

**សេចក្តីផ្តើមអំពីការគ្រប់គ្រងសំណល់ និងការបញ្ចូលបទៅក្នុងការអប់រំបរិស្ថាន
នៅសាលាបឋមសិក្សា នៃរាជធានីភ្នំពេញ**

Introduction to Waste Management and the integration of environmental education at
primary schools in Phnom Penh

**រៀបចំដោយ កម្មវិធីគ្រប់គ្រងសំណល់
នៃអង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា (COMPED)
ខែ មេសា ឆ្នាំ ២០១៨**

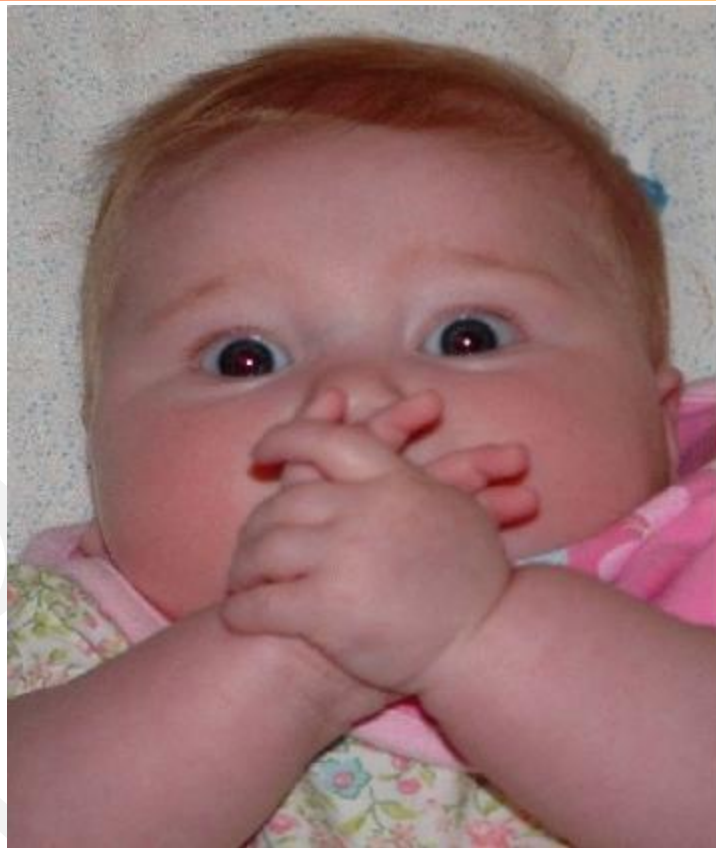
www.comped-cam.org; Facebook: COMPED WM, Page: Comped – Waste Management

Tel: 012 727 206

មាតិកា

1. ការប្រមើលមើលទូទៅ
2. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រូវញែកសំណល់ (ទិដ្ឋភាពមិនញែកសំណល់)?
3. លិខិតបទដ្ឋានច្បាប់-អនុក្រឹត្យ ១១៣ ...
4. ការបញ្ជ្រាបការគ្រប់គ្រងសំណល់ និងសំណល់រឹងនៅតាមសាលារៀន
5. វិធីសាស្ត្រកែច្នៃជីកំប៉ុសដោយពិស្តារ

១. ការប្រមើលមើល



ក្រុមគ្រួសារខ្ញុំផ្តល់អោយ

១. ការប្រមូលម៉ូល



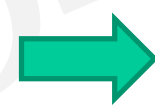
ចុះអ្នកផ្សេង សត្វ
ទឹក ដី និងបរិស្ថាន



២. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រួតព្រួញកសំណល់ (ទិដ្ឋភាពមិនព្រួញកសំណល់)?

ឬសគល់នៃបញ្ហា៖ ប្រភព ប្រភេទ បរិមាណ និងលំហូរនៃសំរាម

% ?



២. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រូវឆ្លើយសំណួរ (ទិដ្ឋភាពមិនឆ្លើយសំណួរ)?

រយៈកាលប្រើប្រាស់ទីលានខ្ចី និងមានផលវិបាកយ៉ាងច្រើនក្នុងការគ្រប់គ្រងទីលាន



២០០៩



២០១០



២០១១



២០១២



២០១៥



២០១៩



២. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រូវល្អិតសំណល់ (ទិដ្ឋភាពមិនល្អិតសំណល់)?

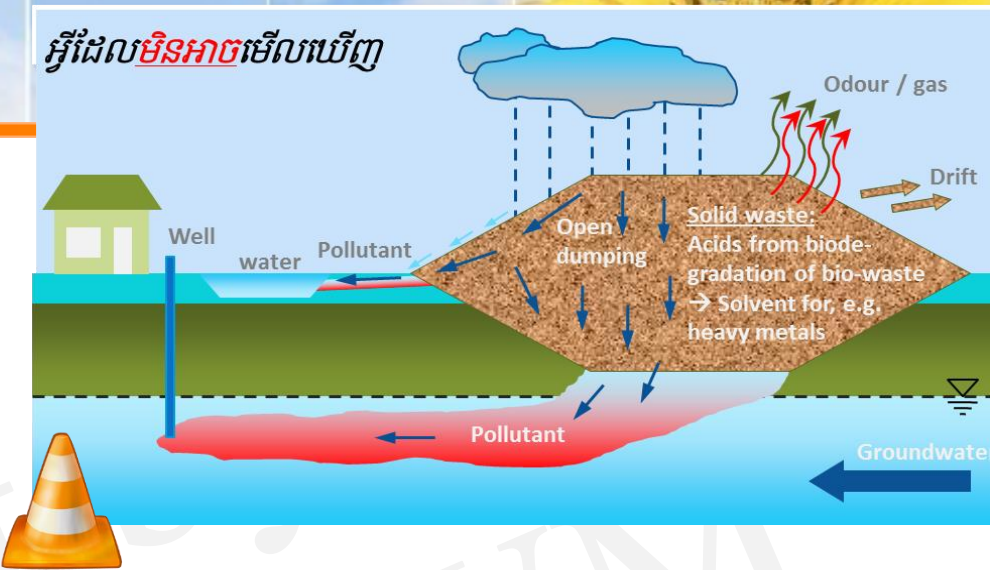
ការឆេះសំណល់គ្រោះថ្នាក់ និងភាពប្រឈមនៃការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅក្នុងបាត់ដំបង



២. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រួតព្រួញកសំណល់ (ទិដ្ឋភាពមិនព្រួញកសំណល់)?

ហេតុអ្វីពាល់ចំពោះបរិស្ថាន

- ❖ ប្រែប្រួលទឹកសាប
- ❖ ប៉ះពាល់ដល់ជីវៈចម្រុះ
- ❖ ប៉ះពាល់ដី ទឹក ខ្យល់



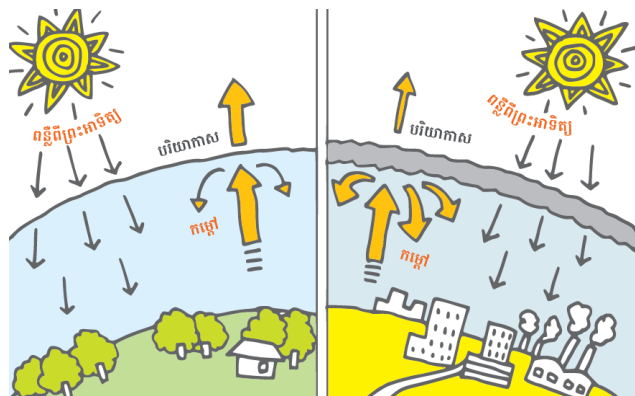
ការបំពុល ឬហេតុអ្វីពាល់???

២. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រួតព្រួញកសំណល់ (ទិដ្ឋភាពមិនព្រួញកសំណល់)?

ហេតុអ្វីប៉ះពាល់ចំពោះបរិស្ថាន

❖ ប្រែប្រួលទឹកកកស្រទាប់

❖ ប៉ះពាល់ដល់ជីវៈចម្រុះ



ការឆេះសំណល់???





២. ហេតុអ្វីចាំបាច់ត្រូវញែកសំណល់ (ទិដ្ឋភាពមិនញែកសំណល់)?

សំរាមលាយឡំគ្នា >>> ពលកម្ម ថវិការ ពេលវេលា និងភាពលំបាកក្នុងការញែកសំណល់ ដើម្បីកែច្នៃ និងកាត់បន្ថយសំរាមទៅទីលានចាក់សំរាម។



៣. លិខិតបទដ្ឋានច្បាប់

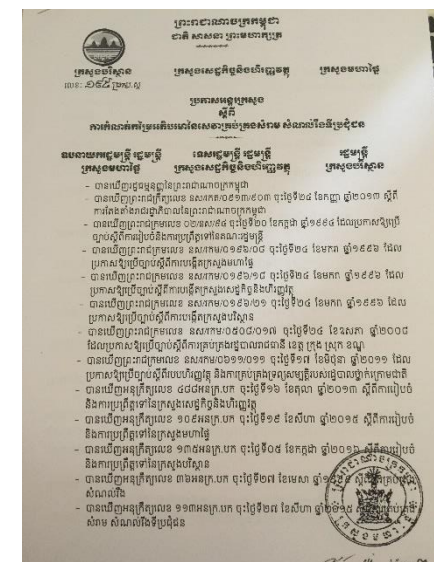
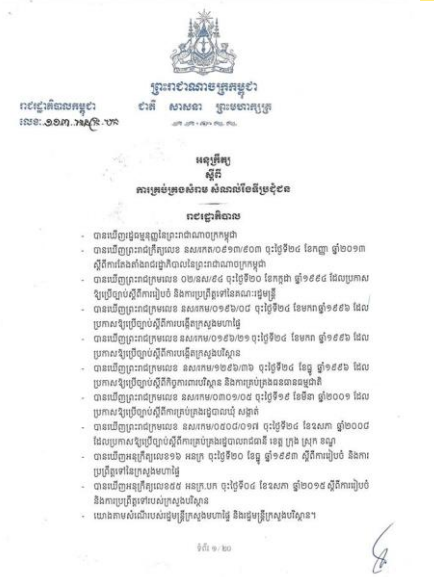


• អនុក្រឹត្យលេខ ១១៣ ស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន

- ❖ ជម្រុញ និងផ្សព្វផ្សាយកម្មវិធី3R
- ❖ ម្ចាស់សំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជនត្រូវអនុវត្តការញែក និងការវិចខ្ចប់សំរាម សំណល់រឹងដែលរកបានប្រើប្រាស់ឡើងវិញ
- ❖ ហាមឃាត់ការបោះចោល ឬដុតសំរាម សំណល់រឹង

• ប្រកាសអនុក្រឹត្យលេខ ១៩៥ ស្តីពីការកំណត់កម្រៃអតិបរមា នៃសេវាគ្រប់គ្រងសំរាម សំណល់រឹងទីប្រជុំជន

• ដីការស្តីពីការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅក្នុងបាត់ដំបង



៣. លិខិតបទដ្ឋានច្បាប់

គោលការណ៍ ៣ ផែន (កាត់បន្ថយ ប្រើឡើងវិញ និងកែច្នៃ)



៣. វិធីសាស្ត្របង្កើតច្បាប់

គោលការណ៍ ៣ ចំណុច



វិទ្យាស្ថាន បណ្ណាល័យ
ស្ថាប័នបណ្ណាល័យ
ស្ថាប័នបណ្ណាល័យ
ស្ថាប័នបណ្ណាល័យ



៣. លិខិតបទដ្ឋានច្បាប់

គោលការណ៍ ៣ ផែនការកែច្នៃជីកំប៉ុស្ត្រាតតូច



៤. ការបញ្ជ្រាបការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាឃុំ



ការរៀបចំសៀវភៅអប់រំមេត្រីបរិស្ថានដោយមានការ
ចូលរួមពីលោកគ្រូ អ្នកគ្រូនៃសាលាបឋមសិក្សា
គោលដៅ (សាលាទួលគោក និងសាលាសែនសុខ)
រាជធានីភ្នំពេញ។

សិក្ខាសាលាលើកទី១



សិក្ខាសាលាលើកទី២



៤. ការបញ្ជូនការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាអ្យុន



ការទុកដាក់សំណល់ឲ្យបានត្រឹមត្រូវ
ដោយការញែកសំណល់នៅប្រភព៖

- សំណល់សើម
- សំណល់ស្ងួត (សំណល់អេកេចាយ និងសំណល់ផ្សេងៗ)



២. ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រញែកសំណល់នៅប្រភព

៣. ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រកែច្នៃដីកំប៉ុស



ការបោះឆ្នោតសម្រាប់ជ្រើសរើសសមាជិកគណៈកម្មាធិការជាតិរៀបចំការបោះឆ្នោត



ការបង្រៀនលើការកែច្នៃជីកំប៉ុសនៅសាលារៀន

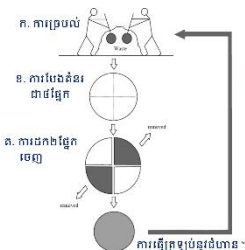
១. ប្រភេទសំណល់ ដែលអាចកែច្នៃជីកំប៉ុស្តបាន និងមិនបាន



- សំណល់អសរីរាង្គ ដែលមិនអាចធ្វើជីគំប៉ុសបាន



- ការវិភាគសហសភាពនៃសំណួរ



- សំណាកសំណល់ត្រូវប្រមូលពីសាលារៀន និងកន្លែងលក់ម្ហូបឆ្កែ
សាលារៀន... សម្រាប់ការពិភាក្សា
រយៈពេល ៧ ថ្ងៃ ប៉ុន្តែបន្ទាប់។
- ចាប់ផ្តើមប្រមូលសំណល់ រួច
បែងចែកជា ៥ ផ្នែក ហើយកាត់យក
២ ផ្នែកចេញ ដែលបានបង្ហាញនៅ
ក្នុងរូបភាពនេះ។ គេអាចធ្វើប្រៀប
ធៀប ២ ទៅ ៥ ផល ដើម្បីកាត់បន្ថយ
បរិមាណសំណល់ដែលត្រូវពិភាក្សា
ចុងក្រោយចុងក្រោយ។

- ការគ្រប់គ្រងឥទ្ធិពល និងវិភាគ

- គណនាបរិមាណសំណល់ផលិតសរុបបោះព្រីងរាល់ថ្ងៃ = បញ្ចូបនៃទម្ងន់បរិមាណសំណល់ទាំងអស់ប្រមូលសម្រាប់ការវិភាគ
- ការគណនាភាគរយនៃសមាសភាពសំណល់នីមួយៗ

កាលបរិច្ឆេទ: / /	ទម្ងន់ លើកទី ១	ទម្ងន់ លើកទី ២	ទម្ងន់ លើកទី ៣
ប្រភេទសំណល់	(ក្រាម)	(ក្រាម)	(ក្រាម)
សំណល់ពីរ៉េស៊ីតាត (សំណល់មួយភាគបាត/ស្នូន)			
ប្រាស្តិក			

ឈ្មោះ ប្រភេទសំណង់ ជា គណៈក្រោម

ප්‍රභවය: ආතරය (%) =

ផ្នែកសំណួរសរុប (៧២ប្រការ)

២. មេរៀនតើចង់គំរូស?

ជំហានទី ១: អ្វីដែលអ្នកត្រូវដឹង?



- ជំហានទី ២ និងទី៣: ការដាក់សំណល់ប៊ែរ/ស៊ីម៉ង់ត៍ជាដុំប្លង់ប្លង់ប្លង់ ឬប្លង់ និង អោយទឹកចាប់ខ្លួនឱ្យបានល្អបំផុត (រំពេច៩០ ថ្ងៃ)



- ជំហានទី ៤: ការពង្រឹងគុណតម្លៃសេវា



៤. ការបញ្ជ្រាបការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាអ្វីន



ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រវិភាគសមាសភាពសំណល់នៅសាលារៀន

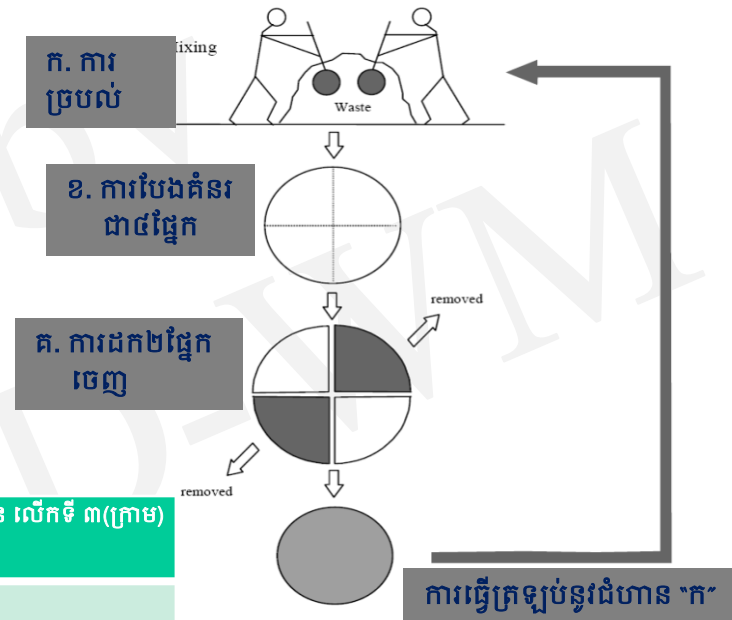
១. ការរៀបចំឧបករណ៍/សម្ភារៈវិភាគសំណល់



• ការកត់ត្រាទិន្នន័យ និងវិភាគ

កាលបរិច្ឆេទ: / /	ទម្ងន់លើកទី ១	ទម្ងន់ លើកទី ២	ទម្ងន់ លើកទី ៣(ក្រោម)
ប្រភេទសំណល់	(ក្រាម)	(ក្រាម)	
សំណល់ជីវៈ/សរីរាង្គ (សំណល់ម្ហូបអាហារ/ស្បូន)			
ប្លាស្ទិក			
.....			

២. ដំណើរការវិភាគសំណល់



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

៤. ការបញ្ចូលការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាវៀន



ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រវិភាគសមាសភាពសំណល់នៅសាលាវៀន

ទ្រឹស្តីរយៈពេល:

- សរុប 15 នាទី
- ការពិពណ៌នា ១: ៥ នាទី
- ការពិពណ៌នា ២: ១០ នាទី

ការអនុវត្តរយៈពេល:

- ២ ម៉ោងសម្រាប់ ប្រមូលនិង វិភាគសំណល់

ទំហំក្រុម: សិស្សតាមថ្នាក់

ការរៀបចំបង្រៀន:

- សន្លឹកតារាង (សន្លឹកទី១)នៃការណែនាំនេះអាចបោះពុម្ពទំហំ A4 សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូជាជំនួយ។
- ការប្រើប្រាស់ផ្ទាំងរូបភាពធំ (សន្លឹកទី២) សម្រាប់ពន្យល់
- ហ្វឺតសរសេរ ឬដីស

ទំព័រទី19



៤. ការបញ្ជ្រាបការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាវៀន



ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រកែច្នៃសំណល់នៅប្រភព

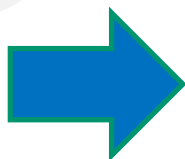
ប្រភពសំណល់រួម-សំរាម



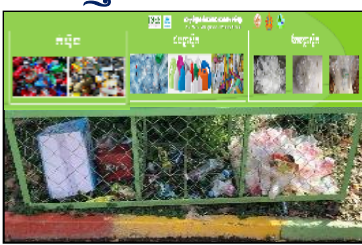
ប្រតិស្ឋិយៈពេល : សរុប ១៥ នាទី
ការពិពណ៌នា ១&២: ៥ នាទី
ការពិពណ៌នា ៣: ១០ នាទី

ការអនុវត្តរយៈពេល: ៣០នាទី
ទំហំគ្រុម: សិស្សតាមថ្នាក់

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



ការកែច្នៃសំណល់អេកូឡូស



សំណល់ជីវៈធ្វើជីកំប៉ុស



សំណល់ពិលាទចាក់សំរាម



៤. ការបញ្ជ្រាបការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាវៀន ការបង្រៀនវិធីសាស្ត្រកែច្នៃជីកំប៉ុស



COMPED

១. ប្រភេទសំណល់ ដែលអាចកែច្នៃជីកំប៉ុសបាន និងមិនបាន
- សំណល់ជីវៈ/សរីរាង្គ ដែលអាចធ្វើជីកំប៉ុសបាន



- សំណល់អសរីរាង្គ ដែលមិនអាចធ្វើជីកំប៉ុសបាន



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

ការអនុវត្តរយៈពេល: ៣០ នាទី
ទំហំក្រុម: សិស្សតាមថ្នាក់

២. របៀបកែច្នៃជីកំប៉ុស? អ្វីដែលអ្នកត្រូវការ?



ការប្រើប្រាស់ជីកំប៉ុស



ការរៀបចំបង្រៀន:

- សន្លឹកតារាង (សន្លឹកទី១)នៃការណែនាំនេះអាចបោះពុម្ពទំហំ A4 សម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូជាជំនួយ
- ការប្រើប្រាស់ផ្ទាំងរូបភាពធំ (សន្លឹកទី២) សម្រាប់ពន្យល់សិស្ស
- ហ្វីតសរសេរ ឬដីស

៤. ការបញ្ជ្រាបការគ្រប់គ្រងសំណល់នៅតាមសាលាអ្វីន



ស្ថានភាពគ្រប់គ្រងសំណល់ សំណល់រឹងនៅសាលាបឋមសិក្សាសាកល្បង
សាលាបឋមសិក្សាសែនសុខ



សាលាបឋមសិក្សាទួលគោក



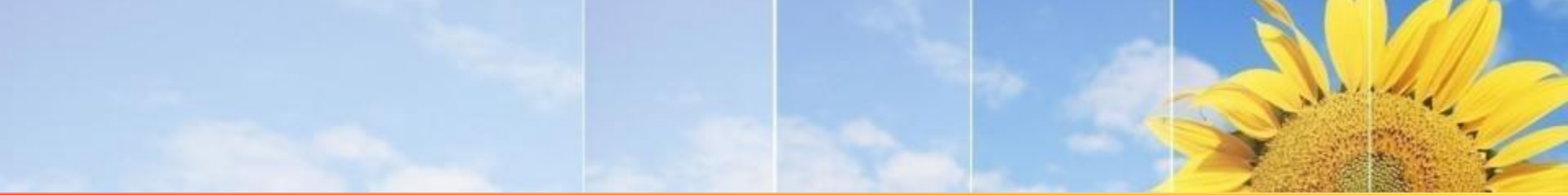
៥. វិធីសាស្ត្រកែច្នៃជីកំប៉ុសដោយពិស្តារ

COMPED



អង្គការកែច្នៃសំរាម និងការសិក្សានៅកម្ពុជា (COMPED)
កម្មវិធីគ្រប់គ្រងសំណល់ (COMPED-WM)
ការកែច្នៃសំណល់ទៅជាជីកំប៉ុស
Mr. Sam Phalla, Vice Director of COMPED
Tel: 012 72 72 06; Email: comped-wm@comped-cam.org
www.compед-cam.org;
Facebook: Comped WM; Page: Comped – Waste Management





សូមអរគុណ ចំពោះការយកចិត្តទុកដាក់ស្តាប់