវឌ្ឍជំនឿបទអោយដូចទីក្រុង
- ធ្វើអោយជនបទក្លាយទៅជាតំបន់ឧស្សាហកម្ម ដូចនៅក្នុងដែរ
- បង្កើតតំបន់កំសាន្តឬ តំបន់ទេសចរណ៍ផ្សេងៗ
- បង្កើតប្រព័ន្ធគមនាគមន៍ទីជនបទមកទីក្រុងឲ្យបានល្អ
- ទីក្រុងត្រូវមានទំនាក់ទំនងយ៉ាងជិតស្និទ្ធជាមួយជនបទ។

10. (ឆ្លើយទៅតាមគំនិត និងការមើលឃើញរបស់អ្នកតាមភាពជាក់ស្តែង) ។

11. តារាងប្រៀបធៀបតាមចំណុចសំខាន់ៗ ដូចខាងក្រោម៖

ចំណុចសំខាន់ៗ	សង្កាត់អ្នកមាន	សង្កាត់អ្នកក្រ
លំនៅដ្ឋាន	មានអគារខ្ពស់មានផ្ទះស្តុកភាព និងមានឧបករណ៍ប្រើទំនើបៗ	មានសំណង់អណាធិបតេយ្យ (ផ្ទះ ខ្ទម តូចៗ)
បណ្តាញទឹក ភ្លើង លូ	មានប្រើគ្របគ្រាន់	មិនមានគ្រប់គ្រាន់
ចំណី	ឆ្ងាញ់ៗ មានអនាម័យ មានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់	មិនគ្រប់គ្រាន់ បានព្រឹកខ្វះល្ងាច មិនមានជីវជាតិគ្រប់គ្រាន់
ទិដ្ឋភាពទូទៅ	មានសុខភាពល្អ មានសុភមង្គល	មិនសូវមានសុភមង្គល

	មានសុវត្ថិភាពច្រើន	អសន្តិសុខ ជួបកត្តាប្រឈមច្រើន
--	--------------------	---------------------------------

មេរៀនទី៤ ប្រជាជនកាប់គាស់រានព្រៃអេក្វាទ័រ

សំណួរ

- 1.តើគេដុតព្រៃអេក្វាទ័រដើម្បីអ្វី ? ចូររៀបរាប់ពីទង្វើទាំងនេះ ?
- 2.តើមានកត្តាសំខាន់ៗអ្វីខ្លះ ដែលនាំអោយព្រៃឈើបាត់បង់យ៉ាងឆាប់រហ័សបែបនេះ ?
- 3.តើការបាត់បង់ព្រៃឈើនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
- 4.តើទង្វើណាខ្លះ ដែលអាចចាត់ទុកថាជាការគាស់រានដីតាមបែបទំនើប?
- 5.តើគេប្រើប្រាស់ដីដោយរបៀបណាខ្លះ នៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិច?
- 6.កសិកម្មព្រៃដុតមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតថា កសិកម្មពនេចរ ។ ហេតុអ្វីបានជាមានឈ្មោះពីរដូចនេះ ? ចូរពន្យល់។
7. នៅកម្ពុជាគេឃើញមានកសិកម្មព្រៃដុតនៅទីណា ?
8. ព្រៃស្តុកជាមជ្ឈដ្ឋានសំខាន់មួយសម្រាប់ទ្រទ្រង់បរិស្ថានពិភពលោក ។ ចូរពន្យល់ពីអំណះអំណាងនេះ ។
9. បូរពេញតារាង ខាងក្រោម ទៅតាមចំណុចដែលត្រូវបង្ហាញ ៖

ចំណុចត្រូវលើក	កសិកម្មព្រៃដុត	អាជីវកម្មឈើបែបជំនួញ
អត្ថប្រយោជន៍		
អត្ថទោស		

ចម្លើយ

1.ប្រជាជនដុតព្រៃអេក្វាទ័រដើម្បីវាតទីតាំងលំនៅ និង សម្រាប់ដាំដំណាំក្នុងមជ្ឈដ្ឋានដីលំបាកមួយ ។ ដីព្រៃដុតក្លាយទៅជាចំការនៅជុំវិញភូមិដែលមានឯណោះមួយ ឯណោះមួយ។ផេះផ្តល់ដីជាតិដល់ដីដែលគេដាំដំណាំយកមើម (ដំឡូង ត្រាវ...) ធុញជាតិ (ពោត សណ្តែក ស្រូវ...)។

2.កត្តាសំខាន់ៗ ដែលនាំអោយព្រៃឈើបាត់បង់យ៉ាងឆាប់រហ័សបែបនេះគឺ ៖

- កសិករដុតព្រៃដើម្បីយកដីដាំដំណាំ (កសិកម្មព្រៃដុត ឬកសិកម្មពនេចរ) ។
- សហគ្រាសធំៗ កាប់ព្រៃឈើទៅលក់អោយរោងចក្រ
- សំណង់រ៉ាវអគ្គិសនីនិងអាជីវកម្មរ៉ែដែលធ្វើអោយព្រៃវិនាសហិនហោចទៅ ជាបន្តបន្ទាប់។

3. ការបាត់បង់ព្រៃឈើនាំមកនូវផលវិបាកដូចជា ៖

- កាលណាអស់ព្រៃ ដីគ្មានគម្របត្រូវទឹកភ្លៀងហូរច្រោះ
- ដីបាត់បង់ដីជាតិ ពិបាកក្នុងការធ្វើកសិកម្ម
- បណ្តាលអោយមានគ្រោះរាំងស្ងួត ទឹកជំនន់ខ្យល់ព្យុះ។
- អាកាសធាតុប្រែប្រួល (ក្តៅខ្លាំង ឬត្រជាក់ខ្លាំង ដីឡើងក្តៅរឹង)
- បាត់បង់ជម្រកសត្វព្រៃ និងផល្លានុផលដែលបានពីដើមឈើ
- កសិករជួបការលំបាក ហើយធ្លាក់ក្នុងក្តីអស់សង្ឃឹម ។

4. ទង្វើដែលអាចចាត់ទុកជាការគាស់រានដីតាមបែបទំនើបគឺ

- ការកាប់បំផ្លាញបែបទ្រង់ទ្រាយធំ
- ការរុករានដែលប្រើឧបករណ៍គ្រឿងចក្រទំនើបៗជាមធ្យោបាយ
- ការស្ថាបនាផ្លូវគមនាគមន៍ថ្មីៗ បង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់មនុស្សក្នុងការចូលរុករានព្រៃឈើ។
- ការរានព្រៃយកដីដាំដំណាំ និងចិញ្ចឹមសត្វ... ។

5. គេប្រើប្រាស់ដីនៅតំបន់ចន្លោះត្រូពិចដោយកសិករដុតព្រៃដើម្បីដាំដំណាំ ដោយប្រើវិធីដុតដដែលៗ ពីរបីឆ្នាំក្រោយមកដីរេចរិលខ្សោះដីជាតិ កសិករក៏បោះបង់ដីចាស់ចោល ផ្លាស់ភូមិឋានទៅរស់នៅលើព្រៃថ្មីទៀត។

6. កសិកម្មព្រៃដុតមានឈ្មោះម៉ោងទៀតថា កសិកម្មពនេចរ។ បានជាមានឈ្មោះពីរដូចនេះពីព្រោះថា ប្រជាជនដុតព្រៃដាំដំណាំចេញពី

កន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀត ផ្លាស់លំនៅដីព្រៃថ្មីជាបន្តបន្ទាប់។
ប្រព័ន្ធដាំដុះបែបនេះ ហៅថាកសិកម្មព្រៃដុត ឬកសិកម្មពនេចរ ដែល
មិនអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនបានច្រើនឡើយ តែទុកឲ្យព្រៃ ដុះឡើងវិញ
លើដីចំការដែលបាត់បង់។

7. នៅកម្ពុជាគេឃើញមានកសិកម្មព្រៃដុតនៅតំបន់ឦសាន
ប៉ែកខាងជើងនៃប្រទេស ដូចជាខេត្តស្ទឹងត្រែង ក្រចេះ
រតនគិរី មណ្ឌលគិរី ព្រះវិហារ បាត់ដំបង...។

8. «ព្រៃស្តុកជាមជ្ឈដ្ឋានសំខាន់មួយសម្រាប់ទ្រទ្រង់បរិស្ថានពិភព
លោក»។ ពន្យល់ពីអំណះអំណាង៖កសិករក្រីក្រគាស់រានព្រៃដើម្បី
រស់នៅនិងដាំដំណាំតែប៉ុណ្ណោះ ចំណែកនាយទុនធំៗ គាស់រានព្រៃ
ដើម្បីក្លាយខ្លួនជាមហាសេដ្ឋី។ នៅបណ្តាប្រទេសកំពុងអភិវឌ្ឍន៍គេ
តែងឃើញមានការកាប់ព្រៃឈើដើម្បីធ្វើអាជីវកម្មផងដែរ។

9. បំពេញតារាងខាងក្រោម ទៅតាមចំណុចដែលត្រូវបង្ហាញ ៖

ចំណុចត្រូវលើក	កសិកម្មព្រៃដុត	អាជីវកម្មបែនជំនួញ
អត្ថប្រយោជន៍	ផេះផ្តល់ដីជាតិដល់ដី គេអាចដាំដំណាំយក មើម ធុញជាតិ...	- ដីដាំដំណាំ និងចិ ញ្ចឹមសត្វ - សំណង់វារីអគ្គិសនី និងអាជីវកម្មវ៉ៃ - លក់ទៅអោយរោង ចក្រ
អត្ថទោស	ហូរច្រោះដី បាត់បង់ ដីជាតិ ដីគ្មានគម្រប ការពារ	- ក្លាយជាវាលរហោ ស្ថានក្នុងពេលដីខ្ចី - ការហិនហោច វិទ្យាសក្តានុពលអនាគត

មេរៀនទី៥ កសិករនៅអាស៊ីមូសុង

សំណួរ

១. អ្វីទៅដែលហៅថា មូសុងវស្សា? តើមូសុងវស្សាមានសារៈសំខាន់អ្វីខ្លះ ?
- ២ នៅតំបន់វាលរាបស្រែមានរាងដូចម្តេច? ចំណែកនៅតំបន់ភ្នំ ស្រែមានរាងបែបណាដែរ?
- ៣ ដើម្បីទទួលបានផលស្រូវច្រើន តើកសិករអាស៊ីមូសុងបានធ្វើអ្វីខ្លះ? ចូរបញ្ជាក់។
៤. បច្ចុប្បន្ន តើប្រជាជនអាស៊ីមូសុងជួបនឹងគ្រោះទុរ្ភិក្សដែរឬទេ? ព្រោះអ្វី ?
- ៥ «ភ្លៀងមូសុងអនុគ្រោះដល់ជីវភាព» ។ ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ។
៦. នៅអាស៊ីមូសុងការងារស្រែចំការជាការងារលំបាកលំបិន។ ចូរពន្យល់ ។ តើគេអាចកាត់បន្ថយភាពលំបាកនេះបានដោយវិធីណា ?
៧. ចូរនិយាយពីសារៈសំខាន់នៃដំណាំស្រូវនៅអាស៊ីមូសុង ។
៨. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមអោយទៅជាល្បះដែលមានន័យគ្រប់គ្រាន់។
 - ក. ប្រជាជន ចាំបាច់ ស្រូវ របស់ ដំណាំ យើង អាហារ ជា ។
 - ខ. ទឹក ដំណាំ ច្រើន ត្រូវការ ជា ស្រូវ ។
 - គ. ចិញ្ចឹម ស្រូវ បាន ប្រជាជន សន្លឹកសន្លាប់ច្រើន។
៩. នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង គេពុំប្រទះឃើញមានស្រែថ្នាក់ដូចនៅឥណ្ឌូនេស៊ីឬ ភីលីពីនឡើយ ។ ព្រោះអ្វី ?
១០. ចូរសរសេរពីរបៀបធ្វើស្រែនៅមូលដ្ឋានរបស់អ្នក (ដប់បន្ទាប់យ៉ាងច្រើន)។

ចម្លើយ

1. ដែលហៅថា មូសុងវស្សាគឺ ជាការចាប់ផ្តើមនៃភ្លៀងធ្លាក់ស្រោចស្រពមកលើអាស៊ីអាគ្នេយ៍ចាប់ពីខែឧសភា ដល់ខែតុលា ។ មូសុង វស្សាមានសារៈសំខាន់ដូចជា ផ្តល់នូវចំហាយទឹកច្រើនដែលនាំមកនូវទឹកភ្លៀងដ៏ច្រើនសន្លឹកសន្លាប់ អនុគ្រោះខ្លាំងដល់ដំណាំស្រូវ ។

2. នៅតំបន់វាលរាបស្រែមានរាងជាក្រឡាចក្រត្រង់ ។ ចំណែក

នៅតំបន់ភ្នំ ស្រែមានរាងជម្រាលជាថ្នាក់ៗ ។

3. ដើម្បីទទួលបានផលស្រូវច្រើនកសិករអាស៊ីមូសុង ត្រូវមាន
ការថែទាំល្អ និងការប្រើប្រាស់ដីបានត្រឹមត្រូវ ។ ចាំបាច់ត្រូវមានការ
ប្រើប្រាស់មធ្យោបាយនិងបច្ចេកទេសទំនើបក្នុងការដាំដុះដំណាំស្រូវ
ព្រមទាំងរៀបចំប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្របានល្អផងដែរ។

6. នៅអាស៊ីមូសុងការងារស្រែចំការជាការងារលំបាកលំបិន។ពន្យល់
អំណះអំណាង៖ នៅចុងខែប្រាំង កសិករត្រូវរង់ចាំឲ្យមានភ្លៀងដំបូង
ចាប់ផ្តើមធ្លាក់សិន ទើបអាចភ្ជួររាស់សាបពូជស្រូវបាន។ កសិករភ្ជួររាស់ដី
សម្អាតដីជាបណ្តើរៗ។ ពេលមានភ្លៀងខ្លាំងធ្លាក់ទឹកដកក្នុងស្រែ កសិករ
ដកសំណាបយកទៅស្ទឹងដល់ពេលច្រូតកាត់កសិករត្រូវការដោយដៃឬ
មធ្យោបាយសាមញ្ញៗ។ គេអាចកាត់បន្ថយភាពលំបាកនេះបានដោយ
កសិករ ប្តូរការធ្វើស្រែតាមបែបប្រពៃណីមកជាកសិកម្មបែបទំនើប ដោយ
មានការជ្រើសរើសពូជ រៀបចំប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ យល់ដឹងការប្រើប្រាស់ដី
បានត្រឹមត្រូវ ជាពិសេសការប្រើឧបករណ៍ទំនើបក្នុងការ ភ្ជួររាស់ ច្រូតកាត់
បោកបែន។

៧. សារៈសំខាន់នៃដំណាំស្រូវនៅអាស៊ីមូសុង៖ស្រូវជាដំណាំស្បៀងចាំបំផុត
នៅអាស៊ីមូសុង ។ ប្រជាជនជាង 2000 លាននាក់យកស្រូវជាអាហារ
ប្រចាំថ្ងៃរបស់គេ។កាលពីមុនប្រជាជនអាស៊ីមូសុង ជួបប្រទះនឹង
ការបរិភោគមិនគ្រប់គ្រាន់ តែឥឡូវប្រជាជន យើងលែងជួបប្រទះនឹងគ្រោះ
ទុរ្ភិក្សទៀតហើយ ព្រោះផលិតផលស្រូវកើនឡើងដោយសារការប្តូរពីការធ្វើ
កសិកម្មបែបប្រពៃណី មកជាកសិកម្មបែបទំនើបវិញ ដែល
ផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់ ។

8. រៀបពាក្យអោយទៅជាល្បះដែលមានន័យគ្រប់គ្រាន់ ៖

- ក. ដំណាំស្រូវជាអាហារចាំបាច់របស់ប្រជាជនយើង ។
- ខ. ដំណាំស្រូវជាច្រើនត្រូវការទឹក ។
- គ. ស្រូវ ចិញ្ចឹមប្រជាជនបានយ៉ាងច្រើនសន្លឹកសន្លាប់។

៩. នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង គេពុំប្រទះឃើញមានស្រែថ្នាក់ដូចនៅឥណ្ឌូនេស៊ី ឬ ភីលីពីនឡើយ ។ ព្រោះ ប្រទេសយើងសម្បូរទំនាប ដែលស្ថិតនៅជុំវិញ

បឹងទន្លេសាបហើយសណ្ឋានដីប្រទេសកម្ពុជាមានរាងដូចជាបាតខ្ទះ ងាយស្រួលបញ្ចូលទឹកក្នុងស្រែ និងមានតំបន់ខ្ពង់រាបទាបៗ ។

១០.ពេលមានភ្លៀងធ្លាក់ប្រជាកសិករនៅភូមិខ្ញុំ តែងតែនាំគ្នាទៅភ្ជួរត្រឡប់ ដីស្រែរបស់ពួកគាត់អោយទាន់ដើមរដូវវស្សា។ បន្ទាប់មកពួកគាត់បានយក ស្រូវពូជទៅសាបលើថ្នាលដែលពួកគាត់បានរៀបចំរួចរាល់ហើយ ។

រយៈពេលមួយ ខែក្រោយមក ពួកគាត់ក៏នាំគ្នាដកសំណាប ដើម្បីយកទៅស្ទឹងលើដីស្រែពួករបស់គាត់។ បន្ទាប់ពីគាត់ដកសំណាប រួចរាល់ហើយ គាត់ទុកវាមួយយប់ ។ពេលនោះគាត់ក៏បានភ្ជួរស្រែម្តងទៀត ដោយរាស់យកស្មៅចេញពីស្រែ ។ បន្ទាប់មកក៏យកសំណាប ទៅស្ទឹង។ ពេលស្ទឹងរួច រយៈពេលស្រូវបែកគុម្ព ក៏យកដីលាមកសត្វ និង ដីគីមីមកបាចលើស្រែដែលស្ទឹង។ម្យ៉ាងទៀតក៏ប្រើថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត ផងដែរ។ គាត់ខិតខំថែរក្សាស្រូវរបស់ពួកគាត់យ៉ាងយកចិត្តទុកដាក់ រហូតដល់ស្រូវរបស់គាត់ទុំហើយទើបពួកគាត់ប្រមូលផល។

មេរៀនទី៦ ការដាំដុះនិងការចិញ្ចឹមសត្វនៅតំបន់វាលស្មោង

សំណួរ

1. តើការដុតព្រៃនៅតំបន់វាលស្មោងផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
2. ចូររៀបរាប់ពីពហុវប្បកម្មនៅតំបន់វាលស្មោងនៃទ្វីបអាព្រិច?
- 3- ហេតុអ្វីបានជាប្រជាជននៅតំបន់វាលស្មោងត្រូវប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ ?
4. ដើម្បីការពារមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅ តើអ្នកវាលស្មោងបានធ្វើអ្វីខ្លះ?
5. តើការរស់នៅតាមបែបប្រពៃណីរបស់អ្នកវាលស្មោងទ្វីបអាព្រិចមានលក្ខណៈដូចម្តេច?
6. តើការដុតព្រៃដើម្បីយកដីធ្វើអាជីវកម្មរបស់អ្នកវាលស្មោងនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
7. ហេតុអ្វីបានជាវាលលំហាអាចទន្ទ្រានទៅលើតំបន់វាលស្មោង?
8. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមអោយទៅជាល្បះមួយមានន័យត្រឹមត្រូវ៖
ទេ កាលណា សត្វ ទឹក ចិញ្ចឹម គ្មាន គេ បាន ស្មៅ មិន គ្មាន អាច

និង ។

9. នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង ក៏មានការដុតព្រៃយកដីដាំដុះដែរ។ តើ កសិកម្មប្រភេទនេះ មានឈ្មោះដូចម្តេច ? ផលផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?

ចម្លើយ

1. ការដុតព្រៃនៅតំបន់វាលស្មៅផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដូចជាបានដី សម្រាប់ដាំដំណាំផ្សេងៗ ទទួលបានស្មៅខ្ចីសម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វ សង់លំនៅឋានផ្សេងៗ។
2. រៀបរាប់ពីពហុវប្បកម្មនៅតំបន់វាលស្មៅនៃទ្វីបអាព្រិច៖ ពហុវប្បកម្ម ប្រពៃណីរបស់អ្នកវាលស្មៅនៅទ្វីបអាព្រិច មិនអាចធានានូវប្រជាជនដែល ចេះតែកើនឥតឈប់ឈរបានទេ។ នៅក្នុងសួនជុំវិញផ្ទះ ស្រីៗ ដាំបន្លែនិង ឈើហូបផ្លែចម្រុះគ្នា ឯនាយប្រុសៗ ដាំធុញជាតិ ដូចជា មីល មីយេ និង ស័រកូ សម្រាប់ចិញ្ចឹមជីវិត។ ដីខ្លះទុកទំនេរដើម្បីបង្កើនគុណភាព ឡើងវិញ។ នៅពាក់កណ្តាលភូមិមានជង្រុកធុញជាតិជាច្រើន។ កាលណា គេមិនទៅបរបាញ់ ឬ មិនទៅចំការទេពួកប្រុសៗតែងជជែក គ្នាលេងក្រោមដើមឈើ ចំណែកស្រីៗ រៀបចំម្ហូបអាហារទៅរកទឹកនិង អុស ។
3. បានជាប្រជាជននៅតំបន់វាលស្មៅត្រូវប្រឈមមុខនឹងគ្រោះថ្នាក់ ពីព្រោះដោយសារតែពីរបីទសវត្សរ៍កន្លងមកនេះ ប្រជាជននៅតំបន់ វាលស្មៅ មានការកើនឡើងឥតឈប់ឈរ។ ប្រជាកសិករដាំដំណាំទ្វេរ ឡើងលើដីទំនេរ ដោយមិនបានប្រើដី ដីក៏ខ្វះគុណភាព ការប្រមូលផលក៏ ថយចុះដែរ។ ម្យ៉ាងទៀតដើមឈើ ដែលរងគ្រោះដោយសារភ្លើង និងការ កាប់យកអុសចំអិនអាហារបានបាត់បង់បន្តិចម្តងៗ ពីវាលស្មៅ ។
4. ដើម្បីការពារមជ្ឈដ្ឋានរស់នៅ អ្នកវាលស្មៅបានដាំដើមឈើឡើង វិញ។ គេបានដោះស្រាយបញ្ហាទឹក ដោយការដឹកអណ្តូង ប្រឡាយឬបូមទឹក ពីស្ទឹង និងព្រែកជិតៗដើម្បីបង្កើនផលិតផលកសិកម្ម ។

5. ការរស់នៅតាមបែបប្រពៃណីរបស់អ្នកវាលស្មោងទ្វិបអាព្រិចមានលក្ខណៈ ពហុវប្បកម្ម ឬ ដាំដំណាំលើដីព្រៃដុត ។

6. ការដុតព្រៃដើម្បីយកដីធ្វើអាជីវកម្មរបស់អ្នកវាលស្មោងនាំ

មកនូវផលវិបាកដូចជា៖

- ធ្វើអោយដីគ្មានគម្របធម្មជាតិឡើងវិញក្តាំង
- ផ្តល់ឱកាសឲ្យវាលលំហូរទន្លេនលើវាលស្មោងកាន់តែខ្លាំង
- កសិករបោះបង់ចោលភូមិ ទៅរស់នៅទីកន្លែងផ្សេង គ្មានទឹក គ្មាន ស្មៅ សត្វស្លាប់ជាដើមរាល់ថ្ងៃ
- ការចាក់ចោលទឹកកន្លែងដែលធ្លាប់រស់នៅជាបន្តបន្ទាប់ដោយក្តី អស់សង្ឃឹមក្នុងការប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត។

7. បានជាវាលលំហូរទន្លេទៅលើតំបន់វាលស្មោងពីព្រោះដោយសារ ការធ្វើអាជីវកម្មហួសហេតុ ដីអស់គម្របធម្មជាតិ បណ្តាលអោយវាលលំហ ទន្លេកាន់តែខ្លាំងមកលើវាលស្មោង។

8. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមអោយទៅជាល្បះមួយមានន័យត្រឹមត្រូវ ៖

- កាលណាគ្មានទឹកនិងគ្មានស្មៅគេមិនអាចចិញ្ចឹមសត្វបានទេ។

9. នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង ក៏មានការដុតព្រៃយកដីដាំដុះដែរ។ កសិកម្ម ប្រភេទនេះ មានឈ្មោះថា កសិកម្មពនេចរ ឬ កសិកម្មព្រៃដុត។ ផ្តល់ ផលវិបាកដូចជា ៖

- ធ្វើឲ្យដីគ្មានគម្របការពារ
- ទឹកភ្លៀងហូរច្រោះដី
- ធ្វើអោយហិនហោចព្រៃឈើ
- ក្លាយជាវាលរហោថាក្នុងពេលដីខ្ចី
- ធ្វើអោយដីក្តាំងឡើងវិញ បាត់បង់ដីជាតិ។

I. ចូរគូសសញ្ញា (+) នៅក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវដែលមានតែមួយគត់៖

១. តំបន់ដែលមានស្មៅដុះខ្ពស់ៗ ហើយមានដើមឈើឯណោះមួយ ឯណោះមួយហៅថា៖

យ. វាលស្មោង

២. វិយ៉ុងដសានេរ៉ូជាទីក្រុងមួយរបស់ប្រទេស៖

ខ. ប្រេស៊ីល

II. ចូរបំពេញល្អៗខាងក្រោមអោយបានត្រឹមត្រូវ ៖

1. សិស្សរដូវគ្មានវត្តមាននៅក្នុង . . .តំបន់ចន្លោះត្រូពិច. . . ទេ ។

2. សហគ្រាសធំៗកាប់ព្រៃឈើក្នុងបំណង . . .លក់ទៅឲ្យរោងចក្រ. . .។

III. 1. ចូរផ្លូវផ្ទង់ផ្នែក A និង B សរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែក C ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ៖

១. --> គ, ២. --> ក, ៣. --> ឃ។

IV. ចម្លើយ

1. យោងទៅតាមលក្ខណៈអាកាសធាតុ មជ្ឈដ្ឋានក្តៅអាចចែកចេញជា ៤ ផ្នែក គឺ៖

- តំបន់អេក្វាទ័រ៖ ជាតំបន់ដែលមានរុក្ខជាតិលូតលាស់គ្មានឈប់ឈរ ដោយសារមានភ្លៀងធ្លាក់ស្ទើររាល់ថ្ងៃ និងមាន សីតុណ្ហភាពជាមធ្យមប្រហែល ២៥ អង្សាសេ ។

- តំបន់វាលស្មោង៖ ជាតំបន់ដែលមានព្រៃស្តុកត្រូវជំនួសដោយព្រៃ របោះ មានរដូវប្រាំង និងរដូវវស្សា ។ វាលស្មោងធំលើងលើយមួយ ដែលធន់នឹងភាពរាំងស្ងួត ក៏បង្ហាញឡើងគឺ ជាតំបន់វាលស្មោង។ នៅរដូវវស្សាស្មៅមានកម្ពស់ដល់ ២ម៉ែត ។

- តំបន់វាលស្តុប៖ ជាតំបន់ដែលសម្បូរស្មៅតែ គ្មានលើឈើទេ។ នៅ តំបន់នេះ រដូវប្រាំងមានរយៈពេលជាង ៩ខែ ។

- តំបន់វាលលំហៈ ជាតំបន់ដែលគ្មានរដូវវស្សា គ្មានទឹក គ្មានដើមឈើ មានតែដីទទេ ។ ផ្ទៃដីគ្របដណ្តប់ដោយដុំថ្ម ក្រួស ខ្សាច់។ ពេលថ្ងៃ ក្តៅខ្លាំង ឯពេលយប់ត្រជាក់ខ្លាំង ហើយមានខ្យល់បក់យ៉ាងខ្លាំងទៀតផង ។

2. កំណត់ន័យនៃពាក្យចំណោលស្រុកស្រែ៖

- ចំណោលស្រុក: ចលនាបម្លាស់លំនៅនៃប្រជាជនមកកាន់ទីក្រុង ទីប្រជុំជនដោយមិនវិលត្រឡប់វិញក្នុងរយៈពេលដ៏ខ្លី ឬមិនត្រឡប់មកវិញ តែម្តង។

បានជា កើតមានបាតុភូតចំណោលស្រុកស្រែ ពីព្រោះ ៖

- ប្រជាជនស្វែងរកការងារធ្វើ នៅទីក្រុង ការសិក្សា ការជួញដូរ ...។
- ជីវភាពក្រីក្រលំបាកលំបិន
- គ្រោះទុរិក្ស (ដំណើរអត់បាយ)
- អសុវត្ថិភាពនៅជនបទ (មានចោរឆក់ប្លន់ ចាប់ជម្រិត...)
- គ្រោះធម្មជាតិ (រាំងស្ងួត ខ្យល់ព្យុះ ទឹកជំនន់...)

គេអាចទប់ស្កាត់បាតុភូតនេះ បានដោយមធ្យោបាយមួយចំនួន៖

- ត្រូវអភិវឌ្ឍទីក្រុងអោយរីកចម្រើនដូចទីក្រុង
- បង្កើនកន្លែងកំសាន្ត តំបន់ឧស្សាហកម្ម មជ្ឈមណ្ឌលអប់រំ កីឡា ជាដើម ។
- ត្រូវផ្សាភ្ជាប់រវាងទីក្រុង និងជនបទអោយនៅក្បែរគ្នា
- បង្កើតប្រព័ន្ធគមនាគមន៍ ពីទីក្រុងទៅជនបទអោយបានល្អ ។

3. អាម៉ាសូនី ជាឈ្មោះតំបន់មួយនៅអាមេរិចខាងត្បូង ដែលគ្របដណ្តប់ដោយព្រៃស្តុក (ព្រៃអេក្វាទ័រ) ។

អាម៉ាសូនីកំពុងរងនូវការគំរាមកំហែងដូចជា ៖

- កសិករក្រីក្រ គាស់រានព្រៃដើម្បីយកដីដាំដំណាំ
- នាយទុនធំៗ គាស់រានព្រៃឈើ មកធ្វើអាជីវកម្ម និងចិញ្ចឹមសត្វ។

នៅពេលអនាគត អាម៉ាសូនី នឹងក្លាយទៅជាវាលរហោរោងជាក់ជាមិនខាន ប្រសិនបើប្រទេសទាំងអស់ក្នុងពិភពលោក មិនបានសហការគ្នាស្រោចស្រង់ផងទេនោះ ។

ជំពូក ២ មនុស្សតិចតួចរស់នៅមជ្ឈដ្ឋានគាបសង្កត់ពីធម្មជាតិ

មេរៀនទី១ តំបន់វាលលំហក្តៅ

សំណួរ

1. ចូររាប់ឈ្មោះ និងទីតាំងវាលលំហធំៗ ក្នុងពិភពលោកឲ្យបានបីយ៉ាង

តិច។

២. នៅតំបន់វាលលំហ គេសង្កេតឃើញមានទេសភាពឬបាតុភូតធម្មជាតិអ្វីខ្លះ ? ចូររាប់អោយបានយ៉ាងតិច ។

៣. តើអ្នករស់នៅតំបន់វាលលំហក្ដៅផ្សំខ្លួនទៅនឹងអាកាសធាតុស្អាតហួតហែងដោយវិធីណា ?

៤. តើអ្នករស់នៅតំបន់វាលលំហក្ដៅប្រកបរបរអ្វីខ្លះ ?

៥. តើលក្ខខណ្ឌជីវិត នៅតំបន់វាលលំហមានដូចម្ដេចខ្លះ ?

៦. តើហេតុអ្វីបានជានៅវាលលំហ ពេលថ្ងៃក្ដៅស្ទើរឆេះ យប់មិនទាន់ភាពត្រជាក់ក៏មកដល់មួយរំពេច ?

៧. តើបាតុភូតធម្មជាតិណាមួយនៅតំបន់វាលលំហ ដែលអ្នកចាប់អារម្មណ៍ជាងគេ? ចូរពន្យល់។

8. ចូរបំពេញតារាងខាងក្រោម ទៅតាមចំណុចនីមួយៗអោយបានត្រឹមត្រូវ ៖

លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិ	វាលលំហសាហារ៉ា	ប្រទេសកម្ពុជា
ចន្លោះកម្ដៅ		
កម្ពស់ទឹកភ្លៀង		
រុក្ខជាតិ		
ការរស់នៅ		

ចម្លើយ

1. ឈ្មោះ និងទីតាំងវាលលំហធំៗ ក្នុងពិភពលោក បីយ៉ាងតិច៖
- វាលលំហកាឡាហារី និងណាមីប ស្ថិតនៅភាគខាងត្បូងនៃទ្វីបអាហ្វ្រិច
 - វាលលំហ អារ៉ាប៊ី វាលលំហអឺរ៉ង់ វាលលំហថាវ ស្ថិតនៅទ្វីបអាស៊ី។
 - វាលលំហ ម៉ិចស៊ិកូ នៅភាគនិរតីនៃសហរដ្ឋអាមេរិច
 - វាលលំហអាតាកាម៉ា នៅភាគខាងជើងប្រទេសស៊ីលី
 - វាលលំហអូស្ត្រាលី ។
2. នៅតំបន់វាលលំហ គេសង្កេតឃើញមានទេសភាពឬបាតុភូតធម្មជាតិដូចជា៖

-មានភ្លៀងធ្លាក់តិចតួច (តិចជាង ២៥០មម/ឆ្នាំ) ហើយកន្លែងខ្លះពុំមាន ភ្លៀងធ្លាក់សោះ ។

- ពេលថ្ងៃក្តៅស្ទើរឆេះ (៥០ អង្សាសេ) ពេលយប់ ត្រជាក់ដូចទឹកកក (០ អង្សាសេ)។

- ខ្យល់បក់កើតមានម្តងម្កាលក្នុងរយៈពេលខ្លី ធ្វើអោយផ្លូវទឹកទាំងឡាយ ជោរជន់ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់ ។

-បម្រែបម្រួលអាកាសធាតុយ៉ាងឆាប់រហ័ស នាំឲ្យសិលាងាយប្រេះស្រាំ បាក់បែកជាដុំថ្ម កម្ទេចកំទីថ្ម ក្រួសនិងខ្សាច់ ។ .

3. អ្នករស់នៅតំបន់វាលលំហក្តៅផ្សំខ្លួនទៅនឹងអាកាសធាតុ ស្ងួតហួតហែងដោយ ស្លៀកពាក់ទូលាយៗ ជាច្រើនជាន់ និងរុក្ខាល បិទមុខថែមទៀត ដើម្បីជៀសវាងការអាធាតុក្តៅខ្លាំងនិងធូលី ផ្សេងៗ។

៤. អ្នករស់នៅតំបន់វាលលំហក្តៅប្រកបរបរ ចិញ្ចឹមសត្វ បរបាញ់សត្វ ដឹកជញ្ជូនឥវ៉ាន់តាមខ្នងសត្វអូដ្ឋកាត់វាលលំហ ពួកគេតែងប្រឈមនឹងការខ្វះខាតទឹកជារឿយៗ។

៥. លក្ខខណ្ឌជីវិត នៅតំបន់វាលលំហមាន លក្ខណៈលំបាក លំបិន ដោយសារជាតំបន់ដែលខ្វះទឹក ហើយមាន សីតុណ្ហភាពក្តៅខ្លាំង ហើយអាកាសធាតុប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំងរវាងពេលយប់ និង ពេលថ្ងៃ ។

6. បានជានៅវាលលំហ ពេលថ្ងៃក្តៅស្ទើរឆេះ យប់មិនទាន់ ភាពត្រជាក់ក៏ មកដល់មួយរំពេច ពីព្រោះនៅតំបន់នេះពោពេញទៅដោយលំរខ្សាច់ ថ្ម ក្រួស ដែលជាហេតុធ្វើឲ្យផ្ទៃដីតំបន់នេះអាចបំភាយកម្ដៅទៅកាន់បរិយាកាសវិញ បានយើងលឿនបំផុត ទើបសីតុណ្ហភាពធ្លាក់ចុះលឿនបែបនេះ។

7. បាតុភូតធម្មជាតិនៅតំបន់វាលលំហ ដែលគួរចាប់អារម្មណ៍ជាងគេ គឺ ព្យុះ បានបោកបក់ក្នុងខ្សាច់ទៅលើអាកាស បាំងបាត់ពន្លឺព្រះអាទិត្យ អាច ប្រឈមជីវិតមនុស្សនិងសត្វបើគ្មានជម្រកត្រឹមត្រូវ ។

8. ចូរបំពេញតារាងខាងក្រោម ទៅតាមចំណុចនីមួយៗអោយបានត្រឹមត្រូវ ៖

លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិ	វាលលំហសាហារ៉ា	ប្រទេសកម្ពុជា
ចន្លោះកម្ដៅ	- 50C ក្នុងជម្រក 70C ទៅ 80C នៅ កណ្តាលវាលពេល ថ្ងៃ ពេលយប់ 0C។	25C ជាមធ្យម ចំណែក ខែមេសា អាចកើនដល់ 41C
កម្ពស់ទឹកភ្លៀង	តិចជាង 250 មម ក្នុងមួយឆ្នាំ	2684 មម ក្នុងមួយឆ្នាំ
រុក្ខជាតិ	គ្មានរុក្ខជាតិ	រុក្ខជាតិល្អិតលាស់ បានយ៉ាងល្អប្រសើរ
ការរស់នៅ	- លំបាកលំបិន វេទនា ព្រោះគ្មានទឹក...។ - បរិមាញ់សត្វ - រស់នៅក្រោមតង់ - ដឹកត្រីវ៉ាន់តាមខ្នង សត្វ ។	- មានលក្ខណៈងាយ ស្រួលក្នុងការរស់ នៅ និងប្រកបមុខ របរផ្សេងៗ ។ - ដំណាំកសិកម្ម បាន ល្អប្រសើរ។

មេរៀនទី២ ជីវភាពក្នុងអាស៊ីស

សំណួរ

1. តើនិស្មិនជនអាស៊ីស ប្រើប្រាស់ទឹកដឹកម្រយ៉ាងដូចម្ដេច?
2. ចូរនិយាយពីវិធីទាញយកទឹកក្រោមដីតាមបែបបុរាណរបស់កសិករអាស៊ីស។
- ៣.« អាស៊ីស ក្បែរទន្លេទទួលបានការរីកចម្រើនខ្ពស់» ។ ចូរពន្យល់អំណះអំណាងនេះ។
4. ចម្ការល្មើផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ?
៥. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ?

៦. « អ្វាស៊ីសបង្កើតបានអរិយធម៌ត្រចះ ត្រចង់តាំងពីរាប់ពាន់ឆ្នាំមកហើយ»
ចូរពន្យល់។

៧. តើអ្នកយល់ដឹងអ្វីខ្លះពីទន្លេនីល និងទន្លេមេគង្គ ? ចូរបង្ហាញ។

៨. តើអរិយធម៌អ្វាស៊ីស និងអរិយធម៌អាស៊ីមូសុង មានលក្ខណៈដូចគ្នា
ដែរឬទេ?

៩. «អ្វាស៊ីសអាចលូតលាស់បានដោយសារវត្តមានទឹក"។ ចូរពន្យល់
អំណះអំណាងនេះ។

10. តើការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានកែប្រែមុខមាត់អ្វា
ស៊ីសដូចម្តេច ?

11. ចូរបង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងអ្វាស៊ីសប្រពៃណី និង អ្វាស៊ីសទំនើប។

12.តើបាតុភូតសំខាន់ៗ នៃតំបន់វាលលំហមានអ្វីខ្លះ? ចូរបង្ហាញ។

ចម្លើយ

1. និស្សិនជនអ្វាស៊ីស ប្រើប្រាស់ទឹកដឹកម្រ ដោយពួកគេរៀបចំចែកចាយ
ទឹកបានយ៉ាងប្រសើរដល់ដីតូចៗ ដោយប្រើ
សន្ទះសម្រាប់បិទបើកបង្ហូរទឹកតាមវេនម្តងម្នាក់។

2. វិធីទាញយកទឹកក្រោមដីតាមបែបបុរាណរបស់កសិករអ្វាស៊ីស ៖
នៅវាលលំហគ្មានទឹកដក់លើផ្ទៃដីទេ ដូចនេះពួកកសិករត្រូវ
ដឹកអណ្តូងជាជួរចេញពីជើងភ្នំ រហូតដល់ភូមិតាមបច្ចេកទេសបុរាណ និង
ប្រើសំភារៈសាមញ្ញ ដើម្បីទាញយកទឹកពីស្រទាប់ក្រោមដី។ នៅសាហារ៉ា ពួក
កសិករបានដឹកផុកកាវ៉ា(រូងក្រោមដី) ដើម្បីនាំយកទឹកពីជើងភ្នំទៅកាន់អ្វាស៊ី
ស។

3. "អ្វាស៊ីសក្បែរ ទន្លេទទួលបានការរីកចម្រើនខ្ពស់" ដោយសារតែមាន
ទន្លេហូរកាត់ដូចជា ទន្លេនីល ទន្លេទីច អ៊ីប្រាត និងទន្លេតំណូស ជាហេតុ
ធ្វើអោយអ្វាស៊ីសទទួលបាននូវទឹក សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងជីវិតប្រចាំថ្ងៃ និង
សម្រាប់ដំណាំកសិកម្មទាំងឡាយ។ ម្យ៉ាងទៀតអ្វាស៊ីសនៅក្បែរទន្លេ
ទាំងនោះ រីកចម្រើនខ្លាំងបង្កើតបានជាអរិយធម៌ដ៏ត្រចះ
ត្រចង់ជាច្រើនពាន់ឆ្នាំមកហើយ ដូចជាអរិយធម៌អេស៊ីបសម័យព្រះចៅផារ៉ា
ជាឧទាហរណ៍ស្រាប់ ។

4. ចម្ការលម្អើផ្តល់អត្ថប្រយោជន៍ដូចជា ផ្តល់នូវផ្លែសម្រាប់បរិភោគ និងសម្រាប់លក់ដូរ។

ហើយនៅក្រោមដើមនេះ គេអាចដាំបន្លែបានទៀតផង។ ស្លឹកនិងដើមសម្រាប់សង់លំនៅដ្ឋាន ។ ទីក្រុងមួយចំនួននៃតំបន់វាលលំហរីកធំឡើងក្បែរចំការនេះ។

5. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបនាំមកនូវផលវិបាកដូចជា៖

- សំណង់ប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹកមានតម្លៃខ្ពស់
- ការប្រើគ្រឿងឧបករណ៍ទំនើបសម្រាប់បូមទឹកអាចឲ្យមានការហូរច្រោះបាក់ដី ។
- ទឹកក្នុងអាងទាំងនោះ អនុគ្រោះខ្លាំងដល់កំណើនសត្វមូសដែលជាភ្នាក់ងារ ចម្លងមេរោគ ។
- នៅលើទីដីបញ្ចូលទឹក កម្ដៅ (រំហួត) បាននាំសារធាតុទឹកទៅក្នុងអាកាស ដោយបន្ទុះទុកនូវសារធាតុអំបិលលើផ្ទៃដីនាំឲ្យប៉ះពាល់ដល់គុណភាពដីរាប់ពាន់ម៉ឺនហិចតា ។

6. "អាស៊ីសបង្កើតបានអរិយធម៌ត្រចះត្រចង់តាំងពីរាប់ពាន់ឆ្នាំមកហើយ"។ អស់រយៈពេលជាច្រើនពាន់ឆ្នាំមកហើយនិស្សិតជនអាស៊ីសបានសម្រេចជោគជ័យក្នុងការដាំដុះចិញ្ចឹមជីវិត ដោយប្រើប្រភពទឹកក្រោមដីដូចជាការដឹកអណ្តូងជាជួរៗ ដើម្បីយកទឹកក្រោមដីមកប្រើប្រាស់ជាដើម។

7. ទន្លេនីល និង ទន្លេមេគង្គ ៖

- ទន្លេនីល: ជាទន្លេមួយនៃទ្វីបអាហ្វ្រិច មានប្រភពនៅបឹងវិចចូរៀ ហូរកាត់ទីក្រុងគែរប្រទេសអេស៊ីប ចាក់ទៅក្នុងសមុទ្រមេឌីទែរ៉ានេប្រវែង ៦៥០០គម ។ ទន្លេនីល វាស្រោចស្រពនិងផ្តល់ទឹកសម្រាប់ប្រជាជនអេស៊ីបទាំងមូល សម្រាប់ជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ ហើយទន្លេនីលសម្បូរធនធានធម្មជាតិ។
- ទន្លេមេគង្គ: ជាទន្លេមួយនៃទ្វីបអាស៊ីមានប្រភពនៅខ្ពង់រាបទីបេប្រទេសចិន ។ ទន្លេមេគង្គមានប្រវែង ៤២០០គម ជាប់ចំណាត់ ទី ៤ នៅអាស៊ីហើយជាប់ចំណាត់ថ្នាក់ទី១២ លើពិភពលោក ។ ហូរកាត់ប្រទេសកម្ពុជា ៤០០គ.ម វាសំបូរទៅដោយធនធានធម្មជាតិយ៉ាងច្រើនជាពិសេសមច្ឆាដែលរស់នៅក្នុងទឹក ។

8. អរិយធម៌អាស៊ីស និងអរិយធម៌អាស៊ីមូសុង មានលក្ខណៈដូចគ្នា ។

9. "អាស៊ីសអាចលូតលាស់បានដោយសារវត្តមានទឹក" ។ ដោយសារតែមានភាពម្ចាស់ការលើទឹក និងការប្រើបច្ចេកទេសថ្មីៗដូចជា ការដឹកអណ្តូងជាជួរចេញពីជើងភ្នំរហូតដល់ភូមិ ដើម្បីប្រមូលទឹកពីស្រទាប់ក្រោមដីយកមកប្រើសម្រាប់ប្រើប្រាស់ប្រចាំថ្ងៃ ជាពិសេសការដាំដុះដំណាំ។

10. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានកែប្រែមុខមាត់អាស៊ីស ដោយធ្វើឲ្យជីវភាពរបស់ប្រជាជនមានការកែប្រែ ។បានកាត់បន្ថយការខ្វះខាតស្បៀងអាហារ ព្រមទាំងជួយដល់ផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចផងដែរ ជាហេតុធ្វើឲ្យមានការរីកចំរើនទីក្រុងនិងផ្ទៃដីដាំដុះជាលំដាប់សម្រាប់ធ្វើកសិកម្ម។

11.បង្ហាញពីភាពខុសគ្នារវាងអាស៊ីសប្រពៃណី និង អាស៊ីសទំនើប៖

- អាស៊ីសប្រពៃណី
 - ដឹកអណ្តូងជាជួរចេញពីជើងភ្នំរហូតដល់ភូមិ
 - ប្រើប្រាស់បច្ចេកទេសបុរាណក្នុងការដឹកអណ្តូង និងការដាំដុះ
 - ប្រជាជននៅមានការខ្វះខាតច្រើនទាំងរបស់ហូបចុកនិងរបស់របរប្រើប្រាស់។
 - មានជីវភាពមិនល្អប្រសើរទេ។
- អាស៊ីសទំនើប
 - ខ្ទង់យកទឹកក្រោមដី និង ទាញយកប្រភពទឹកធំៗដូចជាទន្លេ ដើម្បីប្រើប្រាស់
 - ប្រើឧបករណ៍ទំនើបស្វែងរកធនធានក្រោមដីដូចជា ទឹក ប្រេង កាត រ៉ែ
 - ប្រជាជនមានជីវភាពធូរធារច្រើន ភាពក្រីក្រត្រូវបានកាត់បន្ថយ
 - មានលទ្ធភាពគ្រប់គ្រាន់ក្នុងការកសិកម្មដែលផ្តល់ទិន្នផលខ្ពស់។

12.បាតុភូតសំខាន់ៗ នៃតំបន់វាលលំហមានដូចជា៖

- ខ្យល់បោកបក់មកលើវាល នាំយកខ្សាច់ទៅជាមួយបង្កើតបានផ្នូកខ្សាច់ធំៗ ដូចរលកទឹកសមុទ្រ ។
- ភ្លៀងព្យុះកើតឡើងម្តងម្កាលក្នុងរយៈពេលខ្លី ធ្វើអោយវីត(ផ្លូវទឹក) ទាំងឡាយជោរជន់ អាចមានគ្រោះថ្នាក់ ។
- ខ្យល់ព្យុះ នៅវាលលំហក៏កាចសាហាវណាស់ដែរ បាន

បោកបក់ក្នុងខ្សាច់ទៅលើអាកាសបាំងពន្លឺព្រះអាទិត្យ
ដែលអាចប្រល័យជីវិតមនុស្សនិងសត្វបើគ្មានជម្រកត្រឹមត្រូវ។

មេរៀនទី៣ អាជីវកម្មធនធានធម្មជាតិតំបន់វាលលំហ

សំណួរ

១. តើតំបន់វាលលំហ ក្តៅសម្បូរធនធានអ្វីខ្លះ ?
២. ក្រៅពីអាជីវកម្មរ៉ែ តើគេបានធ្វើអ្វីខ្លះទៀត នៅតំបន់វាលលំហ ?
៣. តើគេដឹកជញ្ជូនប្រេងកាត និងឧស្ម័នធម្មជាតិតាមមធ្យោបាយណា នៅតំបន់វាលលំហ ?
៤. តើមានអ្វីកើតឡើងនៅត្រង់អណ្តូងរ៉ែនៅតំបន់វាលលំហ ? ចូរបង្ហាញ និងបញ្ជាក់ដោយឧទាហរណ៍ ។
៥. ហេតុអ្វីបានជា សម័យមុន គេមិនអាចដឹងបានថា តំបន់វាលលំហ មានកំណប់រ៉ែ ?
៦. ហេតុអ្វីបានជាទីក្រុងថ្មីៗកកើតឡើងនៅតំបន់វាលលំហ?
៧. តើបច្ចុប្បន្ននេះ តំបន់វាលលំហបន្តស្ថិតនៅឯកោទៀត ឬយ៉ាងណា ? ចូរពន្យល់។
៨. តើហាស់ស៊ីម៉ង់ស្យាអ្វីតជាអ្វី ? ស្ថិតនៅទីណា ?

ចម្លើយ

1. តំបន់វាលលំហ ក្តៅសម្បូរធនធានរ៉ែផ្សេងៗ ដូចជា ប្រេងកាត និង ឧស្ម័នធម្មជាតិមួយភាគធំនៃពិភពលោក។
2. ក្រៅពីអាជីវកម្មរ៉ែ គេបានចាប់ផ្តើមបង្កើតជាតំបន់ទេសចរណ៍ ហើយបានលក់សំបុត្រជូនភ្ញៀវ ដែលធ្វើដំណើរកំសាន្តកាត់វាល លំហ ។
3. គេដឹកជញ្ជូនប្រេងកាត និងឧស្ម័នធម្មជាតិតាមមធ្យោបាយរថយន្តភ្លើង ដឹកជញ្ជូនរ៉ែធ្ងន់ៗ ដូចជា រ៉ែដែក ឬ រ៉ែទង់ដែង។ បំពង់បង្ហូរប្រេងឬ បំពង់បង្ហូរឧស្ម័ន នាំប្រេងកាត និងឧស្ម័នធម្មជាតិពីអណ្តូងរ៉ែទៅកាន់កំពង់ផែ ។

4. នៅត្រង់អណ្តូងរ៉ែនៃតំបន់វាលលំហថ្មីៗនេះ មានការកកើត ឡើងនូវ ទីក្រុង ដែលជាកន្លែងស្នាក់នៅនៃអ្នកបច្ចេកទេស របស់ក្រុមហ៊ុនប្រេងកាត ដូចជា ទីក្រុងហាស់ស៊ីម៉េស្យាអ៊ូត នៅកណ្តាលវាលលំហសាហារ៉ាជាដើម ។

5. បានជាសម័យមុន គេមិនអាចដឹងបានថាតំបន់វាលលំហ

មានកំណប់រ៉ែ ពីព្រោះថា បច្ចេកទេសនៃការស្វែងរក

កំណប់រ៉ែ មិនទាន់រីកចម្រើន និងទំនើបដូចបច្ចុប្បន្នទេ ។

6. បានជាទីក្រុងថ្មីៗ កកើតឡើងនៅតំបន់វាលលំហ ពីព្រោះវាលលំហជា កន្លែងសម្បូរប្រេងកាត និងឧស្ម័ន

ធម្មជាតិដើម្បីធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែទាំងនោះ ហើយតំបន់វាល

លំហក្លាយក៏ជាតំបន់ទេសចរណ៍ផងដែរ។

7. បច្ចុប្បន្ននេះតំបន់វាលលំហបន្តស្ថិតនៅឯកោនៅឡើយទេ ទោះបីជា មាន សកម្មភាព ទាញយករ៉ែ និងការទាក់ទាញផ្នែកទេសចរណ៍ ក៏នៅមាន មនុស្សរស់នៅតិចតួចដដែល ។ប៉ុន្តែមធ្យោបាយ គមនាគមន៍ទំនើបបាន ធ្វើអោយប្រជាជនវាលលំហឃ្លាតឆ្ងាយបន្តិចម្តងៗពីប្រពៃណីរស់នៅឯកោ របស់ខ្លួន ។

8. ហាស់ស៊ីម៉េស្យាអ៊ូតជាទីក្រុងថ្មី។ វាស្ថិតនៅចំកណ្តាលវាលលំហសាហារ៉ា ។

មេរៀនទី៤ មនុស្សក្នុងមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល

សំណួរ

- ១. ចូររៀបរាប់ពីស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រ តំបន់អាកទិច និងអង់អាកទិច ។
- ២. តើនៅតំបន់អាកទិច មានក្រុមជនជាតិណាខ្លះរស់នៅ ?
- ៣. តើនៅតំបន់អង់តាកទិច មានមនុស្សរស់នៅដូចតំបន់អាកទិចដែរឬទេ ?
- ៤. តើតំបន់ត្រជាក់ទាំងនោះមានលក្ខណៈសម្បត្តិធម្មជាតិដូចម្តេចខ្លះ ?
- ៥. ហេតុអ្វីបានជាមានមនុស្សរស់នៅតិចតួចក្នុងមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល ?
- ៦. ហេតុអ្វីបានជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រមិនអាចតាំងទីរស់នៅ ជាអចិន្ត្រៃយ៍ក្នុង តំបន់អង់តាកទិច ?
- ៧. ចូរកំណត់ន័យនៃពាក្យ អាកទិច អង់តាកទិច អាយស្ប៊ែ និង បង់គីស ។

៨. តើរាត្រីប៉ូល និង ព្រះអាទិត្យកណ្តាលអាជ្រាត មានឥទ្ធិពល ទៅលើ សកម្មភាពមនុស្សដូចម្តេចខ្លះ ?

9. ចូរប្តូរស្រាវជ្រាវរកឯកសារផ្សេងៗនៅផ្ទះអ្នក សាលារៀន ឬ បណ្ណាល័យ នានា រួចបំពេញតារាងខាងក្រោម ។

តារាង (ក)

អាកាសធាតុកម្ពុជា	អាកាសធាតុប៉ូល

តារាង (ខ)

ទឹកនៃង	សីតុណ្ហភាពទាបបំផុត	សីតុណ្ហភាពខ្ពស់បំផុត

ចម្លើយ

១. រៀបរាប់ពីស្ថានភាពភូមិសាស្ត្រ៖

- តំបន់អាកទិច: តំបន់ប៉ូលខាងជើង ជាទីតាំងនៃមហាសមុទ្រទឹកកក អាកទិចស្ថិតនៅជាប់ឆ្នេរខាងជើង នៃទ្វីបអឺរ៉ាស៊ី និងទ្វីបអាមេរិច ភ្ជាប់មកមហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិចដោយច្រកបេរីញ និង បើកចំហ យ៉ាងទូលំទូលាយមករកមហាសមុទ្រអាត្លង់ទិច ។ មហាសមុទ្រ នេះ មានផ្ទៃ 13 លាន គី.ម^២ តូចជាងមហាសមុទ្រដទៃទៀត ។
- តំបន់អង់អាកទិច: ជាមហាសមុទ្រលំហទឹកកកមួយដែល ស្ថិតនៅ ជុំវិញប៉ូលខាងត្បូង។ ទ្វីបនេះស្ថិតនៅជាប់មហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិច

មហាសមុទ្រអាត្លង់ទិច និងមហាសមុទ្រឥណ្ឌាមានផ្ទៃដីប្រហែលគ្នា នឹងទ្វីបអឺរ៉ុប 14 លាន គម^២ ។ ផ្ទៃដីគ្របដណ្តប់ដោយទឹកកក និង មានកាតិបទឹកកក ធំជាងគេបង្អស់ ។

២. នៅតំបន់អាកទិច មានក្រុមជនជាតិ រស់នៅ ដូចជា ពួកអេស្តីម៉ូ ពួកឡាប៉ុង ពួកសាម៉ូយ៉ែត និងយ៉ាគូតនិងមានពួកអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ មួយចំនួនតូច ។

៣. នៅតំបន់អង់តាកទិច មិនមានមនុស្សរស់នៅ ដូចតំបន់

អាកទិចទេ គឺមានតែពួក វិទ្យាសាស្ត្រប៉ុណ្ណោះ ដែលកំពុងស្រាវជ្រាវតាម មូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រនានា ដោយប្តូរវេនគ្នា។

៤. តំបន់ត្រជាក់ទាំងនោះមានលក្ខណៈសម្បត្តិធម្មជាតិដូចជា ៖
នៅខែត្រជាក់បំផុតផ្ទៃមហាសមុទ្រគ្របដណ្តប់ដោយបង់
គឺស។ ពួកអេស្ត្រីម៉ូ តែងចោះផ្ទាំងបង់គឺស រលាយអស់ ទឹក
សមុទ្រសម្បូរបង់តុងដែលជាចំណីដ៏ប្រសើរសម្រាប់សត្វសមុទ្រ ។ នៅឆ្នេរ
អាកទិច ចាប់ពីខែមិថុនា ដល់ខែកញ្ញា មាន
រុក្ខជាតិតូចៗ ដុះតិចតួចនៅលើវាលទុនជ្រា សម្រាប់ចិញ្ចឹមសត្វ។

៥. បានជាមានមនុស្សរស់នៅតិចតួចក្នុងមជ្ឈដ្ឋានប៉ូល ពីព្រោះថា
ដោយសារអាកាសធាតុនៅទីនោះ ត្រជាក់ ហួសហេតុជាអចិន្ត្រៃយ៍ ហើយ
មានតែប្រជាជនតំបន់ប៉ូលតិចតួចដែលអាចផ្សំខ្លួនទៅនឹងភាពត្រជាក់នេះ
បាន។

៦. បានជាអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រមិនអាចតាំងទីរស់នៅជាអចិន្ត្រៃយ៍ក្នុងតំបន់
អង់តាកទិច ពីព្រោះថា តំបន់នេះមានភាព
ត្រជាក់ខ្លាំងពេក ដែលជាហេតុធ្វើអោយពួកគេពិបាកស៊ូទ្រាំបាន ។

៧. កំណត់ន័យនៃពាក្យ ៖

- អាកទិច: តំបន់ប៉ូលខាងជើង ដែលជាទីតាំងនៃមហាសមុទ្រទឹកកក
អាកទិច ស្ថិតនៅជាប់ឆ្នេរខាងជើងនៃទ្វីបអ៊ីរ៉ាស៊ី និងអាមេរិច ។
- អង់តាកទិច: ជាមហាលំហទឹកកកមួយដែលស្ថិតនៅជុំវិញប៉ូលខាងត្បូង ។
- អាយស្បៈ: ផ្ទាំងទឹកកកទ្វីបធំៗប៉ុន្មាន ដែលដាច់ធ្លាក់ចេញពីទ្វីប អណ្តែត
ក្នុងមហាសមុទ្រ ។
- បង់គឺស: ផ្ទាំងទឹកកកដែលកើតនៅក្នុងមហាសមុទ្រមានកម្រាស់ពីរទៅបី
ម៉ែត ។

8. រាត្រីប៉ូល និង ព្រះអាទិត្យកណ្តាលអាធ្រាត មានឥទ្ធិពល
ទៅលើសកម្មភាពមនុស្សដូចជា ព្រះអាទិត្យមិនបានរះ ជា
ច្រើនសប្តាហ៍ជាហេតុ ធ្វើអោយសកម្មភាពមនុស្សថយចុះ។

9. ស្រាវជ្រាវរកឯកសារផ្សេងៗ នៅផ្ទះ សាលារៀន ឬ បណ្ណាល័យនានា រួច
បំពេញតារាង។

អាកាសធាតុកម្ពុជា	អាកាសធាតុប៉ូល
តំបន់ត្រូពិចក្ដៅហើយសើម	ត្រជាក់ខ្លាំងបំផុត

តារាង (ខ)

ទីកន្លែង	សីតុណ្ហភាពទាបបំផុត	សីតុណ្ហភាពខ្ពស់បំផុត
កម្ពុជា	25 អង្សាសេ	41 អង្សាសេ
តំបន់ប៉ូល	-88 អង្សាសេ	10 អង្សាសេ

មេរៀនទី៥ ជីវភាពបច្ចុប្បន្នក្នុងតំបន់ប៉ូល

សំណួរ

1. តើជនជាតិណាធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ប៉ូល? តើមានផលប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
2. តើពួកអ៊ីន្ទ្រីតំបន់នោះ បានកែប្រែជីវភាពរស់នៅយ៉ាងដូចម្ដេច ?
3. ក្រោយឆ្នាំ 1945 តើគេបានធ្វើអ្វីខ្លះនៅទ្វីបអង់តាកទិច ?
4. តើរបៀបរស់នៅតាមបែបប្រពៃណី និងតាមបែបទំនើបរបស់ពួកអ៊ីន្ទ្រីមានលក្ខណៈដូចម្ដេចខ្លះ?
5. ការផ្លាស់ប្ដូររបៀបរបបរស់នៅរបស់ពួកអ៊ីន្ទ្រីដោយសារអ្វី ?
- 6.តើគេធ្វើសញ្ជ័យទៅលើភូមិភាគមហាឧត្តរនៃអឺរ៉ាស៊ីដោយមធ្យោបាយណាខ្លះ ?
7. ហេតុអ្វីបានជាគេពោលថា « អរិយធម៌របស់ពួកអ៊ីន្ទ្រីកំពុងតែត្រូវវិនាសសាបសូន្យ» ?
- 8.តើការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើភូមិភាគមហាឧត្តរនៃអឺរ៉ាស៊ីផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?
៩. ហេតុអ្វីបានជាគេហៅ ទ្វីបអង់តាកទិចថា "ទ្វីបពណ៌ស"
- "ទ្វីបសន្តិភាព" ?

ចម្លើយ

- 1.ជនជាតិដែលធ្វើសញ្ជ័យទៅលើតំបន់ប៉ូលគឺអឺរ៉ុប។មានធម្មប្រយោជន៍ដោយនាំមកនូវកាំភ្លើងគ្រឿងយន្ត និង
របៀបរបបចិត្តិយជីវិតមួយផ្សេងទៀតទៅជាមួយផង។
2. ពួកអឺរ៉ុបតំបន់នោះ បានកែប្រែជីវភាពរស់នៅដោយស្លៀក
ពាក់ ខោអាវក្រាស់ៗ មិនជ្រាបទឹក និងបរិភោគសាច់សម្បូរខ្លាញ់។ ដើម្បីធ្វើ
ប្រមាញ់សត្វផ្ទុកឬការីប្តីពួកអឺរ៉ុបប្រើម៉ូតូបើកលើទឹកកកសំឡីជំនួសគាវប្រើ
កាណូតម៉ាស៊ីន ប្រដាប់ដោយកាំភ្លើង ។
3. ក្រោយឆ្នាំ 1945 នៅទ្វីបអង់តាកទិច គេបានសាងសង់
មូលដ្ឋានវិទ្យាសាស្ត្រជាច្រើនកន្លែង ប៉ុន្តែមូលដ្ឋានយោធា
ត្រូវហាមឃាត់ ។
4. របៀបរស់នៅតាមបែបប្រពៃណី និងតាមបែបទំនើបរបស់ពួកអឺរ៉ុបមាន
លក្ខណៈដូចជា៖
ពួកអឺរ៉ុបភាគច្រើនលែងជាចរកជនទៀតហើយដោយទទួលយករបៀបរស់នៅ
តាមបែបទំនើប គេក៏ក្លាយជានិសិន្នជនវិញ។ពួកប្រុសៗទៅធ្វើការនៅអណ្តូង
រ៉ែ ខ្លះទៀតទៅនេសាទតាមនាវា ឯស្រីៗ ទៅធ្វើការតាមរោងចក្រ ។ ចំណែក
កុមារទៅសាលារៀនមិននេសាទដូចមុនទៀតទេ។
5. ការផ្លាស់ប្តូររបៀបរបបរស់នៅរបស់ពួកអឺរ៉ុប កើតឡើងដោយសារ ទីក្រុង
ទំនើបៗកកើតឡើង នៅភូមិភាគមហាឧត្តរ ។
6. គេធ្វើសញ្ជ័យទៅលើភូមិភាគមហាឧត្តរនៃអឺរ៉ុប ដោយធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែនៅ
ភាគខាងជើងស៊ីបេរី ពួកសូវៀត បានបង្កើតទីក្រុងធំៗ ជាង 80 ដែលភ្ជាប់គ្នា
ពីមួយទៅមួយដោយយន្តហោះ នាវា ផ្លូវដែក ឬ ផ្លូវថ្នល់ ។
7. បានជាគេពោលថា "អរិយធម៌របស់ពួកអឺរ៉ុបកំពុងតែត្រូវ
វិនាសសាបសូន្យ" ពីព្រោះថា ពួកគេចេះតែផ្សំខ្លួនទៅនឹងភាពត្រជាក់។
របៀបរបបរស់នៅ របស់ពួកគេបានផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុង តាំងពីការមកដល់នៃ
ជនជាតិអឺរ៉ុប។
8. ការធ្វើសញ្ជ័យទៅលើភូមិភាគមហាឧត្តរនៃអឺរ៉ុប ផ្តល់នូវអត្ថប្រយោជន៍
ដូចជា ៖ អោយពួកឡប៉ុងនៅតែបន្ត

ចិញ្ចឹមសត្វ វ៉ែន។ ដើម្បីអោយពួកចរក ជនយ៉ាគូរស់នៅនឹងមួយកន្លែង រដ្ឋាភិបាលសហភាពសូវៀត បានបង្កើតមជ្ឈមណ្ឌលចិញ្ចឹមសត្វវ៉ែន ជាច្រើន កន្លែងធំៗហើយទំនើបនៅស៊ីបេរី ។

9. បានជាគេហៅអង់តាកទិចថា៖

-ទ្វីបពណ៌សៈ ពីព្រោះផ្ទៃទ្វីបគ្រប់ដណ្តប់ស្ទើរតែទាំងស្រុងដោយ ទឹកកក និងមានកាតីបទឹកកកធំជាងគេបង្អស់។

-ទ្វីបសន្តិភាពៈ ពីព្រោះនៅពេលរាត្រីប៉ូល គេមិនសូវ ឃើញសកម្មភាពអ្វីទេ ដោយសារអាកាសធាតុត្រជាក់ខ្លាំងពេក។

មេរៀនទី៦ ប៉ូលទាំងពីរជាកន្លែងផ្សេងព្រេង

សំណួរ

1. តើសហភាពសូវៀត និងសហរដ្ឋអាមេរិចបានធ្វើសកម្មភាពអ្វីខ្លះនៅតំបន់ អាកទិច ?
2. តើតំបន់អាកទិចសម្បូរធនធានអ្វីខ្លះ ? ចូរនិយាយពីការធ្វើអាជីវកម្មវ៉ែនៅ តំបន់អាកទិច ។
3. តើគេអាចធ្វើនាវាចរណ៍ឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រអាកទិចបានដោយវិធីណា ?
4. តើផ្លូវអាកាសអាកទិចមានសកម្មភាពដូចម្តេចដែរ ?
5. សព្វថ្ងៃអ្នករស់នៅតំបន់អាកទិចលែងស្ថិតនៅក្នុងភាពងាយកោឡើងហើយ។ មូលហេតុអ្វី ?
6. តំបន់អាកទិចមានអ្នកទេសចរចេញចូលទៅកំសាន្តដែរឬទេ? ព្រោះអ្វី ?
7. តើប្រទេសមហាអំណាចណាខ្លះ ដែលដណ្តើមកាន់កាប់ទឹកដីទ្វីប អង់តាកទិច? តើប្រទេសណាខ្លះដែលមិនយល់ព្រមទៅនឹងទង្វើនេះ?
8. តើការនាំគ្នាបែងចែកទឹកដីអង់តាកទិច ជាទង្វើមួយដែលត្រឹមត្រូវដែរ ឬទេ? ព្រោះអ្វី ?
9. អាកទិចក្លាយជាកន្លែងប្រឈមមុខដាក់គ្នា ព្រោះអ្វី?
10. តើអាជីវកម្មវ៉ែប្រេងកាតនាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះ?
11. តើផ្លូវអាកាសអាកទិចមានសកម្មភាពមមាញឹកដែរឬទេ? ចូរពន្យល់ ។
13. "ពិភពអាកទិចមិនឯកោទេ" តើដូច្នេះមែនឬទេ? ចូរពន្យល់ ។

14. ហេតុអ្វីបានជាប្រទេសធំៗ ប៉ងកាន់កាប់ទឹកដីនៃទ្វីបអង់តាកទិចគ្រប់ៗគ្នា?
15. ប្រទេសធំៗ នាំគ្នាបែងចែកទឹកដីទ្វីបអង់តាកទិច។ ទង្វើបែបនេះ អាចនាំឆ្ពោះទៅរកអវិភាពនឹងគ្នា។
តើទ្វីបអង់តាកទិចអាចជា "ទ្វីបសន្តិភាព" បានដែរឬទេ? ចូរបញ្ជាក់។
16. ចូរប្រៀបធៀបលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ប៉ូលទៅនឹងលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិកម្ពុជា។

ចម្លើយ

1. សហភាពសូវៀត និងសហរដ្ឋអាមេរិចបានធ្វើសកម្មភាពនៅតំបន់អាកទិច ដូចជា ច្បាមយកឆន្ទៈមហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិចម្ខាងម្នាក់ ហើយបានស្ថាបនាមូលដ្ឋានយោធាមួយចំនួនតាមបណ្តោយឆ្នេរ ។
2. តំបន់អាកទិចសម្បូរធនធានធម្មជាតិដូចជា ដែក ប្រេងកាត មាស ឆ្នៀងថ្ម សម្បូរត្រីដច្រើននៅក្នុងសមុទ្រផងដែរ។ ការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែនៅតំបន់អាកទិចគឺធនធានរ៉ែទាំងនោះ
ត្រូវបានគេនាំទៅកាន់បណ្តាប្រទេសឧស្សាហកម្មរីកចម្រើន។ ជួនកាលក្នុងការធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែប្រេងកាតគ្រោះថ្នាក់តែងកើតមានឡើង នាំអោយមានការបំពុល
សមុទ្រ និងគម្រាមកំហែង ដល់ជីវិតសត្វក្នុងទឹកនិងស្លាប ។
3. គេអាចធ្វើនាវាចរណ៍ឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រអាកទិចបានដោយ នាវាបំបែកទឹកកកប្រើថាមពលនុយក្លេអ៊ែរ។
4. ផ្លូវអាកាសអាកទិចមានសកម្មភាពមមាញឹកណាស់។ គេហោះហើរលើតំបន់អាកទិច ដើម្បីធ្វើដំណើរពីប្រទេសជប៉ុនទៅសហរដ្ឋអាមេរិច។

5. សព្វថ្ងៃអ្នករស់នៅតំបន់អាកទិចលែងស្ថិតនៅក្នុងភាពងកោឡើងហើយ។
ដោយសារ ការខិតខំរៀបចំភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងរវាងអ្នករស់នៅតំបន់អាកទិច។

ម៉ាងទៀតអ្នកទេសចរក៏ចាប់ផ្តើមចាប់ចិត្តទៅលើវាលលំហទឹកកកនេះ
កាន់តែច្រើនជាលំដាប់។

6. តំបន់អាកទិចមានអ្នកទេសចរចេញចូលទៅកំសាន្តដែរ ព្រោះថាបច្ចុប្បន្ន
តំបន់អាកទិចក្លាយជាតំបន់មួយដែលពោពេញដោយអាជីវកម្ម និង
សម្បូរទៅដោយធនធានធម្មជាតិ ។

7. ប្រទេសមហាអំណាច ដែលដណ្តើមកាន់កាប់ទឹកដីទ្វីបអង់
តាកទិច គឺ សហភាពសូវៀត សហរដ្ឋអាមេរិច ជប៉ុន។ល។ ប្រទេស ដែល
មិនយល់ព្រមទៅនឹងទង្វើនេះ គឺប្រទេសអង្គរគោលខាងត្បូង ។

8. ការនាំគ្នាបែងចែកទឹកដីអង់តាកទិច ជាទង្វើមួយដែលមិនត្រឹមត្រូវទេ
ព្រោះនៅក្រោមកាតិបទឹកកកដ៏ធំសម្បើមនេះ
មានកំណប់រ៉ែច្រើនសន្លឹកសន្លាប់ ។ ម៉ាងទៀតគេអាចត្រួតពិនិត្យ
មហាសមុទ្រទាំងបី ពីលើទ្វីបអង់តាកទិច
និងនេសាទ ក្នុងដែនទឹក ដ៏សម្បូរត្រីទៀតផង ។

9. អាកទិចក្លាយជាកន្លែងប្រឈមមុខដាក់គ្នា ព្រោះវាជាកន្លែងដែលសម្បូរ
កំណប់រ៉ែយ៉ាងសម្បើម ។

10. អាជីវកម្មប្រេងកាតនាំមកនូវផលប៉ះពាល់ដូចជា ៖

- ធ្វើអោយមានការស្រុតដី
- ធ្វើអោយរញ្ជួយដី
- នាំអោយមានការបំពុលសមុទ្រ
- គម្រាមកំហែងដល់បរិស្ថាន
- ធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់ជីវិតសត្វក្នុងទឹក និងសត្វស្លាប។

11. ផ្លូវអាកាសអាកទិចមានសកម្មភាពមមាញឹក។ ព្រោះតំបន់នេះ ជាកន្លែង
សម្បូរធនធានធម្មជាតិណាស់ ហើយគេបានភ្ជាប់ទំនាក់ទំនងទៅនឹងទីក្រុង
ធំៗ នៃពិភពត្រជាក់បង្ករតាមជើងយន្តហោះ។

12. អ្នកទេសចរចាប់ចិត្តទៅលើវាលលំហទឹកកក ព្រោះគេបានសាងសង់
នាវាចរឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រទឹកកកអាកទិច ហើយផ្លូវអាកាសក៏មមាញឹក
ណាស់ដែលជាហេតុធ្វើអោយមានភាពងាយស្រួលក្នុងការទស្សនាកំសាន្ត ។

13. "ពិភពអាកទិចមិនងកោទេ" ដូច្នេះមែន៖

មនុស្សជាច្រើនបានទៀតរស់នៅតំបន់អាកទិចបានមកយកបច្ចេកវិទ្យា
ទំនើបៗ ហើយកសាងទីក្រុងប៉ូល ទាំង
ឡាយដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងទីក្រុងធំៗ។ នៅលើកោះតូចៗនានា
ដែលគ្របដណ្តប់ដោយទឹកកកកម្រាស់ ៣០ម
គេបានសាងសង់ភូមិឋាននិងស្ថានីយ សម្រាប់ផ្តល់ព័ត៌មានវិទ្យាសាស្ត្រ
សំខាន់ៗ ។

14. បានជាប្រទេសធំៗ ប៉ងកាន់កាប់ទឹកដីនៃទ្វីបអង់តាកទិច
គ្រប់ៗគ្នា ពីព្រោះ តំបន់នេះជាតំបន់ដែលសម្បូរទៅដោយកំណប់ធនធាន
សម្បើម ។

15.ប្រទេសធំៗ នាំគ្នាបែងចែកទឹកដីទ្វីបអង់តាកទិច ។ ទង្វើ
បែបនេះ អាចនាំឆ្ពោះទៅរកអវិភាពនឹងគ្នា។ ទ្វីបអង់តាក
ទិចមិនអាចជា "ទ្វីបសន្តិភាព" បានទេពីព្រោះការដណ្តើមទឹកដីគ្នាបែបនេះ
អាចបង្កអោយទ្វីបអង់តាកទិចក្លាយទៅជាតំបន់សង្គ្រាម នៅតំបន់ទឹកកក
និងត្រូវវិនាសមហន្តរាយ បាត់បង់កន្លែងដែលសម្បូរកំណប់ធនធាន
ជាមិនខាន។

16.ប្រៀបធៀបលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ប៉ូលទៅនឹងលក្ខខណ្ឌ
ធម្មជាតិកម្ពុជា ។

- លក្ខណៈដូចគ្នា
 - + សម្បូររ៉ែ
 - + សម្បូរត្រី

- លក្ខណៈខុសគ្នា
 - +លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិប្រទេសកម្ពុជា
 - សីតុណ្ហភាពទាបបំផុត ២៥ C និងខ្ពស់បំផុត ៤១ C
 - អាកាសធាតុក្តៅហើយសើម
 - សម្បូរព្រៃឈើ
 - ងាយស្រួលរសនៅ ។
 - +លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិតំបន់ប៉ូល
 - សីតុណ្ហភាពទាបបំផុត៨៨ C និងខ្ពស់បំផុត១០ C។
 - អាកាសធាតុត្រជាក់បំផុត
 - មិនសូវសម្បូរព្រៃឈើ

- ពិបាករស់នៅ ។

សំណួរចម្លើយជំពូក២

I. ចូរគូសសញ្ញា () នៅក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវដែលមានតែមួយគត់:

1. ផ្នូកខ្សាច់ធំៗ នៃតំបន់វាលលំហហៅថា ៖

ខ. អ៊ែក

2. ផ្ទាំងទឹកកកដែលកើតនៅក្នុងមហាសមុទ្រមានកម្រាស់ពី ២ ទៅ ៣មហៅថា៖

ខ. បង់គីស

II. ចូរបំពេញល្អៗខាងក្រោមអោយបានត្រឹមត្រូវ៖

1. ប្រេងកាតមានឈ្មោះម៉ាងទៀតហៅថា... មាសខ្មៅ ...។

2. ទ្វីបអង់តាកទិចមានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតហៅថា... ទ្វីបពណ៌ស...។

III. ចូរផ្គូផ្គងផ្នែក A និង B រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែក C ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ៖

១ --> ខ, ២ --> គ, ៣ --> ឃ។

IV. ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម៖

1. "វាលលំហជាឃ្លាំងស្តុកធនធានវ៉ែដឺច្រើន" ធនធានវ៉ែនៅទីនោះ

មានសារៈសំខាន់សេដ្ឋកិច្ចដូចជា៖

- ធ្វើអោយប្រទេសដែលដឹកយកវ៉ែ មានការរីកចម្រើនដោយការលក់វ៉ែ

- សហគ្រាសនៃបណ្តាប្រទេសឧស្សាហកម្មមានការមមាញឹកក្នុងការផលិតផលរបស់ខ្លួន

- ធ្វើអោយប្រទេសមួយចំនួនទទួលបាននូវភាពសម្បូរ។

2. ការបញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបបានកែប្រែអ្វាស៊ីសក៏ពិតមែន

ហើយ។ បច្ចេកទេសកសិកម្មបែបនេះ ផ្តល់អត្ថទោសដូចជា៖

- បញ្ចូលទឹកតាមបែបទំនើបមានតម្លៃខ្ពស់

- កំណើនសត្វមូសដែលជាភ្នាក់ងារចម្លងរោគ

- សំណល់សារធាតុអំបិលលើផ្ទៃដីអោយប៉ះពាល់ដល់

គុណភាពដី...។

3. ប្រទេសមួយចំនួននាំគ្នាដណ្តើមកាន់កាប់ទឹកដីនៃទ្វីបអាកទិច។

ទង្វើនេះមិនត្រឹមត្រូវទេព្រោះទ្វីបអង់តាកទិចជាកន្លែងសន្តិភាពមិនស្ថិតនៅ
ក្រោមប្រទេសណាមួយឡើយ ហើយយើងរស់នៅលើទឹកដីមួយ យើងត្រូវតែ
ចែកគ្នារស់នៅជួយការពារធនធានវីដឺសម្បូរបែបនេះឲ្យនៅជារៀងរហូត និង
ចែកគ្នាធ្វើអាជីវកម្មវីទាំងនោះ យកមកបម្រើអោយប្រជាជននៅលើ
ពិភពលោក។

ជំពូក៣ មណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជន
មេរៀនទី១ មនុស្សនិងមណ្ឌលអាកាសធាតុ

សំណួរ

- ១. តើអាកាសធាតុនៅលើផែនដីបែងចែកចេញជាប៉ុន្មានមណ្ឌល? អ្វីខ្លះ?
- ២. តើមជ្ឈដ្ឋានក្តៅមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចម្តេច?
- ៣. តើមជ្ឈដ្ឋានត្រជាក់បង្គួរមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចម្តេច?
- ៤. តើមជ្ឈដ្ឋានប៉ូលមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចម្តេច?
- ៥. ក្រៅពីនេះ តើមានមណ្ឌលអាកាសធាតុណាផ្សេងទៀតទេ?
- ៦. តើមណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងនោះ អាចពន្យល់ពីដំណុះប្រជាជនបានដែរ
ឬទេ ?
- 7. ហេតុអ្វីបានជាតំបន់ចន្លោះត្រូពិច គ្មានសិសិរដូវ? តើតំបន់នោះមានរដូវ
អ្វីខ្លះ?
- 8. ហេតុអ្វីបានជាតំបន់ប៉ូលទាំងពីរគ្មានរដូវក្តៅ? តើនៅតំបន់ប៉ូល មាន
បាតុភូតគួរជាទីចាប់អារម្មណ៍អ្វីខ្លះ ?
- 9. តើមណ្ឌលអាកាសធាតុត្រជាក់បង្គួរស្ថិតនៅត្រង់ណា? មានរដូវអ្វីខ្លះ ?
- 10. តើអ្នកយល់ដឹងអ្វីខ្លះពីតំបន់វាលលំហ? ចូរបង្ហាញពីចំណុចពិសេសៗ
ឲ្យប្រាំយ៉ាងតិច ។
- 11. មណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជនក៏ពិតមែនហើយ តែគេ
ឃើញតំបន់ខ្លះមានអាកាសធាតុដូចគ្នា
តែមានដំណុះប្រជាជនមិនស្មើគ្នាទេ។ ចូរបង្ហាញនិងបញ្ជាក់ដោយ
ឧទាហរណ៍ ។

ចម្លើយ

1. អាកាសធាតុនៅលើផែនដីចែកចេញជា ប្រាំ មណ្ឌល គឺ ៖

- មណ្ឌលអាកាសធាតុប៉ូល
- មណ្ឌលអាកាសធាតុត្រជាក់បង្គួរ (អង្សគោលខាងជើង)
- ត្រូពិចខាងជើង
- ខ្សែអេក្វាទ័រ
- ត្រូពិចខាងត្បូង ។

2. មជ្ឈដ្ឋានក្តៅមានលក្ខណៈអាកាសធាតុដូចជា សីតុណ្ហភាពមធ្យម នៃ ខែត្រជាក់បំផុត ស្ថិតនៅខ្ពស់ជាង ១៨ C ជានិច្ច ។

3. មជ្ឈដ្ឋានត្រជាក់បង្គួរមានលក្ខណៈអាកាសធាតុ ដោយបន្ទាប់ពី សិសិរដូវត្រជាក់ខ្លាំង ដែលមានយប់យូរជាងថ្ងៃ ហើយនៅវស្សាន្ត រដូវក្តៅខ្លាំង តែមានថ្ងៃយូរជាងយប់វិញម្តង ។

4. មជ្ឈដ្ឋានប៉ូលមានលក្ខណៈអាកាសធាតុ ដែលគ្មានរដូវក្តៅទេ។ សីតុណ្ហភាពមធ្យមប្រចាំខែ ស្ថិតនៅក្រោម ១០ C ជានិច្ច ។

5. ក្រៅពីនេះ មានមណ្ឌលអាកាសធាតុ ផ្សេងទៀតគឺ៖

- ត្រូពិចខាងជើង
- អេក្វាទ័រ
- ត្រូពិចខាងត្បូង ។

6. មណ្ឌលអាកាសធាតុទាំងនោះ មិនអាចពន្យល់ពីដំណុះប្រជាជនបានទេ ។

7. បានជាតំបន់ចន្លោះត្រូពិច គ្មានសិសិរដូវ ព្រោះជាតំបន់ ក្តៅ។ តំបន់នោះមានរដូវ វស្សា និងរដូវប្រាំង ដែលកើតឡើងបន្តបន្ទាប់គ្នា ក្នុងមួយឆ្នាំ ។

8. បានជាតំបន់ប៉ូលទាំងពីរគ្មានរដូវក្តៅ ព្រោះសីតុណ្ហភាពមធ្យម ប្រចាំខែ ស្ថិតនៅក្រោម ១០ C ជានិច្ច ។

នៅតំបន់ប៉ូល មានបាតុភូតគួរជាទីចាប់អារម្មណ៍មានដូចជា ៖

- នៅតំបន់នោះស្ថិតក្នុងភាពងងឹតនៃរាត្រីប៉ូល
- អស់ពេលជាច្រើនខែ និងមានព្រះអាទិត្យរះជានិច្ចនាបណ្តាលខែ ដែល មិនសូវត្រជាក់ ។

9. មណ្ឌលអាកាសធាតុត្រជាក់បង្គួរស្ថិតនៅចន្លោះមណ្ឌល

អាកាសធាតុក្ដៅ និងត្រជាក់។ មានរដូវ ៤ គឺ៖

- សិរីរដូវ
- និទាយរដូវ
- វស្សារដូវ
- សរទរដូវ ។

10. ខ្ញុំយល់ដឹងពីតំបន់វាលលំហដូចជា៖

- ជាកន្លែងសម្បូរកំណប់រ៉ែ ប្រេងកាត ឬ មាសខ្មៅ
- ជាតំបន់ដែលមានទំហំធំធេង
- តំបន់វាលលំហជាតំបន់ដែលខ្សត់ទឹក
- មានសីតុណ្ហភាពខុសគ្នាយ៉ាងខ្លាំងរវាងថ្ងៃ និងពេលយប់
(ពេលថ្ងៃ ៧ 0C ទៅ ៨០ C នៅកណ្តាលវាល និងពេលយប់ មានសីតុណ្ហភាព ០ C)

- តំបន់វាលលំហទាំងនោះមានភ្លៀងធ្លាក់តិចតួចណាស់
- ប្រជាជននៅតំបន់វាលលំហបានផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងជាញឹកញាប់ ដើម្បីរកទឹក និងវាលស្មៅចិញ្ចឹមសត្វ ...។

11. មណ្ឌលអាកាសធាតុកំណត់ដំណុះប្រជាជនក៏ពិតមែនហើយ តែគេឃើញតំបន់ខ្លះមានអាកាសធាតុដូចគ្នា

តែមានដំណុះប្រជាជនមិនស្មើគ្នាទេ។ បង្ហាញនិងបញ្ជាក់ដោយឧទាហរណ៍៖ អាកាសធាតុមិនអាចពន្យល់ពីភាពខុសគ្នានៃដំណុះប្រជាជនក្នុងមជ្ឈដ្ឋានទាំងនោះបានឡើយ ។ យើងតែងតែឆ្ងល់ខ្លួនឯងថាម្តេចក៏នៅតំបន់អាកាសធាតុដូចគ្នា កន្លែងខ្លះមានមនុស្សរស់នៅកុះករ ហើយកន្លែងខ្លះទៀតគ្មានមនុស្សរស់នៅ ។

មេរៀនទី២ មនុស្សរៀបចំដែនដីទៅតាមអរិយធម៌របស់ខ្លួន

សំណួរ

១. ហេតុអ្វីបានជាព្រៃអាម៉ូសូនី មានឈ្មោះម៉្យាងទៀតថា "នរកបៃតង" ?
២. តើនៅក្នុងព្រៃស្តុកនេះ មានមនុស្សរស់នៅឬទេ?ចូរពន្យល់ ។

៣. តើព្រៃអាម៉ូសូនីត្រូវបានគេបំផ្លាញខ្លាំងចាប់ពីពេលណាមក ? ហើយនាំមកនូវផលវិបាកអ្វីខ្លះ ?
៤. កោះជ្វាជាកោះភ្នំភ្លើងមានផ្ទៃដីតូច តែប្រជាជនច្រើន។ តើពួកគេរស់នៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដែលលំបាកបែបនេះដោយរបៀបណា ?
5. តើពួកកុលសម្ព័ន្ធនៃព្រៃអាម៉ូសូនី ប្រកបមុខរបរអ្វីខ្លះ? តើទង្វើរបស់ពួកគេបានធ្វើអោយប៉ះពាល់ដល់អត្ថិភាពព្រៃអាម៉ូសូនី យ៉ាងណាដែរ ?
៦. តើមនុស្សតំបន់អាម៉ូសូនី ប្រសើរនិងទេសភាពធម្មជាតិមានបម្រែបម្រួលខ្លាំងដោយសារមូលហេតុអ្វី?
៧. ចូរនិយាយអំពីប្រព័ន្ធកសិកម្មអតិផលរបស់កសិករកោះជ្វា។
៨. តើដំណុះប្រជាជននៅលើកោះជ្វា អាស្រ័យនឹងកត្តាអ្វីខ្លះ ?
៩. តើដំណុះប្រជាជនតំបន់អាម៉ូសូនីមានដំណើរវិវត្តន៍ដូចម្តេច ? តើមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងកត្តាអ្វីខ្លះដែរ ?

ចម្លើយ

1. បានជាព្រៃអាម៉ូសូនី មានឈ្មោះម្យ៉ាងទៀតថា "នរកបៃតង" ព្រោះថា វាជាព្រៃស្តុកនៅទ្វីបអាមេរិចខាងត្បូង លាតសន្ធឹងលើប្រទេសជាច្រើន ពិសេសលើប្រទេសប្រេស៊ីលមានផ្ទៃប្រហែល ៧ លាន គម^២។
2. នៅក្នុងព្រៃស្តុកនេះ មិនមានមនុស្សរស់នៅទេ ពីព្រោះជាព្រៃក្រាស់ពិបាកចេញចូល សម្បូរទៅដោយសត្វសាហាវ។
និងមានលក្ខណៈងងឹតល្អប់ ប្រៀបបាននឹងឋាននរក។
3. ព្រៃអាម៉ូសូនីត្រូវបានគេបំផ្លាញខ្លាំងចាប់ពីឆ្នាំ 1970 មក ហើយនាំមកនូវផលវិបាកដូចជា៖
 - បាត់បង់ព្រៃឈើក្នុងល្បឿនមួយគួរព្រួយបារម្ភគឺ ជាង 30 000 គ.ម^២ក្នុងមួយឆ្នាំ និងច្រើនជាងកន្លះលានគ.មនៅពេលបច្ចុប្បន្ន។
 - ប៉ះពាល់ដល់លំនឹងអេកូឡូស៊ី
 - ប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថានធម្មជាតិ
 - បាត់បង់ជម្រកពហុជីវិតដែលរស់នៅក្នុងព្រៃនោះដូចជា ថនិកសត្វ ល្អិតបក្សី...។
4. កោះជ្វា ជាកោះភ្នំភ្លើងមានផ្ទៃដីតូច តែប្រជាជនច្រើន។

ពួកគេរស់នៅក្នុងមជ្ឈដ្ឋានមួយដែលលំបាកបែបនេះដោយពួកគេបានរៀបចំ
ចំណោទភ្នំជាស្រែថ្នាក់ ហើយបានគាស់រានព្រៃអេក្វាទ័រត្រង់ទីទំនាបសម្រាប់
ធ្វើស្រែផងដែរ។

5. ពួកកុលសម្ព័ន្ធនៃព្រៃអាម៉ាសូនី ប្រកបមុខរបរបេះផ្លែឈើ
បរាញ់សត្វ នេសាទ...។ ទង្វើរបស់ពួកគេ បានធ្វើ
អោយប៉ះពាល់ដល់អត្ថិភាពព្រៃអាម៉ាសូនីដូចជា ធ្វើឲ្យបាត់បង់ព្រៃក្នុងល្បឿន
មួយយ៉ាងលឿន និងធ្វើ

អោយចំនួនមនុស្ស និងទេសភាពធម្មជាតិ មានការប្រែប្រួលខ្លាំង ។

6. ចំនួនមនុស្សតំបន់អាម៉ាសូនី ប្រេស៊ីល និងទេសភាពធម្មជាតិមាន
បម្រែបម្រួលខ្លាំង ដោយសារមូលហេតុមានប្រជាជនប្រេស៊ីលទាំងក្រុមៗពី
តំបន់ផ្សេងៗ ចូលទៅតំបន់អាម៉ាសូនី រុករានព្រៃ ដើម្បីទាញយកប្រយោជន៍
ព្រៃឈើនៅទីនោះ។

7. និយាយអំពីប្រព័ន្ធកសិកម្មអតិថេយ្យរបស់កសិករកោះជ្វា៖ សង្គមកសិករកោះ
ជ្វាសម្រេចបានការកសាងប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹកដែលគេអាចដាំដុះបានពេញ
មួយឆ្នាំ។ ប្រជាជនដីច្រើនទទួលបានការគ្រប់គ្រងល្អ និងមានវិន័យត្រឹមត្រូវ
បានសាងសង់ទំនប់និងប្រឡាយ ដែលអាចនាំទឹកទៅកាន់ស្រែចម្ការ
ច្បារដំណាំនីមួយៗ បានថែរក្សាស្រែថ្នាក់ និងស្រែយ៉ាងហ្មត់ចត់ទៀតផង ។

8. ដំណុះប្រជាជននៅលើកោះជ្វាអាស្រ័យនឹងកត្តា ៖

- + ការរៀបចំចំណោទភ្នំដើម្បីធ្វើស្រែថ្នាក់
- + ការគាស់រានព្រៃត្រង់ទំនាបសម្រាប់ធ្វើស្រែចម្ការ។
- + ការកសាងប្រព័ន្ធបញ្ចូលទឹក ដែលអាចដាំដុះបានពេញមួយឆ្នាំ ។

9. ដំណុះ ប្រជាជនតំបន់អាម៉ាសូនីមានដំណើរវិវត្តមាន

ទំនាក់ទំនងទៅនឹងកត្តាដូចជា៖

កម្មវិធីនិគមកម្ម សំណង់ផ្លូវថ្នល់កាត់ព្រៃអាម៉ាសូនី អាជីវកម្ម
ឈើ និងរ៉ែ ការបង្កើតកសិដ្ឋានចិញ្ចឹមសត្វគោធំៗ និងការមកដល់
ទាំងក្រុមៗ នៃប្រជាជនប្រេស៊ីលពីតំបន់ផ្សេងៗ ពិសេសពីភាគឥសាន និងភាគ
ខាងត្បូងមករស់នៅតាមបណ្តោយផ្លូវទាំងនោះធ្វើអោយចំនួនមនុស្ស និង
ទេសភាពធម្មជាតិប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំង។ ប្រជាជនកើនឡើងបីដង
ក្នុងរយៈពេល 30 ឆ្នាំគឺ 5.6 លាននាក់ នៅឆ្នាំ 1960 និងប្រហែល 17 លាន
នាក់នៅឆ្នាំ 1991 បច្ចុប្បន្នមានប្រជាជនប្រហែល 2 0 លាននាក់ ។

មេរៀនទី៣ ប្រៀបធៀបជីវភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់ទាំងបី

១. កោះជ្វានិងអាម៉ាសូនីស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសធាតុណា?
២. តើអ្នកស្រុកកោះជ្វា អ្នកអាម៉ាសូនី មានរបៀបរបបរស់នៅដូចម្តេច?
៣. អាស៊ីមូសុង និងវាលស្មោង ស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសធាតុណា?
៤. តើកសិករអាស៊ីមូសុងមានជីវភាពរស់នៅដូចម្តេច ? ចុះអ្នកវាលស្មោងវិញ ?
5. តើតំបន់វាលលំហក្តៅនិងតំបន់វាលលំហត្រជាក់មានមនុស្សរស់នៅច្រើនដែរ ឬទេ? ហើយពួកគេរស់នៅដោយរបៀបណា ?
6. តើជីវភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់នីមួយៗ បានទទួលការផ្លាស់ប្តូរដែរ ឬទេ? ចូរពន្យល់។
7. ចូររៀបពាក្យខាងក្រោមឲ្យទៅជាល្បះមួយមានន័យត្រឹមត្រូវ ៖
កំណើន ទម្លុះ មូលហេតុ ព្រៃអាម៉ាសូនី ប្រជាជន ផ្លូវ ជា ការ
បើក នៃ មួយ ។

ចម្លើយ

1. កោះជ្វានិងអាម៉ាសូនីស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសធាតុអេក្វាទ័រដូចគ្នា។
2. អ្នកស្រុកកោះជ្វា អ្នកអាម៉ាសូនីមានរបៀបរបបរស់នៅដូចជា៖
 - អ្នកស្រុកកោះជ្វា: អនុវត្តដំណាំអតិផល ដែលអាចបំពេញតម្រូវការរបស់ប្រជាជនបានគ្រប់គ្រាន់។ ពួកគេរស់នៅដោយមានជីវភាពសមរម្យ ។
 - អ្នកអាម៉ាសូនី: រស់នៅលំបាក បេះផ្លែឈើ បរបាញ់សត្វ នេសាទ និងធ្វើចម្ការព្រៃដុត ។
3. អាស៊ីមូសុង និងវាលស្មោង ស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសធាតុត្រូពិច។
4. កសិករអាស៊ីមូសុងមានជីវភាពរស់នៅដូចជា ៖
អនុវត្តវិធីដាំដុះច្រើនបែបយ៉ាង មានដាំព្រៃដុត ដំណាំយថាផល និងដំណាំអតិផល ។ ការបញ្ចូលបច្ចេកទេសកសិកម្ម (ដីពូជ ការបញ្ចូលទឹក...) ទៅក្នុងផលិតកម្មនាំអោយដំណាំស្រូវផ្តល់ផលច្រើន ហើយគ្រោះទឹករំលងកើតមានដូចពេល

មុនៗទៀតហើយ។ ធ្វើអោយជីវភាពកសិករអាស៊ីមូសុង កាន់តែ
ប្រសើរឡើងដោយ ពួកគេទទួលបានទិន្នផលយ៉ាងច្រើនពីដំណាំរបស់ពួកគេ
។ ចំណែកអ្នកវាលស្មៅវិញកសិករអនុវត្តពហុវប្បកម្មប្រពៃ
ណី។ ស្រីៗ មានការងារច្រើនដូចជា ដាំដំណាំច្បារជុំវិញផ្ទះ
(បន្លែ និង ឈើហូបផ្លែ) ដាំធុញជាតិ (មីយេស័រកូ) ចម្អិនអាហារ
រកទឹក អុស។ ចំណែកប្រុសៗ បរចាញ់សត្វ ហើយគេក៏ជាចរកជនដែរ
គេប្រើចបក្នុងការដាំដុះ កសិកម្មបែបនេះមិនអាចចិញ្ចឹមប្រជាជនដ៏ច្រើន
បានទេ។

5. តំបន់វាលលំហក្តៅនិងតំបន់វាលលំហត្រជាក់មានមនុស្សរស់នៅតិចតួច
ដូចគ្នា

ហើយពួកគេរស់នៅដោយរបៀបខុសគ្នា។ ហើយពួកគេរស់នៅដូចជា ៖
-ប្រជាជនវាលលំហក្តៅ៖ ជាចរកជនចិញ្ចឹមសត្វ ដឹកជញ្ជូនអីវ៉ាន់តាមសត្វអូដ្ឋ
និងជាកសិករក្នុងអាស៊ីស។ ការដឹកជញ្ជូនដោយសត្វអូដ្ឋត្រូវ វជំនួសដោយរថ
យន្ត រថភ្លើងនិងយន្តហោះ ។
-ប្រជាជនតំបន់ប៉ូល៖ រស់នៅដោយនេសាទ និងប្រមាញ់តាម
បែបប្រពៃណី និងជាចរកជនចិញ្ចឹមសត្វផងដែរ។ ក្រោយការមកដល់នៃពួក
អឺរ៉ុប របៀបរស់នៅរបស់ពួកអឺរ៉ុប
ត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរទាំងស្រុង។ ភាគច្រើននៃពួកអឺរ៉ុបរស់នៅបែបទំនើបជានិស្ស
ជន ។

6. ជីវភាពប្រជាជនក្នុងតំបន់នីមួយៗ បានទទួលការផ្លាស់ប្តូរដោយសារ
ឥទ្ធិពលវប្បធម៌អឺរ៉ុបនិងគោលនយោបាយរបស់ពួកសូវៀត។ រីឯនៅវាលលំហ
ក្តៅវិញ ជីវភាពប្រជាជនត្រូវបានកែលំអ ក៏ដោយសារការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច
ដូចជា ផ្នែកគមនាគមនៈ (រថយន្ត រថភ្លើងយន្តហោះ) ផ្នែកអាជីវកម្មរ៉ែ
(អីដ្រូកាប្តូ ផុស្វាត...) ផ្នែកកសិកម្ម ការបញ្ចូលទឹកដែលអាចដាំដុះបានពេញ
មួយឆ្នាំ។

7. រៀបពាក្យ ឲ្យទៅជាល្បះមួយមានន័យត្រឹមត្រូវ៖
កំណើនប្រជាជនជាមូលហេតុមួយនៃការបើកផ្លូវទម្លុះព្រៃ
អាម៉ាសូនី។

សំណួរចម្លើយជំពូក៣

I. ចូរគូសសញ្ញា (") នៅក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវដែលមានតែមួយគត់:

1. តំបន់ដែលគ្មានសិស្សរដូវគឺ ៖

ឃ. តំបន់ត្រូពិច

2. តំបន់ដែលមានដំណុះប្រជាជនខ្ពស់គឺ ៖

ក. អាស៊ីមូសុង

II. ចូរបំពេញល្អៗខាងក្រោមអោយបានត្រឹមត្រូវ ៖

1. អ្នកស្រុកកោះជ្វាភាគច្រើនមានជីស្រៃទំហំតូចជាងមួយហិចតា តែអាចផលិតស្រូវសម្រាប់...បំពេញតម្រូវការហូបចុកក្នុងគ្រួសារ...បានគ្រប់គ្រាន់ ។

2. ជីវភាពប្រជាជនពិភពគ្មានទឹកនិង ពិភពទឹកកក មានកំណែប្រែច្រើនដោយសារ ...ការអភិវឌ្ឍន៍...នៃបច្ចេកទេស និងបច្ចេកវិទ្យាទំនើប។

III. ចូរផ្គូផ្គងផ្នែក A និង B រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែក C ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ ៖

១ ខ ២ ឃ ៣ គ

IV. ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម ៖

1. ប្រទេសកម្ពុជាស្ថិតក្នុងតំបន់អាកាសត្រូពិច ។ មណ្ឌលអាកាសធាតុនោះមានឥទ្ធិពលមកលើជីវភាពប្រជាជនយើង ដូចជា ៖

-ជាមណ្ឌលអាកាសធាតុក្តៅហើយសើម ទទួលរបបខ្យល់មូសុង មានរដូវពីរគឺប្រាំង និងវស្សា ។

-ធ្វើអោយប្រជាជនកម្ពុជាងាយស្រួលប្រកបកសិកម្ម

-ធ្វើអោយប្រជាជនរស់នៅបានស្រួល មិនក្តៅពេក មិនត្រជាក់ពេក

-មានទឹកគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ធ្វើស្រែចម្ការ

-ដីសម្បូរទៅដោយជីជាតិ ដំណាំផ្សេងៗលូតលាស់បានល្អ

-ទទួលរបបទឹកភ្លៀងទៀងទាត់។

2. ការអនុវត្តកម្មវិធីនិគមតំបន់អាម៉ាសូនីរបស់រដ្ឋាភិបាលប្រេស៊ីល នាំមកនូវផលវិបាកដូចជា ៖

-ធ្វើអោយចំនួនមនុស្សនិងទេសភាពធម្មជាតិប្រែប្រួលយ៉ាងខ្លាំង

-មានប្រជាជនប្រេស៊ីលទាំងក្រុមៗ ពីតំបន់ផ្សេងៗចូលមករស់នៅតំបន់ព្រៃអាម៉ាសូនីយ៉ាងច្រើន ហើយបានរុករានកាប់គាស់ព្រៃធ្វើអាជីវកម្មរ៉ែ និងកសិកម្មពនេចរ ហើយកាប់ឈើ

ធ្វើផ្ទះសម្បែង។

-ធ្វើអោយហិនហោចព្រៃស្តុកអាម៉ាសូនី។

-នៅអនាគតព្រៃអាម៉ាសូនី នឹងក្លាយជាវាលលំហប្រសិនបើរដ្ឋាភិបាលមិនមានវិធានការការពារនោះទេ។

3. និយាយពីជីវភាពទំនើបរបស់ប្រជាជនតំបន់អាកទិច៖

អាកទិចជាកន្លែងសម្បូរធនធានធម្មជាតិណាស់ សព្វថ្ងៃនេះគេអាចធ្វើនាវាចរឆ្លងកាត់មហាសមុទ្រ ទឹកកកអាក

ទិចបានដោយជោគជ័យ។ នៅតំបន់នេះ សកម្មភាពអាជីវកម្មមានការខ្ពង់យក់ រ៉ែ នាវាចរ អាកាសចរ និងទេសចរណ៍ផងដែរ ។

នៅលើកោះនានាដែល គ្របដណ្តប់ដោយទឹកកកកម្រាស់ ៣០ម គេបានសាងសង់ភូមិឋាន និងស្ថានីយសម្រាប់ផ្តល់ព័ត៌មាន

វិទ្យាសាស្ត្រសំខាន់ៗ។

ជំពូក ២ តើមនុស្សលើភពផែនដីរស់នៅទីណាខ្លះ?

មេរៀនទី១ កំណើនប្រជាជនពិភពលោក

សំណួរ

1. តើប្រជាជនពិភពលោកមានកំណើនដូចម្តេច? ចូរពន្យល់
2. តើប្រទេសលោកខាងត្បូងមានកំណើនប្រជាជនបែបណា? ចូរពន្យល់។
3. តើប្រទេសលោកខាងជើងមានកំណើនប្រជាជនបែបណាដែរ? ចូរពន្យល់ ។
4. បើប្រជាជនពិភពលោក កើនឡើងឥតឈប់ឈរយ៉ាងនេះ តើអ្នករំពឹងគិតថា នឹងមានអ្វីកើតឡើង? ហើយតើគួរ
ដោះស្រាយដោយរបៀបណា ?
5. តើកំណើនខ្ពស់នៃប្រជាជន នាំមកនូវផលប៉ះពាល់អ្វីខ្លះ ដល់បរិស្ថាន ធម្មជាតិ សង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ច ជាតិនីមួយៗ?
6. ហេតុអ្វីបានជាប្រជាជនពិភពលោក កើនរហ័សនៅសតវត្សទី ២០?
7. អ្វីទៅដែលហៅថា លោកខាងត្បូង ? ហេតុអ្វីបានជាប្រទេសលោកខាងត្បូង កំណើនប្រជាជនមានកម្រិតខ្ពស់?
8. អ្វីទៅដែលហៅថា លោកខាងជើង? ហេតុអ្វីបានជាប្រទេសលោកខាងជើង កំណើនប្រជាជនមានកម្រិតទាប?

ចម្លើយ

1. ប្រជាជនពិភពលោកមានកំណើនឡើងយ៉ាងលឿននៅសតវត្សទី២០ ចំនួន ២ ពាន់លាននាក់ (១៩២០) ៣ ពាន់លាននាក់ (១៩៦០) ៥.៧ ពាន់លាននាក់(១៩៩៥) ៦.៣ ពាន់លាននាក់ (២០០៣) និង ៦.៧០៨ ពាន់លាននាក់ (២០០៨) ។

2. ប្រទេសលោកខាងត្បូង មានកំណើនប្រជាជនកើនយ៉ាងខ្លាំងព្រោះអត្រាជាតិប្រមាណមានច្រើនជាងអត្រាមរណប្រមាណ។ លទ្ធភាពបង្កកំណើតរបស់ស្ត្រីខ្ពស់ ប្រាំនាក់

ជាមធ្យមនៅទ្វីបអាហ្វ្រិក ប្រហាក់ប្រហែលគ្នា និងកម្ពុជាដែរ។ អត្រាមរណៈទាបដោយសារ កំណែលំអផ្នែកអនាម័យ យុទ្ធនាការចាក់ថ្នាំការពារនិងគុណភាពអាហារ ។

3. ប្រទេសលោកខាងជើងមានកំណើនប្រជាជនទាប។ លទ្ធភាពបង្កកំណើតរបស់ស្ត្រីមានកម្រិតទាប។ គ្រួសារ

មានកូនមួយ ឬពីរនាក់ប៉ុណ្ណោះ ព្រោះស្ត្រីមានទំនោរចូលរួមច្រើនក្នុងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម ។

4. ប្រជាជនពិភពលោក កើនឡើងឥតឈប់ឈរយ៉ាងនេះ ខ្ញុំរំពឹងគិតថា នឹងនាំមកនូវក្តីព្រួយបារម្ភច្រើន ចំពោះអភិវឌ្ឍន៍សង្គម និងសេដ្ឋកិច្ចពិភពលោក។ គេគួរដោះស្រាយដោយធ្វើយ៉ាងណាអោយប្រជាជនយល់ច្បាស់ពីផលលំបាកនៃការមានកូនច្រើននិងស្ម័គ្រចិត្តកម្រិតចំនួន

កូន ដើម្បីលើស្ទួយសេដ្ឋកិច្ចគ្រួសាររួមចំណែកអភិវឌ្ឍន៍សង្គមសេដ្ឋកិច្ចជាតិរៀងៗខ្លួន ។

5. កំណើនខ្ពស់នៃប្រជាជន នាំមកនូវផលប៉ះពាល់ ដល់បរិស្ថានធម្មជាតិសង្គមនិងសេដ្ឋកិច្ច ជាតិនីមួយៗ ដូចជា

+បរិស្ថានធម្មជាតិ

-ខ្វះខាតលំនៅដ្ឋានដោយមានកំណើនប្រជាជន យ៉ាងច្រើន

-បាត់បង់ព្រៃឈើយ៉ាងធំធេង

-ខូចខាត និង បរិស្ថានធម្មជាតិគ្មានលំនឹង

-ខូចខាតធនធានធម្មជាតិ និងកង្វះខាតខ្យល់។ល។

+ សង្គម

-ខ្វះខាតស្បៀងអាហារ

-បញ្ហាអប់រំ

-បញ្ហាសុខភាព

-បញ្ហាអសន្តិសុខ

-សង្គមគ្មានសណ្តាប់ធ្នាប់

-សំណង់អណាធិបតេយ្យ។ល។

+សេដ្ឋកិច្ច

-មានសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយ មិនរីកចម្រើន

-ប្រទេសជួបវិបត្តិហិរញ្ញវត្ថុ

-ប្រទេសក្រីក្រគ្មានប្រាក់ផ្គត់ផ្គង់ប្រជាជន

-ផលិតផលមិនអាចគ្រប់គ្រាន់តាមតម្រូវការប្រជាជន។

- 6. បានជាប្រជាជនពិភពលោក កើនរហ័សនៅសតវត្សទី២០ ពីព្រោះប្រជាជន ពុំបានយល់ច្បាស់អំពីការពន្យាកំណើតនៅឡើយ។
- 7. ដែលហៅថា លោកខាងត្បូង គឺជាប្រទេសទាំងឡាយដែលមានសេដ្ឋកិច្ច អន់ថយ។ បានជាប្រទេសលោកខាងត្បូង កំណើនប្រជាជនមានកម្រិតខ្ពស់ ពីព្រោះលោកខាងត្បូងភាគច្រើនជាប្រទេសក្រីក្រពុំមានបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រាន់ ខ្វះចំណេះដឹង ហើយខ្វះមធ្យោបាយក្នុងការពន្យាកំណើត។
- 8. ដែលហៅថា លោកខាងជើង គឺជាប្រទេសទាំងឡាយណាដែលមានខ្សែន សេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើន។ បានជាប្រទេសលោកខាងជើង កំណើនប្រជាជនមាន កម្រិតទាបពី ព្រោះលោកខាងជើងមានការរីកចម្រើនខ្ពស់ ប្រជាជនស្ម័គ្រចិត្ត កម្រិតចំនួនកូន មានបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រាន់ ហើយមានមធ្យោបាយប្រឆាំង កំណើនកូន ។

មេរៀនទី២ របាយប្រជាជនពិភពលោក

សំណួរ

១. តើកំណុំធំៗនៃប្រជាជនពិភពលោកមាននៅទីណាខ្លះ ?
២. ហេតុអ្វីបានជាមានមនុស្សរស់នៅច្រើននៅអង្គរគោលខាងជើង ?
៣. " ប្រវត្តិសាស្ត្រ និងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច ជាកត្តាសំខាន់ពីរទៀតនៃដំណុះប្រជាជនពិភពលោក " ។ ចូរពន្យល់ ។
៤. តើលក្ខខណ្ឌធម្មជាតិបង្កភាពអនុគ្រោះ និងការលំបាកដល់ការរស់នៅរបស់មនុស្ស មានអ្វីខ្លះ ?
៥. តើមជ្ឈដ្ឋានបែបណាខ្លះ ដែលបង្កមិត្តភាពនិងអវិភាពចំពោះដំណុះប្រជាជន?

ចម្លើយ

១. កំណុំធំៗនៃប្រជាជនពិភពលោកមាននៅ អាស៊ីបូព៌ា អាស៊ីទក្សិណ អឺរ៉ុប ។
២. បានជាមានមនុស្សរស់នៅច្រើននៅអង្គរគោលខាងជើង ពីព្រោះដោយសារលក្ខខណ្ឌអាកាសធាតុ ផ្តល់អំណោយផលដល់សកម្មភាពមនុស្ស។ កាលណាកម្ដៅ និងសំណើមអាចអោយគេដាំដុះបាននោះ ប្រជាជនតែងតែប្រមូលផ្តុំគ្នាតាមបណ្តោយឆ្នេរសមុទ្រ វាលទំនាប និងតាមជ្រលងធំៗបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលដល់ដំណុះប្រជាជន ។
៣. " ប្រវត្តិសាស្ត្រ និងសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ច ជាកត្តាសំខាន់ពីរទៀតនៃដំណុះប្រជាជនពិភពលោក " ។ សកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើនធ្វើអោយចំនួនប្រជាជនកើនឡើងយ៉ាងរហ័ស ដូចជាបណ្តុំទីក្រុងអភិវឌ្ឍន៍ដែលធ្វើអោយមនុស្សទៅស្វែងរកការងារធ្វើ ហើយទីក្រុងបានរីករាលដាលធំយ៉ាងលឿនដោយតំបន់នោះជាបណ្តុំឧស្សាហកម្មដែលរីកចម្រើន។ ឧទាហរណ៍ នៅសហរដ្ឋអាមេរិកនិងជប៉ុនមានសេដ្ឋកិច្ច និងឧស្សាហកម្មរីកចម្រើន ហើយសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចក៏មមាញឹកដូចគ្នា។
4. លក្ខខណ្ឌធម្មជាតិបង្កភាពអនុគ្រោះ និងការលំបាកដល់ការរស់នៅរបស់មនុស្ស មានដូចជា៖

+ បង្កភាពអនុគ្រោះ

- មានភាពងាយស្រួលរស់នៅពីព្រោះធម្មជាតិ អំណោយផល
- អាកាសធាតុមិនក្តៅពេក និងមិនត្រជាក់ពេកសណ្ឋានដូចជាទំនាប
តំបន់ឆ្នេរ តាមជ្រលងធំៗ សំបូរជីជាតិ
- ស្រួលប្រកបរបរកសិកម្ម ធ្វើអោយដំណាំលូតលាស់បានល្អ
- សំបូរធនធានធម្មជាតិ ដូចជាវ៉ៃ សត្វ ព្រៃឈើ។ល។

+ការលំបាក

- ភាពត្រជាក់ហួសហេតុនៅតំបន់ប៉ូល
- ភាពខ្វះទឹកនៅតំបន់វាលលំហ
- តំហាយចុះសីតុណ្ហភាព និងអុកស៊ីសែននៅតំបន់ខ្ពស់ៗ បង្កើតបានជា
លក្ខខណ្ឌរស់នៅដ៏លំបាកលំបិនបំផុតនៅមជ្ឈដ្ឋានទាំងនោះ មនុស្សមិនអាច
ដាំដុះបានទេ។

5. មជ្ឈដ្ឋានបែបនេះបង្កទិសភាពនិងអវិភាពចំពោះដំណុះប្រជាជន គឺ៖
បង្កើតទិសភាពចំពោះដំណុះប្រជាជន

- សណ្ឋានដី៖ ទំនាបជ្រលងឆ្នេរ
- អាកាសធាតុ៖ កម្ដៅ និងទឹក (ភ្លៀង ទន្លេ ស្ទឹង ...)
- មានជម្ងឺ៖ មេរោគ និងបរាសិត...។

សំណួរចម្លើយជំពូក៤

I. ចូរគូសសញ្ញា () នៅក្នុងប្រអប់ខាងមុខបង្ហាញត្រឹមត្រូវដែលមានតែមួយ
គត់៖

១. លោកខាងជើងប្រើសម្រាប់សម្គាល់បណ្តាប្រទេស៖

ក.ដែលមានសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើន

២. កំណុំប្រជាជនធំជាងគេបំផុតក្នុងលោកគឺ

ខ. អាស៊ីបូព៌ា

II. ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមអោយបានត្រឹមត្រូវ៖

១. ប្រជាជនលើពិភពលោកចំនួនបួនភាគប្រាំរស់នៅ ...អង្សគោល
ខាងជើង...។

២. ប្រជាជនពិភពលោកកើនយ៉ាងឆាប់រហ័សនៅសតវត្ស...ទី២០...។

III. ចូរផ្ដល់ផ្នែក A និង B រួចសរសេរចម្លើយក្នុងផ្នែក C បានត្រឹមត្រូវ៖

IV. ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោម៖

១. ដែលហៅថា “លោកខាងត្បូង” គឺជាប្រើសម្រាប់សម្គាល់ប្រទេសទាំងឡាយដែលមានខឿនសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយ។ បានជាលោកខាងត្បូងមានកំណើនប្រជាជនខ្ពស់ដោយសារលោកខាងត្បូងភាគច្រើនជាប្រទេសក្រីក្រ ពុំមានបច្ចេកទេសគ្រប់គ្រាន់ ខ្វះខាត ចំណេះដឹង ហើយខ្វះមធ្យោបាយប្រឆាំងកំណើនកូន។

8. នៅអង្គកោលទាំងពីររបាយប្រជាជនមានលក្ខណៈដូចជា៖

-អង្គកោលខាងត្បូងមានខឿនសេដ្ឋកិច្ចអន់ថយ មានអត្រាកំណើនប្រជាជនខ្ពស់។

-អង្គកោលខាងជើងមានខឿនសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើនកំណើនប្រជាជនមានកម្រិតទាបដែលអាចអោយស្ត្រីចូលរួមសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចនិងសង្គមបានច្រើន។

៣. ធម្មជាតិនៃដំណុះប្រជាជនពិភពលោក៖

-សណ្ឋានដី៖ មានរយកម្ពស់ខ្ពស់

-អាកាសធាតុ៖ មានភាពស្ងួតហែង កម្ដៅ និងភាពត្រជាក់ពេក

-ជម្ងឺ៖ មានមេរោគ និងបរាសិត រាតត្បាត ផ្សេងៗ។