



**សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង បញ្ចូល "ការអប់រំ
ផ្សព្វផ្សាយបរិស្ថាន នៅកម្រិតបឋមសិក្សា នៃរាជធានីភ្នំពេញ"
នៅសាលាបឋមសិក្សាទួលគោក និងសាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ**

**ថ្ងៃទី ២៩ ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ២០១៨
អង្គការកែច្នៃសំណងនិងការសិក្សានៅកម្ពុជា (COMPED)**

លោក សំ ផល្លា នាយករង នៃអង្គការ COMPED

TEL: 012 72 72 06; EMAIL: COMPED-WM@COMPED-CAM.ORG

WWW.COMPED-CAM.ORG

មាតិកា

- 1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង**
- 2. ឧបករណ៍បង្រៀនចំណេះដឹងតាមរយៈការបញ្ចូល**
 - A. ការវេភាគសំណល់រឹង-សំរាម**
 - B. ការរៀបចំប្រព័ន្ធព្យាករណ៍សំណល់នៅសាលារៀន**
 - C. ការកែច្នៃជីកំប៉ុស**

1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង

ផ្នែកទី ១. ការស្រង់កម្រិតយល់ដឹងបរិស្ថាន-ការគ្រប់គ្រងសំណល់រ៉ែ-សំរាម

A. កម្រិតបញ្ជីសំនួរសម្រាប់លោកគ្រូ ឬក្រុមគ្រូ

គោលបំណង

- ដើម្បីស្វែងយល់ពីកំរិតនៃចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងអាកប្បកិរិយា ដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសំណល់រ៉ែ និងគោលការណ៍៣អ៊ែរ (3R) នៅសាលារៀន។
- ដើម្បីស្វែងយល់ពីស្ថានភាពនៃការអប់រំបរិស្ថាន ដែលផ្តោតទៅលើការគ្រប់គ្រងសំណល់ និងគោលការណ៍៣អ៊ែរ (3R) នៅក្នុងសាលាបឋមសិក្សាគោលដៅទាំង ៣ សម្រាប់គម្រោងសាកល្បងនេះ។

B. កម្រិតបញ្ជីសំនួរសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស

គោលបំណង: ដើម្បីស្វែងយល់ពីកំរិតនៃចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងអាកប្បកិរិយា ដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសំណល់រ៉ែ និងគោលការណ៍៣អ៊ែរ (3R) របស់សិស្សានុសិស្ស។

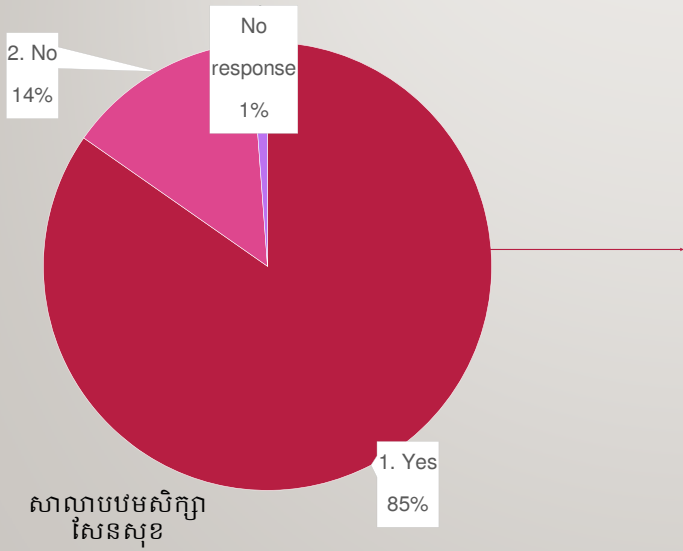
1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង

១. ការស្រង់កម្រិតយល់ដឹងបរិស្ថាន-ការគ្រប់គ្រងសំណល់រ៉ែ-សំរាម

A. កម្រិតបញ្ជីសំនួរសម្រាប់សិស្សានុសិស្ស

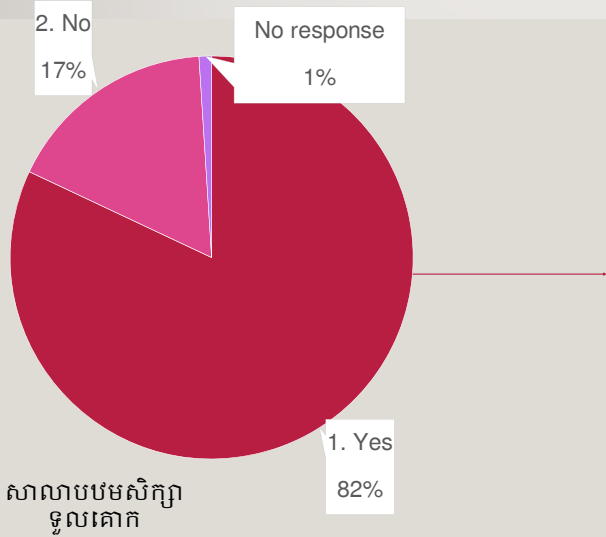
គោលបំណង: ដើម្បីស្វែងយល់ពីកំរិតនៃចំណេះដឹង ឥរិយាបថ និងអាកប្បកិរិយា ដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងសំណល់រ៉ែ និងគោលការណ៍៣អ៊ែរ (3R) របស់សិស្សានុសិស្ស។

សំណួរទី៧. តើអ្នកចង់ញែក/បែងចែកសំណល់រឹង-សំរាមដែរឬទេ ប្រសិនបើវាអាចធ្វើអោយអ្វីមួយប្រែប្រួល? ប្រសិនបើចង់ តើចង់អោយអ្វីបានប្រែប្រួល? ធ្វើយ៉ាងដូចម្តេច?



- ចង់ញែក/បែងចែកសំណល់រឹង-សំរាម
- ចង់ផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់ ដើម្បីអនាម័យបរិស្ថាន
- មិនចង់សហការ
- ចង់បានធុងសំរាមច្រើន
- ចង់កាត់បន្ថយសំរាម
- ចង់អោយសាលារៀនបង្រៀនពីសំណល់រឹង-សំរាម

សំណួរទី៧. តើអ្នកចង់ញែក/បែងចែកសំណល់រឹង-សំរាមដែរឬទេ ប្រសិនបើវាអាចធ្វើអោយអ្វីមួយប្រែប្រួល? ប្រសិនបើចង់ តើចង់អោយអ្វីបានប្រែប្រួល? ធ្វើយ៉ាងដូចម្តេច?



- ចង់ញែក/បែងចែកសំណល់រឹង-សំរាម
- ចង់ផ្លាស់ប្តូរទម្លាប់ ដើម្បីអនាម័យបរិស្ថាន
- មិនចង់សហការ
- ចង់បានធុងសំរាមច្រើន
- ចង់កាត់បន្ថយសំរាម
- ចង់អោយសាលារៀនបង្រៀនពីសំណល់រឹង-សំរាម

1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង
ផ្នែកទី២. ការវាយតម្លៃសំណល់រឹង-សំរាម

សាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ



សាលាបឋមសិក្សាទួលគោក



ប្រភេទសំណល់	សាលាទួលគោក	សាលាសែនសុខ
ដីរ៉ែ	58%	54%
ប្លាស្ទិក	25%	19%
ឆ្មារ	1%	5%
ក្រដាស	5%	6%
កែវ	0%	1%
ដែក	1%	1%
អាលុយមីញ៉ូម	0%	0%
ដី/ថ្ម	2%	4%
ក្រណាត់	1%	1%
ស្បែក	0%	0%
កៅស៊ូ	1%	1%
ផ្សេងៗ	5%	10%

1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង
ផ្នែកទី៣. ការសាងសង់មណ្ឌលកែច្នៃជីកុំប៉ូស

សាលាបឋមសិក្សាទួលគោក



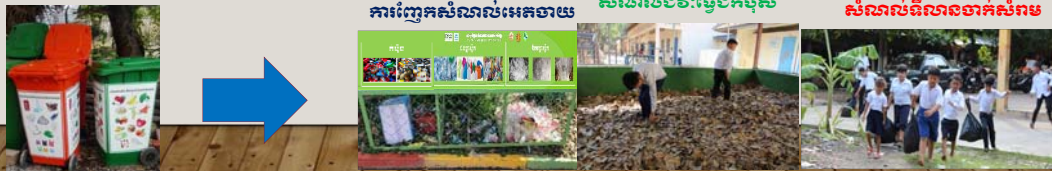
សាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ



1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង ផ្នែកទី៣. ការសាងសង់មណ្ឌលកែច្នៃជីកំប៉ុស

ប្រព័ន្ធចែកចាយសំណល់នៅសាលាបឋមសិក្សាទួលគោក និងសាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ

ប្រភពសំណល់នៃ-សំរាម



1. សេចក្តីសង្ខេបនៃគម្រោងសាកល្បង ផ្នែកទី៣. ការរៀបចំឧបករណ៍អប់រំបេស្ថាន និងការអប់រំផ្សព្វផ្សាយ



៣. សម្ភារៈបញ្ជ្រាបការបង្រៀន

១. ការវាស់ស្ទង់សមត្ថភាពសំណល់រឹង-សំរាម

ក្រឡឹកៈ គម្រោងសាកល្បងស្តីពីការអប់រំបរិស្ថាននៅសាលាបឋមសិក្សាទូលគោក និងសាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ
តាមរយៈការរៀបចំ “យុទ្ធសាស្ត្រផែនការសកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ រាជធានីភ្នំពេញឆ្នាំ២០១៨-២០៣៥”

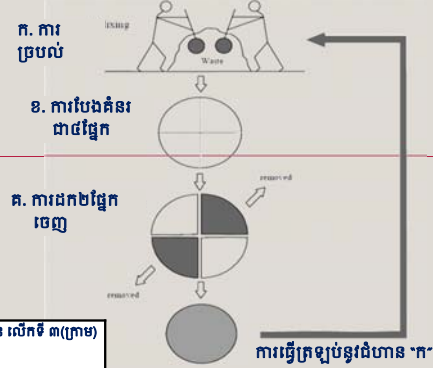
១. ការរៀបចំឧបករណ៍/សម្ភារៈវាស់ស្ទង់



- ការគត់ត្រាទិន្នន័យ និង វាស់ស្ទង់

កាលបរិច្ឆេទ:/...../..... ប្រភេទសំណល់	ទម្ងន់លើកទី ១ (ក្រាម)	ទម្ងន់ លើកទី ២ (ក្រាម)	ទម្ងន់ លើកទី ៣(ក្រាម)
សំណល់រឹង/សរីរាង្គ (សំណល់មួយអាហារ/ស្លឹក)			
ប្រាស្ន័ក			
.....			

២. ដំណើរការនៃការវាស់ស្ទង់



រូបមន្ត: ភាគរយ (%) = $\frac{\text{ទម្ងន់ ប្រភេទសំណល់ ជា គណ្ឌក្រាម}}{\text{ទំហំសំណល់សរុប (គណ្ឌក្រាម)}}$



១. សម្ភារៈបង្រៀនស្តីពី ការអប់រំបរិស្ថាន: ការវាស់ស្ទង់សមត្ថភាពសំណល់រឹង-សំរាម

ត្រីមួយ: ពេល:

សរុប ១៥ នាទី

ការពិពណ៌នា ១: ៥ នាទី

ការពិពណ៌នា ២: ១០នាទី

ការអនុវត្តរយៈពេល:

២ ម៉ោងសម្រាប់ ប្រមូលនិង វាស់ស្ទង់

ទំហំក្រុម: សិស្សតាមថ្នាក់

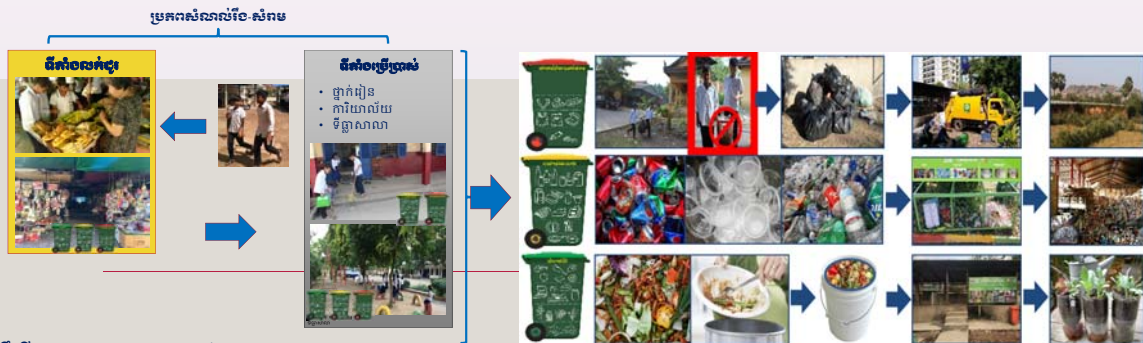
ការរៀបចំបង្រៀន:

- សន្លឹកតារាង (សន្លឹកទី១)នៃការណែនាំនេះរួមមាន៖ក្រុមទំហំ A4 សម្រាប់លោកគ្រូ ឬគ្រូ ជាដំបូង។
- ការប្រើប្រាស់ផ្ទាំងបកប្រែ (សន្លឹកទី២) សម្រាប់ពន្យល់
- ហ្វឺតសរសេរ ឬដីស



២. សម្ភារៈបច្ចៀនស្តីពី ការអប់រំបរិស្ថាន: ប្រព័ន្ធខ្សែកសំណល់រឹច-សំរាមនៅសាលារៀន

ក្រុម៖ គម្រោងសាកល្បងស្តីពីការអប់រំបរិស្ថាននៅសាលាបឋមសិក្សាទួលគោក និងសាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ តាមរយៈការរៀបចំ “យុទ្ធសាស្ត្រផែនការសកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ រាជធានីភ្នំពេញឆ្នាំ២០១៨-២០៣៥”



ទ្រឹស្តីរយៈពេល : សរុប ១៥ នាទី
 ការពិពណ៌នា ១&២: ៥ នាទី
 ការពិពណ៌នា ៣: ១០ នាទី

ការអនុវត្តរយៈពេល: ៣០នាទី
 ទំហំក្រុម: សិស្សតាមថ្នាក់

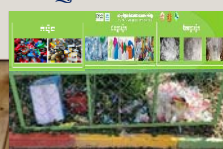
ការរៀបចំបច្ចៀន:

- សន្លឹកតារាង (សន្លឹកទី១)នៃការណែនាំនេះអាចបោះពុម្ពទំហំ A4 សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូជា ជំនួយ
- ការប្រើប្រាស់ផ្ទាំងរូបភាពធំ (សន្លឹកទី ២) សម្រាប់ពន្យល់សិស្ស
- ហ្វីតសរសេរ ឬដីស

ការកែច្នៃសំណល់អេកូឡូស

សំណល់ជីវៈធ្វើជីកុំប៉ូស

សំណល់ធាតុចម្រុះ



៣. សម្ភារៈបច្ចៀនស្តីពី ការអប់រំបរិស្ថាន: ការកែច្នៃជីកុំប៉ូសនៅសាលារៀន

ក្រុម៖ គម្រោងសាកល្បងស្តីពីការអប់រំបរិស្ថាននៅសាលាបឋមសិក្សាទួលគោក និងសាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ តាមរយៈការរៀបចំ “យុទ្ធសាស្ត្រផែនការសកម្មភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ រាជធានីភ្នំពេញឆ្នាំ២០១៨-២០៣៥”

១. ប្រភពសំណល់ ដែលអាចកែច្នៃជីកុំប៉ូសបាន និងមិនបាន
- សំណល់ជីវៈ/សរីរាង្គ ដែលអាចកែច្នៃជីកុំប៉ូសបាន



- សំណល់អសរីរាង្គ ដែលមិនអាចកែច្នៃជីកុំប៉ូសបាន



២. របៀបកែច្នៃជីកុំប៉ូស?
 ជំហានទី ១: ជ្រុះសំណល់អសរីរាង្គ



- ជំហានទី ៤: ការប្រើប្រាស់ជីកុំប៉ូស



ទ្រឹស្តីរយៈពេល : សរុប ១៥ នាទី

ការពិពណ៌នា ១&២: ៥ នាទី

ការពិពណ៌នា ៣: ១០ នាទី

ការអនុវត្តរយៈពេល: ៣០នាទី

ទំហំក្រុម: សិស្សតាមថ្នាក់

ការរៀបចំបច្ចៀន:

- សន្លឹកតារាង (សន្លឹកទី១)នៃការណែនាំនេះអាចបោះពុម្ពទំហំ A4 សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូជា ជំនួយ
- ការប្រើប្រាស់ផ្ទាំងរូបភាពធំ (សន្លឹកទី ២) សម្រាប់ពន្យល់សិស្ស
- ហ្វីតសរសេរ ឬដីស