

(សម្រាប់សិស្ស)

### សន្លឹកកិច្ចការពិសោធន៍

ប្រធានបទពិសោធន៍ : ថ្នាក់ទី៧ (មេរៀនទី៣)

ចំណងជើង : « បរិមាណកំដៅ »

#### ១. វត្ថុបំណង

បកស្រាយពីភាពខុសគ្នារវាងសីតុណ្ហភាព និងកំដៅ ។

#### ២. ចំណេះដឹងចាំបាច់

- និយមន័យសីតុណ្ហភាព
- អំណានគំនូសក្រិតលើទែម៉ូម៉ែត

#### ៣. តេស្តមុនពេលធ្វើពិសោធន៍

- តើសីតុណ្ហភាពជាអ្វី ?
- គេប្រើទែម៉ូម៉ែតសម្រាប់ធ្វើអ្វី ?
- តើទំនាក់ទំនងរវាងបរិមាណកំដៅរបស់វែង និងសីតុណ្ហភាពទឹកនៅក្នុងពេញដែលទទួលបាននៅពេលដែលអ្នកបានចាក់ទឹកពុះទៅក្នុងវែងនេះគឺជាអ្វីដែរ ?

#### ៤. ដំណើរការពិសោធន៍ (វិធីវិទ្យាសាស្ត្រ)

- ៤.១. ការកំណត់បញ្ហា : ..... 1
- ៤.២. ការបង្កើតសម្មតិកម្ម : ..... 1
- ៤.៣. តេស្តសម្មតិកម្ម : ..... 1
- ៤.៤. លទ្ធផល : ..... 1
- ៤.៥. សន្និដ្ឋាន : ..... 1

#### ៥. សំណួរពិភាក្សា

សំណួរពិភាក្សា :

- ដូចម្តេចដែលហៅថា កំដៅ ? តើកំដៅ និងសីតុណ្ហភាពខុសគ្នាដូចម្តេច ?
- តើខ្នាតបរិមាណកំដៅគិតជាអ្វី ? ដូចម្តេចហៅថា មួយកាឡូរី ?
- តើមួយកាឡូរីស្មើនឹងប៉ុន្មានស៊ូល ? ដូចម្តេចហៅថា កំដៅម៉ាស់ ?

**ចំណាំ :** សន្លឹកកិច្ចការនេះត្រូវចែកឲ្យសិស្សបំពេញមុនពេលធ្វើពិសោធន៍ ។

### សន្លឹកកិច្ចការពិសោធន៍

ប្រធានបទពិសោធន៍ : ថ្នាក់ទី៧ ( មេរៀនទី២ )

ចំណងជើង : « បរិមាណកំដៅ »

#### ១. វត្ថុបំណង

បកស្រាយពីភាពខុសគ្នារវាងសីតុណ្ហភាព និងកំដៅ ។

#### ២. ចំណេះដឹងចាំបាច់

- និយមន័យសីតុណ្ហភាព
- អំណានគំនូសក្រិតលើទែម៉ូម៉ែត

#### ៣. តេស្តមុនពេលធ្វើពិសោធន៍

- i. សីតុណ្ហភាព ជាទំហំមួយកំណត់ដោយកម្រិតក្តៅ ឬគ្រជាក់នៃអង្គធាតុមួយឬតំបន់មួយ
- ii. គេប្រើទែម៉ូម៉ែតសម្រាប់វាស់សីតុណ្ហភាព
- iii. សមត្ថភាពកំដៅរបស់ពែងកាន់តែធំ សីតុណ្ហភាពរបស់ទឹកក្តៅនឹងកាន់តែថយចុះ សីតុណ្ហភាព ពេលអ្នកចាក់ទឹកក្តៅចូលទៅក្នុងពែង ។

#### ៤. ដំណើរការពិសោធន៍

- ៤.១. ការកំណត់បញ្ហា: តើមានអ្វីកើតឡើងពេលដែលចាក់ទឹកក្តៅចូលក្នុងពែងធំ ?
- ៤.២. ការបង្កើតសម្មតិកម្ម : សមត្ថភាពកំដៅធំបំផុត ពែងដែលមានម៉ាសធំ ។
- ៤.៣. តេស្តសម្មតិកម្ម:

១. សម្ភារ

ពែងដី ពីរ ដែលមានម៉ាសខុសគ្នា ចង្ក្រានប្លាស្ទិក ខ្លះ ឬកំសៀវ ទឹក ទែម៉ូម៉ែត( 100<sup>0</sup>C ) ឈើកូរ ។

២. ការធ្វើពិសោធន៍

a. ការពិសោធន៍ពែងដែលមានម៉ាសតូច

ក. ចាក់ទឹកពុះ 200ml ទៅក្នុងពែងដែលមានម៉ាសតូច ។ កូរវាបន្តិចៗវាស់សីតុណ្ហភាព ថ្មីរបស់ទឹកនៅក្នុងពែង ។

ខ. កត់ត្រា ការថយចុះរបស់ទឹកក្នុងពែងដាក់ក្នុងតារាងទិន្នន័យ ។

គ. តើមានការកើនឡើងនៃសីតុណ្ហភាពរបស់ប៉ុន្មានដែរ ? កាត់ត្រាចូលក្នុងតារាង

b. ការពិសោធន៍ពេងដែលមានម៉ាសធំ

ក. ចាក់ទឹកចុះ 200ml ទៅក្នុងពេងដែលមានម៉ាសធំ ។ កូរវាបន្តិចៗវាស់សីតុណ្ហភាព ថ្មីរបស់ទឹកនៅក្នុងពេង ។

ខ. កត់ត្រា ការថយចុះរបស់ទឹកក្នុងពេងដាក់ក្នុងតារាងទិន្នន័យ ។

គ. តើមានការកើនឡើងនៃសីតុណ្ហភាពរបស់ប៉ុន្មានដែរ ? កាត់ត្រាចូលក្នុងតារាង

៤.៤. លទ្ធផល: សម្មតិកម្មត្រូវបានគាំទ្រដោយការពិសោធន៍ ។

៤.៥. សន្និដ្ឋាន : « ពេលដែលទឹកក្តៅទៅក្នុងពេងដែលមានម៉ាសធំ ទឹកនឹងត្រជាក់ចុះ ច្រើនបំផុត ប្រសិនបើសមត្ថភាពកំដៅរបស់ពេងធំ » ។

### ៥. តារាងទិន្នន័យ

ការពិសោធន៍					
		a. ពេងម៉ាសតូច		b. ពេងម៉ាសធំ	
ក	សីតុណ្ហភាពទឹក( និងពេង)	$t(\text{ពេង}) = t(\text{ទឹក})$	.....	$t(\text{ពេង}) = t(\text{ទឹក})$	.....
ខ	ការថយចុះសីតុណ្ហភាពទឹក	$\Delta t(\text{ទឹក})$	.....	$\Delta t(\text{ទឹក})$	.....
គ	ការកើនឡើងសីតុណ្ហភាពពេង	$\Delta t(\text{ពេង})$	.....	$\Delta t(\text{ពេង})$	.....