ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សៀវភៅពន្យឿនការសិក្សា

វិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្ត

ថ្នាក់ឆ្នាំទី ៧



សម្រាប់គ្រូបង្រៀន

ព.ស. ២៥៥៨ គ.ស. ២០១៤



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

សៀវភៅពន្យឿនការសិក្សា

គណិតវិទ្យាអន្តរកម្ម

ថ្នាក់ឆ្នាំទី ១

ឯកសារសម្រាប់គ្រូ

បោះពុម្ពលើកទី ២
ឆ្នាំ ២០១៥

គណៈកម្មការត្រួតត្រង

ឯកឧត្តម ណាត ប៊ុនរឿន	លោក អ៊ុក សុវណ្ណ
ឯកឧត្តម អ៊ឹម កុច	លោក ចាន់ សុភា
ឯកឧត្តម សំ សេរីរតន៍	លោក ជា វណ្ណេត

គណៈកម្មការនិពន្ធ

លោកស្រី ចេង ម៉ាក់ផន	លោកស្រី អៃ ចាន់ម៉ាលី
លោកស្រី ហ៊ិន សុជាតិ	លោកស្រី ពៅ រដ្ឋា
លោកស្រី ជឹម យ៉ាធីតា	លោកស្រី ជុំ វណ្ណា
លោកស្រី ឡាច សុម៉ាលី	

អ្នករៀបរៀងនិងរចនាចំណារ

លោកស្រី ខ្វង់ គឹមទូច	លោក អាន រ៉ូប្រាវ

គណៈកម្មការត្រួតពិនិត្យ

លោក ជា វណ្ណេត	លោកស្រី សាន ណារ៉ា
លោក អាន រ៉ូប្រាវ	លោកស្រី ខ្វង់ គឹមទូច
លោកស្រី ទូច សុភាព	លោកស្រី មិន វិចិត្រា

បញ្ជីអត្ថបទ

អារម្ភកថា ១
ផ្នែកទី១៖ បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា ២
ផ្នែកទី២៖ លំនាំនៃការបង្រៀន ៥
ផ្នែកទី៣៖ សលាកប័ត្រជំពូកនិងមេរៀន ១០
ជំពូកទី១: អនាម័យខ្លួនប្រាណ ១១
ជំពូកទី២ : ចំណីអាហារ ១៣
ជំពូកទី៣ : វត្ថុ សត្វ រុក្ខជាតិនៅផ្ទះខ្ញុំ ១៥
ជំពូកទី៤ : រុក្ខជាតិ ១៧
ជំពូកទី៥ : សត្វ ១៩
ជំពូកទី៦ : ការលូតលាស់របស់មនុស្ស ២១
ជំពូកទី៧ : រុក្ខជាតិដែលខ្ញុំដាំ ២៤
ជំពូកទី៨ : សត្វដែលខ្ញុំចិញ្ចឹម ២៦
ជំពូកទី៩ : ចលនាមនុស្សនិងធម្មជាតិនៅភូមិខ្ញុំ ២៨
ជំពូកទី១០ : ពេលថ្ងៃនិងពេលយប់ ៣២
ជំពូកទី១១ : វត្ថុលើមេឃ ៣៤

អារម្ភកថា

ឯកសារជំនួយគ្រូមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្តថ្នាក់ឆ្នាំទី១ នេះត្រូវបានរៀបចំឡើងក្រោមកិច្ចសហប្រតិបត្តិការរវាងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ជាមួយនឹងអង្គការ ដើម្បីភាពញញឹមនៃកុមារ នៅក្នុងគម្រោងចងក្រងសៀវភៅពន្លឿនការសិក្សាសម្រាប់សាលាបឋមសិក្សា។ ឯកសារនេះ ត្រូវបានចងក្រងឡើងដោយគណៈកម្មការនិពន្ធក្នុងគម្រោងនេះ និងដោយមានការចូលរួមពីលោកគ្រូអ្នកគ្រូដែលបង្រៀនថ្នាក់ពន្លឿនការសិក្សានៅអង្គការ ដើម្បីភាពញញឹមនៃកុមារ។

ឯកសារនេះ ត្រូវបានបង្កើតឡើងក្នុងគោលបំណងសម្រួលដល់ការបង្រៀនមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្តថ្នាក់ឆ្នាំទី១ របស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ។ ខ្លឹមសារសំខាន់នៃឯកសារនេះ មានការបង្ហាញពីកម្មវិធីពន្លឿនការសិក្សានៅសាលាបឋមសិក្សា លំនាំនៃការបង្រៀនតាមសមត្ថភាពនីមួយៗ និងសលាកប័ត្រជំពូកនិងមេរៀន ពិសេសផ្តោតទៅលើចម្លើយរបស់សំណួរ និងកំណែលំហាត់ដែលផ្តល់នូវភាពងាយស្រួល សម្រាប់លោកគ្រូអ្នកគ្រូក្នុងការប្រើប្រាស់សៀវភៅពន្លឿនការសិក្សា។

ក្នុងការបង្រៀន គណៈកម្មការយើងមិនទាមទារឱ្យលោកគ្រូអ្នកគ្រូអនុវត្តឯកសារនេះទាំងស្រុងនោះទេ។ ប៉ុន្តែកត្តាសំខាន់គឺជំរុញឱ្យការសិក្សារបស់សិស្សទទួលបានលទ្ធផលល្អប្រពៃ ដោយពឹងផ្អែកលើចំណេះដឹង បទពិសោធ ក្នុងការរៀបចំវិធីបង្រៀន បំណិនប្រសប់ក្នុងការប្រើប្រាស់វាក្យសព្ទនិងសម្ភារឧបទេសក្នុងការបង្រៀនរបស់លោកគ្រូអ្នកគ្រូ។

ក្រោយពីបញ្ចប់មេរៀននីមួយៗ លោកគ្រូអ្នកគ្រូធ្វើរង្វាយតម្លៃលើកម្រិតយល់ដឹងរបស់សិស្ស ដោយធ្វើសំណួរសរសេរ ឬសំណួរផ្ទាល់មាត់ ឬលំហាត់អនុវត្ត ព្រោះវាអាចបង្ហាញឱ្យគ្រូដឹងពីលទ្ធផលបង្រៀន ដើម្បីឱ្យលោកគ្រូអ្នកគ្រូជ្រើសរើសនិងកែសម្រួលវិធីសាស្ត្របង្រៀនឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ថែមទៀត។

គណៈកម្មការនិពន្ធសង្ឃឹមថា ឯកសារជំនួយគ្រូ វិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្តថ្នាក់ឆ្នាំទី១ នេះ នឹងបានជាប្រយោជន៍ច្រើនដល់ការបង្រៀនរបស់គ្រូ ដើម្បីរួមចំណែកក្នុងការលើកកម្ពស់គុណភាពរៀននិងបង្រៀនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។

គណៈកម្មការនិពន្ធ

ផ្នែកទី១
បំណែងចែកកម្មវិធីសិក្សា

កម្មវិធីសិក្សាថ្នាក់ពន្លឿនការសិក្សាមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្ត ថ្នាក់ឆ្នាំទី១ នេះ គឺជាការសំយោគបញ្ចូលគ្នា រវាងកម្មវិធីសិក្សាមុខវិជ្ជា វិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្ត ថ្នាក់ទី១ និងថ្នាក់ទី២ នៃកម្មវិធីសិក្សាគោលរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា។ មុខវិជ្ជាវិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្តថ្នាក់ឆ្នាំទី១ នេះ មានចំនួន ២ម៉ោងសិក្សាក្នុង ១សប្តាហ៍ ដែល ១ម៉ោងសិក្សា មានរយៈពេល ៤០ នាទី។

ជំពូក	មេរៀន	ចំណងជើងមេរៀន	រយៈពេល
ទី១៖ អនាម័យខ្លួនប្រាណ	១	ខ្លួនប្រាណមនុស្ស	១ម៉
	២	ការសម្អាតដៃ	១ម៉
	៣	ការសម្អាតខ្លួនប្រាណ	២ម៉
ទី២៖ ចំណីអាហារ	១	ប្រភពអាហារ	២ម៉
	២	អនាម័យចំណីអាហារ	២ម៉
	៣	អាហារ	២ម៉
ទី៣៖ វត្ថុ សត្វ រុក្ខជាតិ នៅផ្ទះខ្ញុំ	១	វត្ថុមានជីវិតនិងវត្ថុគ្មានជីវិត	២ម៉
	២	វត្ថុមានជីវិតនិងតម្រូវការ	២ម៉
ទី៤៖ រុក្ខជាតិ	១	លក្ខណៈរបស់រុក្ខជាតិ	២ម៉
	២	សារៈសំខាន់របស់រុក្ខជាតិ	២ម៉
ទី៥៖ សត្វ	១	សត្វដែលខ្ញុំស្គាល់	២ម៉
	២	រូបផ្គុំរបស់សត្វនិងលក្ខណៈខុសគ្នា	២ម៉
	៣	សត្វស្រុកនិងសត្វព្រៃ	២ម៉
ទី៦៖ ការលូតលាស់របស់មនុស្ស	១	សរីរាង្គវិញ្ញាណ	២ម៉
	២	ស្បែក	២ម៉
	៣	ធ្មេញ	២ម៉
	៤	ការថែរក្សាស្បែកនិងធ្មេញ	២ម៉
	៥	ការលូតលាស់របស់ខ្ញុំ	២ម៉
ទី៧៖ រុក្ខជាតិដែលខ្ញុំដាំ	១	រូបផ្គុំរបស់គ្រាប់រុក្ខជាតិ	២ម៉
	២	ដំណុះរុក្ខជាតិ	២ម៉
	៣	រុក្ខជាតិហូបផ្លែ	២ម៉
ទី៨៖ សត្វដែលខ្ញុំចិញ្ចឹម	១	បម្រែបម្រួលនិងតម្រូវការរបស់សត្វ	២ម៉
	២	ការផ្លាស់ទីរបស់សត្វ	២ម៉
ទី៩៖ ចលនាមនុស្ស និងធម្មជាតិនៅភូមិខ្ញុំ	១	លក្ខណៈរបស់វត្ថុ	២ម៉
	២	កម្លាំង	២ម៉
	៣	មេដែក	២ម៉
	៤	កម្តៅ	២ម៉

	៥	អគ្គិភ័យ	២ម៉ោ
	៦	វិធីបង្ការអគ្គិភ័យ	២ម៉ោ
ទី១០៖ ពេលថ្ងៃនិងពេលយប់	១	ថ្ងៃនិងយប់	២ម៉ោ
	២	ធាតុអាកាស	២ម៉ោ
ទី១១៖ វត្ថុលើមេឃ	១	ព្រះអាទិត្យ	២ម៉ោ
	២	ទីតាំងព្រះអាទិត្យ	២ម៉ោ

សរុបម៉ោងក្នុងមួយឆ្នាំសិក្សា

- សរុបម៉ោងទាំងអស់ ២ម៉ោ × ៣៨សប្តាហ៍ = ៧៦ ម៉ោងសិក្សា
- សរុបម៉ោងបង្រៀន ៦៤ ម៉ោងសិក្សា
- សរុបម៉ោងសល់ ១២ ម៉ោងសិក្សា

ផ្នែកទី២
លំនាំនៃការបង្រៀន

ផ្អែកតាមលទ្ធផលសិក្សារបស់សិស្សប៉ុន្មានឆ្នាំកន្លងមកនេះ យើងឃើញថា សិស្សបឋមសិក្សាមានមូលដ្ឋាននៃការស្រាវជ្រាវនិងធ្វើពិសោធនៅមានកម្រិតទាបគួរឱ្យបារម្ភ។ ដើម្បីពង្រឹងគុណភាពនៃការស្រាវជ្រាវនិងធ្វើពិសោធឱ្យកាន់តែប្រសើរ គណៈកម្មការបានធ្វើការសម្របសម្រួលវិធីសាស្ត្រនិងកែលម្អឯកសារបង្រៀន វិទ្យាសាស្ត្រ ថ្នាក់ទី១ និង ថ្នាក់ទី២ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា មកជាសៀវភៅពន្លឿនការសិក្សា ថ្នាក់ឆ្នាំទី១ ដើម្បីឱ្យសិស្សក្នុងកម្រិតនេះ ចេះក្នុងទិសដៅ ឆ្លើយតបទៅនឹងកម្មវិធីពន្លឿនការសិក្សាសម្រាប់កម្រិតសិក្សាថ្នាក់ឆ្នាំទី១ នេះ ។

ដើម្បីជាជំនួយដល់ការប្រើប្រាស់ សៀវភៅពន្លឿនការសិក្សានេះ បានត្រឹមត្រូវ គណៈកម្មការបានរៀបចំសេចក្តីណែនាំដោយផ្តោតលើ៖

១. ការប្រើប្រាស់សម្ភារៈ

ក្នុងការបង្រៀន លោកគ្រូអ្នកគ្រូ គប្បីប្រើប្រាស់សម្ភារឧបទេស ពីព្រោះវាជាមធ្យោបាយមួយទាក់ទាញទឹកចិត្តសិស្សឱ្យចូលចិត្តរៀន មានការចងចាំ តាមរយៈការស្រាវជ្រាវនិងធ្វើពិសោធ ធ្វើឱ្យសិស្សបានសប្បាយ ហើយថែមទាំងយល់មេរៀនបានច្បាស់លាស់ទៀតផង។

សម្ភារៈដែលចាំបាច់បំផុត សម្រាប់បង្រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ មានរូបភាពនិងវត្ថុជាក់ស្តែងផ្សេងៗទៀត តម្រូវទៅតាមមេរៀនដែលត្រូវបង្រៀន ។

២. ជំនាំនៃការបង្រៀន

២.១. លំនាំនៃការបង្រៀនស្រាវជ្រាវ

មេរៀន: អាហារ (រយៈពេល:២ម៉ោង)

សកម្មភាពទី១៖ បញ្ហា

- ទំនាក់ទំនង
- ដាក់បញ្ហាផ្ទាល់មាត់ តើអាហារមានប៉ុន្មានប្រភេទ? អ្វីខ្លះ?
- សួរឡើងវិញពីបញ្ហា៖

- តើអម្ចាញ់មិញគ្រូសួរដូចម្តេច?
- អ្នកណាអាចនិយាយឡើងវិញបាន? អម្ចាញ់មិញគ្រូសួរដូចម្តេច?

- សរសេរ ឬបិទបញ្ហាលើក្តារខៀន

បញ្ហា៖ តើអាហារមានប៉ុន្មានប្រភេទ? អ្វីខ្លះ?

- សួរកវត្ថុបំណងនៃបញ្ហា តើបញ្ហានេះចង់ឱ្យប្អូនធ្វើអ្វី?
- កែតម្រូវចម្លើយរបស់សិស្ស

សកម្មភាពទី២៖ ការប៉ាន់ស្មាន

- ឱ្យសិស្សប៉ាន់ស្មានដាក់ក្នុងសៀវភៅពិសោធន៍ហើយផ្តល់ចម្លើយ។
- សរសេរចម្លើយសិស្សដាក់លើក្តារខៀន។(បីប្រភេទ បាយ ស្អរ សាច់ បន្លែ ផ្លែឈើ ថាមពល សាងសង់ ការពារ...)
- សួរបញ្ជាក់ពីចម្លើយរបស់សិស្ស តើអ្នកដឹងថាការប៉ាន់ស្មានរបស់អ្នកពិតជាត្រឹមត្រូវទេ? បើមិនទាន់ដឹងច្បាស់ទេ តើអ្នកត្រូវធ្វើដូចម្តេចទៀត? (ស្រាវជ្រាវ)

សកម្មភាពទី៣៖ការស្រាវជ្រាវ

- សួរសិស្ស តើអ្នកត្រូវមានអ្វីដើម្បីស្រាវជ្រាវ?

- ឱ្យសិស្សយកសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រអនុវត្តថ្នាក់ឆ្នាំទី១ ហើយបើកទំព័រ១៩ ដើម្បីស្រាវជ្រាវ។
- ណែនាំរបៀបស្រាវជ្រាវ៖ នៅពេលស្រាវជ្រាវ យើងត្រូវអាន សង្កេតរូបភាព គូររូប កត់ត្រា និងទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ឬបូកសរុបលើក្រដាសតាមក្រុមរៀងៗខ្លួនដោយប្រើពេល ១៥នាទី
- ឱ្យសិស្សនិយាយការណែនាំស្រាវជ្រាវឡើងវិញឱ្យបាន២ ឬ៣នាក់
- ចែកក្រុមពិភាក្សាដោយមានប្រធានក្រុម លេខា កត់ត្រា និងអ្នកបកស្រាយ
- ដើរពិនិត្យតាមក្រុម ដើម្បីណែនាំបន្ថែមចំពោះការខ្វះចន្លោះរបស់សិស្សពេលពិភាក្សាក្រុម

សកម្មភាពទី៤៖ របាយការណ៍ក្រុម

- ឱ្យតំណាងក្រុមនីមួយៗយកកិច្ចការរបស់ខ្លួនមកបិទលើក្តារខៀន
- ឱ្យតំណាងក្រុមឡើងបកស្រាយ
- ឱ្យសិស្សនៃក្រុមដទៃទៀតស្តាប់ការបកស្រាយ បើមានចំណុចណាដែលមិនច្បាស់ ត្រូវសួរ រីឯក្រុមបកស្រាយត្រូវឆ្លើយ។ បើសិនជាមិនអាចឆ្លើយបាននោះ សិស្សឯទៀត ឬគ្រូត្រូវចូលរួមបកស្រាយទាល់តែបានច្បាស់។
- សរសេរការបូកសរុបលើក្តារខៀន។

  បូកសរុប៖ ៖ អាហារមានបីប្រភេទគឺអាហារថាមពល អាហារសាងសង់ និងអាហារការពារ។

សកម្មភាពទី៥៖ ផ្ទៀងផ្ទាត់ការប៉ាន់ស្មាន

- ឱ្យសិស្សផ្ទៀងផ្ទាត់ចម្លើយទៅនឹងការប៉ាន់ស្មាន៖ តើការប៉ាន់ស្មានរបស់យើងត្រឹមត្រូវឬទេ? បើការប៉ាន់ស្មានដូចនឹងចម្លើយក្នុងការស្រាវជ្រាវ យើងនិយាយថា ការប៉ាន់ស្មានត្រូវបានគាំទ្រដោយការស្រាវជ្រាវ។
- លើកសរសើរសិស្សដែលប៉ាន់ស្មានបានត្រឹមត្រូវ

សកម្មភាពទី៦៖ កសាងមេរៀន

- សួររកពាក្យគន្លឹះ៖ តើប្អូនណាអាចរកពាក្យគន្លឹះនៅក្នុងមេរៀននេះបាន?
- សរសេរពាក្យគន្លឹះលើក្តារខៀន៖ អាហារសុខភាព បរិភោគ អាហារថាមពល អាហារសាងសង់ អាហារការពារជំងឺ
- ឱ្យសិស្សតែងឃ្លាចងចាំ៖ តាមរយៈពាក្យគន្លឹះ ចូរប្អូនសាកល្បងតែងជាឃ្លាចងចាំ ឬគ្រូសួរបំផុសបន្ថែម
- សរសេរឃ្លាចងចាំលើក្តារខៀន ដោយឱ្យសិស្សថាតាមតៗគ្នារហូតគ្រូសរសេរចប់

ឃ្លាចងចាំ៖ ដើម្បីឱ្យរូបរាងកាយយើងលូតលាស់ ធំធាត់ និងអាចការពារនឹងជំងឺបាន យើងត្រូវបរិភោគអាហារសាងសង់ (សាច់ ស៊ុត) អាហារថាមពល (បាយ ដំឡូង ខ្លាញ់) និងអាហារការពារ (បន្លែ ផ្លែឈើ)។

សកម្មភាពទី៧៖ ការដាក់ចំណងជើង

- សួររកចំណងជើងមេរៀនប្រចាំថ្ងៃ៖ តើថ្ងៃនេះយើងរៀនអំពីអ្វី?
- សរសេរចំណងជើងលើក្តារខៀន៖ **អំពីអាហារ**
- ឱ្យសិស្សអានឃ្លាចងចាំ

២.២.លំនាំនៃការបង្រៀនពិសោធ

មេរៀន : មេដែក (រយៈពេល: ២ម៉ោង)

សកម្មភាពទី១៖ បញ្ហា

- ទំនាក់ទំនង
- ដាក់បញ្ហាផ្ទាល់មាត់ តើមេដែកអាចឆក់វត្ថុអ្វីខ្លះ? ចូរប្រាប់ពីរូបរាងរបស់មេដែក។

- សួរឡើងវិញពីបញ្ហា តើអម្ចាញ់មិញគ្រូសួរដូចម្តេច? អ្នកណាអាចនិយាយឡើងវិញបាន?
- សរសេរ ឬបិទបញ្ហាលើក្តារខៀន

បញ្ហា៖ តើមេដែកអាចឆក់វត្ថុអ្វីខ្លះ? ចូរប្រាប់ពីរូបរាងរបស់មេដែក។

- សួររកវត្ថុបំណងនៃបញ្ហា តើបញ្ហានេះចង់ឱ្យប្អូនធ្វើអ្វី?
- កែតម្រូវចម្លើយរបស់សិស្ស

សកម្មភាពទី២៖ ការប៉ាន់ស្មាន

- ឱ្យសិស្សប៉ាន់ស្មានដាក់ក្នុងសៀវភៅពិសោធហើយផ្តល់ចម្លើយ។
- សរសេរចម្លើយសិស្សដាក់លើក្តារខៀន៖ មានរូបរាងខុសគ្នា មេដែកអាចឆក់វត្ថុធ្វើពីដែក
- សួរបញ្ជាក់ពីចម្លើយរបស់សិស្ស តើអ្នកដឹងថាការប៉ាន់ស្មានរបស់អ្នកពិតជាត្រឹមត្រូវឬទេ? បើមិនទាន់ដឹងច្បាស់ទេ តើអ្នកត្រូវធ្វើដូចម្តេចទៀត? (ពិសោធ)

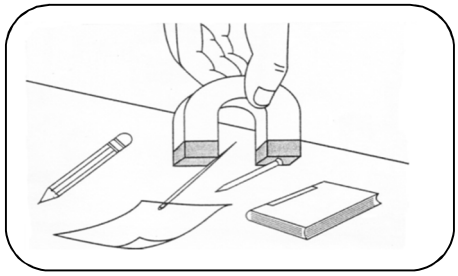
សកម្មភាពទី៣៖ ពិសោធ

- សួរសិស្ស តើអ្នកត្រូវមានអ្វីដើម្បីពិសោធ? (សម្ភារៈ) តើត្រូវមានសម្ភារៈអ្វីខ្លះ?
- បង្ហាញសម្ភារៈ (មេដែក ខ្មៅដៃ ដែកគោល ឈើ ស្លាបមាន់ ម្ជុល ហ្វឺត ក្រដាស...)
- ណែនាំរបៀបពិសោធន៍៖

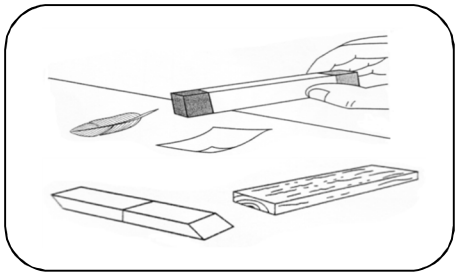
- តាមរយៈពិសោធនេះ យើងអាចធ្វើពិសោធ ២ តាមការណែនាំដូចតទៅ៖

  ពិសោធន៍ទី១៖ ត្រូវយកមេដែកទៅជាក់ជិតម្ជុល ឬដែកគោល

  ពិសោធន៍ទី២៖ យកមេដែកទៅជាក់ជិតក្រដាស ខ្មៅដៃ ស្លាបមាន់ ឬឈើ
- នៅពេលពិសោធ យើងត្រូវសង្កេត គូររូប កត់ត្រា និងទាញសេចក្តីសន្និដ្ឋាន ឬបូកសរុបលើក្រដាសតាមក្រុមរៀងៗខ្លួនដោយប្រើរយៈពេល ១៥នាទី។



ពិសោធន៍ទី១



ពិសោធន៍ទី២

- ឱ្យសិស្សនិយាយការណែនាំពិសោធឡើងវិញឱ្យបាន២ ឬ៣នាក់
- ចែកក្រុមពិភាក្សាដោយមានប្រធានក្រុម លេខាកត់ត្រា និងអ្នកបកស្រាយ
- ដើរពិនិត្យតាមក្រុម ដើម្បីណែនាំបន្ថែមចំពោះការខ្វះចន្លោះរបស់សិស្សពេលពិភាក្សាក្រុម

សកម្មភាពទី៤៖ របាយការណ៍ក្រុម

- ឱ្យតំណាងក្រុមនីមួយៗយកកិច្ចការរបស់ខ្លួនមកបិទលើក្តារខៀន
- ឱ្យតំណាងក្រុមឡើងបកស្រាយ

- ឱ្យសិស្សនៃក្រុមដទៃទៀតស្តាប់ការបកស្រាយ បើមានចំណុចណាដែលមិនច្បាស់ ត្រូវសួរ រីឯក្រុមបកស្រាយ ត្រូវឆ្លើយ។ បើសិនជាមិនអាចឆ្លើយបាននោះ សិស្សឯទៀត ឬគ្រូត្រូវចូលរួមបកស្រាយទាល់តែបានច្បាស់។
- សរសេរការបូកសរុបលើក្តារខៀន។

  បូកសរុប៖ មេដែកមានរូបរាងខុសៗគ្នា ហើយធក់វត្ថុទាំងឡាយណាដែលធ្វើពីដែក។

សកម្មភាពទី៥៖ ផ្ទៀងផ្ទាត់ការប៉ាន់ស្មាន

- ឱ្យសិស្សផ្ទៀងផ្ទាត់ចម្លើយទៅនឹងការប៉ាន់ស្មាន៖ តើការប៉ាន់ស្មានរបស់យើងត្រឹមត្រូវទេ? បើការប៉ាន់ស្មានដូចនឹងចម្លើយក្នុងការពិសោធ យើងនិយាយថា ការប៉ាន់ស្មានត្រូវបានគាំទ្រដោយការពិសោធ។
- លើកសរសើរសិស្សដែលប៉ាន់ស្មានបានត្រឹមត្រូវ

សកម្មភាពទី៦៖ កសាងមេរៀន

- សួររកពាក្យគន្លឹះ៖ តើប្អូនណាអាចរកពាក្យគន្លឹះនៅក្នុងមេរៀននេះបាន?
- សរសេរពាក្យគន្លឹះលើក្តារខៀន៖ មេដែក វត្ថុ ធក់ រូបរាង ខុសៗគ្នា ជាតិដែក អំពីដែក ទាំងឡាយ...
- ឱ្យសិស្សតែងឃ្លាចងចាំ៖ តាមរយៈពាក្យគន្លឹះ ចូរប្អូនសាកល្បងតែងជាឃ្លាចងចាំ ឬគ្រូសួរបំផុសបន្ថែម
- សរសេរឃ្លាចងចាំលើក្តារខៀនដោយឱ្យសិស្សថាតាមតៗគ្នារហូតគ្រូសរសេរចប់

  ឃ្លាចងចាំ៖ មេដែកមានរូបរាងខុសៗគ្នា ហើយមេដែកអាចធក់វត្ថុទាំងឡាយណាដែលធ្វើពីដែក ឬមានជាតិដែក។

សកម្មភាពទី៧៖ ការដាក់ចំណងជើង

- សួររកចំណងជើងមេរៀនប្រចាំថ្ងៃ៖ តើថ្ងៃនេះយើងរៀនអំពីអ្វី? អំពីមេដែក
- សរសេរចំណងជើងលើក្តារខៀន
- ឱ្យសិស្សអានឃ្លាចងចាំ

ផ្នែកទី៣
សណាគប័ត្រដំពូកនិងមេរៀន

ជំពូកទី១

អនាម័យខ្លួនប្រាណ

រយៈពេល	**៤**ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ធ្វើអនាម័យខ្លួនប្រាណបានត្រឹមត្រូវ
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	ខ្លួនប្រាណមនុស្ស
មេរៀនទី២	ការសម្អាតដៃ
មេរៀនទី៣	ការសម្អាតខ្លួនប្រាណ

មេរៀនទី១	**ខ្លួនប្រាណមនុស្ស**
រយៈពេល	១ម៉ោង
វត្ថុបំណង	បង្ហាញរូបផ្គុំមនុស្សនិងតួនាទីរបស់អវយវៈបានត្រឹមត្រូវ ។
សម្ភារៈបទេស	ស.ស. ទំព័រ ទី២ ដល់ទំព័រទី៥ រូបភាព ទំព័រទី២-៣-៤-៥
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ខ្លួនមនុស្សចែកចេញជាបីចំណែក គឺក្បាល ដងខ្លួន និងអវយវៈ។ ២. ផ្នែកក្បាលមាន ភ្នែក ច្រមុះ មាត់ និងត្រចៀក។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ត្រចៀក ⇨ ចាប ច្រមុះ ⇨ ផ្កា ភ្នែក ⇨ សៀវភៅ មាត់ ⇨ បាយ **លំហាត់ទី២៖** ត្រចៀក ភ្នែក ⇨ ក្បាល ពោះ ទ្រូង ⇨ ដងខ្លួន ដៃ ជើង ⇨ អវយវៈ **លំហាត់ទី៣៖** គ គ **លំហាត់ទី៤៖** ផ្នែកខាងឆ្វេង ភ្នែក ច្រមុះ ដៃ ផ្នែកខាងស្តាំ ត្រចៀក មាត់ ពោះ ជើង

មេរៀនទី២	**ការសម្អាតដៃ**
រយៈពេល	១ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីវិធីលាងដៃបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបទេស	ស.ស. ទំព័រ ទី៦ ដល់ទំព័រទី៧ រូបភាព ទំព័រទី៦-៧ ឬសម្ភារៈជាក់ស្តែង
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ដើម្បីសម្អាតដៃឱ្យបានស្អាត យើងត្រូវមាន ទឹក សាប៊ូ ឬផេះ កន្ត្រៃកាត់ក្រចក និង កន្សែង។ ២. បានជាយើងត្រូវលាងដៃ ព្រោះដើម្បីស្អាតនិងមានសុខភាពល្អ។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. ៣ ខ. ១ គ. ៤ ឃ. ២ **លំហាត់ទី២៖** គ. លាងទឹកហួចដុសសាប៊ូហើយលាងទឹកសម្អាតរួចជូតនឹងកន្សែងស្អាត **លំហាត់ទី៣៖** ក. ចំណី ខ. ដៃស្អាត គ. លាងដៃ ឃ. មេរោគ

មេរៀនទី៣	**ការសម្អាតខ្លួនប្រាណ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីវិធីសម្អាតខ្លួនប្រាណបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបទេស	ស.ស. ទំព័រ ទី៨ ដល់ទំព័រទី៩ រូបភាព ទំព័រ៨-៩ ឬសម្ភារៈជាក់ស្តែង
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. យើងត្រូវដុសធ្មេញពេលក្រោកពីដំណេកនិងក្រោយពេលបរិភោគ។ ២. យើងត្រូវសម្អាតខ្លួនប្រាណ ដោយងូតទឹកពីរ ឬបីដងជារាងរាល់ថ្ងៃ ដោយប្រើសាប៊ូ និងកន្សែងស្អាត។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក គ **លំហាត់ទី២៖** ក. សម្អាតធ្មេញ ខ. ងូតទឹកដុសខ្លួននឹងសាប៊ូរាល់ថ្ងៃ **លំហាត់ទី៣៖** ក. សុខភាព ខ. ដុសធ្មេញ គ. ជានិច្ច ឃ. កើតជំងឺ ង. សាប៊ូ

ជំពូកទី២

ចំណីអាហារ

រយៈពេល	៦ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ប្រាប់ពីប្រភពអាហារបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	ប្រភពអាហារ
មេរៀនទី២	អនាម័យចំណីអាហារ
មេរៀនទី៣	អាហារ

មេរៀនទី១	**ប្រភពអាហារ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ប្រភពអាហារបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រ១១ ដល់ទំព័រ១៣ រូបភាព ទំព័រ១១-១២ -១៣
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. សត្វ រុក្ខជាតិ ២. ចិញ្ចឹម ថែរក្សា និងដាំរុក្ខជាតិ
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. បាយ នំបុ័ង ខ. ត្រីងៀត ផ្អកប្រហុក គ. ស្ករផែន ទឹកឃ្មុះ ឃ. សាច់មាន់ ស៊ុត ង. ទឹកសណ្តែក ទឹកស៊ីអ៊ីវ ច. សាច់ជ្រូក សាច់ក្រក **លំហាត់ទី២៖** • អាហារដែលបានមកពីសត្វ គឺ ក គ • អាហារដែលបានមកពីរុក្ខជាតិ គឺ ក គ **លំហាត់ទី៣៖** សត្វផ្តល់ស៊ុតផងនិងសាច់ផង គឺ ខ ង **លំហាត់ទី៤៖** ក. សត្វ រុក្ខជាតិ ខ. ការ៉ុត គ. សាច់ជ្រូក ឃ. ទឹកដោះ ង. សាច់ ស៊ុត

មេរៀនទី២	**អនាម័យចំណីអាហារ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ធ្វើអនាម័យចំណីអាហារបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី១៤ ដល់ទំព័រទី១៨

	រូបភាពទំព័រ១៤
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ការបរិភោគចំណីអាហារគ្មានអនាម័យ ២. ឈឺពោះ អស់កម្លាំង បត់ជើងធំច្រើនដងសុទ្ធតែទឹក ក្តៅខ្លួន
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ខ គ **លំហាត់ទី២៖** (១)ទឹកដូង (២)អូរ៉ាលីត (៣)បបរ (៤)រាក (៥)បាត់បង់ (៦)កម្លាំង (៧)ខ្លាំង (៨)មន្ទីរពេទ្យ

មេរៀនទី៣	**អាហារ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ជ្រើសរើសប្រភេទអាហារដែលធ្វើឲ្យរាងកាយលូតលាស់បានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី១៩ ដល់ទំព័រទី២៣ រូបភាព ទំព័រ១៩-២០-២១-២២-២៣
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. មានបីប្រភេទគឺ អាហារការពារ អាហារសាងសង់ និងអាហារថាមពល។ ២. អាចការពារយើងពីជំងឺផ្សេងៗ។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** អាហារថាមពល ⇨ ច ក ឆ អាហារសាងសង់ ⇨ ខ ង ជ អាហារការពារ ⇨ ឈ ឃ ញ គ **លំហាត់ទី២៖** អាហារការពារ៖ ផ្លែ ស្វាយទុំ ស្លឹកបាស អាហារសាងសង់៖ សាច់ក្រក កំពឹស តៅហ៊ូ អាហារថាមពល៖ បាយ ដំឡូង ស្ករ

ជំពូកទី៣

វត្ត សត្វ រុក្ខជាតិនៅផ្ទះខ្ញុំ

រយៈពេល	៤ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ប្រាប់ពីតម្រូវការនិងប្រៀបធៀបវត្ថុគ្មានជីវិត និងវត្ថុមានជីវិតបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	វត្ថុមានជីវិតនិងវត្ថុគ្មានជីវិត
មេរៀនទី២	វត្ថុមានជីវិតនិងតម្រូវការ

មេរៀនទី១	**វត្ថុមានជីវិតនិងវត្ថុគ្មានជីវិត**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ពីវត្ថុមានជីវិតនិងវត្ថុគ្មានជីវិតបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបង្រៀន	ស.ស.ទំព័រទី២៥ ដល់ទំព័រទី២៨ រូបភាពទំព័រ២៥
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ផ្ទះបាយគឺ ក ឆ ជ បន្ទប់ គឺ ខ ច ក្រៅផ្ទះគឺ គ ឃ ង **លំហាត់ទី២៖** មានជីវិត ⇨ ខ ឃ ច គ្មានជីវិត ⇨ ក គ ង **លំហាត់ទី៣៖** ក គ ឃ ច ឈ ដ ឋ **លំហាត់ទី៤៖** ក. មាន ខ. មាន គ. មាន ឃ. គ្មាន ង. គ្មាន ច. គ្មាន

មេរៀនទី២	**វត្ថុមានជីវិតនិងតម្រូវការ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ពីវត្ថុមានជីវិតនិងតម្រូវការបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបង្រៀន	ស.សទំព័រទី២៩ ដល់ទំព័រទី៣១ រូបភាពទំព័រ៣០
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. មនុស្ស សត្វ រុក្ខជាតិ ត្រូវការចំណីអាហារ ទឹក ខ្យល់ ពន្លឺ ជម្រកដើម្បីរស់។ ២. ពេលអស់ជីវិត ព្រោះគ្មានជីវិតគ្មានត្រូវការអ្វីទាំងអស់។ ៣. ចំណីអាហារ ទឹក ខ្យល់ ពន្លឺ ជម្រក
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖**

- វត្ថុមានជីវិតគឺ គោ ដើមត្នោត
- វត្ថុគ្មានជីវិតគឺ ៣ង កង់

លំហាត់ទី២៖ ក. អាហារ ទឹក ខ. ខ្យល់ គ. ពន្លឺ

លំហាត់ទី៣៖

ល.រ.	វត្ថុ	ខ្យល់	ទឹក	ចំណីអាហារ	ពន្លឺ	ជម្រក
ក.		√	√	√	√	√
ខ.						
គ.						
ឃ.		√	√		√	
ង.						
ច.		√	√	√	√	√
ឆ.		√	√	√	√	√

ការងារស្រាវជ្រាវ

វត្ថុមានជីវិតនិងវត្ថុគ្មានជីវិតខុសគ្នាត្រង់វត្ថុមានជីវិតត្រូវការទឹក ចំណីអាហារ ខ្យល់ ពន្លឺ ជម្រក។ ចំណែកវត្ថុគ្មានជីវិតមិនត្រូវការវាទេ។

ជំពូកទី៤

រុក្ខជាតិ

រយៈពេល	៤ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ប្រាប់លក្ខណៈនិងផលប្រយោជន៍របស់រុក្ខជាតិបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	លក្ខណៈរបស់រុក្ខជាតិ
មេរៀនទី២	សារៈសំខាន់របស់រុក្ខជាតិ

មេរៀនទី១	**លក្ខណៈរបស់រុក្ខជាតិ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ពណ៌នាពីលក្ខណៈខុសគ្នារបស់រុក្ខជាតិបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៣៣ ដល់ទំព័រទី៣៦ រូបភាព ទំព័រ ៣៣-៣៤
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. មានស្លឹក ឫស និងដើម។ ២. ខ្លះធំ ខ្លះតូច ខ្លះមានផ្កា ខ្លះទៀតមានផ្លែ ឯដើមនិងស្លឹករបស់វាក៏មានរូបរាងខុសៗគ្នាដែរ។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. រុក្ខជាតិដុះក្នុងទឹក៖ ឈូក ស្រូវ កំប្លោក ព្រលិត ស្មៅ ត្រកួន ខ. រុក្ខជាតិវល្លិ៍៖ ដំឡឹក **លំហាត់ទី២៖** ខ **លំហាត់ទី៣៖** ខ ក **លំហាត់ទី៤៖** រុក្ខជាតិដុះក្នុងទឹក ⇨ ត្រកួន កំប្លោក ឈូក ព្រលិត រុក្ខជាតិដុះលើដី ⇨ ដើមដូង ត្នោត ដំឡឹក ស្ពៃ

មេរៀនទី២	**សារៈសំខាន់របស់រុក្ខជាតិ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ពីសារប្រយោជន៍រុក្ខជាតិបានត្រឹមត្រូវ។

សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រទី៣៧ ដល់ទំព័រទី៣៩ រូបភាពទំព័រ៣៧
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ផលប្រយោជន៍ដូចជា ជម្រក អាហារ សម្ភារៈប្រើប្រាស់ និងឱសថ។ ២. រុក្ខជាតិផ្តល់អាហារនិងជាគ្រឿងសំណង់មាន ឈើ ឫស្សី ដូង ស្វាយ ...។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** រុក្ខជាតិដែលអាចធ្វើសម្ភារៈប្រើប្រាស់៖ ខ ឃ ផ្លែឈើដែលអាចធ្វើបង្អែមបាន៖ ខ ឃ សម្ភារៈដែលបានមកពីរុក្ខជាតិ៖ គ **លំហាត់ទី២៖** ក. មួក ស្លឹកកណ្តប ខ. ឈើ អំពៅ **លំហាត់ទី៣៖** ក. សំណង់ ខ. ស្លឹកឈើ គ. រុក្ខជាតិ ឃ. មនុស្ស សត្វ

ជំពូកទី៥

សត្វ

រយៈពេល	៦ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ប្រាប់ពីប្រភេទនិងភាពខុសគ្នារបស់សត្វបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	សត្វដែលខ្ញុំស្គាល់
មេរៀនទី២	រូបផ្គុំរបស់សត្វ និងលក្ខណៈខុសគ្នា
មេរៀនទី៣	សត្វស្រុក និងសត្វព្រៃ

មេរៀនទី១	**សត្វដែលខ្ញុំស្គាល់**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ពីប្រភេទសត្វបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបង្រៀន	ស.សទំព័រ៤១ ដល់ទំព័រ៤៣ រូបភាពទំព័រ៤១
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក⇨បង្កង ខ⇨ត្រី គ⇨ឆ្មា ឃ⇨មេអំបៅ ង⇨ដង្កូវ ច⇨កង្កែប ឆ⇨អណ្តើក ជ⇨ក្តាម ឈ⇨អន្ទង់ ញ⇨កណ្តុរ **លំហាត់ទី២៖** លើគោក គឺមាន់ សេះ កណ្តុរ ក្នុងទឹក គឺត្រី កង្កែប **លំហាត់ទី៣៖** សត្វស្លាប ⇨ ក ឃ ង សត្វនៅក្នុងទឹក ⇨ ខ គ ច

មេរៀនទី២	**រូបផ្គុំរបស់សត្វនិងលក្ខណៈខុសគ្នា**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់រូបផ្គុំនិងលក្ខណៈខុសគ្នារបស់សត្វបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបង្រៀន	ស.សទំព័រ៤៤ ដល់ទំព័រ៤៥ រូបភាពទំព័រ៤៤

ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. កន្ទុយ ខ. ជើង គ. ក្បាល ឃ. ដងខ្លួន ង. ជើង ច. ដងខ្លួន **លំហាត់ទី២៖**

ល.រ	សត្វ	មានជើង	មានស្លាប	មានកន្ទុយ
ក.		√		√
ខ.		√		√
គ.		√	√	
ឃ.		√	√	√
ង.		√		

មេរៀនទី៣	**សត្វស្រុកនិងសត្វព្រៃ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីសារប្រយោជន៍របស់សត្វស្រុកនិងសត្វព្រៃបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រទី៤៦ ដល់ទំព័រទី៤៧ រូបភាព ទំព័រ៤៦-៤៧
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** រស់នៅក្នុងព្រៃ៖ រមាស ក្ងោក ដំរី ខ្លាឃ្មុំ កញ្ជ្រោង ប្រើស រស់នៅក្នុងស្រុក៖ សេះ ក្របី ជ្រូក គោ **លំហាត់ទី២៖** សិស្សកាត់បិទផ្គុំធ្វើជារូបសត្វ៖ ក. សត្វចាប ខ. សត្វកណ្តុរ

ជំពូកទី៦

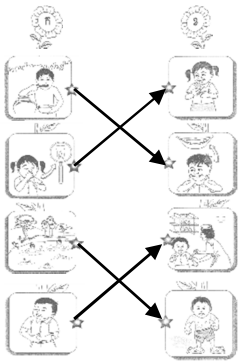
ការលូតលាស់របស់មនុស្ស

រយៈពេល	១០ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	រៀបរាប់ពីការលូតលាស់មនុស្សបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	សរីរាង្គវិញ្ញាណ
មេរៀនទី២	ស្បែក
មេរៀនទី៣	ធ្មេញ
មេរៀនទី៤	ការថែរក្សាស្បែក និងធ្មេញ
មេរៀនទី៥	ការលូតលាស់របស់ខ្ញុំ

មេរៀនទី១	**សរីរាង្គវិញ្ញាណ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់តួនាទីនៃសរីរាង្គវិញ្ញាណបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបង្រៀន	ស.ស.ទំព័រទី៤៩ ដល់ទំព័រទី៥២ រូបភាព ទំព័រ៤៩-៥២
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. វិញ្ញាណរបស់មនុស្សមានប្រាំ គឺត្រចៀក(សោតវិញ្ញាណ) អណ្តាត (ជីវ្ហាវិញ្ញាណ) ស្បែក (កាយវិញ្ញាណ) ច្រមុះ (ឃានវិញ្ញាណ) និង ភ្នែក (ចក្ខុវិញ្ញាណ)។ ២. ស្បែកសម្រាប់គ្របដណ្តប់រាងកាយនិងប៉ះវត្ថុផ្សេងៗ ព្រមទាំងការពាររាងកាយ។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក ⇨ រូបទី្ស ខ ⇨ បាយ គ ⇨ ផ្កា ឃ ⇨ សៀវភៅ ង ⇨ ភ្លើង **លំហាត់ទី២៖**(១)វិញ្ញាណ (២)មើល (៣)ស្តាប់ (៤)ហិត (៥)ភ្លក់ (៦)ស្បែក (៧)ដឹង

មេរៀនទី២	**ស្បែក**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ពណ៌នាពីលក្ខណៈរបស់ស្បែកនិងវិធីការពារបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈបង្រៀន	ស.ស.ទំព័រទី៥៣ ដល់ទំព័រទី៥៥ រូបភាពទំព័រទី៥៣

ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក្តៅ⇨ខ ឃ ត្រជាក់⇨គ ង ត្រឹម⇨ក ច **លំហាត់ទី២៖** ខ. ស្បែកមាននាទីគ្របដណ្តប់ និងការពាររាងកាយ។ ឃ. ត្រូវសម្អាតស្បែកឱ្យបានស្អាតជានិច្ច។ ច. មិនត្រូវឱ្យមុត ឬរបួសស្បែក។ **លំហាត់ទី៣៖** ក ឃ ង ច **លំហាត់ទី៤៖**(១)ដណ្តប់ (២)រាងកាយ (៣)ក្តៅ (៤)ស្បែក

មេរៀនទី៣	**ធ្មេញ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ប្រភេទរបស់ធ្មេញនិងវិធីថែរក្សាបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៥៦ ដល់ទំព័រទី៥៨ រូបភាព ទំព័រ៥៦-៥៧
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. សម្រាប់ខាំ ឬទំពាអាហារ និងបង្កើនភាពស្រស់ស្អាតលើផ្ទៃមុខ។ ២. មាន ៣ប្រភេទគឺ ធ្មេញមុខ ធ្មេញចង្កូម ធ្មេញថ្គាម
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖**  **លំហាត់ទី២៖** ក. ញាំបន្លែនិងផ្លែឈើ ខ. ធ្មេញ **លំហាត់ទី៣៖** ធ្មេញមុខ ⇨ ក ធ្មេញថ្គាម ⇨ ខ ធ្មេញចង្កូម ⇨ គ **លំហាត់ទី៤៖** (១)សម្រាប់ (២)អាហារ (៣)ស្រស់ស្អាត (៤)ច្បាស់ល្អ

មេរៀនទី៤	**ការថែរក្សាស្បែកនិងធ្មេញ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីវិធីថែរក្សាស្បែកនិងធ្មេញបានត្រឹមត្រូវ។

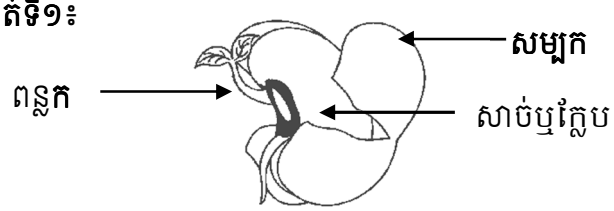
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៥៩ ដល់ទំព័រទី៦០ រូបភាពទំព័រ៥៩
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. ៣ដង ខ. ទៅមន្ទីរពេទ្យដើម្បីព្យាបាល គ. ញុំាបន្លែនិងផ្លែឈើ ឃ. ទៅមន្ទីរពេទ្យព្យាបាល **លំហាត់ទី២៖** (១)ស្អែកស្អាត (២)អាហារ (៣)ជីវជាតិ (៤)ងូតទឹក (៥)សាប៊ូ (៦)មុង

មេរៀនទី៥	**ការលូតលាស់របស់ខ្ញុំ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីបម្រែបម្រួលរាងកាយរបស់មនុស្សបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៦១ ដល់ទំព័រទី៦៣ រូបភាពទំព័រ៦១
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. នៅពេលធំធាត់មនុស្សមានការប្រែប្រួលកម្ពស់និងទម្ងន់។ ២. ចេះវារនៅអាយុ ៧ ឬ៨ខែ ដើរនៅអាយុ១១ ឬ១២ខែ (អាចមានចម្លើយផ្សេង)
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. ប្រែប្រួលទម្ងន់ ខ. ប្រែប្រួលកម្ពស់ **លំហាត់ទី២៖** ក⇨ចេះលោត ខ⇨ចេះដើរ គ⇨ ចេះរត់ ឃ⇨ ចេះវារ **លំហាត់ទី៣៖** (១)វារ (២)ដើរ (៣)ធំធាត់ (៤)ប្រែប្រួល (៥)ខ្ពស់ (៦)ធ្ងន់

ជំពូកទី៧

រុក្ខជាតិដែលខ្ញុំដាំ

រយៈពេល	៦ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	រៀបរាប់ពីលក្ខណៈនិងភាពប្រែប្រួលនៃរុក្ខជាតិបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	រូបផ្ដុំរបស់គ្រាប់រុក្ខជាតិ
មេរៀនទី២	ដំណុះរុក្ខជាតិ
មេរៀនទី៣	រុក្ខជាតិហូបផ្លែ

មេរៀនទី១	**រូបផ្ដុំរបស់គ្រាប់រុក្ខជាតិ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ផ្នែកផ្សេៗនៃគ្រាប់រុក្ខជាតិបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៦៥ ដល់ទំព័រទី៦៧ រូបភាព ទំព័រ៦៥-៦៦ (ឬវត្ថុជាក់ស្តែង)
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. មិនដូចគ្នាទេ។ ២. សម្បក សាច់ ឬក្លែប និងពន្លក។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖**  **លំហាត់ទី២៖** ខ ឃ **លំហាត់ទី៣៖** ក. សណ្តែកដី ខ. ត្នោត គ. **សម្បក** ពន្លក ឃ. រូបរាង **លំហាត់ទី៤៖** គ្រាប់រុក្ខជាតិមាន ១ក្លែបគឺ៖ ស្លា ស្រូវ គ្រាប់រុក្ខជាតិមាន ២ក្លែបគឺ៖ ឪឡឹក ល្ពៅ ល្មុត ឈូក **លំហាត់ទី៥៖** គ្រាប់រុក្ខជាតិមានមួយក្លែប៖ គ្រាប់ល្ហុង ស្លា ដូង ស្រូវ គ្រាប់រុក្ខជាតិមានពីរក្លែប៖ គ្រាប់ឪឡឹក គ្រាប់ល្មុត គ្រាប់ល្ពៅ គ្រាប់ស្វាយ

មេរៀនទី២	**ដំណុះរុក្ខជាតិ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីបម្រែបម្រួលរបស់រុក្ខជាតិបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៦៨ ដល់ទំព័រទី៧០ រូបភាពទំព័រ៦៨
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៧
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. មានខ្យល់សម្រាប់ដកដង្ហើម ខ. មានពន្លឺថ្ងៃគ្រប់គ្រាន់ ង. មានទឹកគ្រប់គ្រាន់ ច. ដីមានជីជាតិ **លំហាត់ទី២៖** ក. រុក្ខជាតិ ខ. ឫស គ. កូនរុក្ខជាតិ ឃ. គ្រាប់ ង. ពន្លក **លំហាត់ទី៣៖**(១)ក្រិន (២)ពន្លឺព្រះអាទិត្យ (៣)ពណ៌លឿង (៤)ខ្យល់ (៥)ដីមានជីជាតិ (៦)ងាប់

មេរៀនទី៣	**រុក្ខជាតិហូបផ្លែ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីសារប្រយោជន៍រុក្ខជាតិហូបផ្លែបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៧១ ដល់ទំព័រទី៧៣ រូបភាព ទំព័រ៧១-៧២-៧៣
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. គឺរុក្ខជាតិដែលគេដាំជាពិសេស សម្រាប់យកផ្លែមកហូប។ ២. ផ្តល់ប្រយោជន៍ គឺសម្រាប់ជួយឱ្យរាងកាយមានសុខភាពល្អ។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក គ ង ជ ញ ថ **លំហាត់ទី២៖** ក. ក្រូចជារុក្ខជាតិហូបផ្លែ ឃ. ត្រសក់ ត្រឡាចជារុក្ខជាតិហូបផ្លែ។ **លំហាត់ទី៣៖** ក⇨ផ្លែស្នោត ខ⇨ផ្លែចេក គ⇨ផ្លែត្រប់ ង⇨ផ្លែដូង **លំហាត់ទី៤៖** រុក្ខជាតិហូបផ្លែ៖ ម្នាស់ ដូង សាវម៉ាវ ល្មុត សេដា រុក្ខជាតិមិនហូបផ្លែ៖ ដើមផ្តៅចំប៉ា អំពៅ ស្លឹកគ្រៃ ព្រលិត ត្រកួន

ជំពូកទី៨

សត្វដែលខ្ញុំចិញ្ចឹម

រយៈពេល	៤ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ប្រាប់ពីបម្រែបម្រួលនិងរបៀបផ្លាស់ទីរបស់សត្វបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	បម្រែបម្រួលនិងតម្រូវការរបស់សត្វ
មេរៀនទី២	ការផ្លាស់ទីរបស់សត្វ

មេរៀនទី១	**បម្រែបម្រួលនិងតម្រូវការរបស់សត្វ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីបម្រែបម្រួល និងតម្រូវការរបស់សត្វបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៧៥ ដល់ទំព័រទី៧៩ រូបភាព ទំព័រ៧៥-៧៦-៧៧-៧៨-៧៩
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ប្រែប្រួលរូបរាង ទំហំ និងកម្ពស់។ ២. ត្រូវថែរក្សាដោយផ្តល់អ្វីតាមសេចក្តីត្រូវការរបស់វា។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. ទន្សាយស៊ីរុក្ខជាតិជាអាហារ។ ឃ. ជ្រូកស៊ីសាច់ផងនិងស៊ីរុក្ខជាតិផងជាអាហារ។ **លំហាត់ទី២៖** • សត្វដែលធ្វើជម្រកដោយខ្លួនឯង៖ ក គ • សត្វដែលស៊ីរុក្ខជាតិជាអាហារ៖ ក ខ ឃ **លំហាត់ទី៣៖** (១)អាហារ (២)ធំធាត់ (៣)ប្រែប្រួល (៤)ទម្ងន់ (៥)កើតមក **លំហាត់ទី៤៖** ក. ពង ខ. ដង្កូវ គ. សម្បុកដង្កូវនាង ឃ. មេអំបៅ **លំហាត់ទី៥៖** ក. ពង ខ. កូនញាស់ គ. ក្អែក ឃ. កង្កែប **លំហាត់ទី៦៖** សត្វដែលធ្វើជម្រកខ្លួនឯង៖ ក. កណ្តៀរ ខ. ឃ្មុំ គ. អង្រែង ឃ. ឌីម៉ាល់ ង. ស្រាំង សត្វដែលមនុស្សធ្វើជម្រកឱ្យ៖ ក. ជ្រូក ខ. គោ គ. ក្របី ឃ. សេះ ង. មាន់

មេរៀនទី២	**ការផ្លាស់ទីរបស់សត្វ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់របៀបផ្លាស់ទីរបស់សត្វបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រទី៨០ ដល់ទំព័រទី៨២ រូបភាពទំព័រ៨០-៨១-៨២
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ផ្លាស់ទីដោយ ដើរ រត់ លោត ផាយ ហែល ហើរ លូន ឬវារ។ ២. សត្វផ្លាស់ទីដូចមេបាវា គឺគោ ក្របី ឆ្កែ ជ្រូក ឆ្មា។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** • សត្វផ្លាស់ទីដោយដើរ៖ ខ គ • សត្វផ្លាស់ទីដោយលូន៖ ខ ឃ **លំហាត់ទី២៖** ក. ហែល ខ. លោត **លំហាត់ទី៣៖** ក⇨២ ខ⇨៥ គ⇨៦ ឃ⇨១ ង⇨៣ ច⇨៤ **លំហាត់ទី៤៖**

លក្ខណៈសត្វ	**ឈ្មោះសត្វ**	**ការផ្លាស់ទី**		
		ដោយលូន	**ដោយដើរ**	**ដោយហើរ**
សត្វគ្មានជើង	១. ជន្លេន	✓		
	២. ខ្យង	✓		
	៣. ពស់	✓		
	៤. អន្ទង់	✓		
សត្វជើងពីរ	១. ចាប			✓
	២. លលក			✓
	៣. កុក			✓
	៤. សេក			✓
សត្វជើងបួន	១. ឆ្កែ		✓	
	២. ឆ្មា		✓	
	៣. ជ្រូក		✓	
	៤. គោ		✓	

ជំពូកទី៩

ចលនាមនុស្សនិងធម្មជាតិនៅភូមិខ្ញុំ

រយៈពេល	១២ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	ប្រាប់ចលនារបស់មនុស្សនិងធម្មជាតិបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	លក្ខណៈរបស់វត្ថុ
មេរៀនទី២	កម្លាំង
មេរៀនទី៣	មេដែក
មេរៀនទី៤	កម្តៅ
មេរៀនទី៥	អគ្គិភ័យ
មេរៀនទី៦	វិធីបង្ការអគ្គិភ័យ

មេរៀនទី១	**លក្ខណៈរបស់វត្ថុ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ពណ៌នាពីលក្ខណៈខុសគ្នារបស់វត្ថុបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈឧបទេស	ស.សទំព័រទី៨៤ ដល់ទំព័រទី៩០ រូបភាព ទំព័រទី៨៤-៨៥-៨៦-៨៧-៨៨-៩០
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៧
ចម្លើយ/សំណួរ	១. វត្ថុរឹងជាវត្ថុដែលគេអាចចាប់កាន់បាន។ ២. វត្ថុរាវជាវត្ថុដែលអាចហូរបាន។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** វត្ថុរឹង⇨ ក គ ង ជ ប វត្ថុរាវ⇨ ខ យ ធ ញ ដ ខ្យល់⇨ ច ឈ **លំហាត់ទី២៖** ក. ចាប់កាន់បាន ខ. ហូរបាន គ. គ្មានរូបរាងច្បាស់លាស់ **លំហាត់ទី៣៖**

វត្ថុ	**លិច**	**អណ្តែត**
គ្រាប់ឃ្លី	✓	
ដបទទេបិទជិត		✓
មេដែក	✓	
គ្រាប់ប៉េងប៉ុង		✓

	លំហាត់ទី៤៖ ក. ប្រែប្រួលរូបរាង ខ. បាល់សប់ខ្យល់រួចមានទម្ងន់ធ្ងន់ជាងបាល់មិនទាន់សប់

មេរៀនទី២	**កម្លាំង**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ប្រភពនិងប្រភេទកម្លាំងបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រទី៩១ ដល់ទំព័រទី៩៤ រូបភាព ទំព័រ៩១-៩២-៩៣-៩៤
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. កម្លាំងទាញ ២. កម្លាំងទាញ
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. កម្លាំងទាញមាន៖ គោអូសរទេះ ដំរីអូសឈើហ៊ុប ខ. កម្លាំងរុញមាន៖ ក្មេងរុញធុង ទាត់សី **លំហាត់ទី២៖** រោយស្រូវ⇨បង្ហោះខ្លែង អូសរទេះ⇨ធាក់ស៊ីក្លូ ដំរីអូសឈើហ៊ុប⇨គោអូសរទេះ បណ្តែតក្បូន⇨រហាត់ទឹក **លំហាត់ទី៣៖**

កម្លាំងមនុស្ស	កម្លាំងសត្វ	កម្លាំងខ្យល់	កម្លាំងម៉ាស៊ីន
កង់	រទេះគោ	កង្ហារ	រទេះភ្លើង
រទេះរុញ	រទេះសេះ	ខ្លែង	ឡាន
ស៊ីក្លូ	ក្ងរាស់	រោយស្រូវ	ម៉ូតូ

ការងារស្រាវជ្រាវ	ថង់ប្លាស្ទិចមានរាងជាធ្លក់ត្រអណ្តែតក្នុងខ្យល់ហើយទម្លាក់ខ្លួនចុះមកដី។

មេរៀនទី៣	**មេដែក**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	បង្ហាញកម្លាំងឆក់/ស្រូបរបស់មេដែកបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រទី៩៥ដល់ទំព័រទី៩៦ រូបភាពទំព័រ៩៥-៩៦ សម្ភារៈ៖ មេដែក បន្ទាត់ដំរ បន្ទាត់ឈើ ម្ជុល វត្ថុមានជាតិដែក...
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៧
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ឃ. ដែក ច. វត្ថុមានជាតិដែក

	លំហាត់ទី២៖ ទឹក ⇨ រហាត់ទឹក ក្បួនបណ្តែតទឹក សត្វ ⇨ គោអូសរទេះ ខ្យល់ ⇨ ក្មេងបង្ហោះខ្លែង មេដែក ⇨ ដែក គ្រឿងយន្ត ⇨ ត្រាក់ទ័រ

មេរៀនទី៤	**កម្តៅ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ប្រភពកម្តៅ សារប្រយោជន៍ និងបម្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការប្រើប្រាស់កម្តៅបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស ទំព័រទី៩៧ ដល់ទំព័រទី៩៨ រូបភាព ទំព័រ៩៧-៩៨
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. សម្ងួតសម្លៀកបំពាក់និងវត្ថុប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ។ ២. មាន ព្រោះយើងអាចប្រកបរបរបានដោយងាយស្រួល។ ៣. ហាលវត្ថុផ្សេងៗ បំបាត់សំណើម ៤. ធ័ត្រ មួក
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ខ. ព្រះអាទិត្យ គ. ភគិត ឃ. ភ្លើង ង. ចំហេះ ច. អគ្គិសនី **លំហាត់ទី២៖** ក ⇨ ព្រះអាទិត្យ ខ ⇨ អគ្គិសនី គ ⇨ ភ្លើង

មេរៀនទី៥	**អគ្គិភ័យ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីសម្ភារៈពន្លត់អគ្គិភ័យបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រទី៩៩ ដល់ទំព័រទី១០០ រូបភាពទំព័រ៩៩
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ដីខ្សាច់ ទឹក បំពង់ពន្លត់អគ្គិភ័យទឹកសាប៊ូ ... ២. ដើម្បីកុំឱ្យមានអគ្គិភ័យយើងត្រូវ៖ - ទុកវត្ថុដែលងាយឱ្យកើតអគ្គិភ័យឱ្យឆ្ងាយពីភ្លើង។ - កុំរក្សាទុកវត្ថុដែលងាយឆេះនៅក្នុងផ្ទះ។ (ចម្លើយអាចមានច្រើន)

ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់៖** ក. សំឡី ផាវ សាំង អាល់កុល ស្រា ប្រេងកាត ខ. ភ្លើង
មេរៀនទី៦	**វិធីបង្ការអគ្គិភ័យ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីវិធីបង្ការអគ្គិភ័យបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារៈឧបទេស	ស.សទំព័រទី១០១ ដល់ទំព័រទី១០២ រូបភាពទំព័រ១០១
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក. ពន្លត់ភ្លើងចង្រ្កាន ខ. មិនត្រូវលេងភ្លើង គ. រង់ចាំឱ្យឆេះអស់ទើបចាកចេញ **លំហាត់ទី២៖** វិធីបង្ការភ្លើងឆេះផ្ទះ៖ - កុំទុកវត្ថុដែលងាយឆេះនៅជិតចង្រ្កាន - ទុកដាក់ដែកកេះ ឬឈើគូសឱ្យផុតពីដៃក្មេង - ត្រូវពន្លត់ភ្លើងចង្រ្កាន ក្រោយពេលប្រើប្រាស់រួច - កុំរក្សាទុកគ្រឿងងាយឆេះក្នុងផ្ទះ - បិទបារ៉ែតភ្លើងពេលចេញពីផ្ទះ - កុំឱ្យក្មេងលេងផាវ

ជំពូកទី១០

ពេលថ្ងៃនិងពេលយប់

រយៈពេល	៤ម៉ោង
វត្ថុបំណងមេរៀន	បង្ហាញពីស្ថានភាពអាកាសធាតុបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	ថ្ងៃនិងយប់
មេរៀនទី២	ធាតុអាកាស

មេរៀនទី១	**ថ្ងៃនិងយប់**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ដំណើររបស់ព្រះអាទិត្យនិងរយៈពេលថ្ងៃនិងយប់បានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រ១០៤ ដល់ទំព័រ១០៦ រូបភាពទំព័រ១០៤-១០៥-១០៦
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ខុសត្រង់ពេលថ្ងៃមានពន្លឺព្រះអាទិត្យ។ ២. ធ្វើការងាររកស៊ី។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** រូបទី១ រូបទី៨ **លំហាត់ទី២៖** ពេលព្រះអាទិត្យរះ ដល់ពេលព្រះអាទិត្យលិច **លំហាត់ទី៣៖** ក ⇨ រសៀល ខ ⇨ ព្រឹក គ ⇨ ថ្ងៃត្រង់ **លំហាត់ទី៤៖** ...ខុស...ព្រះចន្ទផ្តល់ពន្លឺនៅពេលថ្ងៃ។ ...ត្រូវ...ព្រះអាទិត្យផ្តល់ពន្លឺ។ ...ខុស...ព្រះអាទិត្យមាននៅពេលយប់។ ...ខុស...មនុស្សសត្វភាគច្រើនចេញធ្វើការរកស៊ីនៅពេលយប់។ ...ត្រូវ...ព្រះអាទិត្យមាននៅពេលថ្ងៃ។ ...ត្រូវ...ព្រះអាទិត្យក្តៅខ្លាំងនៅពេលថ្ងៃត្រង់។

មេរៀនទី២	**ធាតុអាកាស**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	រៀបរាប់ពីបម្រែបម្រួលអាកាសធាតុបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.ស.ទំព័រ១០៧ ដល់ទំព័រ១០៩ រូបភាពទំព័រ១០៧-១០៨-១០៩
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** ក ⇨ ធ័ត្រនិងអាវភ្លៀង ខ ⇨ អាវរងា គ ⇨ ផ្ទះ ឃ ⇨ ធ័ត្រនិងម្ហូក **លំហាត់ទី២៖** ក. ក្តៅ ខ. ភ្លៀង គ. ខ្យល់ ឃ. រន្ទះ **លំហាត់ទី៣៖** ក. បាំងធ័ត្រ ខ. រត់លេង គ. ជ្រក ឃ. ស្លៀកពាក់

ជំពូកទី១១

វត្តុលើមេឃ

រយៈពេល	៤ម៉ោង
វត្តុបំណងមេរៀន	ប្រាប់ទីតាំងព្រះអាទិត្យតាមពេលបានត្រឹមត្រូវ។
ចំណងជើងមេរៀន	
មេរៀនទី១	ព្រះអាទិត្យ
មេរៀនទី២	ទីតាំងព្រះអាទិត្យ

មេរៀនទី១	**ព្រះអាទិត្យ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្តុបំណង	ប្រាប់ពីសារប្រយោជន៍ព្រះអាទិត្យបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រ១១១ ដល់ទំព័រទី១១៣ រូបភាពទំព័រ១១១
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. មិនបានទេ ២. ព្រោះព្រះអាទិត្យមានពន្លឺខ្លាំង ៣. ផលប្រយោជន៍នៃពន្លឺព្រះអាទិត្យ គឺផ្តល់ឱ្យមនុស្ស សត្វ និងរុក្ខជាតិ។ បើគ្មានពន្លឺព្រះអាទិត្យទេ ផែនដីនឹងងងឹត ហើយក៏គ្មានការៈមានជីវិតរស់នៅដែរ។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** • យើងឃើញព្រះអាទិត្យនៅពេល៖ ក ឃ • ព្រះអាទិត្យផ្តល់៖ ក • យើងប្រើកម្តៅព្រះអាទិត្យសម្រាប់៖ ក គ **លំហាត់ទី២៖** ✓ ត្រូវពន្លឺព្រះអាទិត្យធ្វើឱ្យរុក្ខជាតិដុះលូតលាស់ល្អ × ព្រះអាទិត្យរះនៅពេលយប់ × ព្រះចន្ទផ្តល់កម្តៅដល់មនុស្ស ✓ ព្រះចន្ទរះនៅពេលយប់ **លំហាត់ទី៣៖** (១)រុក្ខជាតិ (២)ស៊ី (៣)បរិភោគ (៤)សុខភាព (៥)ព្រះអាទិត្យ (៦)ការៈរស់

ការងារស្រាវជ្រាវ	ស្មៅប្រែពណ៌ពីបៃតងទៅលឿង។

មេរៀនទី២	**ទីតាំងព្រះអាទិត្យ**
រយៈពេល	២ម៉ោង
វត្ថុបំណង	ប្រាប់ទីតាំងព្រះអាទិត្យតាមពេលបានត្រឹមត្រូវ។
សម្ភារឧបទេស	ស.សទំព័រទី១១៤ ដល់ទំព័ទី១១៦ រូបភាពទំព័រ១១៤
ដំណើរការបង្រៀន	មើលលំនាំនៃការបង្រៀនទំព័រ៦
ចម្លើយ/សំណួរ	១. ស្ថិតនៅចំពីលើក្បាល។ ២. ស្រមោលពេលថ្ងៃត្រង់ ព្រោះព្រះអាទិត្យស្ថិតនៅចំពីលើក្បាល ឯស្រមោលស្ថិតនៅខាងក្រោមជាប់នឹងជើងរបស់យើង។
ចម្លើយ/កំណែលំហាត់	**លំហាត់ទី១៖** • ពេលព្រឹក ស្រមោលស្ថិតនៅទិស៖ គ • ពេលល្ងាច ស្រមោលស្ថិតនៅទិស៖ ក • ពេលព្រឹក ព្រះអាទិត្យស្ថិតនៅ៖ ខ • ពេលថ្ងៃត្រង់ ព្រះអាទិត្យស្ថិតនៅ៖ ខ **លំហាត់ទី២៖** ✓ ក. ព្រះអាទិត្យរះនៅទិសខាងកើតស្រមោលយើងវែង។ × ខ. ព្រះអាទិត្យនៅទិសខាងលិចស្រមោលនៅទិសខាងលិច។ ✓ គ. ព្រះអាទិត្យនៅទិសខាងកើតស្រមោលនៅទិសខាងលិច។ × ឃ. ពន្លឺព្រះអាទិត្យធ្វើឱ្យយើងមើលមិនឃើញស្រមោល។ **លំហាត់ទី៣៖** (១) រះ (២) កើត (៣) ព្រះអាទិត្យ (៤) លិច
ការងារស្រាវជ្រាវ	ពេលព្រឹកចាប់ពីព្រះអាទិត្យរះដល់ម៉ោង៩ព្រឹក។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

និង

អង្គការដើម្បីភាពញញឹមនៃកុមារ





សូមថ្លែងអំណរគុណ

ចំពោះអ្នកខ្ចប់ត្តម្ភថវិកាដល់ដំណើរការគម្រោងចងក្រង និងបោះពុម្ពស្បៀវភៅពន្លឿនការសិក្សាដូចជា ៖













រដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

មាត្រា៦៥៖ រដ្ឋត្រូវការពារ និងលើកស្ទួយសិទ្ធិរបស់ប្រជាពលរដ្ឋ ក្នុងការអប់រំប្រកបដោយគុណភាពនៅគ្រប់កម្រិត និងត្រូវចាត់វិធានការគ្រប់បែបយ៉ាងជាដំហានៗ ដើម្បីឱ្យការអប់រំនេះបានទៅដល់ប្រជាពលរដ្ឋគ្រប់រូប។ រដ្ឋយកចិត្តទុកដាក់លើវិស័យអប់រំកាយនិងកីឡាដែលជាសុខុមាលភាពរបស់ប្រជាពលរដ្ឋខ្មែរគ្រប់រូប។

មាត្រា៦៦៖ រដ្ឋកសាងប្រព័ន្ធអប់រំមួយពេញលេញ និងឯកភាពនៅទូទាំងប្រទេសដែលធានាឱ្យបាននូវគោលការណ៍សេរីភាពខាងសិក្សាធិការ និងគោលការណ៍សមភាពក្នុងការអប់រំ ដើម្បីឱ្យប្រជាពលរដ្ឋគ្រប់រូបមានភ័ព្វសំណាងគ្រប់គ្រាន់ស្មើគ្នាក្នុងការកសាងជីវិត។

មាត្រា៦៧៖ រដ្ឋអនុវត្តកម្មវិធីសិក្សានិងគោលការណ៍គរុកោសល្យទំនើបរាប់បញ្ចូលទាំងបច្ចេកវិទ្យានិងភាសាបរទេស។ រដ្ឋគ្រប់គ្រងគ្រឹះស្ថានសិក្សានិងថ្នាក់សិក្សាសាធារណៈនិងឯកជននៅគ្រប់ភូមិសិក្សា។

មាត្រា៦៨៖ រដ្ឋផ្តល់កិច្ចការអប់រំថ្នែកបឋម និងមធ្យមសិក្សានៅសាលារៀនសាធារណៈសម្រាប់ប្រជាពលរដ្ឋគ្រប់រូបដោយឥតមានបង់ថ្លៃយ៉ាងតិច ៩ឆ្នាំ។

ច្បាប់ស្តីពីការអប់រំនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា

មាត្រា៣១៖ ប្រជាពលរដ្ឋគ្រប់រូបមានសិទ្ធិទទួលបានការអប់រំយ៉ាងតិច៩(ប្រាំបួន)ឆ្នាំប្រកបដោយគុណភាពដោយឥតបង់ថ្លៃនៅសាលារៀនសាធារណៈ។ ក្រសួងទទួលបន្ទុកវិស័យអប់រំ ត្រូវរៀបចំគោលនយោបាយផែនការយុទ្ធសាស្ត្រ និងវិធានការជាដំហានៗ ដើម្បីធានាឱ្យប្រជាពលរដ្ឋគ្រប់រូបទទួលបានការអប់រំប្រកបដោយគុណភាព ស្របតាមបទបញ្ញត្តិដែលមានចែងក្នុងច្បាប់នេះ។

ការអប់រំសម្រាប់ទាំងអស់គ្នា!

ទាំងអស់គ្នាសម្រាប់ការអប់រំ!