



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ការវិនិច្ឆ័យត្រី



បំណិនជីវិតសម្រាប់មធ្យមសិក្សាបឋមកូមិ
គម្រោងកែលម្អអប់រំកម្រិតមូលដ្ឋាននៅកម្ពុជា



USAID
ជំនួយពីពលរដ្ឋអាមេរិក



អង្គការអប់រំពិភពលោក
WORLD EDUCATION



ឧបត្ថម្ភដោយ ទីភ្នាក់ងារសហរដ្ឋអាមេរិកដើម្បីអភិវឌ្ឍអន្តរជាតិ
រៀបចំដោយ អង្គការអប់រំពិភពលោក សហការជាមួយអង្គការសកម្មភាពសម្រាប់បឋមសិក្សានៅកម្ពុជា



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

លេខ: ២៧២៧ អយក. ៨៧

**ប្រកាស
ស្តីពី
ការអនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពផ្សាយ
សៀវភៅ "ការចង្អុលក្រី"**

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា

- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩០៨/១០៥៥ ចុះថ្ងៃទី២៥ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០០៨ ស្តីពីការតែងតាំង រាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ ០២/នស/៩៨ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ១៩៩៨ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ ស្តីពី ការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០១៩៦/០១ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែមករា ឆ្នាំ១៩៩៦ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ ៨៨អនក្របក ចុះថ្ងៃទី០៩ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០០៩ស្តីពីការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តទៅ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា
- យោងគោលនយោបាយសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ២០០៥-២០០៩
- យោងសេចក្តីណែនាំលេខ០៣ អយក. សណន.ចុះថ្ងៃទី១៧ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៣ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា ស្តីពីប្រព័ន្ធអនុម័តសៀវភៅសិក្សា និងសម្ភារឧបទេស
- យោងសំណើរបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក ចុះថ្ងៃទី២១ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៣
- យោងកំណត់ហេតុប្រជុំរបស់លេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាអនុម័តសៀវភៅសិក្សា និងសម្ភារឧបទេសនាថ្ងៃទី២២ ខែមីនា ឆ្នាំ២០១៣
- តាមសំណើរបស់ប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអនុម័តសៀវភៅសិក្សា និងសម្ភារឧបទេស

សម្រេច

- ប្រការ១- អនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពផ្សាយសៀវភៅ "ការចង្អុលក្រី" ដែលជាស្នាដៃនិងរៀបរៀងរបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក សហការជាមួយក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា ដើម្បីប្រើប្រាស់ជាឯកសារជំនួយក្នុងការបង្រៀននិងរៀន កម្មវិធីបំណិនជីវិតនៅតាមអនុវិទ្យាល័យ ។
- ប្រការ២- អនុនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ អនុនាយកដ្ឋានអប់រំ នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា នាយកដ្ឋាន មធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអង្គការអប់រំពិភពលោក មានភារកិច្ចអនុវត្តប្រកាសនេះ។

- កន្លែងទទួល :
- អគ្គលេខាធិការដ្ឋានព្រឹទ្ធសភា
 - អគ្គលេខាធិការដ្ឋានរដ្ឋសភា
 - ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
* ដើម្បីជូនប្រាប់ជាព័ត៌មាន *
 - ដូចប្រការ២
 - កាលប្បវត្តិ- ឯកសារនា.អគស.

រាជធានីភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី ១៣ ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ២០១៣



អ៊ឹម សិរីធី

គណៈកម្មការអភិវឌ្ឍសៀវភៅ
"ការចិញ្ចឹមត្រី"

គណៈកម្មការនិពន្ធ និងរៀបរៀង

- លោក អេង សុខ
- លោក ស៊ី ប៉េងគ្រុយ
- លោក វីលៀម វ៉ាន់ឌីវ៉ាល់

គណៈកម្មការកែសម្រួល

- លោក ឈុំ វណ្ណឆន
- លោក ប៊ុត សុភាន់
- លោក ជុក ចាន់ថុល

គណៈកម្មការពិនិត្យ

- លោកស្រី យឹម យីហ៊ុប
- លោក សុក វុធី

ឧបត្ថម្ភថវិកាដោយ ទីភ្នាក់ងារសហរដ្ឋអាមេរិកដើម្បីអភិវឌ្ឍន៍អន្តរជាតិ (USAID)

សហការរៀបចំដោយ
អង្គការអប់រំពិភពលោក និង ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

មាតិកា

អារម្ភកថា.....	ក
វត្ថុបំណងរួម.....	ខ
ការត្រៀមលក្ខណៈមុនពេលបង្រៀន.....	ខ
ខ្លឹមសារសង្ខេប.....	គ
មេរៀនទី ១: ការជ្រើសរើសទឹកផ្លែឆ្នាំងចិញ្ចឹមត្រី.....	១
មេរៀនទី ២: ការដឹករណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី.....	៤
មេរៀនទី ៣: របៀបដាក់ប្លាស្ទិច និងដាក់ទឹក.....	៨
មេរៀនទី ៤: របៀបលែងកូនត្រី.....	១២
មេរៀនទី ៥: របៀបចិញ្ចឹមត្រី.....	១៦
មេរៀនទី ៦: ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី.....	២០
មេរៀនទី ៧: ការថែទាំ (ជំងឺ និងទឹកខ្វះអុកស៊ីសែន).....	២៦
មេរៀនទី ៨: ការប្រមូលផលត្រី.....	២៩
មេរៀនទី ៩: ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច.....	៣៣
មេរៀនទី ១០: ការវាយតម្លៃសិស្ស.....	៣៦

អារម្ភកថា

វិស័យអប់រំជាវិស័យគន្លឹះមួយ រួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច ពិសេសការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស។ ដោយសង្គមជាតិយើងមានការអភិវឌ្ឍលើគ្រប់វិស័យ ការអប់រំក៏ត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំង ដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្ស ប្រកបដោយគុណភាពនិងមានជំនាញខ្ពស់ ដើម្បីបំពេញលើគ្រប់លក្ខខណ្ឌការងារ។

ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរីកចម្រើននៃទីផ្សារសេរីរបស់សង្គមជាតិ ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា បានបង្កើត គោលនយោបាយសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីចំណេះទូទៅ និងគោលនយោបាយអប់រំបំណិនជីវិត សម្រាប់អនុវត្តនៅ តាមសាលារៀនចំណេះទូទៅ។

កម្មវិធីបំណិនជីវិតនៅតាមមូលដ្ឋាន គឺជាស្នូលនៃការបង្កើនគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពក្នុងវិស័យអប់រំ ដែលនឹង ផ្តល់ឲ្យសិស្សនូវចំណេះដឹងមូលដ្ឋានយ៉ាងជ្រៅជ្រះ និងពង្រឹងជំនាញផ្សេងៗ ដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការស្រូបយកបទពិសោធន៍ល្អៗក្នុងការពង្រឹងចំណេះដឹង និងបំណិន ចាំបាច់សម្រាប់បម្រើជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

ការចិញ្ចឹមត្រី ពីមុនមកគ្មានទេគឺប្រជាពលរដ្ឋរកត្រីបរិភោគតាមបឹង អូរ ព្រែក ទន្លេ។ល។ ដែលជាត្រីរស់នៅតាមធម្មជាតិ។ មូលហេតុដែល ធ្វើឱ្យកសិករសម្រេចចិត្តក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីព្រោះសង្កេតឃើញបឹងប្តូរកាន់តែរាក់ទៅៗ ហើយត្រីធម្មជាតិកាន់តែខ្សត់ដែរ ចំណែកកំណើនមនុស្សចេះតែកើនឡើងដែរ ដែលធ្វើឱ្យពួកគាត់ពិបាករកត្រីធម្មជាតិមក បរិភោគ។

ដោយសារ ជួបការលំបាកខាងលើនេះ ប្រជាពលរដ្ឋ បានចាប់ផ្តើមចិញ្ចឹមមុនដំបូងគេបង្អស់គឺត្រីប្រា និងត្រីឆ្កែរ តែបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ។ បន្ទាប់មកផលមច្ឆាជាតិ ពីមួយឆ្នាំទៅមួយឆ្នាំបានចុះថយជាលំដាប់ ប្រជាពលរដ្ឋយើងក៏ចាប់ ផ្តើមចិញ្ចឹមបន្តដូចជាៈ ត្រីឆ្អិន ទីឡាពីយ៉ា ត្រីក្រាញ់ អណ្តែង។ ល។ រហូតមកដល់សព្វថ្ងៃនេះ ត្រីដែលឈ្នួញលក់នៅ ទីផ្សារភាគច្រើនសុទ្ធសឹងជាត្រីចិញ្ចឹមទាំងអស់។

អ្នកដែលចិញ្ចឹមត្រីទាំងនោះ អ្នកខ្លះអាចលក់ដូរដោះស្រាយជីវភាពបានតិចតួច និងមួយចំនួនទៀតក៏អាចធ្វើជាអាជីពសម្រាប់គ្រួសារបានដែរ ។

ដោយសារលក្ខណៈបច្ចេកទេស ពុំបានផ្សព្វផ្សាយឱ្យទូលំទូលាយដល់ប្រជាពលរដ្ឋ អ្នកចិញ្ចឹមពុំបានគិតគូរពី អនាម័យ ទឹកនៃចិញ្ចឹម ការជ្រើសរើសពូជឱ្យបានត្រឹមត្រូវ ថ្នាំព្យាបាល ទាំងអស់នេះហើយដែលធ្វើឱ្យការចិញ្ចឹមរបស់យើងពុំទទួលបានជោគជ័យ ។ ហេតុនេះហើយ គណៈកម្មការអភិវឌ្ឍន៍វិស័យកសិកម្ម បានរៀបចំឯកសារស្តីពីការចិញ្ចឹមត្រីនេះឡើង ដើម្បីលើកស្ទួយឱ្យការចិញ្ចឹមត្រីនេះទទួលបានជោគជ័យ សម្រាប់ឧបត្ថម្ភទៅដល់ទីផ្សារប្រចាំថ្ងៃឱ្យ បានគ្រប់គ្រាន់។

ឯកសារស្តីអំពី " ការចិញ្ចឹមត្រី " មានបំណង ជួយអ្នករៀនឱ្យទទួលបាននូវចំណេះដឹង បំណិន និងបទពិសោធន៍ ក្នុងផ្នែកបំណិនជីវិតងាយៗ ដែលទាក់ទងទៅនឹងមុខរបរប្រចាំគ្រួសារ ។ ការចិញ្ចឹមត្រី មានតួនាទីសំខាន់ក្នុងផលិតកម្មសម្រាប់គ្រួសាររបស់យើង។ ការរៀនពីរបៀបចិញ្ចឹមត្រី តាំងពីវ័យក្មេង បានផ្សព្វផ្សាយទៅនឹងតម្រូវការទៅតាមអាទិភាព និងគោលបំណងដើម្បីជួយមនុស្សពេញវ័យជៀសផុតពីការប្រឈមនឹងបញ្ហាអត់ការងារធ្វើ ដែលបណ្តាលមកពីខ្វះការយល់ដឹង ក្នុងការធ្វើផលិតកម្មកសិកម្ម។ យើងសង្ឃឹមថា យុវជនបច្ចុប្បន្ន អាចមានការគិត ដោយមាន ផែនការនិងគោលបំណង ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រីដូចជាៈ ការធ្វើផែនការ ការរៀបចំថវិកា សម្ភារៈ និងការធ្វើទៅតាមដំណាក់កាល សំខាន់ៗដើម្បីឱ្យមុខរបរនោះ ក្លាយជាការអភិវឌ្ឍប្រចាំគ្រួសារ។

១. រត្ថបំណងរួម

បំណិនជីវិត គឺជាបំណិនបញ្ញា បុគ្គលិកលក្ខណៈ អន្តរបុគ្គល និងវិជ្ជាជីវៈដែលអាចជួយក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តការធ្វើទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព អាចដោះស្រាយបាន និងគ្រប់គ្រងខ្លួនឯងបាន។ គឺជាបំណិនដែលរួមចំណែកក្នុងការលើកស្ទួយសុខុមាលភាព និងជីវភាពប្រកបដោយផលិតភាព។ (គោលនយោបាយអប់រំបំណិនជីវិត ២០០៦)។ ការបង្ហាត់បង្ហាញនៅក្នុងប្រធានបទនេះ គឺចង់ឱ្យសិស្សយល់ពីសារប្រយោជន៍ និងមានសមត្ថភាព៖

- ដើម្បីមានត្រឹមវិភាគគ្រប់គ្រាន់ និងជាប្រចាំ
- កាត់បន្ថយការចំណាយទិញម្ហូប
- កាត់បន្ថយពេលវេលា ដើម្បីដើររកទិញម្ហូប
- បញ្ជូនកូនទៅសាលាបានទៀងទាត់
- ចងក្រងជាមេរៀនអំពីការចិញ្ចឹមត្រីដែលធ្លាប់បានអនុវត្តកន្លងមក
- រួមចំណែកអភិវឌ្ឍជាតិ ដើម្បីឱ្យក្លាយជាពលរដ្ឋគំរូ។

២. ការត្រៀមលក្ខណៈមុនពេលបង្រៀន

មុខុលនេះចែកចេញជាច្រើនផ្នែកផ្សេងៗគ្នាហើយមានគោលបំណងខុសៗគ្នា។ ការត្រៀមលក្ខណៈមុនពេលបង្រៀនសិស្ស ជាដំណាក់កាលត្រៀមរបស់គ្រូ។ ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការបង្រៀន និងរៀនពិសេសមេរៀនត្រូវបានត្រៀម ទុកជាមុន។

● សម្ភារឧបទ្វេស





សូមផ្តល់នូវសេចក្តីសង្ខេបស្តីពីសម្ភារឧបទ្វេស។ ភាគច្រើនជាសម្ភារៈមូលដ្ឋាន ដូចជា ប៊ិក ឬក្រដាស។ សម្ភារៈផ្សេងទៀតនៅក្នុងមេរៀននេះ ត្រូវមានផ្តល់ឱ្យសិស្សសម្រាប់អនុវត្តផ្ទាល់ ដែលជូនភ្ជាប់នៅក្នុងមុខុល។ ពេលខ្លះវាមានការជាន់គ្នាផងដែរ។

● រត្ថបំណង

ផ្តល់នូវឃ្លាបញ្ជាក់នូវអ្វីនឹងសម្រេចបាន និងវាយតម្លៃនៅខាងចុងមេរៀន។ ឃ្លាទាំងនេះទាក់ទងនឹងគោលដៅរួមរបស់បំណិនជីវិត ដែលបានកំណត់ក្នុងគោលការណ៍នាំបំណិនជីវិត នៅមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិព្រមទាំងកំណត់ក្នុងបំណិនទាក់ទងសង្គម បំណិនសេដ្ឋកិច្ច និងបំណិនអាជីពងាយៗ។

● សញ្ញាសម្គាល់សម្រាប់សកម្មភាពនីមួយៗ

ខាងក្រោមនេះ ជាសញ្ញាសម្គាល់សកម្មភាពងាយៗដើម្បីឱ្យគ្រូអនុវត្តបានជោគជ័យក្នុងការបង្រៀន និងរៀន។

-  **ធ្វើសកម្មភាព** ៖ គ្រូចាំបាច់ត្រូវធ្វើសកម្មភាពផ្ទាល់ខ្លួន
-  **សរសេរ** ៖ ពេលខ្លះត្រូវការឱ្យគ្រូសរសេរនៅលើក្តារខៀន
-  **សួរ** ៖ មានសំណួរ ដែលត្រូវសួរទៅកាន់សិស្ស
-  **ពន្យល់** ៖ ពន្យល់ចំណុចសំខាន់ៗ ឬ ប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់

● លំនាំបង្រៀន

មេរៀននីមួយៗចែកជា ៣ផ្នែក៖ ផ្នែកទី១ គឺជាសេចក្តីផ្តើមដែលយើងព្យាយាមផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងចំណេះដឹងដែលសិស្ស មានស្រាប់ ឬរឭកមេរៀនចាស់ៗ។ ផ្នែកទី២ យើងនឹងបង្រៀនសកម្មភាពសំខាន់ៗដោយផ្អែកលើវិធីសាស្ត្របង្រៀន

បែបការងារគម្រោង(ចុះស្រាវជ្រាវ ប្រមូលព័ត៌មាន សម្ភាស ចងក្រងឯកសារ និងបទបង្ហាញ...។) និងយុទ្ធវិធីបង្រៀនផ្សេងៗទៀត។ នៅផ្នែកទី៣ ដែលជាផ្នែកបញ្ចប់ យើងអាចធានាបានថា រាល់លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់យើង គឺបានឆ្លងកាត់នូវយុទ្ធវិធីខុសៗគ្នាជាច្រើន។

៣. ខ្លឹមសារសង្ខេប

មេរៀនសង្ខេបត្រូវបានផ្តល់ជូនឱ្យគ្រូក្នុងផ្នែកនេះ ដើម្បីជាទុនខ្លះក្នុងការបង្រៀន ហើយក៏ជាសញ្ញាណមួយជាក់លាក់បញ្ជាក់ពីទំនាក់ទំនង និងសារៈសំខាន់រវាងមេរៀននីមួយៗ ។

ខាងក្រោមនេះ គឺជាវត្ថុបំណងរួមទាំង ១០ មេរៀនដែលនៅក្នុងមូឌុលបំណិនជីវិតនេះ ៖

ចំណងជើងមេរៀន	រយៈពេល	វត្ថុបំណង	ទំព័រ
១: ការជ្រើសរើសទឹកកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី	២ ម៉ោង	កំណត់ពីទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី	១
២: ការជីករណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី	២ ម៉ោង	បង្ហាញពីទំហំ និងជម្រៅរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី	៤
៣: របៀបដាក់ប្លាស្ទិក និងដាក់ទឹក	២ ម៉ោង	ប្រាប់ពីរបៀបដាក់ប្លាស្ទិក និងទឹក	៨
៤: របៀបលែងកូនត្រី	២ ម៉ោង	អនុវត្តរបៀបចម្រុះជួនធម្មជាតិសម្រាប់ចិញ្ចឹមត្រី និងលែងកូនត្រី	១២
៥: របៀបចិញ្ចឹមត្រី	២ ម៉ោង	បង្ហាញពីរបៀបឱ្យចំណីត្រី តាមទំហំត្រី	១៦
៦: ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី	២ ម៉ោង	ធ្វើរបាយការណ៍ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី	២០
៧: ការថែទាំ(ជំងឺនិងទឹកខ្លះអុកស៊ីហ្សែន)	២ ម៉ោង	តាមដាននិងថែទាំត្រី ដើម្បីទទួលបានទិន្នផលខ្ពស់	២៦
៨: ការប្រមូលផលត្រី	២ ម៉ោង	ពន្យល់ការប្រមូលផលត្រីបានត្រឹមត្រូវ	២៩
៩: ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច	២ ម៉ោង	សិស្សធ្វើវិភាគសេដ្ឋកិច្ចបានដោយខ្លួនឯង	៣៣
១០: ការវាយតម្លៃសិស្ស	២ ម៉ោង	សិស្សអាចបំពេញតេស្តបាន	៣៦

៤. ការវាយតម្លៃ

ការវាយតម្លៃមាន២ផ្នែកសំខាន់ៗ។ មួយផ្នែកជាការវាយតម្លៃនៅចុងបញ្ចប់នៃមូឌុលនីមួយៗ និងជាវិញ្ញាសាសរសេរ ដែលយើងត្រូវបញ្ចូលនៅផ្នែកខាងចុង មូឌុល ។ ផ្នែកមួយទៀត ជាការវាយតម្លៃទៅលើឥរិយាបថសិស្ស ដោយគ្រូជាអ្នកសង្កេត ផ្ទាល់រៀងរាល់ថ្ងៃ ហើយដាក់ពិន្ទុ។ វិធីវាយតម្លៃទាំងពីរចំណុចនេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការវាស់ចំណេះដឹង និងឥរិយាបថរបស់សិស្សម្នាក់ៗ ។ ចំពោះការវាយតម្លៃសិស្សនេះ យើងគិតពិន្ទុ ៥០ ស្មើទៅនឹងមុខវិជ្ជាមួយចំនួនផងដែរ គឺយើងឱ្យពិន្ទុ ៣៥ ទៅលើឥរិយាបថ និងពិន្ទុ ១៥ ទៅលើវិញ្ញាសាសរសេរ។

៥. ឯកសារបន្ថែម

ផ្នែកនេះផ្តល់នូវព័ត៌មានរួមសម្រាប់ឱ្យគ្រូប្រើប្រាស់ រួមទាំងផ្ទាំងរូបភាពសម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅក្នុងមេរៀននេះ។

មេរៀនទី ១: ការជ្រើសរើសទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑️ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- ខ្សែ ម៉ែត្រ ចបកាប់ រនាស់ កាំបិត។ល។

☀️ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- កំណត់ទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី
- បង្ហាញពីភូមិសាស្ត្ររស់នៅរបស់ត្រី

ចំណងជើងមេរៀនទី១: ការជ្រើសរើសទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី

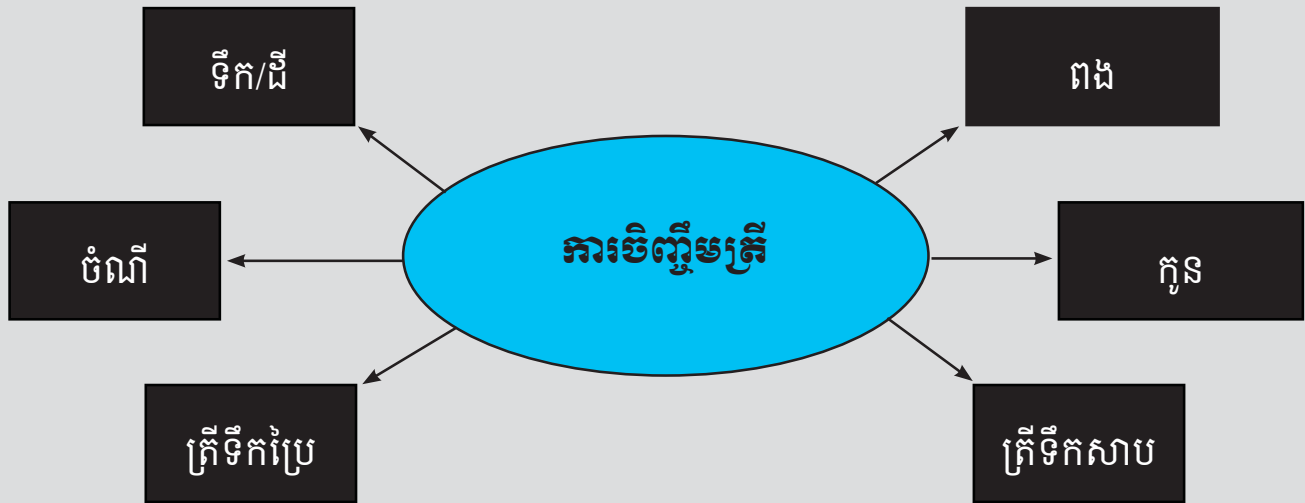
🕒 ៣០ នាទី

សេចក្តីផ្តើម:

✍️ សរសេរចំណងជើងមេរៀននៅលើក្តារខៀន: ការជ្រើសរើសទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូគួរប្រើផែនទីគំនិត៖ គ្រូសរសេរចំណងជើងមេរៀននៅលើក្តារខៀន រួចគូសរង្វង់ជុំវិញ ចំណងជើងមេរៀននោះ។ បន្ទាប់មកគ្រូឱ្យសិស្សឡើងមកក្តារខៀនម្នាក់ម្តងៗ ដើម្បីសរសេរ យោបល់របស់គេនៅជុំវិញចំណងជើងនេះ ទាក់ទងនឹងខ្លឹមសារសំខាន់នៃមេរៀនឱ្យបានកាន់តែច្រើន។ ធ្វើរបៀបនេះដើម្បីឱ្យថ្នាក់រៀនមានសកម្មភាព និងឱ្យសិស្សទាំងអស់ក្លាហានក្នុងការបញ្ចេញយោបល់របស់ខ្លួន។

ដើម្បីឱ្យការងារនេះសម្រេចបានជោគជ័យ តើមានអ្នកណាខ្លះចូលរួមក្នុងការជ្រើសរើសទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី? គ្រូសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន។



☞ ពន្យល់ចំណុចសំខាន់ៗ ប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់

- កន្លែងចិញ្ចឹមត្រី ជាកន្លែងស្រឡះ មានដើមឈើបន្តិចបន្តួច មិនលេចទឹកនៅរដូវវស្សា និងជិតប្រភពទឹកនៅរដូវប្រាំង។ ចំពោះដើមឈើដែលដុះក្បែរកន្លែងចិញ្ចឹមត្រីគឺ ជៀសវាងដើមឈើមានជាតិពុល ដូចជា៖ ស្លែង ប្រេងខ្យល់ គីនីន ។ល។

- ទីកន្លែងដែលត្រូវជ្រើសរើស ស្ថិតនៅមិនឆ្ងាយពីផ្លូវដើរ និងជាកន្លែងមានសុវត្ថិភាព។

◇ តើជ្រើសរើសកន្លែងចិញ្ចឹមត្រីនៅចំណុចត្រង់ណា ?

ដើម្បីឱ្យកាន់តែច្បាស់យើងទៅមើលទីកន្លែងផ្ទាល់ទាំងអស់គ្នា ឱ្យបាន ២ ឬ ៣ កន្លែង រួចយើងធ្វើការវាយតម្លៃប្រៀបធៀបមើល តើកន្លែងណាមួយវាសមស្របជាងគេ ? ហើយយកម៉ែត្រ ខ្សែ កាំបិត និង ពូថៅទៅ ជាមួយផង។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៤០ នាទី

គ្រូដឹកនាំសិស្សចុះទៅពិនិត្យជាក់ស្តែងចំនួន ២ ឬ ៣ កន្លែង ហើយពិភាក្សាផ្ទាល់នៅទីនោះតែម្តង ។ កន្លែងដែលយើងសម្រេចយកកត់ត្រាទុកក្នុងសៀវភៅ ឬក្រដាសវាមគឺ៖

- កន្លែងមានសុវត្ថិភាព(ងាយស្រួលការពារ)
- ជិតប្រភពទឹក
- ជាដីមិនលិចទឹកនៅរដូវវស្សា
- ដីនៅមិនឆ្ងាយពីផ្លូវដើរ
- គ្មានដើមឈើដែលមានជាតិពុល(ស្លែង គីនីន ប្រេងខ្យល់។ល។)នៅក្បែរ។

យកម៉ែត្រវាស់ទៅតាមទំហំដែលបានពិភាក្សារួច បោះបង្គោល និងចងខ្សែចំណាំទុក រួចហើយយើងត្រឡប់ចូលថ្នាក់វិញ។

បញ្ចប់មេរៀន

🕒 ១៥ នាទី

✍️ សរសេរសំណួរនៅលើក្តារខៀន (ឱ្យសិស្សយកទៅធ្វើនៅផ្ទះ)

- តើអ្នកធ្លាប់ស្គាល់ត្រីអ្វីខ្លះ?
- តើត្រីឥតស្រកាមានឈ្មោះអ្វីខ្លះ?

👄 សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រានូវចម្លើយខាងលើ និងសំណួរដើម្បី យកទៅឆ្លើយនៅផ្ទះ។ ដើម្បីឱ្យចម្លើយ កាន់តែច្បាស់ ត្រូវសាកសួរពីឪពុកម្តាយ ឬជាមួយអ្នកជិតខាង។

- ទឹកនៃចិញ្ចឹមត្រី ចាំបាច់នៅមិនឆ្ងាយពីផ្លូវដែក ហើយមានសុវត្ថិភាព។
- ជ្រើសរើសដីមិនលេចទឹកនៅរដូវវស្សា និងជិតប្រភពទឹកនៅរដូវប្រាំង។

ល្បែងសិក្សា: ទូកយើងលេចហើយជិះបានត្រឹមតែ...នាក់

🕒 ១៥ នាទី

សិស្សទាំងអស់គ្នាលេចនៅកណ្តាលថ្នាក់ ដោយរុញតុ ទៅកៀនជញ្ជាំងទាំងអស់ឬឈរនៅកណ្តាលវាលក៏បាន។ សិស្សម្នាក់ ដែលឈរនៅកណ្តាលក្នុងចំណោមសិស្សទាំងអស់នោះ ជាអ្នកបញ្ជា។ បន្ទាប់មកសិស្សជាអ្នកបញ្ជានោះ ក៏ស្រែកឡើងថា "ទូកយើងលិចហើយជិះបានតែ ៤ នាក់" ក្រោយមកសិស្សទាំងអស់ ត្រូវរត់ទៅរកផ្ទៃជាក្រុមត្រឹមតែ ៤ នាក់/១ក្រុម ហើយអ្នកបញ្ជាដើរត្រួតពិនិត្យមើល បើក្រុមណាមួយលើសឬខ្វះពីចំនួនខាងលើ ត្រូវដកចេញ ពីក្រុមធំ មិនឱ្យលេងតទៅទៀតទេ រង់ចាំពិន័យនៅទីបញ្ចប់។ បន្ទាប់មកអ្នកបញ្ជាក៏ស្រែកម្តងទៀតថា "ទូកយើងលិចហើយជិះបានតែ ៥ នាក់" អ្នកដែលឈរជាក្រុមពីមុន ត្រូវរំសាយហើយរត់ទៅផ្ទៃជាក្រុម ៥ នាក់/ក្រុម ហើយ អ្នកបញ្ជាដើរ មើល បើក្រុមណាលើសឬខ្វះចំនួននោះត្រូវដកចេញ ឈប់ឱ្យលេង រង់ចាំពិន័យ។ បន្ទាប់មកទៀត អ្នកបញ្ជាក៏ស្រែកឡើងដូចមុនដែរ តែដូរចំនួនសិស្សក្នុង ១ ក្រុម ហើយអ្នកផ្សេងក៏ធ្វើដូចមុនដែរ គឺឈរទៅតាមចំនួនរបស់អ្នកបញ្ជា។ ការធ្វើរបៀបនេះឱ្យបានពី ៤ ទៅ ៥ ដងទើបឈប់។

នៅទីបញ្ចប់អ្នកបញ្ជាត្រូវសួរទៅក្រុមធំថា តើត្រូវពិន័យអ្វីទៅលើអ្នកដែលចាញ់ បន្ទាប់មកអ្នកទាំងនោះក៏ឆ្លើយឡើងថា: សុំឱ្យច្រៀង សុំឱ្យរាំ ឬធ្វើសកម្មភាពផ្សេងៗ... ហើយអ្នកចាញ់ទាំងនោះត្រូវធ្វើទៅតាមសំណូមពររបស់គេ។

លុះដល់ពិន័យចប់ហើយ ទើបឱ្យសិស្សទាំងអស់ ចូលអង្គុយតាមកន្លែងរៀងខ្លួនវិញ។ សូមបញ្ជាក់ថា ល្បែងនេះគេយកមកលេង ភាគច្រើននៅពេលដែលចាប់ផ្តើម ថ្ងៃបើកវគ្គដំបូង ដើម្បីបង្កើនភាពស្និទ្ធស្នាល ពីព្រោះថ្ងៃ បើកវគ្គដំបូងនេះ សិក្ខាកាមមិនទាន់ស្គាល់គ្នាជិតស្និទ្ធទេ។

មេរៀនទី ២: ការដឹករណ៍ចិញ្ចឹមត្រី

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)
- រៀបចំបន្ទប់រៀន៖ តុ កៅអី ក្តារខៀន។ល។

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- ប៉ែល ចបកាប់ បង្កី ។ល។

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- រាប់ឈ្មោះត្រីមួយចំនួនដែលអ្នកបានស្គាល់
- កំណត់ពីទំហំ និងជម្រៅរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី
- អនុវត្តការដឹករណ៍ និងរៀបចំអាចម៍ដី នៅមាត់រណ្តៅឱ្យស្អាត។

ព្រឹត្តិការណ៍មេរៀនទី ១: ការជ្រើសរើសទីកន្លែងចិញ្ចឹមត្រី

🕒 ១០ នាទី

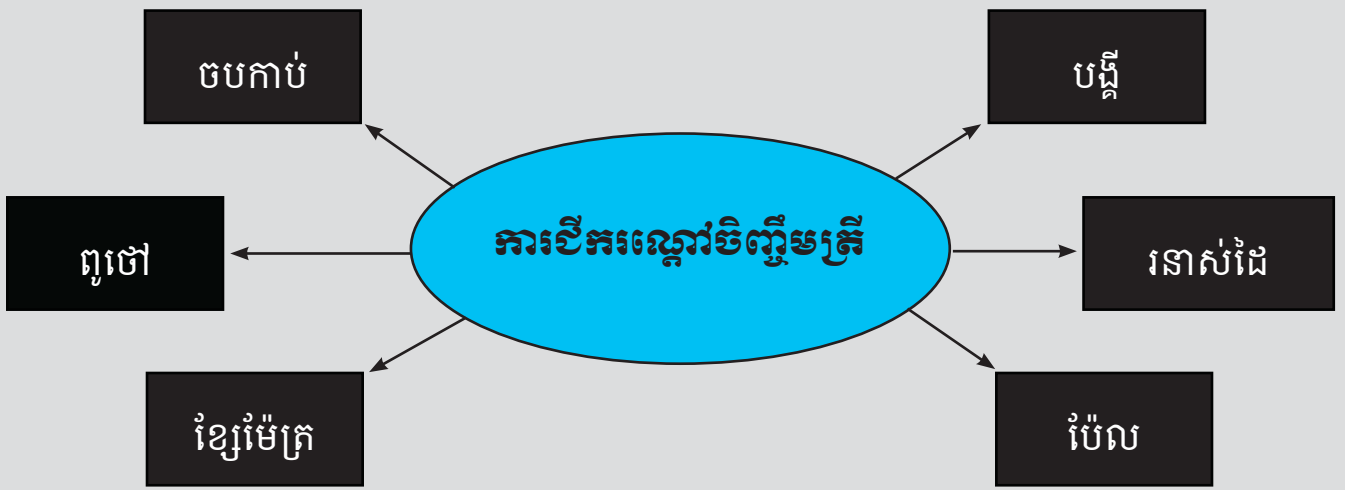
លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

- ◇ តើអ្នកធ្លាប់ស្គាល់ត្រីអ្វីខ្លះ? សិស្សនាំគ្នាឆ្លើយ:
ត្រីដែលខ្ញុំធ្លាប់ស្គាល់មានដូចជា: ត្រីឆ្អិន ត្រីអណ្តែង ត្រីរស់ ត្រីត្នោរ ត្រីប្រា។ល។
តើត្រីឥតស្រកាមានឈ្មោះអ្វីខ្លះ? សិស្សនាំគ្នាឆ្លើយ:
ឈ្មោះត្រីឥតស្រកាមានដូចជា: ត្រីអណ្តែង ត្រីប្រា ត្រីឆ្នាំង ត្រីកញ្ចុះ ត្រីកែស ត្រីទ្រនេល។ល។

ចំណងជើងមេរៀនទី ២: ការដឹករណ៍ចិញ្ចឹមត្រី

🕒 ២០ នាទី

- ◇ តើការដឹករណ៍ចិញ្ចឹមត្រី ត្រូវការសម្ភារៈអ្វីខ្លះ?
គ្រូសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន



☞ ប្រាប់ចំណុចសំខាន់ៗ ដល់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់ ដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹង ការដឹករណ៍ចិញ្ចឹមត្រី ។

គួរប្លង់ ពីការដឹករណ៍:

- បណ្តោយ: មាត់លើ ៤ ម និងបាតក្រោម ៣.៧០ ម
- ទទឹង : មាត់លើ ២ ម និងបាតក្រោម ១.៧០ ម
- ជម្រៅ : ០.៧០ ម

❖ ចូរគណនា តើអាចម៍ដីមានប៉ុន្មានម^៣? $(៤ម + ៣.៧០ម)/២ \times (២ម + ១.៧០ម)/២ \times ០.៧០ម = ៤.៩៨៥ ម^៣$

អ្នកសម្របសម្រួល ពន្យល់ដល់សិស្ស ដោយមានគូសប្លង់ក្នុងការដាក់អាចម៍ដី ចម្ងាយពីមាត់រណ្តៅឱ្យបាន០.៥ម ជៀសវាងអាចម៍ដី ធ្លាក់ចូលក្នុងរណ្តៅវិញ។

ចំពោះអាចម៍ដីទាំងនោះ ត្រូវពង្រាបឱ្យបានរាបស្មើ នៅជុំវិញមាត់រណ្តៅងាយស្រួលយើងដាំស្មៅ ដើម្បីជួយទប់ដីកុំឱ្យហូរចូលក្នុងរណ្តៅវិញ ។

- បែងចែកសិស្សជាក្រុមដើម្បីផ្លាស់ប្តូរគ្នាជីក ពីព្រោះកន្លែងតូចពេក
- សិស្សមួយក្រុមផ្សេងទៀត ត្រូវពង្រាបអាចម៍ដីនៅមាត់រណ្តៅឱ្យរាបស្មើ និងយកស្មៅមកដាំនៅមាត់រណ្តៅផង។
- សិស្សទាំងអស់នាំគ្នា ទៅដឹករណ្តៅនៅទីកន្លែងដែលយើងកំណត់ទុក និងគ្រោងរួចហើយ។

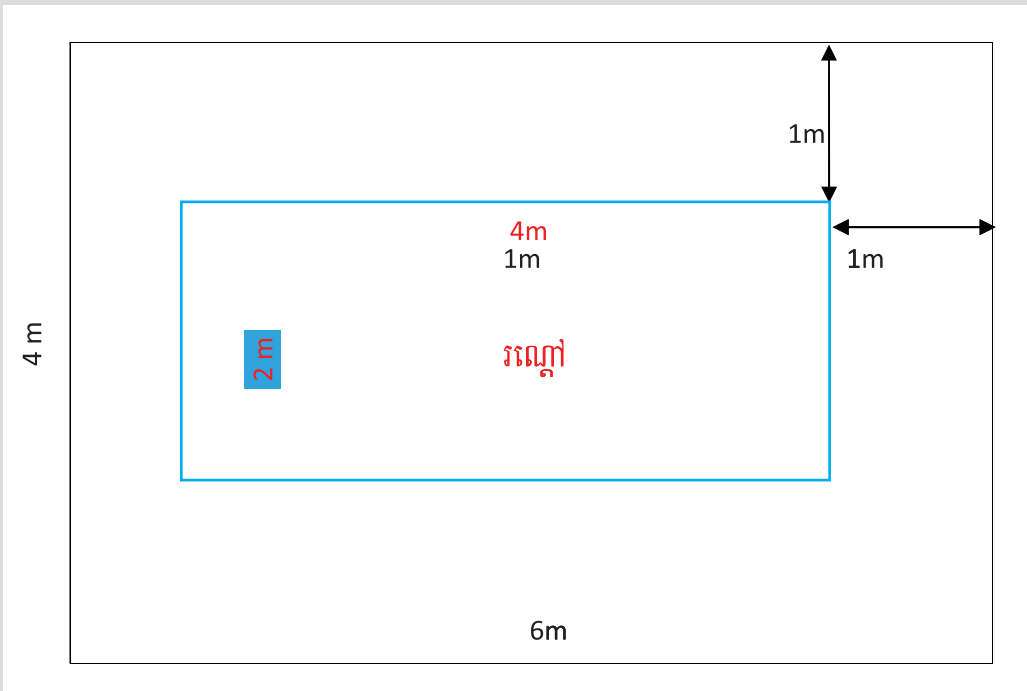
សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៥០ នាទី

☞ យកម៉ែត្រវាស់ និងបោះបង្គោលដែលយើងបានកំណត់រួចជាស្រេច។

- មាត់លើ : - បណ្តោយ ៤ ម ទទឹង ២ ម និង ជម្រៅ ០.៧០ ម
- បាតក្រោម: - បណ្តោយ ៣.៧០ម ទទឹង ១.៧០ ម

👉 ចូលរួមដឹកជាមួយសិស្ស និងតាមដានសិស្សដឹកឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។



ដឹករួចហើយត្រឡប់ទៅថ្នាក់វិញ

បញ្ចប់មេរៀន

🕒 90 នាទី

សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន ។ បន្តដឹករណ្តៅនៅថ្ងៃបន្ទាប់ដោយដឹកឱ្យគ្រប់ចំនួនម៉ែត្រ។ កាលណាដឹករាក់ពេក ឬមិនគ្រប់ប្រវែង កំណត់កៅស៊ូនៅសល់ច្រើន ដែលបណ្តាលឱ្យទឹកក្តៅពេក មិនសមស្របទៅនឹងការរស់នៅរបស់ត្រី។

- កិច្ចការផ្ទះ៖សរសេរសំណួរដាក់លើក្តារខៀន
- តើមានសត្វអ្វីខ្លះដែលរស់នៅក្នុងទឹក ដូចត្រីដែរ?

ចូរកត់ត្រាសំណួរ ដើម្បីយកទៅឆ្លើយនៅផ្ទះ។

ល្បែងសិក្សា: រាបបង្ហូរ

🕒 90 នាទី

ឱ្យសិស្សទាំងអស់ ឈរជារង្វង់មូល នៅក្នុងថ្នាក់ ឬនៅក្រៅថ្នាក់ក៏បាន ហើយជ្រើសរើសអ្នកស្ម័គ្រចិត្តចំនួន ១នាក់ មកឈរនៅកណ្តាល ក្នុងចំណោមសិស្សទាំងអស់។ បន្ទាប់មកយកក្រមាចងមុខ សិស្សម្នាក់នោះ(មិនឱ្យមើលឃើញ ទេ) រួចហើយឱ្យម្នាក់ ដែលចងមុខនោះ ដើររាវអ្នកដែលឈរនៅជុំវិញ បើចាប់បានអ្នកណាម្នាក់ត្រូវយកក្រមាពីអ្នកមុនមក ចងមុខអ្នកថ្មីវិញម្តង ហើយដើររាវរកចាប់អ្នកដែលឈរជុំវិញដូចមុនដដែល។ ផ្ទុយទៅវិញបើអ្នកចងមុខនោះចាប់គេមិនបានទេ នៅធ្វើសកម្មភាពរហូតដល់ឈប់លេង។



មេរៀនទី ៣: របៀបដាក់បង្ការស្ទិច និងដាក់ទឹក

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឹកសរសេរក្តារខៀន
- ផ្ទាំងកៅស៊ូប្លាស្ទិច កន្ត្រៃ ចបកាប់។ល។
- ផ្ទាំងជូស្ទូរការចិញ្ចឹមត្រី

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- បង្ហាញពីរបៀបដាក់បង្ការស្ទិច និងទឹកក្នុងរណ្តៅ
- ធ្វើរបងដោយបន្ទះឬស្សីពុំទុំជុំវិញ ។
- រៀបចំមជ្ឈដ្ឋានទឹក ត្រូវនឹងមជ្ឈដ្ឋានធម្មជាតិរស់នៅរបស់ត្រី

🔍 ព្រឹត្តិការណ៍មេរៀនទី ២: ការជីករណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី

🕒 ១០ នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

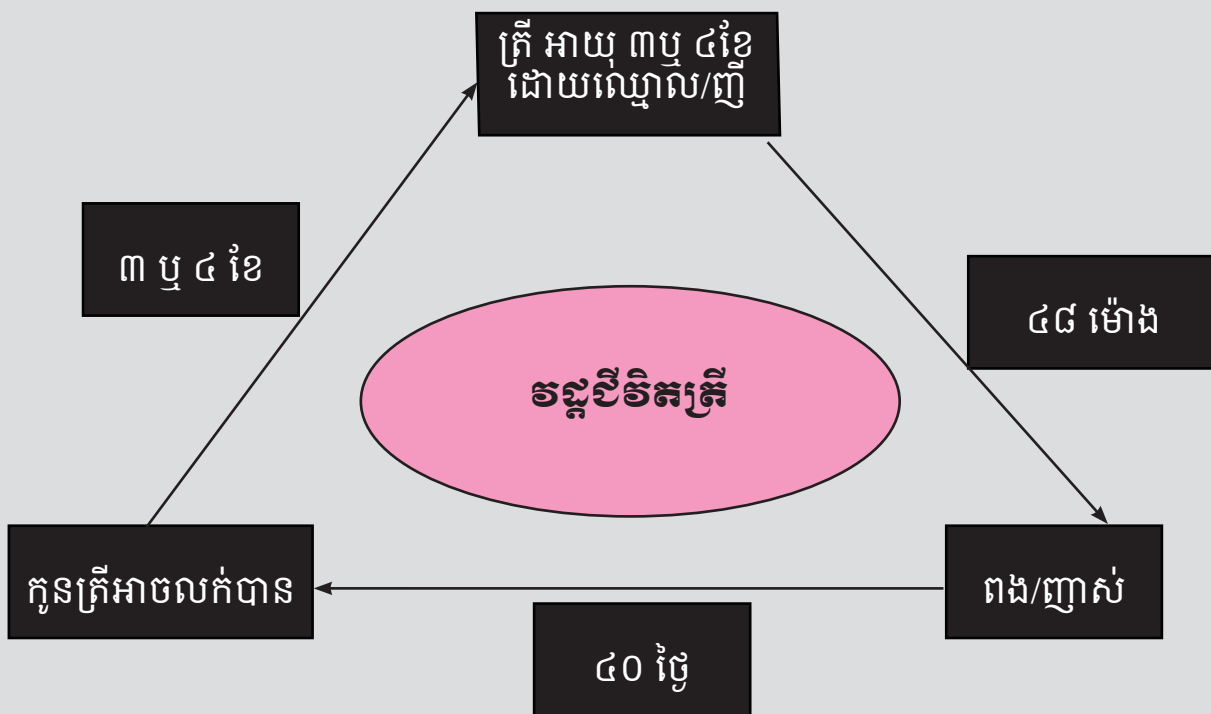
- ❖ តើការដីករណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីមានទំហំប៉ុន្មាន? (ទទឹង បណ្តោយ និងជម្រៅ) សិស្សឆ្លើយ៖
រណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីមានមាត់លើ ទទឹង ២ ម បណ្តោយ ៤ ម និងជម្រៅ ០.៧ម បាតក្រោម ទទឹង ១.៧ម និង បណ្តោយ ៣.៧ ម។
- ❖ តើបរិវេណ ចិញ្ចឹមត្រីទាំងមូលមានទំហំប៉ុន្មាន? (ទទឹង និបណ្តោយ) សិស្សឆ្លើយ៖
មានទទឹង ៤ ម និងបណ្តោយ ៦ ម បានន័យថាចេញពីមាត់រណ្តៅម្ខាង ១ ម៉ែត្រ។
- ❖ តើមានសត្វអ្វីខ្លះដែលរស់នៅក្នុងទឹក ដូចត្រីដែរ? សិស្សឆ្លើយ៖
សត្វដែលរស់នៅក្នុងទឹកបានដូចត្រីដែរមានដូចជា: កំពឹស បង្កង ក្តាម ខ្យង ខ្មៅ កន្ទាយ ល្អិត។ល។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៣: របៀបដាក់ប្រាក់បញ្ចាំ និងដាក់ទឹក

🕒 ៣០ នាទី

បិទផ្ទាំងជូស្គូរ ការចិញ្ចឹមត្រីនៅលើក្តារខៀន រួចសួរសំណួរទៅសិស្សដូចខាងក្រោម

- ❖ លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូ សួរសំណួរទៅសិស្ស តើវដ្តជីវិតរបស់ត្រីមានប៉ុន្មានអាយុកាល? តើវដ្តជីវិតរបស់កង្កែបមានប៉ុន្មានខែ?



- ❖ តើការរៀបចំប្រាក់បញ្ចាំដាក់ក្នុងរណ្តៅ ធ្វើដូចម្តេចខ្លះ?

ចំណុចសំខាន់ៗ និងប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់:

- កៅស៊ូប្រាក់បញ្ចាំមានធ្មេញឈើខុប គឺទទឹង ២ ម ដូច្នោះបើយើងវះវាបានទទឹង ៤ ម។
- កៅស៊ូបណ្តោយមាន ១៣ ម ត្រូវបត់វាជា ២ ផ្នត់ឱ្យស្មើត្រួតលើគ្នា។
- បន្ទាប់មក យកកៅស៊ូទាំង ២ ផ្នត់នោះទៅលា ដាក់លើមាត់រណ្តៅ រួចសង្កត់កៅស៊ូឱ្យធ្លាក់ដល់បាតរណ្តៅពិនិត្យ

នៅជ្រុងតាមមាត់រណ្តៅ កៅស៊ូដែលសល់នោះឱ្យស្មើគ្នា។

- យកដីមមោកឬដីបាតស្រះ មកដាក់នៅបាតរណ្តៅ ឱ្យបានកម្រាស់ ១០ ស.ម ដើម្បីឱ្យត្រី ទៅនរៀលលេង ។ បញ្ជាក់: ហាមដាក់ដីខ្សាច់ ឬដីកដួសទុំ ។
- បន្ទាប់ពីដាក់ដីរួច ត្រូវការដាក់ទឹករហូតដល់មាត់លើ។ បើបានដាក់ទឹកស្រះឬទឹកទន្លេ វាប្រសើរជាងដាក់ទឹកអណ្តូង ពីព្រោះទឹកអណ្តូងភាគច្រើនមានជាតិកំបោរ និងខ្វះអុកស៊ីសែនដែលធ្វើឱ្យត្រីពិបាករស់នៅ។
- ក្រោយពីបានដាក់ទឹករួចហើយ បើទឹកអណ្តូងវិញត្រូវដាក់លាមកគោស្រស់ ឬទម្រន្ទខែត្រចំនួន ៤ គក្រ ដីអ៊ុយរ៉េចំនួន ០.២ គក្រ និងដី ១៨.៤៦.០ ចំនួន ០.១ គក្រ ហើយទុកចោលរយៈពេល១៥ ថ្ងៃគឺនៅពេលដែលទឹកប្រែពណ៌ទៅជាបៃតង និងបង្កើតបានពួកប្លង់តុង។
- បង្ហាញពីការធ្វើរបងដោយស្បែកស្លាស្ទិក ហើយត្រូវដាក់ពីមាត់រណ្តៅចម្ងាយ ១ ម៉ែត្រពីទ្វីវិញ រួចកប់ដីជើងក្រោមឱ្យជិតជង។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៤០ នាទី

☞ ទាំងអស់គ្នាជួយយកសម្ភារៈ ទៅរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី ដើម្បីរៀបចំដាក់ប្លាស្ទិច ដាក់ទឹក និងធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញ។

ចូលរួមដឹកនាំ និងអនុវត្តជាមួយសិស្ស ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

- រៀបចំដាក់ប្លាស្ទិច
- រៀបចំដាក់ដឹកបំពង់ស៊ុននៅមាត់រណ្តៅ
- ដាក់ទឹកឱ្យពេញរណ្តៅ
- រៀបចំដាក់ លាមកគោបូទន្រ្តានខែត្រ ដីអ៊ុយរ៉េ និងដី ១៨.៤៦.០ ដើម្បីកែប្រែគុណភាពទឹក
- ដាក់កំផ្លោក ១ ភាគ ៤ នៃផ្ទៃរណ្តៅ(បញ្ជាក់: បើកំផ្លោកដុះលើសពីនេះត្រូវយកចេញ)
- រៀបចំដាក់ស្បែរបងព័ទ្ធជុំវិញ
- ជម្រះស្មៅខាងក្រៅរបងឱ្យបានស្អាត ។

រៀបចំរួចហើយត្រឡប់ទៅថ្នាក់វិញ

បញ្ចប់មេរៀន ៖ របៀបដាក់ប្លាស្ទិច និងដាក់ទឹក

🕒 ៩០ នាទី

☞ សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន និងសំណួរ

សំណួរ: ១. តើមានត្រីអ្វីដែលស៊ីគ្នាវាបាន ?

២. តើមានត្រីអ្វីដែលស៊ីពពូកបន្លែបាន ?

ក្រោយពីដាក់ត្រីហើយ ត្រូវតាមដានរៀងរាល់ពេល ទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាច

- ដាក់ទឹកបន្ថែមឱ្យពេញរណ្តៅ
- កំផ្លោកបើដុះពាសពេញរណ្តៅ ត្រូវយកចេញឱ្យនៅសល់ប្រហែល ១ភាគ ៤ នៃផ្ទៃមាត់រណ្តៅ
- តាមដានមើលស្បែរបងព័ទ្ធជុំវិញ។

ល្បែងសិក្សា: ខ្លែងចាប់កូនមាន់

🕒 ៩០ នាទី

ឱ្យសិស្សទាំងអស់ ចែកជា ២ ក្រុម ឈរតែមួយជួរ ដោយមេក្រុមនិងមេក្រុមឈរទល់មុខគ្នា ចម្ងាយពីគ្នាប្រហែល ៣ ម៉ែត្រ។ ក្រុមនីមួយៗ ឈរឱបចង្កេះគ្នាឱ្យជាប់ តាំងពីមេក្រុមរហូតដល់អ្នក នៅចុងក្រោយបង្អស់ អ្នកដែលឈរមុខគេគឺជាមេខ្លែងផងជាមេមាន់ផង ហើយអ្នកដែលនៅក្រោយគេបង្អស់គឺជាកូនមាន់។ មេក្រុមនេះ បើនៅក្នុងក្រុមខ្លួនឯងធ្វើជាមេមាន់ ប៉ុន្តែបើប្រឆាំង ជាមួយក្រុមគេ គឺធ្វើជាមេខ្លែង។

ក្រោយពីបានរៀបចំរួច អ្នកទាំងអស់គ្នាស្រែកឡើងថា "ខ្លែងចាប់កូនមាន់" បន្ទាប់មកមេខ្លែងតាមក្រុមនីមួយៗ រិះរកមធ្យោបាយ ដើម្បីចាប់កូនមាន់នៅក្រុមគេឱ្យបាន ប៉ុន្តែមេក្រុមរបស់គេនោះ ក៏បានដើរតួជាមេមាន់ផង ដើម្បីការពារកូនមាន់របស់គេនៅខាងក្រោយដែរ ដូច្នេះមេក្រុមនេះដើរចាប់កូនមាន់គេ និងការពារកូនមាន់ខ្លួនឯង។

សូមបញ្ជាក់ថា នៅពេលធ្វើសកម្មភាព សមាជិកក្នុងក្រុមនីមួយៗ ឱបចង្កេះបន្តគ្នាឱ្យជាប់ មិនឱ្យដាច់គ្នាទេប្រសិនបើក្រុមណាដាច់គ្នា មានន័យថាក្រុមនោះចាញ់គេហើយ។



មេរៀនទី ៤: របៀបលែងកូនត្រី

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- កូនត្រី ផ្ទុះដងទឹក ចំណី។ល។

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- កំណត់ពីប្រភេទអាហារដែលត្រីស៊ី
- បង្ហាញអំពីរបៀបលែងកូនត្រី
- ធ្វើតារាងតាមដានការថែរក្សាត្រី

🔍 ព្រឹត្តិការណ៍មេរៀនទី ៣: របៀបដាក់គ្នាស្ទឹង និងដាក់ទឹក

🕒 ១០ នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកពិភាក្សាជាមួយសិស្សដូចមានសំណួរខាងក្រោម៖

- ❓ តើមានត្រីអ្វីដែលវាស៊ីគ្នាវា ? សិស្សឆ្លើយ
ត្រីដែលវាស៊ីគ្នាវាបានដូចជា ត្រីឆ្កែរ ត្រីរឹស។ល។
- ❓ តើមានត្រីអ្វីដែលស៊ីពពូកបន្លែបាន ?
ត្រីដែលវាស៊ីពពូកបន្លែបានដូចជា ត្រីឆ្អិន ត្រីទីឡាពីយ៉ា កាបស កាបឥណ្ឌៀរ កាបសាមញ្ញ។ល។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៤: របៀបលែងកូនត្រី

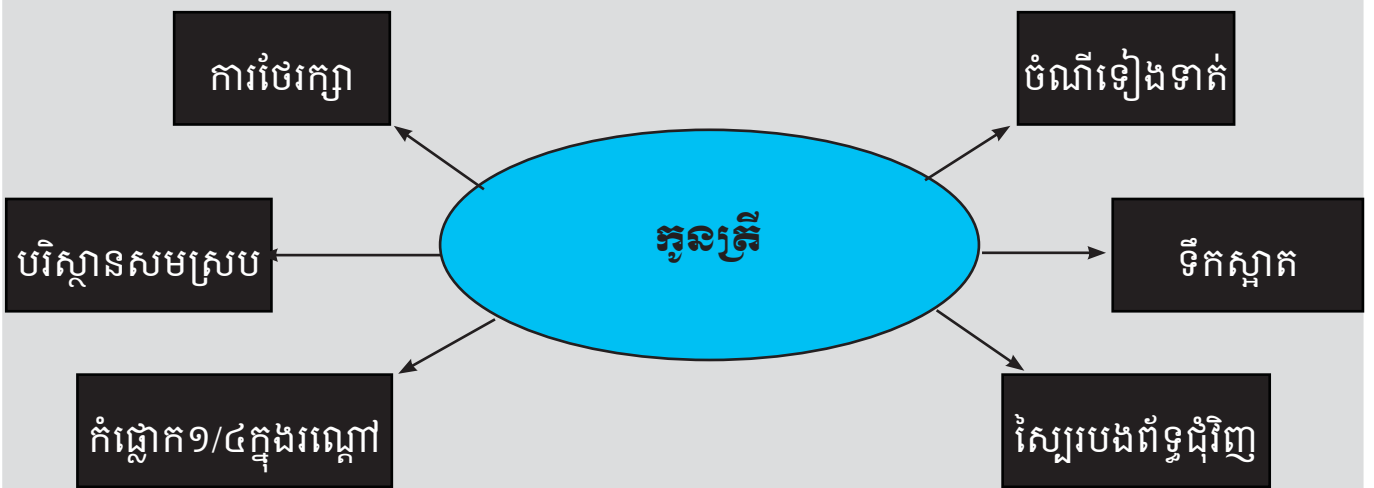
🕒 ៤០ នាទី

✍️ សរសេរចំណងជើងមេរៀននៅលើក្តារខៀន: របៀបលែងកូនត្រី

គ្រូសរសេរចំណងជើងមេរៀននៅលើក្តារខៀន រួចគូសរង្វង់ជុំវិញ ចំណងជើង មេរៀននោះ។ បន្ទាប់មកគ្រូឱ្យសិស្ស ឡើងមកក្តារខៀនម្នាក់ម្តងៗ ដើម្បីបង្ហាញ យោបល់របស់គេនៅជុំវិញចំណងជើងនេះ ដោយទាក់ទងនឹងខ្លឹមសារសំខាន់ នៃមេរៀនឱ្យបានកាន់តែច្រើន។ ធ្វើរបៀបនេះដើម្បីឱ្យថ្នាក់រៀនមានសកម្មភាព និងឱ្យ សិស្សទាំងអស់ក្លាហានក្នុងការ បញ្ចេញយោបល់របស់ខ្លួន។

❓ តើមានតម្រូវការអ្វីខ្លះទៅលើការលែងកូនត្រី?

✍️ គ្រូសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន



👄 ពន្យល់ចំណុចសំខាន់ៗ ប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់

- យកកូនត្រីទៅដល់កន្លែងចិញ្ចឹម ត្រូវទុកឱ្យស្ងៀម យ៉ាងហោចណាស់ឱ្យបាន ៣ នាទី
- ដងទឹកពីក្នុងរណ្តៅប្រមាណ ២០ % ដាក់ចូលក្នុងថង់កូនត្រី ទុករយៈពេល ២ នាទីទៀត
- យកថង់កូនត្រី ទម្លាក់ចម្រុះនៅលើទឹក បន្ទាប់មកដៃម្ខាងកាន់មាត់ថង់ ដៃម្ខាងចាប់គូបថង់លើកចម្រុះ ហើយដៃ កាន់មាត់ថង់ទម្លាក់ចុះដល់ទឹក ដើម្បីសម្រួលឱ្យត្រីចេញដោយខ្លួនវា។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៣០ នាទី

👄 ទាំងអស់គ្នាជួយយកកូនត្រី ចំណីបន្តិច ធុងទឹក ទៅកន្លែងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី។

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូចូលរួមដឹកនាំ និងអនុវត្តជាមួយសិស្ស ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

- យកកូនត្រីទុកឱ្យស្ងៀមសិន បើកមាត់ថង់
- យកធុងដងទឹកពីក្នុងរណ្តៅប្រហែល ២០% នៃទឹកក្នុងថង់ត្រី មកលាយគ្នាទុកឱ្យបានប្រហែល ៣នាទី
- ចាក់កូនត្រីលែងទៅក្នុងរណ្តៅ ទុកចោលរយៈពេលប្រហែល ១០ នាទី ទើបយកចំណីបាចឱ្យវាស៊ី។

យកល្អគ្រូចាត់ចែងសិស្ស ជាពិសេសក្រុមប្រឹក្សាកុមារ រៀបចំពិនិត្យតាមដានថែទាំកូនត្រី។ ជាពិសេសត្រូវពន្យល់សិស្សថា យើងត្រូវពិនិត្យមើលរៀងរាល់ថ្ងៃ។ ប្រសិនបើឃើញអ្វីមួយមិនល្អ ត្រូវតែបំពេញបន្ថែមភ្លាម បើមិនធ្វើដូចនេះទេ ត្រីនឹងអាចស្លាប់អស់។

ត្រូវរៀបចំសិស្សឱ្យថែទាំ នៅថ្ងៃឈប់សម្រាកផងដែរ បើមិនធ្វើដូច្នោះទេ ត្រីនឹងបាត់អស់។

តារាងតាមដានការចិញ្ចឹមកូនត្រី៖

ថ្ងៃ	ចំនួន	អង្ការ	ពុជ	ព្រហស្បត៍	សុក្រ	សៅរ៍	អាទិត្យ
ចំណី							
កំពស់ទឹក							
ប្តូរទឹក							
កំប្លោក							
ស្បែរបង							
រុក្ខជាតិជុំវិញស្រះ							
...							

បញ្ចប់មេរៀន

🕒 90 នាទី

👉 សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន និងសំណួរសំណួរ៖

- ១. តើត្រីស្ថិតនៅក្រុមអាហារណា ?
- ២. តើពូជត្រីអ្វីខ្លះដែលភ្នាក់ងារមានសមត្ថកិច្ចអនុញ្ញាតឱ្យចិញ្ចឹមបាន ?

- តាមដានរៀងរាល់ពេល ទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាច
- ពេលលែងកូនត្រី ពិនិត្យមើល ប្រសិនបើមានងាប់ ត្រូវប្រញាប់ស្រង់ចេញភ្លាម កុំឱ្យវាស៊ីគ្នាវា
- រណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីរបៀបនេះ ជាលក្ខណៈសាមញ្ញ ងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង
- នាំគ្នាជួយដាក់ចំណីឱ្យត្រីស៊ី ឱ្យបានទៀងទាត់។

ល្បែងសិក្សា: ការឆ្លុះកញ្ចក់

🕒 ១០ នាទី

ឱ្យសិស្សទាំងអស់ឈរនៅក្នុងថ្នាក់ក៏បាន ឬនៅក្រៅថ្នាក់ក៏បាន ចែកជា ២ ក្រុមស្មើគ្នា។ ក្រុមទាំង ២ ឈរទល់មុខគ្នាហើយក្រុមនីមួយៗរាប់លេខ តាំងពីលេខ ១ . ២ រហូតដល់អស់ចំនួនសិស្ស ដើម្បីចាប់ដៃគូមានន័យថា លេខ១ គូរនឹងលេខ ១ លេខ ២ គូរនឹងលេខ ២ រកដៃគូឱ្យបានគ្នាគ្រប់។

ដៃគូនីមួយៗ ម្នាក់ធ្វើសកម្មភាពជារបៀបឆ្លុះកញ្ចក់ ដូចជា សិតសក់ ផាត់មុខ លាបក្រែម គូសចិញ្ចឹម។ល។ ដើម្បីឱ្យម្នាក់ដែលជាដៃគូធ្វើតម្រាប់តាម ហើយអ្នកដៃគូផ្សេងៗទៀត ធ្វើជាឆ្លុះកញ្ចក់ដូចគ្នាប៉ុន្តែចង់សកម្មភាពអ្វីផ្សេងក៏បានដែរ។ សូមបញ្ជាក់ថាមួយក្រុមធ្វើសកម្មភាពដំណាលគ្នាហើយក្រុមមួយទៀតដែលធ្វើតម្រាប់តាមនោះក៏ធ្វើដំណាលគ្នាដែរ។

បន្ទាប់មកក្រុមដែលធ្វើសកម្មភាពបាន ៣ នាទី ឬឱ្យក្រុមមួយទៀតធ្វើសកម្មភាពវិញម្តង ហើយក្រុមពីមុននោះ ជាអ្នកធ្វើតម្រាប់តាមវិញម្តងរហូតដល់ ៣ នាទី។

នៅក្នុងពេលធ្វើសកម្មភាព មានម្នាក់ជាអ្នកត្រួតពិនិត្យមើលរាល់ដៃគូទាំងអស់ បើអ្នកធ្វើតម្រាប់តាម មិនដូចដៃគូទេនោះ មានសិទ្ធិឈប់ឱ្យលេង ហើយយកចេញពីក្នុងជួរទាំងគូរ ដើម្បីជួយឱ្យចាំឃ្នាំមើល ដៃគូណាដែលធ្វើមិនដូចគ្នាយកចេញពីក្នុងជួរមកទៀត។

ចំពោះអ្នកដែលធ្វើតម្រាប់មិនដូចគ្នា ត្រូវតែពិន័យ ដោយយោងទៅតាមពីសមាជិកក្រុមធំ ឱ្យច្រៀង ឱ្យរាំ ឬនិយាយរឿងកំប្លែងក៏បាន។



មេរៀនទី ៥: របៀបចិញ្ចឹមត្រី

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- ចំណីត្រី កណ្តៀរ ជន្លន។ល។
- ផ្សំស្តុកការចិញ្ចឹមត្រី

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- កំណត់បាននូវប្រភេទត្រីត្រូវចិញ្ចឹម
- កំណត់ចំនួនកូនត្រីចិញ្ចឹមទៅតាមទំហំរណ្តៅ
- អនុវត្តការឱ្យចំណីត្រីតាមអាយុរបស់វា
- បង្ហាញពីប្រភេទចំណីផ្សេងៗរបស់ត្រី

វិទ្យុកមេរៀនទី ៤: របៀបលែងកូនត្រី

🕒 ១០ នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

❖ តើត្រីស្ថិតនៅក្រុមអាហារណា ?

អាហារចែកជា ៣ ក្រុម: ១.ក្រុមអាហារសាងសង់ ២.ក្រុមអាហារថាមពល ៣.ក្រុមអាហារការពារ ដូច្នេះត្រីស្ថិតនៅក្រុមអាហារសាងសង់។

❖ តើពូជត្រីអ្វីខ្លះដែលភ្នាក់ងារមានសមត្ថកិច្ចអនុញ្ញាតឱ្យចិញ្ចឹមបាន ?

ពូជត្រីដែលភ្នាក់ងារមានសមត្ថកិច្ចអនុញ្ញាតឱ្យចិញ្ចឹមបានដូចជា: ត្រីឆ្កិន ត្រីក្រាញ់ ទីឡាពីយ៉ា កាបស កាបសាមញ្ញ កាបតណ្តៀរ ត្រីអណ្តែង។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៥: របៀបចិញ្ចឹមត្រី

🕒 ៤០ នាទី

❖ តើក្នុងវដ្តជីវិតរបស់ត្រីមានដំណាក់កាលអ្វីខ្លះ ?

🖋 គ្រូសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន៖ ត្រីមានញី មានឈ្មោល ពង កូន

ត្រូវ សរសេរចំណងជើងមេរៀន និងបិទផ្ទាំងជូស្តរនៅលើក្តារខៀន ៖

☞ យើងបានរៀបចំរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី មួយ ហើយយើងបានដាក់កូនត្រីរួច រាល់ ប៉ុន្តែយើងត្រូវរៀបចំការចិញ្ចឹម មួយឱ្យបានល្អផងដែរ។

👉 សូមឱ្យសិស្សក្រឡេកមើលផ្ទាំងរូបភាព ហើយឱ្យសិស្សចាប់ផ្តើមជជែក រកវិធី បែបណា ដើម្បីឱ្យត្រីធំធាត់បានផល ច្រើន។

នៅចុងបញ្ចប់ត្រូវមានការកត់ត្រាចំណុច ដូចខាងក្រោម៖

✍ ចំណីល្អការពារជំងឺផ្សេងៗ ត្រីមានទំហំប្រហាក់ប្រហែលគ្នា (ប្រសិនបើមានមួយណាធំជាងគេវា នឹងស៊ី ត្រីតូចៗ) បរិស្ថានអនាម័យល្អ រណ្តៅមានសុវត្ថិភាពល្អ ឱ្យចំណីគ្រប់គ្រាន់។



❖ តើការចិញ្ចឹមត្រីដោយដឹករណ្តៅដាក់ចង់ប្តូរស្ថិតមានការលំបាក ឬងាយស្រួលដូចម្តេចខ្លះ?

មានការងាយស្រួលដូចជា: ចំណាយថវិកាអស់តិច រៀបចំតែខ្លួនឯងបាន អាចធ្វើការងារផ្សេងៗ ទៀតដោយងាយ។

☞ ចំណុចសំខាន់ៗប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់ **ការដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម**

- បរិមាណកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹមមានពី ៣០-៥០ ក្បាលក្នុង ១ ម៉ែត្រការ៉េ សរុបស្មើនឹង ៥០០ ក្បាល សម្រាប់ទំហំ ស្រះ ៨ មម ប៉ុន្តែបើការចិញ្ចឹមមានសុវត្ថិភាព (គ្មានចោរលួច គ្មានជំងឺ/ងាប់) យើងចាប់បំបែកចេញ ឱ្យនៅត្រឹម ៣០ក្បាល ក្នុង ១ មម។
- ជ្រើសរើសកូនត្រីទំហំប៉ុនគ្នាប្រហែល ៨ លី ជៀសវាងកុំយកកូនត្រីតូចពេកមកចិញ្ចឹម។

អំពីការផ្តល់ចំណី

- ចំពោះត្រីនៅតូច ការដាក់ចំណីយ៉ាងហោចណាស់ ឱ្យបាន ៣ដងក្នុង ១ថ្ងៃ និងត្រីធំដាក់ចំណីឱ្យស៊ីត្រូវឱ្យ ចំណីស៊ីបានច្រើនបន្តិច ដោយក្នុង ១ថ្ងៃឱ្យបាន ២ដងគឺព្រឹកនៅម៉ោង ៨ និងល្ងាចនៅម៉ោង ៤-៥។ នៅពេលយប់ អាចប្រើអំពូលភ្លើង ដើម្បីឱ្យសត្វល្អិតវាមករោមភ្លើង ហើយវាធ្លាក់ចូលក្នុងទឹកដែលក្លាយជាចំណីត្រីថែមទៀត។

- ប្រភេទចំណីដាក់ឱ្យស៊ីមានដូចជា: បាយ បបរលាយកន្ទក់ ត្រកួន កាកសំណល់ពីផ្ទះបាយ ចេកទុំ អង្ក្រង ក្បាលត្រីប្រហុក និងប្រភេទសត្វល្អិតមួយចំនួនទៀត។
- ការដាក់ចំណីឱ្យបាន ២ កន្លែង ដើម្បីឱ្យត្រីងាយចាប់ចំណីស៊ី និងមិនដណ្ដើមគ្នា។ នៅពេលដែលយើងដាក់ចំណី មិនត្រូវផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងឡើយ ហើយត្រូវឱ្យទៀងពេលវេលាទៀតផង។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៣០ នាទី

- ☞ ទាំងអស់គ្នាជួយយកចំណីបន្តិច ចបកាប់ដើម្បីជម្រះស្មៅខាងក្រៅរបងចិញ្ចឹមត្រីឱ្យស្អាត។ ចូលរួមដឹកនាំ និងអនុវត្តបង្ហាញ ឱ្យចំណីទៅត្រី។ ចូលរួមជាមួយសិស្ស ជម្រះស្មៅជុំវិញខាងក្រៅរបងឱ្យបានស្អាត ពិនិត្យមើលស្បែរបងផ្នែកខាងក្រោម រៀបចំឱ្យបានជិតនិងត្រឹមត្រូវ។ ក្រៅពីថ្ងៃរៀន ទាំងអស់គ្នាជួយពិនិត្យមើល ទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាច។ ត្រឡប់ទៅថ្នាក់វិញ។

បញ្ចប់មេរៀន

🕒 ១០ នាទី

- ☞ ទាំងអស់គ្នាយកសៀវភៅ កត់ខ្លឹមសារមេរៀន និងសំណួរ នៅលើក្តារខៀនយកទៅមើល និងឆ្លើយនៅផ្ទះ។ដើម្បីឱ្យចម្លើយកាន់តែច្បាស់ ត្រូវចេះសាកសួរឪពុកម្តាយ បងប្អូន ឬអ្នកជិតខាង។
- សំណួរ: ១. តើចំណីធម្មជាតិសម្រាប់ជួយផ្តល់បន្ថែមឱ្យត្រីស៊ីមានអ្វីខ្លះ ?
- ២. តើការចិញ្ចឹមត្រីដាក់ប៉ុន្មានក្បាល/ម២ ទើបសមស្រប ?
- តាមដានរៀងរាល់ពេល ទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាច
- ផ្តល់ចំណីឱ្យត្រីនៅក្នុង ៗ យើងត្រូវផ្តល់ចំណីគ្រាប់ល្អិតៗ លុះដល់វាធំទើបយើង ប្តូរចំណីគ្រាប់ធំដែរ។ប្រសិនបើមានត្រីធំដាក់ឱ្យស៊ី ក៏ត្រូវចិញ្ចាត្រីនោះ ឱ្យបាន ២ ឬ ៣ កំណាត់ដែរ។
- ការផ្តល់ចំណីមិនត្រូវប្តូរកន្លែងឡើយ និងមិនឱ្យវាស៊ីផ្លែតហ្វូសហេតុពេកទេ។
- គួរស្តុកទឹកដែលបូមពីអណ្តូងឱ្យបាន ២ ឬ ៣ ថ្ងៃ មុននឹងបញ្ចូលទៅក្នុងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី។
- នាំគ្នាជួយដាក់ចំណីឱ្យត្រីស៊ី ឱ្យបានទៀងទាត់។

ល្បែងសិក្សា: ទេវតាថា

🕒 ១០ នាទី

ឱ្យសិស្សទាំងអស់ ឈរជារង្វង់មូល ហើយមានម្នាក់ឈរនៅកណ្តាលរង្វង់ ធ្វើជាទេវតា ហើយនិយាយថា: លើកជើងឆ្វេង អ្នកដែលឈរនៅជុំវិញត្រូវតែលើកជើងឆ្វេងតាម ទេវតាថាឱ្យលើកដៃស្តាំ ត្រូវតែលើកដៃស្តាំតាមទេវតាថាបែរមុខទៅឆ្វេង ត្រូវតែធ្វើតាមឱ្យដូចទេវតាថាទាំងអស់។ ចំពោះសកម្មភាព ដែលទេវតានិយាយឱ្យញាប់ គឺចង់ឱ្យធ្វើសកម្មភាពអ្វីក៏បានដែរ ដើម្បីឱ្យមានអ្នកខុស។

ផ្ទុយទៅវិញ បើមានអ្នកណាមួយធ្វើខុស ពីទេវតានិយាយ គឺអ្នកនោះមានកំហុស ចាប់យកមកឱ្យឈរនៅក្នុងរង្វង់ ដើម្បីឱ្យជួយត្រួតពិនិត្យមើលអ្នកធ្វើខុសថែមទៀត។

លុះទេវតា ឱ្យធ្វើសកម្មភាពបាន ៦ ទៅ ៧ ដង អ្នកមានកំហុសត្រូវតែពិន័យ ឱ្យរាំ ឱ្យច្រៀង ឱ្យ...ទៅតាមសំណូមពរ អ្នកឈរជុំវិញ ។ ដើម្បីញ៉ាំងពិធីនេះឱ្យកាន់តែសប្បាយ អ្នកឈរជុំវិញច្រៀង អ្នកនៅកណ្តាលរាំឬអ្នកនៅកណ្តាល ច្រៀងផងរាំផងក៏មានដែរ។



មេរៀនទី ៦: ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឹកសរសេរក្តារខៀន
- កន្រ្តងដងត្រី ត្រី ម៉ែត្រ ជញ្ជីង ក្រដាស ប៊ិក។ល។
- សន្លឹកអ៊ុតចែកសិស្ស ដូចមាននៅទំព័រទី ២៤ និង ២៥

☀ លទ្ធផលរំពឹងទុក

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- កំណត់នៃការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី
- ធ្វើរបាយការណ៍ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី
- ដឹងពីការលូតលាស់របស់ត្រី។

🔍 ព្រឹត្តិការណ៍មេរៀនទី ៥: របៀបចិញ្ចឹមត្រី

🕒 ១០ នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

🔍 តើចំណីធម្មជាតិសម្រាប់ជួយផ្តល់បន្ថែមឱ្យត្រីស៊ីមានអ្វីខ្លះ ?

ចំណីធម្មជាតិសម្រាប់ជួយផ្តល់បន្ថែមឱ្យត្រីស៊ីមាន: បាយ បបរលាយកន្ទក់ ត្រកូន កាកសំណល់ពីផ្ទះ បាយ ចេកទុំ អង្កាម ក្បាលត្រីប្រហុក និងប្រភេទសត្វល្អិតមួយចំនួនទៀត។

🔍 តើការចិញ្ចឹមត្រីដាក់ប៉ុន្មានក្បាល/ម^២ ទើបសមស្រប ?

បរិមាណកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹមមានពី ៣០-៥០ ក្បាលក្នុង ១ ម៉ែត្រការ៉េ សរុបស្មើនឹង ៥០០ ក្បាល សម្រាប់ ទំហំស្រះ ៨ ម^២ ប៉ុន្តែបើការចិញ្ចឹមមានសុវត្ថិភាព(គ្មានចោរលួច គ្មានជំងឺ/ងាប់)យើងចាប់បំបែកចេញ ឱ្យនៅត្រឹម ៣០ ក្បាល ក្នុង ១ ម^២។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៦: ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី សេចក្តីផ្តើម:

🕒 ៣០ នាទី

❓ តើការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានគឺជាអ្វី?

កត់ត្រាចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន:

ការវិភាគ = ការពិនិត្យ ពិចារណា

ប្រព័ន្ធ = ទំនាក់ទំនង

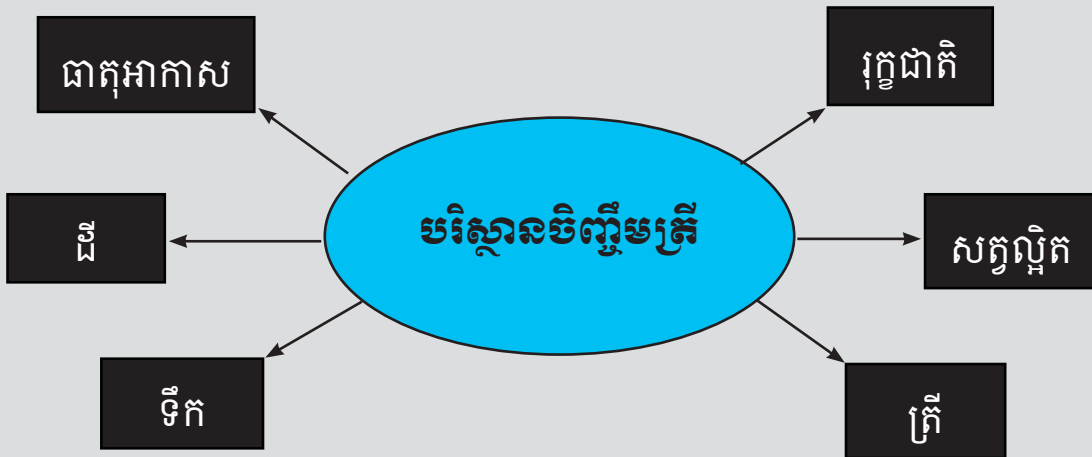
បរិ = ជុំវិញ

ស្ថាន = ទីកន្លែង

ដូច្នោះមានន័យថា: ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី គឺជាការពិនិត្យរាល់សមាសធាតុទាំងឡាយដែលមាន ទំនាក់ទំនងគ្នា (កត្តាមានជីវិត និងកត្តាគ្មានជីវិត) នៅជុំវិញរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី។

❓ តើមានសមាសធាតុអ្វីខ្លះដែលមានទំនាក់ទំនង ទៅនឹងបរិស្ថាននៃការចិញ្ចឹមត្រី?

✍ គ្រូសរសេរចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន



❓ តើការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានអនុវត្តដូចម្តេច?

ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានគឺជាការចុះប្រមូលទិន្នន័យ និងសកម្មភាពផ្សេងៗ ដែលយើងសង្កេតឃើញនៅក្នុងបរិវេណចិញ្ចឹមត្រី ហើយយកមកវិភាគ និងធ្វើការសម្រេចចិត្ត។

របៀបអនុវត្តការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រីមានដូចតទៅ:

ក្រោយពីលែងកូនត្រីបាន ១ ខែមក យើងត្រូវធ្វើការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី របៀបអនុវត្តគឺ:

- បែងចែកសិស្សជា ៥ ក្រុម
- ឱ្យក្រុមនីមួយៗ ចាប់ត្រីចំនួន ៣ ឬ ៥ ក្បាលដើម្បីវាស់ ទទឹងខ្លួន (ចំណុចព្រួយត្រចៀក) និងវាស់បណ្តោយខ្លួន (ចាប់ពីក្បាលរហូតដល់គល់កន្ទុយ) បន្ទាប់មកបូកសរុប ដើម្បីរកមធ្យមភាគ។
- ឱ្យក្រុមនីមួយៗ សង្កេតមើលបរិស្ថាននៅជុំវិញរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី ដោយមានការកត់ត្រាជាមួយផង។
- ត្រឡប់ដល់ថ្នាក់វិញធ្វើរបាយការណ៍តាមក្រុម និងឡើងបកស្រាយមួយក្រុមម្តងៗជូនដល់ក្រុមធំ។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៤០ នាទី

👉 ចែកតារាងស្រង់ទិន្នន័យតាមក្រុម ចូលរួមដឹកនាំសិស្សដើម្បីស្រង់ទិន្នន័យរយៈពេល ១០ នាទី។

✍️ កត់ត្រាចំណាំនូវអ្វីដែលសង្កេតឃើញ។

យើងមកដល់ថ្នាក់គ្រប់គ្នាអស់ហើយ ដូច្នោះ យើងធ្វើរបាយការណ៍ តាមក្រុម ។

ចែកក្រដាសផ្ទាំងធំ គំរូរបាយការណ៍និងហ្វូតដល់សិស្សទាំង ៥ក្រុម ជួយណែនាំរបៀបធ្វើរបាយការណ៍តាមក្រុមឱ្យបានឆាប់។

រួចហើយ យកមកបិទនៅក្តារខៀន ចាត់តំណាងក្រុមឡើងបកស្រាយមួយក្រុមម្តងៗ ជូនដល់ក្រុមធំ។

បន្ទាប់ពីក្រុមនីមួយៗបានបកស្រាយរួចហើយ លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូជួយបន្ថែមនូវខ្លឹមសាររបាយការណ៍តាមក្រុម ដែលមានចំណុចខ្វះខាត។

បញ្ចប់មេរៀន : ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី

🕒 ១០ នាទី

👄 យកផ្ទាំងរបាយការណ៍បិទ តាមជញ្ជាំងក្នុងថ្នាក់។

ទាំងអស់គ្នាយកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន និងសំណួរយកទៅធ្វើនៅផ្ទះ។

- ✍️ សំណួរ: ១. ដូចម្តេចដែលហៅថាការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី?
- ២. ហេតុអ្វីបានជាចាំបាច់ ធ្វើវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី?

👄 តាមដានរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីឱ្យបានញឹកញាប់ កែលំអបរិស្ថានរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីឱ្យទាន់ពេលវេលា។

ល្បែងសិក្សា: កណ្តៀរចូលរន្ធ

🕒 ១០ នាទី

ឱ្យសិស្សទាំងអស់ ឈរជារង្វង់មូល កាន់ដៃបន្តគ្នា តែឱ្យដាច់នៅចន្លោះមួយ ម្នាក់ធ្វើជាដើមទី និងម្នាក់ទៀតធ្វើចុងទី។ បន្ទាប់មកអ្នកនៅចុងទី ដើរកាន់ដៃបន្តគ្នាចូលទៅតាមចន្លោះអ្នកទី១ និងទី ២ ហើយអ្នកទាំង អស់កាន់ដៃគ្នារហូតឱ្យអ្នកដែលដើរចូលមជ្ឈក្រោមដៃ ហាក់បីដូចជាកណ្តៀរចូលរន្ធ រហូតដល់អ្នកទី ២ ក៏ចូលដែរ តែត្រូវបង្វិលដៃក្រឡាស់ខ្លួនមកឱ្យដូចគេវិញ។ ក្រោយមកទៀតអ្នកនៅចុងទីដដែល ដើរចូលចន្លោះអ្នកទី ២ និង ទី ៣ ទៀត រហូត ដល់អ្នកទី ៣ ក៏ចូលដែរ តែត្រូវបង្វិលដៃក្រឡាស់ខ្លួនមកដូចអ្នកទី ២ ដែរ ។ ការធ្វើសកម្មភាព ដដែលនេះអ្នកនៅចុងទីដើរចូលចន្លោះអ្នកទី ៣ និង ទី ៤ ហើយក៏ដើរចូលចន្លោះជាបន្តបន្ទាប់រហូតដល់ចុងទី ចំពោះ អ្នកចុងទី ត្រូវចូល ចន្លោះចុងបំផុតដែរ ដោយបង្វិលដៃក្រឡាស់ខ្លួនមកឱ្យដូចដើមវិញជាការស្រេច។

ក្រោយពីបានធ្វើសកម្មភាពជំហានទី ១ ចប់ហើយត្រូវប្តូរគ្នា គឺអ្នកនៅដើមគេពីមុនមកនៅចុងទីវិញ អ្នកនៅចុងពីមុនមកនៅដើមទីវិញម្តង។ ចំណែកសកម្មភាព ធ្វើឱ្យដូចកាលពីធ្វើនៅជំហានទី ១ ដដែល។

បន្ទាប់ពីបានធ្វើសកម្មភាពជំហានទី ២ ទាំងអស់គ្នារួចមក ល្បែងនេះក៏សន្មត់ថាចប់។



តារាងស្រង់ទិន្នន័យ

ក្រុម.....ថ្ងៃទី.....

សំណាក បរិយាយ	សំណាកត្រី						
	១	២	៣	៤	៥	សរុប	មធ្យម
១. ទិន្នន័យត្រី: - ទំហំទទឹងខ្លួន (ម.ម) - ប្រវែងបណ្តោយខ្លួន (ម.ម)
១. កត្តាឧបត្ថម្ភ: - អន្ទាក់ភ្លើង - ផ្តល់ចំណីផ្សា - ចំណីផ្សេងៗ -
២. កត្តាថែទាំ: - កំពស់ទឹក (ស.ម) - ជុំវិញមាត់រណ្តៅ..... - របងធ្វើអំពី..... - កំផ្លោក១/៤
៤. ជំងឺ
៥. ការសង្កេត - ប្តូរទឹកចេញ? - ជុំវិញមាត់រណ្តៅ..... - របងសុវត្ថិភាព..... - គុណភាពទឹក (ស្អុយ ឬ O_2) - ធាតុអាកាស.....

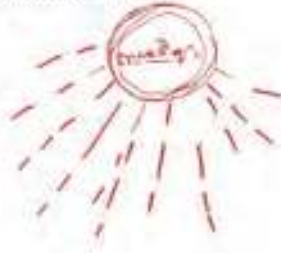
ក្រុម.....
ទីកន្លែង.....

សប្តាហ៍.....
ថ្ងៃទី.....

ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថាន

លើស្រី

I. **ព័ត៌មានទូទៅ:** ប្រភេទត្រី..... ចាប់ផ្តើមនៅថ្ងៃទី..... ចំនួនកូនត្រី.....ក្បាល
ទំហំស្រះ: ២ម៉ែ x ៤ម៉ែ x ០.៧០ = ៥ម^៣



II. **កត្តាខ្វះខាត :**

- ផ្តល់ចំណី..... ដង/ថ្ងៃ
- ធ្វើអន្ទាក់ភ្លើង.....
-
-



III. **កត្តាវិនិច្ឆ័យ:**

- របង (សំណាញ់ផ្លាស្ទិក).....
- ដូរទឹក: ថ្ងៃទី.....
- កំផ្លោក ១/៤ នៃទំហំស្រះ
- ជម្រៅទឹក (ស.ម)

IV. **ការសង្កេត:**

- ទំហំទទឹងខ្លួន.....ម.ម
- ប្រវែងបណ្តោយខ្លួន.....ម.ម
- ជុំវិញមាត់រណ្តៅ.....
- របង.....
- គុណភាពទឹក (ស្តុយ ឬ ខ្លះ O₂)
- ធាតុអាកាស.....

V. **ការសម្រេចចិត្ត:**

- តាមដានបន្ត
- ប្តូរទឹកឆ្នេរ?
-

មេរៀនទី ៧: ការថែទាំ (ជំងឺ និងទឹកខ្វះអុកស៊ីសែន)

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (គុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- ចបកាប់ រោស់។ល។

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច៖

- តាមដាន និងថ្មបទំនាក់ទំនងចិញ្ចឹមត្រី (ត្រីមានជំងឺ ទឹកខ្វះ O_2 ផ្លាស់ប្តូរទឹក...)
- បង្ហាញពីរបៀបព្យាបាលត្រី។



ព្រឹត្តិការណ៍មេរៀនទី ៦: ការវិនិច្ឆ័យប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី

🕒 90 នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

❓ ដូចម្តេចដែលហៅថាការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី ?

ការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានគឺជាការចុះប្រមូលទិន្នន័យ និងសកម្មភាពផ្សេងៗ ដែលយើងសង្កេតឃើញនៅក្នុងបរិវេណចិញ្ចឹមត្រី ហើយយកមកវិភាគ និងធ្វើការសម្រេចចិត្ត។

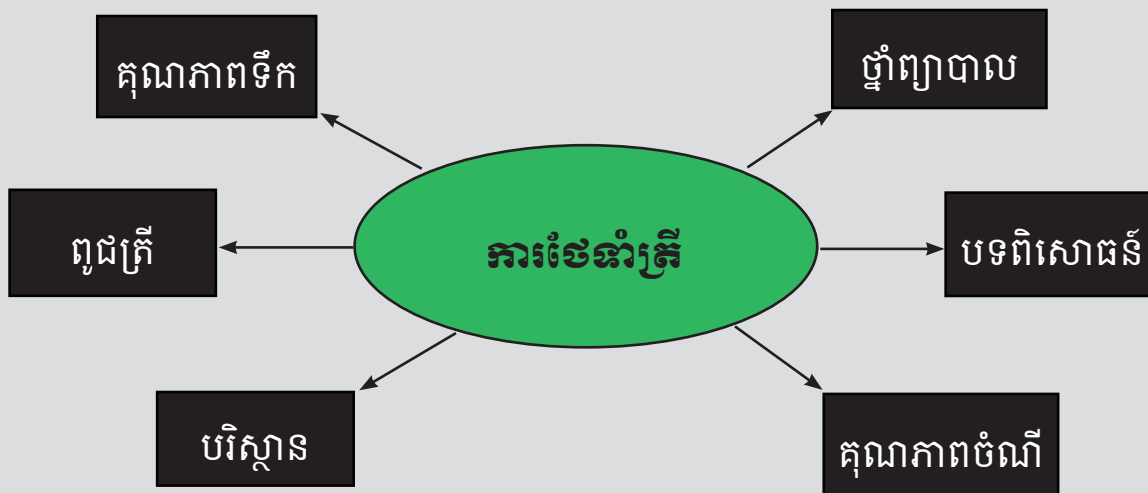
❓ ហេតុអ្វីបានជាចាំបាច់ ធ្វើវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី ?

បានជាគេចាំបាច់ ធ្វើវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី ដើម្បីឱ្យដឹងពីបរិស្ថាននៃការចិញ្ចឹមត្រី របស់យើងមានលក្ខណៈសមស្រប ឬមានចំណុចខ្វះខាត និងធ្វើការកែលំអ។

សប្តាហ៍ទី ៧: ការថែទាំ (ជំងឺ និងទឹកខ្វះអុកស៊ីសែន)

🕒 ៤០ នាទី

❖ តើការថែទាំត្រីមានទំនាក់ទំនងនឹងអ្វីខ្លះ?
កត់ត្រាចម្លើយរបស់សិស្សនៅលើក្តារខៀន:



❖ តើអ្នកមានវិធានការដូចម្តេចដើម្បីរក្សាត្រីឱ្យបានគង់វង់?
ចំណុចសំខាន់ៗប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់៖

ការថែទាំ និងការគ្រប់គ្រង:

- ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រី ត្រូវឧស្សាហ៍ពិនិត្យមើលទឹក។ប្រសិនបើទឹកមានពណ៌ខ្មៅក្លិនស្អុយ ឆ្កាប យើងត្រូវបូមទឹកចេញ (មិនត្រូវបូមទឹកអស់ពេកទេ នាំឱ្យត្រីគួតអិលគ្នា) ប៉ាន់ស្មានឱ្យអស់ជាងពាក់កណ្តាលរណ្តៅ ហើយបន្ថែមទឹកថ្មីចូលវិញ រហូតស្មើមាត់រណ្តៅ។
- មួយសប្តាហ៍ត្រូវពិនិត្យមើលទឹកស្រកអស់ប៉ុន្មាន ដោយសារកំដៅព្រះអាទិត្យ និងខ្យល់ ឬក៏ផ្សេងៗ ដូច្នេះត្រូវបន្ថែមទឹកឱ្យគ្រប់ស្មើមាត់រណ្តៅវិញ។
- ដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំធាត់ ត្រូវផ្លាស់ប្តូរទឹក ១ សប្តាហ៍ម្តង។
- រដូវក្តៅត្រូវដាក់កំផ្លោក ១ ភាគ ៤ នៃផ្ទៃរណ្តៅ ហើយយកឬស្សីរាំងកុំឱ្យរាលដាលពេញផ្ទៃទឹក។
- នៅពេលដែលសង្កេតឃើញមានត្រីងាប់ ១ ឬ ២ ក្បាល ម្តងម្កាល និងខ្លួនវាមានរលាត់ដំបៅនោះ ត្រូវយកអំបិល ១ស្លាបព្រាបាយ រួចកូរឱ្យរលាយ ហើយចាក់ទៅក្នុងរណ្តៅដើម្បីជួយព្យាបាលវា។
- នៅពេលដែល ត្រីបញ្ឈរក្បាលត្រឹមផ្ទៃទឹក បញ្ជាក់ឱ្យយើងដឹងថា ទឹកនេះខ្វះឧកស៊ីសែន ដូច្នេះយើងត្រូវយក ឈើកូរទឹកតិចៗ ដើម្បីឱ្យទឹកមានអុកស៊ីសែនឡើងវិញ។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៣០ នាទី

👄 ទាំងអស់គ្នាជួយយកចំណីបន្តិច ចបកាប់ទៅកន្លែងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី។
យកចបកាប់ជម្រះស្មៅជុំវិញខាងក្រៅរបងឱ្យបានស្អាត (សិស្សអនុវត្ត) ពិនិត្យមើលស្បែរបងឱ្យបានជិតនិងត្រឹមត្រូវ។

👋 លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូ ដឹកនាំសិស្សចុះអនុវត្តជាក់ស្តែង សម្អាតរណ្តៅ និងបរិស្ថានជុំវិញរណ្តៅទាំងក្នុងនិងក្រៅរបង ហើយបូមទឹក ប្រសិនបើទឹកមានក្លិនស្អុយ។

តាមដានរៀងរាល់ពេល ទាំងព្រឹក ទាំងល្ងាច ជៀសវាងស្បែរបងឆ្កាបដោយប្រការផ្សេងៗ។

បញ្ចប់មេរៀន: ការចែទាំ (ជំងឺ និងទឹកខ្លះអុកស៊ីសែន)

🕒 ១០ នាទី

👉 សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន និងសំណួរ

- ✍️ សំណួរ: ១. តើអ្នក ត្រូវធ្វើដូចម្តេចដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំធាត់?
- ២. តើបរិស្ថានចិញ្ចឹមត្រីមានលក្ខណៈដូចម្តេច?

កុំឱ្យមានរុក្ខជាតិ ដុះក្នុងទឹករណ្តៅ ពាសពេញផ្ទៃរណ្តៅពេកដូចជាត្រកូន កំផ្លោក ចក ស្មៅ បើមាន ច្រើនត្រូវយកចេញទុកត្រឹម ១ភាគ៤ នៃផ្ទៃរណ្តៅ។

ពិនិត្យមើលទឹកឱ្យបានហ្មត់ចត់ ព្រោះវាជាកត្តាសំខាន់សម្រាប់ ការលូតលាស់ និងការរស់នៅរបស់ត្រី។

កំចាត់កុំឱ្យមាន ពពួកសត្វចង្រៃដូចជា កង្កែប ពស់ អណ្តើក និងសត្វដទៃផ្សេងៗទៀត ដែលស៊ីត្រីជាអាហារ ។

កុំយកទឹកសាប៊ូបោកខោអាវ ទឹកលាងចាន ឬលាងសម្ភារៈប្រឡាក់ដោយថ្នាំពុល ទៅចាក់ចូលក្នុងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី ព្រោះវាបង្កឱ្យត្រីពុល និងងាប់បានដោយងាយ។

ល្បែងសិក្សា: ចែកក្រុមតូច: គូរគំនូរមិនដកដៃ

🕒 ១០ នាទី

សិស្សទាំងអស់ចែកជា ៣ ក្រុម ក្រុមនីមួយៗ ឈរពីក្រោយគ្នាជាបន្តបន្ទាប់។ អ្នកទី ១ នៃក្រុមនីមួយៗ ឡើងទៅ ក្តារខៀនដើម្បីគូរគំនូរ ចង់គូរអ្វីក៏បានស្រេចតែចិត្តរបស់គេម្នាក់ៗ ហើយក្រុមនីមួយៗនោះឱ្យគូរត្រឹមតែ១៥ វិនាទី(មិន ឱ្យដកដៃចេញពីក្តារខៀន) ត្រូវប្តូរទៅអ្នកបន្ទាប់។ អ្នកបន្ទាប់ឡើងមក កាន់ប៊ិកពីអ្នកទី ១ ហើយគូរគំនូរបន្ត។

លុះដល់ពេលវេលា តាមក្រុមត្រូវប្តូរទៅអ្នកទី ៣ ចូលធ្វើសកម្មភាពបន្តដូចអ្នកទី ២ ដែរ។ ក្រុមនីមួយៗធ្វើសកម្មភាព ជាបន្តបន្ទាប់រៀងៗខ្លួន រហូតដល់អស់សមាជិកក្នុងក្រុម។

តាមក្រុម ក្រោយពីបានគូរគំនូរគ្រប់គ្នាចប់សព្វគ្រប់ហើយ ទាំងអស់គ្នាពិនិត្យមើល តើក្រុមណាមួយដែលគូរគំនូរបាន ល្អជាងគេ ហើយក្រុមណាដែលអន់ជាងគេត្រូវពិន័យ ឱ្យច្រៀង ឱ្យរាំ...។



មេរៀនទី ៨: ការប្រមូលផលត្រី

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- សម្ភារៈចាប់ត្រី សម្ភារៈបោះត្រី ជញ្ជីង។ល។
- ពិនិត្យមើលត្រី ដែលល្មមចាប់បាន
- ផ្ទាំងជូស្ត័រ រូបប្រភេទត្រីខុសៗគ្នា

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- កំណត់ពេលវេលាដែលត្រូវប្រមូលផល
- អនុវត្តរបៀបប្រមូលផលត្រី
- បង្ហាញសម្ភារៈផ្សេងៗសម្រាប់ចាប់ត្រី

🎯 ព្រឹត្តិការណ៍មេរៀនទី ៧: ការថែទាំ (ជំងឺ និងទឹកខ្វះអុកស៊ីហ្សែន)

🕒 90 នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

❓ តើអ្នក ត្រូវធ្វើដូចម្តេចដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំធាត់?

ដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំធាត់: ផ្លាស់ប្តូរទឹក ១សប្តាហ៍ម្តង បរិមាណទឹកពេញរណ្តៅ បរិមាណត្រី ៣០-៥០ក្បាលក្នុង ១ ម២ និងដាក់កំផ្លោក ១ ភាគ៤ នៃផ្ទៃរណ្តៅ។

❓ តើបរិស្ថានចិញ្ចឹមត្រីមានលក្ខណៈដូចម្តេច?

បរិស្ថានចិញ្ចឹមត្រីមានលក្ខណៈដូចជា: ទីតាំងរៀបរយប្រកបដោយទឹក មិនលិចទឹកនៅរដូវវស្សា គ្មានដើមឈើធំៗ ច្រើននៅជិតសម្អាតនៅខាងក្រៅជុំវិញរបង។

- អ្នកសម្របសម្រួល ពន្យល់ដល់សិស្សបន្ថែម អំពីការប្រមូលផលត្រី:
- ពេលដាក់សំណាញ់/មង ចូលទៅក្នុងទឹកដោយច្នៃមៗ ដើម្បីកុំឱ្យត្រីផ្អើល
- ត្រីណាដែលនៅតូចវាផ្អើល អស់អំណរ ជាហេតុបណ្តាលឱ្យត្រីមិនងាយស៊ីចំណី ផ្ទុយទៅវិញបើត្រីវាធំឬតូច យើងចាប់យកតែត្រីណាដែលធំៗ ទុកត្រីតូចចិញ្ចឹមបន្ត ហើយរកជន្លេន ឬកណ្តៀរឱ្យវាស៊ី ដើម្បីឱ្យវាឆាប់ធំ។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៣០ នាទី

👄 ទាំងអស់គ្នាជួយយកសម្ភារៈ ទៅកន្លែងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី។
រៀបចំសម្ភារៈ ដើម្បីចាប់ត្រី ។

👋 លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូដឹកនាំសិស្សចុះអនុវត្តជាក់ស្តែង

ពេលដែលយើងចុះចាប់ យកតែត្រីណាដែលធំៗ ។ នៅពេល ដែលចាប់បានអស់ហើយ រៀបចំថ្លឹង ហើយរកកន្លែង ទុកដាក់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។ បើមានត្រីតូច គួរប្រញាប់លែងវាទៅវិញដើម្បី កុំឱ្យវាគួរអំណរគ្នាយូរពេកដែលនាំឱ្យត្រីទាំង នោះ ចុះថយការលូតលាស់។

បញ្ចប់មេរៀន

🕒 ១៥ នាទី

👄 សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន និងសំណួរ

✍ តើសម្ភារៈចាប់ត្រីមានអ្វីខ្លះ?
តើគេឆ្លែត្រីធ្វើអ្វីបានខ្លះដើម្បីទុកបរិភោគឱ្យបានយូរ?

មុននឹងចាប់ត្រីត្រូវផ្អាកចំណី ឬឱ្យវាស៊ីតែបន្តិចបន្តួចបានហើយ។
ក្រោយពីចាប់ត្រីអស់ ត្រូវសម្អាតរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីឱ្យស្អាត រួចហើយប្រញាប់ដាក់ទឹកវិញ ដើម្បីការពារកំណាត់កៅស៊ូ កុំឱ្យត្រូវថ្ងៃ។

ល្បែងសិក្សា: ជិះទូកបាញ់គ្នា

🕒 ១០ នាទី

សិស្សទាំងអស់ចែកជា ៦ ក្រុម (១ ក្រុមមានគ្នា ៥ នាក់) និងមានឈ្មោះទូក សម្រាប់ក្រុមនីមួយៗ។
ក្រុមនីមួយៗ ត្រូវជ្រើសរើសឈ្មោះទូកប្រចាំក្រុមរៀងខ្លួន។
ក្រុមនីមួយៗឈរជាជួរ ពីក្រោយគ្នា ហើយក្រុមទាំងអស់ឈរទល់មុខគ្នា។

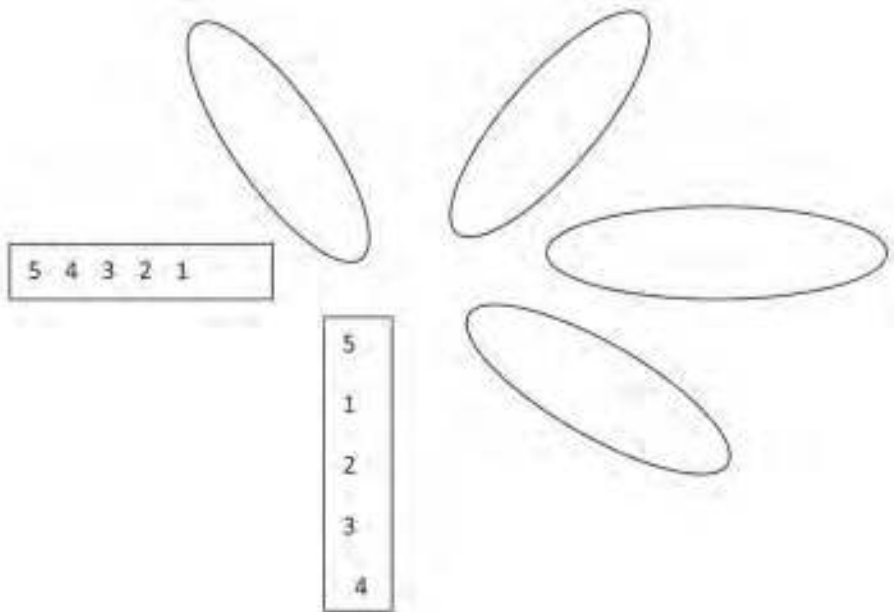
ឈ្មោះទូក:

- ១. ហានុមានវាយលុក
- ២. សុវណ្ណច័ន្ទគង្គាមានប្រដិ
- ៣. ប្រដិមុនីដែកជះមានជ័យ
- ៤. សុវណ្ណបុប្ផាមហាលំពែង
- ៥. ស្រីកំណាចដែនៅ
- ៦. ពិជ័យសាគរជាយដែន

បញ្ជាក់: ការដាក់ឈ្មោះទូកនេះ គឺសំដៅដើម្បីឱ្យក្រុមផ្សេងៗទៀតពិបាកចាំឈ្មោះទូករបស់យើង។

បន្ទាប់មក ក្រុមនីមួយៗ មានគ្នា ៥ នាក់ ដូច្នោះមានតួនាទីខុសៗគ្នា ដោយស្រែកថា:

- ទី១. ស្រែកថា **ប្រុទម្រៀម** រត់ទៅក្រោយអ្នកទី ៥
- ទី២. ឡើងមកមកខាងមុខ ស្រែកថា **រៀមចំ** រត់ទៅក្រោយបង្អស់
- ទី៣. ឡើងមកមកខាងមុខ ស្រែកថា **ប្រកគ្រាបំ** រត់ទៅក្រោយបង្អស់
- ទី៤. ឡើងមកមកខាងមុខ ស្រែកថា **ត្របង្គុល** ត្រូវជង្គុលទៅក្រុមទី ៥ ដែលយើងចង់បាញ់ រត់ទៅក្រោយ
- ទី៥. ឡើងមកមកខាងមុខ ស្រែកថា "ស្រីកំណាចដែនៅ" **ចាញ់** ទន្ទឹមគ្នានោះដៃចង្កុលទៅក្រុមទី៥ នោះផង។



បន្ទាប់ពីបាន ធ្វើសកម្មភាពហើយ សមាជិកក្នុងក្រុម ត្រូវបានប្តូរតួនាទីគ្នា អ្នកទី៥ មកជាអ្នកទី១ អ្នកទី១ ទៅជាអ្នកទី២ អ្នកទី ២ ទៅជាអ្នកទី៣ ...។

ចំណែកក្រុមដែលគេចង្កុលថាបាញ់ ថាឈ្មោះក្រុមរបស់ខ្លួន ក្រុមនេះត្រូវធ្វើសកម្មភាព ឱ្យដូចក្រុមមុនដែរ។ ក្រុមបន្ទាប់ អនុវត្តតាមដូចគ្នាមុនៗ ដែរ។

មេរៀនទី ៩: ការវិនិយោគសេដ្ឋកិច្ច

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- ក្រដាស ប៊ិក ខ្មៅដៃ។ល។
- លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូទៅផ្សារដើម្បីស្ទង់តម្លៃសម្ភារៈ

☀ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- កត់ត្រាទិន្នន័យបានត្រឹមត្រូវ
- វិភាគសេដ្ឋកិច្ចបានដោយខ្លួនឯង
- កំណត់បានពីការចំណេញ ឬខាត
- ធ្វើផែនការអនុវត្តទៅថ្ងៃមុខ។

ព្រឹកមេរៀនទី ៩: ការប្រមូលផលត្រី

🕒 ៩០ នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូពិនិត្យវត្តមាន រួចប្រមូលកិច្ចការសិស្សមកកែ បន្ទាប់មកឱ្យសិស្សពិភាក្សាសំណួរខាងក្រោម៖

❖ តើសម្ភារៈចាប់ត្រីមានអ្វីខ្លះ?

សម្ភារៈចាប់ត្រីមានដូចជា: អួន មង មាញ់ លប ទ្រូ ប៉ោង សែយ៉ែន លាយ តុំ។ល។

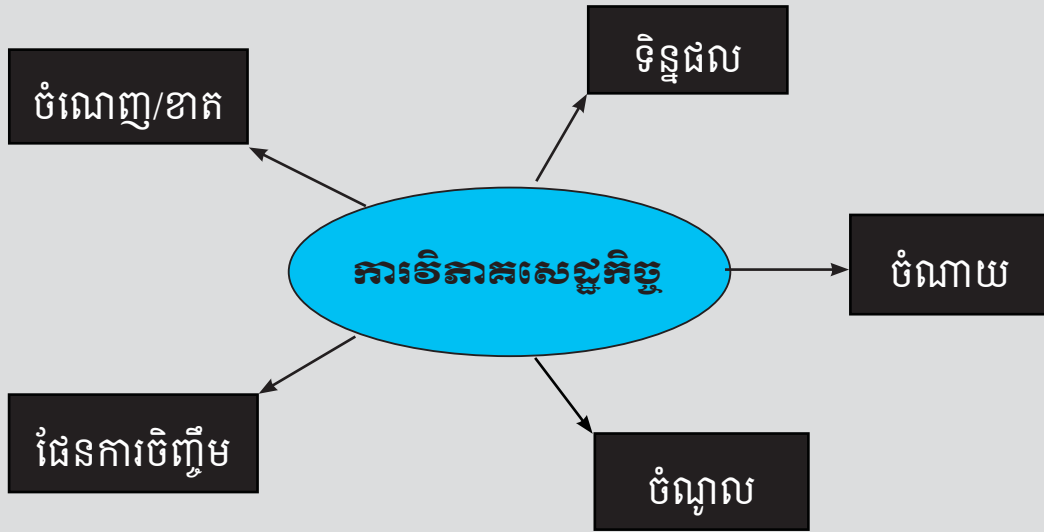
❖ តើត្រីគេឆ្នែរអ្វីបានខ្លះដើម្បីទុកបរិភោគឱ្យបានយូរ?

ដើម្បីរក្សាត្រីទុកបរិភោគឱ្យបានយូរ គេឆ្នែរធ្វើជា: ផ្អក ប្រហុក ងៀត ម៉ាំ ទឹកត្រី ជាដើម។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៩: ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច

🕒 ៤៥ នាទី

✍️ សរសេរចំណងជើងមេរៀននៅលើក្តារខៀន: ការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច



❓ ហេតុអ្វីបានជាយើងចាំបាច់ធ្វើការវិភាគសេដ្ឋកិច្ច?

✍️ ការធ្វើវិភាគសេដ្ឋកិច្ចដើម្បីឱ្យដឹងចំណេញ ឬខាត និងដកពិសោធន៍ ពេលវេលាដែល ត្រូវចិញ្ចឹមលើកក្រោយឱ្យបានសមស្រប។

👄 ចំណុចសំខាន់ៗ ប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់

ក្រុមនីមួយៗត្រូវគូសតារាងដូចខាងក្រោម ហើយបញ្ចូលទិន្នន័យទៅក្នុងតារាងនោះ ដើម្បីធ្វើវិភាគ។
តារាងធ្វើវិភាគសេដ្ឋកិច្ច

ល.រ	បរិយាយ	ឯកតា	តម្លៃរាយ	ចំនួន	តម្លៃសរុប	ផ្សេងៗ
ការចំណាយ						
១	ថង់ប្លាស្ទិច					
២	ដីករណ្តៅ					
៣	ស្បែកធ្វើរបង					
៤	កូនត្រី					
៥	ចំណី					
ចំណាយ សរុប (ក)						
១១	ប្រមូលផល					
សរុប (ខ)						
សមតុល្យតម្លៃ: (ខ - ក) = ??						

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៣០ នាទី

👄 ចែកក្រុមពិភាក្សា ក្រុមនីមួយៗ ស្រង់ទិន្នន័យដាក់ក្នុងតារាងផ្ទាំងក្រដាសធំៗ

ណែនាំសិស្សតាមក្រុម ដើម្បីសាកល្បងធ្វើការវិភាគ តើចំណេញ ឬខាត ?

បញ្ចប់មេរៀន

🕒 ១០ នាទី

👄 សិស្សទាំងអស់យកសៀវភៅ កត់ត្រាខ្លឹមសារមេរៀននៅលើក្តារខៀន និងសំណួរ

✍️ តើការធ្វើវិភាគសេដ្ឋកិច្ច ទទួលបានលទ្ធផលអ្វីខ្លះ ?

ត្រូវកត់ត្រារាល់ទិន្នន័យទាំងអស់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

តាមដានតម្លៃត្រីឱ្យបានច្បាស់លាស់ នៅខែណាដែលត្រីលក់បានថ្លៃជាងគេ។

ល្បែងកំណត់ : បង្វិលមាត់ដប

🕒 ១០ នាទី

ឱ្យសិស្សឈរជារង្វង់មូលបែរមុខចូលក្នុងទាំងអស់គ្នា មានម្នាក់ឈរនៅកណ្តាលកាន់ដបមួយ និងសន្លឹកឆ្នោតសកម្មភាព ហើយពន្យល់ថា ៖

- យើងបង្វិលដបម្នាក់ម្តងៗ មាត់ដបចំអ្នកណាម្នាក់ អ្នកនោះចាប់ឆ្នោតសកម្មភាព។
- អ្នកដែលចាប់ឆ្នោតប៉ះចំលើសកម្មភាពអ្វី ត្រូវធ្វើត្រាប់តាមសកម្មភាពនោះ ហើយអ្នកដដែលនេះត្រូវចាប់ដបបង្វិលបន្ត ប្រសិនបើប៉ះចំអ្នកណាម្នាក់ទៀត អនុវត្តតាមដូចអ្នកលើកទី១ ដែរ។
- បន្ទាប់មកអ្នកទី ២ ចាប់បង្វិលតទៅទៀត មាត់ដបចំមុខ ត្រូវចាប់ឆ្នោតធ្វើសកម្មភាពបន្ត។ ល្បែងនេះអនុវត្តជាបន្តបន្ទាប់ដូចអ្នកទី១ ទី២ ទី៣ ដែរ ប៉ុន្តែអាស្រ័យលើឆ្នោត ដែលពួកគេម្នាក់ៗចាប់បាន។

បញ្ជាក់ ៖ អ្នកដឹកនាំល្បែង ត្រូវរៀបចំពីមុនឱ្យហើយស្រេចមានដប ឆ្នោតសកម្មភាព។ ចំពោះការសរសេរឆ្នោតឱ្យធ្វើសកម្មភាពមានដូចជា ៖ ច្រៀងមួយបទ ធ្វើជាបាំអប្សរា និទានរឿងកំប្លែង សម្តែងតួធ្វើយក្ខ សម្តែងធ្វើជាមនុស្សគធ្វើជាអ្នកផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម ។ល។ អ្នករៀបចំល្បែងត្រូវរើសយកសកម្មភាពប្លែកៗមកលេង មើលទៅហាក់បីដូចជាមានសកម្មភាពរស់រវើក។

- នៅចុងក្រោយបង្អស់ ការបង្វិលដបនៅដដែល ប៉ះចំអ្នកណា អ្នកនោះយកឆ្នោតមកបើកមើលប៉ុន្តែអ្នករៀបចំល្បែងច្រើនសរសេរថា ច្រៀងរាំទាំងអស់គ្នាដើម្បីឱ្យល្បែងនេះមានភាពសប្បាយរីករាយ។ ម្យ៉ាងទៀតមានពេលខ្លះ គេមានធ្វើឆ្នោតដាក់រង្វាន់ផង។

មេរៀនទី ១០: ការវាយតម្លៃសិស្ស

🕒 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑️ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំៗ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)
- រៀបចំបន្ទប់រៀន៖ តុ កៅអី ក្តារខៀន។ល។

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធាន ដែលត្រូវការ

- ដីស/ហ្វឺតសរសេរក្តារខៀន
- ក្រដាស ប៊ិក ខ្មៅដៃ។ល។
- ទម្រង់សំណួរសរសេរសម្រាប់សិស្ស

☀️ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់អាច ៖

- ធ្វើសំណួរបានជោគជ័យ និងបានពិន្ទុល្អ
- ដឹងចំណេះដឹងរបស់សិស្សម្នាក់ៗ

រំលឹកមេរៀនទី ៩៖ ការវិភាគលេដ្ឋកិច្ច

🕒 ២០ នាទី

លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូរំលឹកពីមេរៀនទី ១ រហូតដល់ទី៩

សកម្មភាពសំខាន់ៗ

🕒 ៥០ នាទី

វាមានសារៈសំខាន់ ដែលសិស្សបំពេញសំណួរគ្រប់ៗគ្នា ។ សំណួរមាន ៣ ប្រភេទ (សំណួរចងចាំ សំណួរជួរ និងសំណួរត្រិះរិះ) ដែលសិស្សត្រូវឆ្លើយសំណួរទាំងអស់នោះ។ សិស្សត្រូវឆ្លើយឱ្យបានរហ័ស តាមដែលអាច ធ្វើបាន។

- 👉 លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូចែកទម្រង់សំណួរដល់សិស្ស(នៅទំព័រទី ៤១-៤៣ និងថតចម្លងត្រៀមទុកជាស្រេច)
 - 👄 លោកគ្រូ/អ្នកគ្រូណែនាំ ដើម្បីឱ្យសិស្សបានយល់ច្បាស់ក្នុងការបំពេញសំណួរ ជៀសវាងការលុប ឬកោស និងថែមថម្លើយ បណ្តាលឱ្យលោកគ្រូ/អ្នកគ្រូ ពិបាកកែចម្លើយទាំងនោះ។
- បន្ទាប់មកសិស្សចាប់ផ្តើមបំពេញសំណួរ ដែលមានរយៈពេល ៤៥ នាទី

បញ្ចប់មេរៀន៖

🕒 ២០ នាទី

👄 ក្រោយពីពួកគេបញ្ចប់សំណួរសរសេរ ពួកគេតែងតែកត់ត្រានូវចំណុចដែលពួកគេពេញចិត្ត ចំពោះប្រធានបទនេះ ហើយថាគឺពួកគេ យកអ្វីដែលបានសិក្សាទៅប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពដូចម្តេចខ្លះ។

បន្ទាប់មកគ្រូផ្តល់ចម្លើយដល់សិស្ស ដើម្បីឆ្លុះបញ្ចាំងចំណេះដឹង និងពិន្ទុដែលត្រូវទទួលបាន។

បច្ចេកទេសការចិញ្ចឹមត្រី

I. ការរៀបចំ:

១. ការរៀបចំទីកន្លែងចិញ្ចឹម:

ដើម្បីចិញ្ចឹមត្រីឱ្យបានល្អ ត្រូវជ្រើសរើសទីកន្លែងឱ្យបានសមស្របដូចជា:

- រកដីទំនេរក្បែរផ្ទះមានម្លប់ខ្លះៗ

- ដីករណ្តៅឱ្យមានជើងទេរបន្តិច ដើម្បីងាយស្រួលក្រាលកៅស៊ូ។ រណ្តៅមានទំហំទទឹង ២ម៉ែត្របណ្តោយ ៤ម៉ែត្រ និងជម្រៅ ០.៧ ម៉ែត្រ ។

- យកកៅស៊ូទៅក្រាលក្នុងរណ្តៅ ដោយទំហំកៅស៊ូធ្លាស្ទិចដែលក្រាលនោះមានទំហំធំជាងនិងវែងជាងរណ្តៅ។

- យកដីទៅសង្កត់លើផ្ទាំងធ្លាស្ទិច និងដាំស្មៅនៅជុំវិញមាត់រណ្តៅ ដើម្បីការពារកុំឱ្យទឹកហូរច្រោះបាន។

- យកដីល្អប្រុង ឬដីមមោក មានជីជាតិល្អមកក្រាលពីលើធ្លាស្ទិកនៅបាតរណ្តៅកម្រាស់ពី ៣-៥ សង្កីម៉ែត្រ (២-៣ បង្កី) ។

- កាត់រុក្ខជាតិពណ៌បៃតងដូចជាទន្រ្ទាងបាយស ឬទន្រ្ទាងខែត្រចំនួន ៥ គក្រ លាមកគោស្លក់ចំនួន ១០ គក្រ ហើយលាយចូលគ្នាដើម្បីឱ្យកើតជាប្លង់តុង ដែលជាចំណីត្រី។ ពេលល្បាយនេះរលួយត្រូវស្រង កាកសំណល់នោះចេញ។

២. ទឹកសម្រាប់ប្រើដាក់ចិញ្ចឹមត្រី:

ទឹកសម្រាប់ដាក់ចិញ្ចឹមត្រី គួរយកទឹកស្រះ ឬត្រពាំង វាលជាងទឹកអណ្តូង ព្រោះទឹកអណ្តូងសម្បូរណ៍ជាតិរ៉ែ ច្រើនប៉ះពាល់ដល់ការដកដង្ហើមរបស់ត្រី និងអាចធ្វើឱ្យត្រីមិនសូវលូតលាស់ឬងាប់។ ប៉ុន្តែប្រសិនបើប្រើទឹកអណ្តូង ត្រូវបង្ហូរទឹកនោះកាត់ប្រឡាយចម្ងាយប្រហែល ៥ ម៉ែត្រ មុនយកទៅប្រើសម្រាប់ចិញ្ចឹមត្រី។

៣. ការដាក់កូនត្រីចិញ្ចឹម:

- បរិមាណកូនត្រីដាក់ចិញ្ចឹមមានពី ៣០-៥០ ក្បាលក្នុង ១ ម៉ែត្រការេ សរុបស្មើនឹង ៥០០ ក្បាល សម្រាប់ទំហំស្រះ ៨ ម២ ប៉ុន្តែបើការចិញ្ចឹមមានសុវត្ថិភាព(គ្មានចោរលួច គ្មានជំងឺ/ងាប់)យើងចាប់បំបែកចេញ ឱ្យនៅត្រឹម៣០ ក្បាល ក្នុង ១ ម^២។

- ជ្រើសរើសកូនត្រីទំហំប៉ុនគ្នាប្រហែល ៨ លី ជៀសវាងកុំយកកូនត្រីតូចពេកមកចិញ្ចឹម។

៤. ការឱ្យចំណី:

- ចំពោះត្រីនៅតូច ការដាក់ចំណីយ៉ាងហោចណាស់ ឱ្យបាន ៣ ដងក្នុង ១ ថ្ងៃ និងត្រីធំ ដាក់ចំណីឱ្យស៊ីត្រូវឱ្យ ចំណីស៊ី បានច្រើនបន្តិចក្នុងម្តងៗ ដោយក្នុង ១ ថ្ងៃឱ្យបាន ២ ដង គឺព្រឹកនៅម៉ោង ៨ និងល្ងាចនៅម៉ោង ៤-៥។ នៅពេលយប់អាច ប្រើអំពូលភ្លើង ដើម្បីឱ្យសត្វល្អិតវាមករោមភ្លើង ហើយវាធ្លាក់ចូល ក្នុងទឹកដែលក្លាយជាចំណីត្រីថែមទៀត។

- ប្រភេទចំណីដាក់ឱ្យស៊ីមានដូចជា: បាយ បបរលាយកន្ទក់ ត្រកូន កាកសំណល់ពីផ្ទះបាយ ចេកទុំ អង្ក្រង ក្បាលត្រីប្រហុក និងប្រភេទសត្វល្អិតមួយចំនួនទៀត។

- ការដាក់ចំណីឱ្យបាន ២ កន្លែង ដើម្បីឱ្យត្រីងាយចាប់ចំណីស៊ី និងមិនដណ្តើមគ្នា។នៅពេលដែលយើងដាក់ ចំណី មិនត្រូវផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងឡើយ ហើយត្រូវឱ្យទៀងពេលវេលាទៀតផង ។

II. ការចែទាំនិងគ្រប់គ្រង:

- ក្នុងការចិញ្ចឹមត្រី ត្រូវឧស្សាហ៍ពិនិត្យមើលទឹក ប្រសិនបើទឹកពណ៌ខ្មៅមានក្លិនស្អុយឆ្អាបត្រូវបូមទឹកចេញ ហើយដាក់ទឹកថ្មីចូល ឬដាក់ទឹកបន្ថែមក៏បាន។

- មួយសប្តាហ៍ទឹកស្រកប្រហែល ១ ថ្នាំដៃ ដោយសារកំដៅព្រះអាទិត្យ និងខ្យល់ ដូច្នេះត្រូវបន្ថែមទឹក ឱ្យគ្រប់វិញ។

- ដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំធាត់ ត្រូវផ្លាស់ប្តូរទឹក ១ សប្តាហ៍ម្តង។

- រដូវក្តៅត្រូវដាក់កំផ្លោក ១ ភាគ ៤ នៃផ្ទៃរណ្តៅ ហើយយកឫស្សីរាំងកុំឱ្យរាលដាលពេញផ្ទៃទឹក។

- នៅពេលសង្កេតឃើញមានត្រីងាប់ ១ ឬ ២ ក្បាល ម្តងម្កាល និងខ្លួនវាមានរលាក់ដំបៅនោះ ត្រូវយកអំបិល ១ស្លាបព្រាបាយ រួចកូរឱ្យរលាយ ហើយចាក់ទៅក្នុងរណ្តៅដើម្បីជួយព្យាបាលវា។

- នៅពេលដែល ត្រីបញ្ឈរក្បាលត្រឹមផ្ទៃទឹក បញ្ជាក់ឱ្យយើងដឹងថា ទឹកនេះខ្វះអុកស៊ីសែន ដូច្នេះយើងត្រូវ យកឈើកូរទឹកតិចៗ ដើម្បីឱ្យទឹកមានអុកស៊ីសែនបន្ថែមទៀត។

III. ការប្រមូលផល:

ក្រោយពីចិញ្ចឹមវា បានរយៈពេល ២ ខែកន្លះ ត្រីមានទម្ងន់ជាមធ្យមពី ៣ ទៅ ៥ ខ្នា ក្នុង ១ ក្បាល នៅ ពេលនោះអាចប្រមូលផលបានហើយ។ ប៉ុន្តែនៅពេលនោះបើត្រីមានតម្លៃថោក យើងអាចពន្យាពេល រង់ចាំត្រី ឡើងថ្លៃវិញក៏បានដែរ។

IV. ចំណាប់អារម្មណ៍បន្ថែម:

- គួរជ្រើសរើសទីកន្លែងចិញ្ចឹមដែលស្រឡះល្អ
- ប្រើស្បែកមុងខៀវហ៊ុំព័ទ្ធជុំវិញមាត់រណ្តៅ ការពារកុំឱ្យត្រីចេញនៅពេលមានភ្លៀងខ្លាំង
- គួរស្តុកទឹកដែលបូមពីអណ្តូងឱ្យបាន ២ ឬ ៣ ថ្ងៃ មុននឹងបញ្ចូលទៅក្នុងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី
- គួរបន្ថែមលាមកមាត់ ឬជ្រូកស្លូត ដែលជាចំណីត្រី
- រកជន្លេន ឬកណ្តៀរឱ្យស៊ី ដើម្បីឱ្យត្រីឆាប់ធំ
- ចំណុះត្រីសមស្រប និងអត្រារស់ខ្ពស់ គួរលែងកូនត្រីពី ៤០-៥០ ក្បាលក្នុង ១ ម៉ែត្រក្រឡា និងទំហំ វាប្រហែល៤-៦ហ៊ុន ។

ដកស្រង់ពីទស្សនាវដ្តីរបស់អង្គការ CEDAC ឆ្នាំទី ៨ លេខ ៨៩ ចេញផ្សាយនៅខែ ឧសភា ឆ្នាំ ២០០៦



ទម្រង់វាយតម្លៃ

ឈ្មោះ.....ភេទ.....ថ្នាក់ទី.....សាលា.....
ស្រុក.....ខេត្ត.....

ការវាយតម្លៃ -មេរៀន: **ការចិញ្ចឹមត្រី**

មានសំណួរចំនួន ១៥ ខុសៗគ្នា ដែលទាក់ទងនឹងមេរៀន ការចិញ្ចឹមត្រី:

I. សំណួរចងចាំ:

១. តើមានកត្តាអ្វីខ្លះ ដើម្បីចិញ្ចឹមត្រីឱ្យលូតលាស់ល្អ?

.....
.....

២. តើការដឹករណ៍ចិញ្ចឹមត្រីមានលក្ខណៈដូចម្តេច?

.....
.....

៣. តើត្រូវការសីតុណ្ហភាពប៉ុន្មាន អង្សាសេ ដើម្បីឱ្យត្រីលូតលាស់បានល្អ?

.....
.....

៤. តើការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី វាស់ត្រីដូចម្តេច?

.....
.....

៥. ហេតុអ្វីបានជាចាំបាច់ដាក់ដីនៅបាតរណ្តៅ?

.....
.....

II. សំណួរខុសត្រូវ:

លេខ	ខ្លឹមសារ	ត្រូវ	ខុស
១	ពូជត្រីទាំងអស់អាចចិញ្ចឹមលាយចូលគ្នាបាន		
២	ទឹកអណ្តូងមិនត្រូវបូម ដាក់ក្នុងរណ្តៅភ្លាមៗទេ		
៣	ឱ្យចំណីត្រីត្រូវប្តូរជារៀងរាល់ពេល		
៤	ទឹកបោកខោអាវ ឬទឹកលាងបានចាក់ចូលក្នុងរណ្តៅ		
៥	ពេលប្រមូលផល ផ្អាកឱ្យចំណី ត្រីស៊ីមួយថ្ងៃមុន		
៦	ដាក់កំផ្លោកឱ្យពេញរណ្តៅ		
៧	ដាក់មែកឈើខ្លះៗក្នុងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីបាន		
៨	ត្រីណាដែលធំជាងគេចាប់វាយកចេញមុន		
៩	ដាក់អំពូលភ្លើងពេលយប់ដើម្បីទាក់ទាញសត្វល្អិតឱ្យត្រីស៊ី		
១០	ការលែងកូនត្រីទៅដល់រណ្តៅចាក់ចូលភ្លាម		

III. សំណួរវិភាគ:

១. តើមានតម្រូវការអ្វីខ្លះទៅលើការលែងកូនត្រី ?

.....

.....

.....

២. តើមកពីមូលហេតុអ្វី បានជាត្រីងើបក្បាលត្រឹមទឹកជាច្រើន ? ដោះស្រាយដូចម្តេច ?

.....

.....

.....

៣. តើអ្នករៀបចំដូចម្តេចនៅជុំវិញមាត់រណ្តៅ ?

.....

.....

.....

៤. តើអ្នកធ្វើដូចម្តេច បើត្រីកើតជំងឺ ?

.....

.....

.....

៥. តើប្រមូលផលត្រីដូចម្តេច បើការចិញ្ចឹមត្រីមានធំ មានតូច ?

.....

.....

.....

សំណួរ និង ចម្លើយ

ការវាយតម្លៃសិស្ស -មេរៀន: **ការចិញ្ចឹមត្រី**

មានសំណួរចំនួន ១៥ ខុសៗគ្នា ដែលទាក់ទងនឹងមេរៀន ការចិញ្ចឹមត្រី:

I. សំណួរចងចាំ:

១. តើមានកត្តាអ្វីខ្លះ ដើម្បីចិញ្ចឹមត្រីឱ្យសុក្រលាស់ល្អ?
 - កត្តាចិញ្ចឹមត្រីឱ្យសុក្រលាស់ល្អគឺ: ពូជ ទឹកស្អាត ចំណី
២. តើការដឹករណ៍ចិញ្ចឹមត្រីមានលក្ខណៈដូចម្តេច? ការដឹករណ៍មាន:
 - បណ្តោយ: មាត់លើ ៤ ម និងបាតក្រោម ៣.៧ ម
 - ទទឹង : មាត់លើ ២ ម និងបាតក្រោម ១.៧ ម
 - ជម្រៅ : គឺ ០.៧ ម នៅដដែល
៣. តើត្រូវការសីតុណ្ហភាពប៉ុន្មាន អង្សាសេ ដើម្បីឱ្យត្រីលូតលាស់បានល្អ?
 - ត្រូវត្រូវការសីតុណ្ហភាពពី ២៥-៣៥ អង្សាសេ
៤. តើការវិភាគប្រព័ន្ធបរិស្ថានលើត្រី វាស់ត្រីដូចម្តេច?
 - ក្រុមនីមួយៗ ចាប់ត្រីចំនួន ៣ ឬ ៥ ក្បាល ដើម្បីវាស់ ទទឹងខ្លួន(ចំណុចព្រួយត្រចៀក) និង វាស់ បណ្តោយខ្លួន(ចាប់ពីក្បាលរហូតដល់គល់កន្ទុយ)បន្ទាប់មកបូកសរុប ដើម្បីរកមធ្យមភាគ។
៥. ហេតុអ្វីចាំបាច់ដាក់ដីនៅបាតរណ្តៅ?
 - បានជាគេដាក់ដីនៅបាតរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រី ដើម្បីឱ្យត្រីនរៀលលេង។

II. សំណួរខុសត្រូវ:

លេខ	ខ្លឹមសារ	ត្រូវ	ខុស
១	ពូជត្រីទាំងអស់អាចចិញ្ចឹមលាយចូលគ្នាបាន		✓
២	ទឹកអណ្តូងមិនត្រូវបូម ដាក់ក្នុងរណ្តៅភ្លាមៗទេ	✓	
៣	ឱ្យចំណីត្រីត្រូវប្តូរជារៀងរាល់ពេល	✓	
៤	ទឹកបោកខោអាវ ឬទឹកលាងបានចាក់ចូលក្នុងរណ្តៅ		✓
៥	ពេលប្រមូលផល ផ្អាកឱ្យចំណី ត្រីស៊ីមួយថ្ងៃមុន	✓	
៦	ដាក់កំផ្លោកឱ្យពេញរណ្តៅ		✓
៧	ដាក់មែកឈើខ្លះៗក្នុងរណ្តៅចិញ្ចឹមត្រីបាន	✓	
៨	ត្រីណាដែលធំជាងគេចាប់វាយកចេញមុន	✓	
៩	ដាក់អំពូលភ្លើងពេលយប់ដើម្បីទាក់ទាញសត្វល្អិតឱ្យត្រីស៊ី	✓	
១០	ការលេងកូនត្រីទៅដល់រណ្តៅចាក់ចូលភ្លាម		✓

III. សំណួរវិភាគ:

១. តើមានតម្រូវការអ្វីខ្លះទៅលើការលែងកូនត្រី?

- យកកូនត្រីទៅដល់កន្លែងចិញ្ចឹម ត្រូវទុកនៅស្ងៀម យ៉ាងហោចណាស់ឱ្យបាន ៣ នាទី រួចដងទឹកពីក្នុងរណ្តៅប្រមាណ ២០ % ដាក់ចូលក្នុងថង់កូនត្រី ទុករយៈពេល ២ នាទីទៀត ដើម្បីឱ្យកូនត្រីមានភាពស្ងប់នឹងទឹកក្នុងរណ្តៅ ហើយយកថង់កូនត្រីទម្លាក់ចម្រុះនៅលើទឹក បន្ទាប់មក ដៃម្ខាងកាន់មាត់ ដៃម្ខាងចាប់គូថថង់លើកថ្មមៗ ហើយដៃកាន់មាត់ថង់ទម្លាក់ចុះដល់ទឹក ដើម្បីសម្រួលឱ្យត្រីចេញដោយខ្លួនវា។

២. តើមកពីមូលហេតុអ្វី បានជាត្រីងើបក្បាលត្រឹមទឹកជាច្រើន? ដោះស្រាយដូចម្តេច?

- នៅពេលដែល ត្រីបញ្ឈរក្បាលត្រឹមផ្ទៃទឹក បញ្ជាក់ឱ្យយើងដឹងថា ទឹកនេះខ្វះអុកស៊ីសែន ដូច្នោះយើងត្រូវយកឈើកូរទឹកតិចៗ ដើម្បីឱ្យទឹកមានអុកស៊ីសែនបន្ថែមទៀត។

៣. តើអ្នករៀបចំដូចម្តេចនៅជុំវិញមាត់រណ្តៅ?

នៅជុំវិញមាត់រណ្តៅ ត្រូវពង្រាបអាចម៍ដីឱ្យរាបស្មើ អាចដាំដីគ្រប់មុខ ស្លឹកត្រៃ ហើយធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញ ដើម្បីការពារកុំឱ្យសត្វចូលបំផ្លាញ និងកុំឱ្យត្រីចេញនៅពេលមានភ្លៀង។

៤. តើអ្នកធ្វើដូចម្តេច បើត្រីកើតជំងឺ?

- នៅពេលដែលសង្កេតឃើញមានត្រីងាប់ ១ ឬ២ ក្បាល ម្តងម្កាល និងខ្លួនវាមានរលាត់ដំបៅនោះ ត្រូវយកអំបិល ១ស្លាបព្រាបាយ រួចកូរឱ្យរលាយ ហើយចាក់ទៅក្នុងរណ្តៅដើម្បីជួយព្យាបាលវា។

៥. តើប្រមូលផលត្រីដូចម្តេច បើការចិញ្ចឹមត្រីមានធំ មានតូច?

- ពេលដាក់សំណាញ់/មង ចូលទៅក្នុងទឹកដោយច្របាច់ ដើម្បីកុំឱ្យត្រីផ្អើល
- ត្រីណាដែលនៅក្នុងមង អស់អិល ជាហេតុបណ្តាលឱ្យត្រីមិនងាយស៊ីចំណីវិញ ផ្ទុយទៅវិញបើត្រីវាធំឬតូច យើងចាប់យកតែត្រីណាដែលធំៗ ទុកត្រីតូចចិញ្ចឹមបន្ត។

សំណួរទាំង ១៥ នេះ សិស្សឆ្លើយត្រូវទាំងអស់ បានទទួល ១៥ ពិន្ទុ បានន័យថា ១ សំណួរទទួល បាន ១ ពិន្ទុ ពិន្ទុសម្រាប់ការវាយតម្លៃនេះ បានភ្ជាប់ជាមួយតារាងខាងក្រោម:

%នៃចម្លើយ	ពិន្ទុ	កំណត់សំគាល់
ពី ៦៦% ដល់ ១០០%	ចាប់ពី ១០ ឡើងទៅ	ល្អ
ពី ៥១% ដល់ ៦៥%	ពិន្ទុពី ៨ ទៅ៩	មធ្យម
ទាបជាង ៥០%	ពិន្ទុតិចជាង ៧	ខ្សោយ

ឧបសម្ព័ន្ធ ១.១ : គំរូប័ណ្ណវាយតម្លៃ (សម្រាប់គ្រូ)

ប័ណ្ណវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សម្នាក់ៗ

ឈ្មោះសិស្ស សាលា..... . ខេត្ត..... ស្រុក..... ថ្នាក់ទី ប្រធានបទ.....

ចំណុចត្រូវដាក់ពិន្ទុ		ពិន្ទុ (១-១៥)	និទ្ទេស
កិច្ចការទី ១: គេស្តាប់ឆ្លើយដឹង (សំណួរសរសេរ)			
សំណួរសរសេរមានពិន្ទុសរុប ១៥ ពិន្ទុ		បើពិន្ទុ ០ ដល់ ៧=ខ្សោយ/ បើ ៨ ដល់ ១០=មធ្យម / បើ ១១ ដល់ ១៥=ល្អ	
សង្កេតឥរិយាបថសិស្ស		ពិន្ទុ (១-៥)	និទ្ទេស
១	ការប្រាស្រ័យទាក់ទង និងការសហការ : សកម្មភាពពិភាក្សាជាមួយសមាជិកទាំងអស់ក្នុងក្រុម និងធ្វើការបានប្រសើរ ជាមួយក្រុម ។ សិស្សស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមក និងផ្តល់យោបល់គ្នាទៅវិញទៅមក ។		
២	ការវិភាគល្អិតល្អន់ និងការដោះស្រាយបញ្ហា : ផ្តល់ចម្លើយដោយមានហេតុផល និងអំណះអំណាងច្បាស់លាស់ និងអាចកំណត់ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាងាយៗដែលជួបប្រទះ ។		
៣	ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយខ្លួនឯង : មិនមានការបារម្ភច្រើន ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្ត និងដឹងច្បាស់ថាខ្លួនគេកំពុងនិយាយឬធ្វើអ្វីមួយ ។		
៤	ទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯង : កំឡុងពេលធ្វើបទបង្ហាញនិងពិភាក្សាក្រុម សិស្សមានទំនុកចិត្តក្នុងការនិយាយ និងចូលរួមក្នុងក្រុម		
៥	ការលើកទឹកចិត្ត និងការយល់ចិត្ត: សិស្សចង់បន្តរៀនសូត្របន្ថែមពីប្រធានបទនេះ ហើយយល់ច្បាស់ខ្លឹមសារក្នុង ប្រធានបទ និងការអនុវត្តផ្ទាល់ ។		
៦	ចរិត : សិស្សមានចិត្តអំណត់និងអារម្មណ៍ល្អនៅក្នុងការសិក្សា ។		
៧	ការបង្កើតថ្មី : សិស្សបង្ហាញនូវភាពច្នៃប្រឌិតក្នុងការរៀបចំការធ្វើបទបង្ហាញផលិតផល នៅកំឡុងពេលសិក្សាដោយបង្ហាញចេញនូវគំនិតជាច្រើន ។		
សរុបសង្កេតឥរិយាបថសិស្ស			
សង្កេតឥរិយាបថសិស្សមានពិន្ទុសរុប ៣៥ ពិន្ទុ (បើពិន្ទុ ០ ដល់ ១៧ =ខ្សោយ/ បើ ១៨ ដល់ ២៣=មធ្យម / បើ ២៤ ដល់ ៣៥=ល្អ)			
ពិន្ទុសរុបសំណួរសរសេរ និងសង្កេតឥរិយាបថសិស្ស (បើពិន្ទុ ០ ដល់ ២៤=ខ្សោយ/ បើ ២៥ ដល់ ៣៣=មធ្យម / បើ ៣៤ ដល់ ៥០=ល្អ)			

ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ

ហត្ថលេខា និងឈ្មោះគ្រូ

ឧបសម្ព័ន្ធ ១.២ : តារាងបូកសរុបរង្វាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សប្រចាំឆ្នាំ

ខេត្ត ស្រុក សាលា ថ្នាក់ទី ប្រធានបទ

ល.រ	ឈ្មោះសិស្ស	សំណួរសរសេរ		ឥរិយាបថ		សរុប	
		ពិន្ទុ	និទ្ទេស	ពិន្ទុ	និទ្ទេស	ពិន្ទុ	និទ្ទេស
១							
២							
៣							
៤							
៥							
៦							
៧							
៨							
៩							
១០							
១១							
១២							
១៣							
១៤							
១៥							
១៦							
១៧							
១៨							
១៩							
២០							
២១							
២២							
២៣							
២៤							
២៥							
២៦							

បានឃើញ និងឯកភាព
នាយកសាលា

ថ្ងៃទី ខែ ឆ្នាំ
ហត្ថលេខា និងឈ្មោះគ្រូបង្រៀន

ការអង្កេតថ្នាក់រៀន				ការវាយតម្លៃគ្រូបំណិនជីវិត	
សាលារៀន				គ្រូ	អ្នកសង្កេត
កាលបរិច្ឆេទ	ការចាប់ផ្តើមមេរៀន	ការបញ្ចប់មេរៀន	ថ្នាក់	ចំនួនសិស្សដែលបានចុះឈ្មោះ/មានវត្តមាន	ប្រធានបទបំណិនជីវិត:
តើមេរៀនបង្ហាញពីអ្វី?					
លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ – ការរៀបចំ – តើបន្ទប់រៀន..				ពិន្ទុ	កំណត់សម្គាល់យោងតាមភស្តុតាង
មានសណ្តាប់ធ្នាប់ ហើយ ត្រៀមសម្ភារៈរួចជាស្រេចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងមេរៀននេះ?				1-2-3-4-5	
បង្ហាញសិស្សនូវសម្ភារៈដែលបានធ្វើកាលពីមេរៀនមុន				1-2-3-4-5	
លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ - ការសិក្សា - តើសិស្ស...				ពិន្ទុ	កំណត់សម្គាល់យោងតាមភស្តុតាង
មានចំណាប់អារម្មណ៍ និងចូលរួមក្នុងការងាររបស់ពួកគេដែរឬទេ?				1-2-3-4-5	
ធ្វើការក្នុងក្រុមខុសៗគ្នាក្នុងកំឡុងពេលបង្រៀនដោយមានតួនាទីក្រុមច្បាស់លាស់				1-2-3-4-5	
រីករាយជាមួយមេរៀនដែលគ្រូបង្រៀន				1-2-3-4-5	
បង្ហាញចំណេះដឹង ឬបំណិនពីមេរៀនមុន				1-2-3-4-5	
លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ – ការបង្រៀន – តើគ្រូ..				ពិន្ទុ	កំណត់សម្គាល់យោងតាមភស្តុតាង
អនុវត្តតាមកិច្ចការបង្រៀនដែលមានឬទេ?				1-2-3-4-5	សូមបញ្ជាក់ធាតុណាមួយដែលគ្រូបានប្រើ
ប្រើប្រាស់ធនធានសហគមន៍ក្នុងការបង្រៀនមេរៀននេះ ឬប្រើប្រាស់សហគមន៍ទាំងស្រុង?				1-2-3-4-5	

ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបអន្តរកម្ម/សកម្ម ឧ.ផែនទីគំនិត, ករណីសិក្សា, ការសម្តែងតួ, ល្បែងកំសាន្ត...	1-2-3-4-5	
ប្រើប្រាស់ប្រភេទសំណួរផ្សេងៗ	1-2-3-4-5	
ប្រើប្រាស់ធនធានបង្កើតឡើងដោយខ្លួនឯង ឬឯកសារបន្ថែមដើម្បីពន្យល់មេរៀន	1-2-3-4-5	
ចាប់ផ្តើមតាមពេលកំណត់ និងប្រើប្រាស់ពេល វេលាយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព	1-2-3-4-5	
ផ្តល់មតិយោបល់វិជ្ជមានដើម្បីជំរុញការសិក្សា និងបង្កើនទំនុកចិត្តដល់សិស្ស	1-2-3-4-5	
ជួយសិស្សជាលក្ខណៈបុគ្គលចំពោះសិស្សណា ដែលមានការលំបាក	1-2-3-4-5	
កត់ត្រាការវិវត្តនៃអត្តចរិតសិស្សក្នុងតារាងវាយ តម្លៃការសិក្សារបស់សិស្ស?	1-2-3-4-5	

បន្ទាប់ពីផ្នែកនេះ ចូរប្រើប្រាស់កំណត់ត្រារបស់អ្នកដើម្បីពិភាក្សាជាមួយគ្នា។ សុំឱ្យគ្រូកំណត់ចំណុចល្អរបស់មេរៀន
ហើយស្នើសុំការផ្លាស់ប្តូរ ឬការកែលម្អ។ ធ្វើការជាមួយគ្រូដើម្បីកំណត់ភាពខ្លាំង។ ធ្វើការផ្តល់គំនិតចំពោះការកែលម្អ។ ការ
សង្កេតត្រូវបានបញ្ចប់ ដោយធ្វើការសម្ភាសន៍។

ចំណុចខ្លាំង	គំនិតសម្រាប់កែលម្អ

ហត្ថលេខា និងឈ្មោះរបស់អ្នកវាយតម្លៃ

ហត្ថលេខា និងឈ្មោះរបស់គ្រូ

ប្រភេទត្រី



ត្រីឈាម



ត្រីក្រសែកំស



ត្រីឆ្កែ



ត្រីជន្មាសត្តក



ត្រីដំរី



ត្រីឆ្ការ



ត្រីឆ្ការក្អែង



ត្រីខ្លាញ់



ត្រីឆ្ការ



ត្រីខ្សែកែង



ត្រីកណ្តមីកុក



ត្រីចង្កាមូល



ត្រីឡូល



ត្រីច្រវៀង/ត្រីច្រលួចង



ត្រីក្រស



ត្រីស្លឹកឫសឆ្កី



ត្រីប្រោមប្របី



ត្រីកញ្ជុះត្នូក



ត្រីហ្មម៉ម



ត្រីកណ្ត



ត្រីកញ្ជុះ



ត្រីកែស



ត្រីកញ្ជុះខ្លោង



ត្រីសម្រោយ/ត្រីខ្លាញ់កាំ



ត្រីរោង



ត្រីឆ្កែង



ត្រីមកដុំ



ត្រីឆ្កែងមាយ



ត្រីខ្លា



ត្រីឃ្លោក



ត្រីបណ្តាលវង់រាវ



ត្រីខ្លាមេរ



ត្រីអណ្តូករាជ



ត្រីកញ្ជុះប្រាស់តូច



ត្រីកញ្ជុះ



ត្រីឆ្កោង



ត្រីចង្កាខ្លៀង



ត្រីកញ្ជុះតូច



ត្រីអង្កុះប្រាស់



ត្រីចង្កាតូច



ត្រីកញ្ជុះ



ត្រីកញ្ជុះក្រហម



ត្រីឡូត



ត្រីស្រកក្តាម



ត្រីចង្កាតូច/ត្រីសេះ/ត្រីស្លឹក



ត្រីអំបិលដុំ



ត្រីចង្កាមេរ/ត្រីចង្ការ



ត្រីត្រីម



ត្រីដំរីផ្លា



ត្រីបណ្តា



ត្រីឈាម



ត្រីខ្លា



ត្រីសាវិកាតែ



ត្រីត្រីមត្តាម



ត្រីឡូលអង្កាម



ម៉ូឌុលទី១៖ ប្រភេទត្រី - ម៉ូឌុលទី១៖ ប្រភេទត្រី

ការចិញ្ចឹមត្រីខ្នាតតូច



ជីកពណ្តៅ ៩-២ម ២៥-៤៥ ជម្រៅ=០.៧ម



ដាក់ផ្កាស្លឹក ដើម្បីការពារទឹកប្រាប



លែងត្រីឡើងមាត់ធុងគ្រឹមទឹកដើម្បីសម្រួលឱ្យត្រីចេញដោយខ្លួនឯង



ពណ្តៅត្រីមានជំបុលការពារគំរាម



ពិនិត្យត្រីរយៈពេល២ខែ ក្រោយពេលដាក់ចិញ្ចឹម



ផ្តល់គណ្តៀងឱ្យត្រីស៊ី



កំណែសម្រាប់ទំនាក់ទំនងផ្តល់ជូនដោយស្រួលក្នុងការផ្តល់ចំណីឱ្យត្រី



ពងបញ្ចប់នៃការចិញ្ចឹមត្រី



ចំណីទំនាក់ទំនងមូលដ្ឋាន - ចំណីទំនាក់ទំនងដោយ - ការចិញ្ចឹមត្រី

វគ្គចិញ្ចឹមត្រីខ្នាតតូច



Implemented by

