

ព្រះរាជអាណាចក្រ កម្ពុជា

oooooooooooo

មន្ទីរស៊ីការក្រសួងសិក្សាធិការ

# ទស្សនាវដ្តី

សម្រាប់

គ្រូបង្រៀន

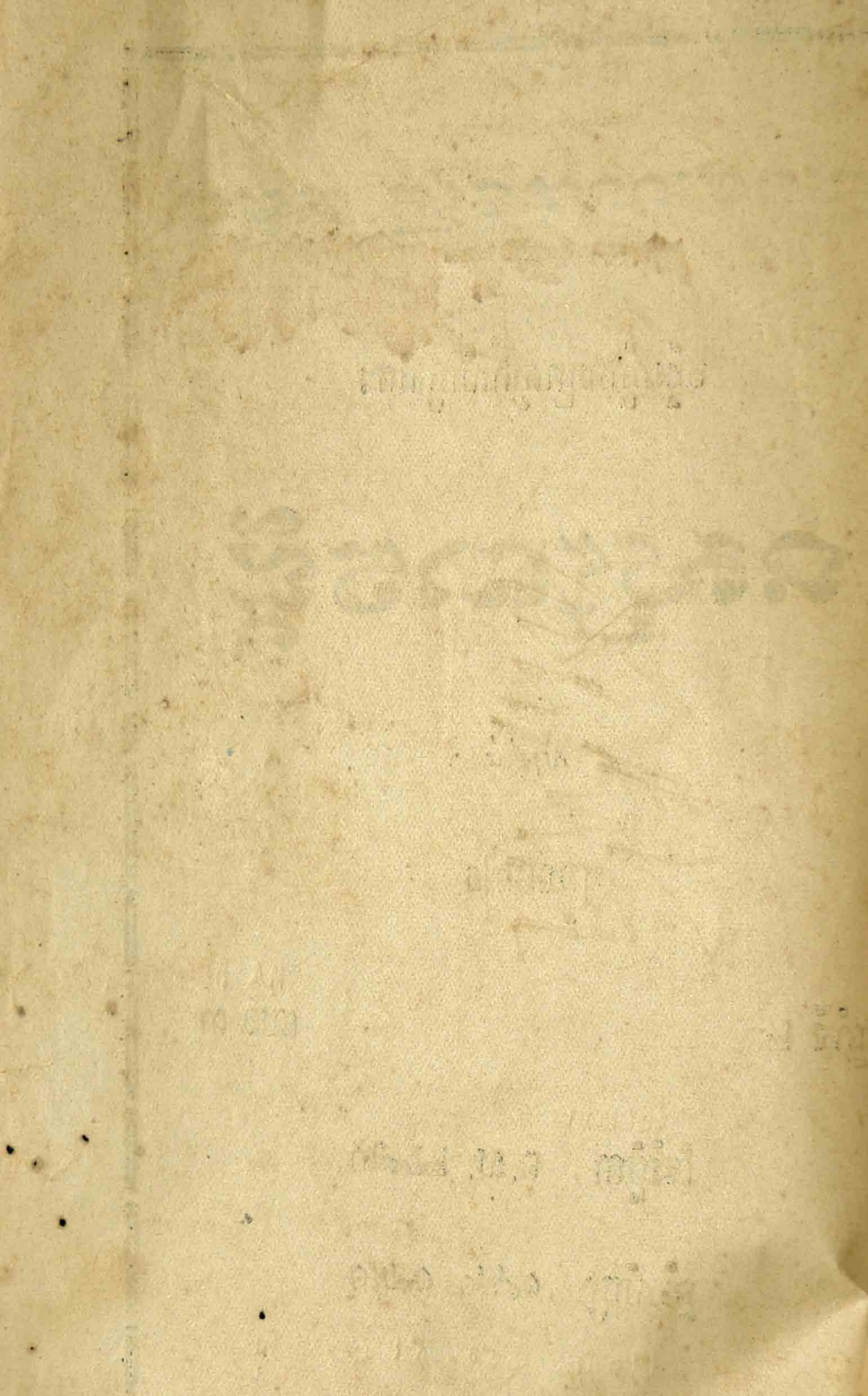
ឆ្នាំទី ២

លេខ ៣

ខែវិច្ឆិកា ព.ស. ២៤៧៣

ឆ្នាំសិក្សា ១៩៥០ - ១៩៥១

លេខ ៥១



# ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

មន្ទីរស្តីការ ក្រសួងសិក្សាធិការ

## ទេស្យតារាង ៧ សម្រាប់ គ្រូបង្រៀន បញ្ជីរៀង

ទំព័រ

ទត្តមង្គល ភាសា .....	៣
មជ្ឈមង្គលទី ១ ភាសា .....	៧
អាទិកង្ការ ភាសា .....	១១
កុមារង្ការ ភាសា .....	១៧
បរិច្ចេកទេស ភាសា .....	២២
មជ្ឈមង្គល - ទត្តមង្គល - នព្វន្ធ - រង្វាស់ រង្វាល់ .....	៣០
អាទិកង្ការ - នព្វន្ធ - រង្វាស់ រង្វាល់ .....	៤៥
មជ្ឈមង្គលទី ១ នព្វន្ធ-រង្វាស់ រង្វាល់ - ធរណីមាណសាស្ត្រ ៥៥	
បរិច្ចេកទេស - នព្វន្ធ - រង្វាស់ រង្វាល់ .....	៦៤
កុមារង្ការ - នព្វន្ធ - រង្វាស់ រង្វាល់ .....	៦៧
មជ្ឈមង្គល - ទត្តមង្គល វិទ្យាសាស្ត្រ .....	៧៥
មជ្ឈមង្គល - អាទិកង្ការ - វត្ថុស្វាធាយន៍ - វិធីបង្ហាញ ៨៣	
បរិច្ចេកទេស - កុមារង្ការ - វត្ថុស្វាធាយន៍ - វិធីបង្ហាញ ៨០	
លោកនីតិ (គ្រូបង្ហាត់) .....	៨៧
មេស្យាភិបាល .....	១០០



# ឧត្តមជ្ជាន

## លោកតាវ្យំ

នៅក្នុងអតីតកាលដ៏ជ្រៅវែងសម័យបានដែលលោកតាសំរាកដោយ  
មនោរម្យ សូមលោកតាទទួលយកនូវអភិវឌ្ឍន៍យ៉ាងស្មោះសរវៃនៃសេចក្តី  
គោរពនឹងសេចក្តីកតញ្ញារបស់ចៅ ពីព្រោះចៅបានដឹងជាក់ច្បាស់ថា  
លោកតាបានធ្វើប្រយោជន៍ឲ្យចៅច្រើនពន់ប្រមាណ ។ ចៅបានដឹងថា  
សេចក្តីប្រឹងប្រែងឥតឈប់ឈររបស់លោកតា បានបន្ថយសេចក្តីទុក  
លំបាករបស់ចៅ ។ លោកតាពុំបាននឹកក្នុងដល់អនាគតកាលក៏មែនពិត  
ដោយបញ្ញាលោកតាមានពន្លឺខ្សែរន្សាយនៅឡើយ ម្យ៉ាងទៀតដោយ  
លោកតាគ្មានទុកសន្តិសុខដល់ការអ្វីក្រៅអំពីការចិញ្ចឹមជីវិតអាត្មាប៉ុណ្ណោះ  
តែលោកតាជាបុរសមានសភាពជាអ្នកអង្គុយ មានទុក្ខមគតិយ៉ាងវិសេស  
បានប្រានលោកតាទៅរកការអ្វីទាំងឡាយដែលជាការគាប់ប្រសើរ នឹង  
មានផលប្រយោជន៍ដល់មនុស្សលោក ។ លោកតាបានរស់នៅក្នុងសេចក្តី  
ក្រឡក់កំពិតមែន តែលោកតាមិនបានរស់នៅឥតប្រយោជន៍ចំពោះ

សង្គមឡើយ ហើយវប្បវត្តិដែលលោកគាបានទទួលយ៉ាងអន់ថយពី  
 នាយមក លោកគាបានបញ្ជូនមកកូនចៅក្រោយ ។ យ៉ាងអ្វីទូលាយ ។  
 ល្អដល់វែនខ្លួនវិញ កូនចៅទាំងនោះក៏បានប្រព្រឹត្តធ្វើឲ្យរបៀបចំញឹម  
 ជីវិតនោះកាន់តែវិសេសឡើង ។ ។ អ្នកទាំងអស់ក៏បានបង្ហែងទៅលើ  
 រចនាផ្សេងៗ មានគ្រឿងចក្រជាដើម គឺដោយសារសេចក្តីត្រិះរិះគ្មាន  
 ឈប់ឈរ នឹង គ្មានរញ្ញាពពុះពារទប់ស្កត់គ្រប់ប្រការនៃមនុស្សលោកគ្រប់  
 ជាន់នឹងគ្រប់សតវត្សរ៍ នេះហើយដែលជាបុព្វហេតុបង្កើតបានជាបស់  
 វិសេសគ្រប់យ៉ាងដែលជាទប់ករណ៍ធ្វើឲ្យមនុស្សលោកទៅ កាន់ អារ្យធម៌  
 នឹងសេចក្តីសន្តិសុខបានដោយរួសរាន់ទាន់សម័យ ។

ពាក្យពន្យល់

អតីតកាល = កាលដែលបានកន្លងផុតទៅហើយ ។  
 មនោរម្យ (មនោ = ចិត្ត) = ដែលជាទឹកកាយចិត្ត, ដែលគួរឲ្យសប្បាយ  
 ក្នុងចិត្ត ។  
 អភិវឌ្ឍ = សំពះ ។ ទត្តមគតិ = បំណងធំបំផុតរបស់មនុស្សលោក (idéal) ។  
 សង្គម = ចំណោមមនុស្សទាំងឡាយ ។ វប្បវត្តិ = របៀបរកចំញឹមជីវិត ។

ទុបសក្តិ = សេចក្តីលំបាកផ្សេងៗ , សេចក្តីជំទាស់ ។

សតវត្សរ៍ = កំឡុង ១០០ឆ្នាំ (Siècle) ។

ទុបករណ៍ = គ្រឿង ទាំងឡាយដែលសម្រាប់យើងប្រើប្រាស់ (instrument)

ការរួចរាល់ = សេចក្តីចំរើន (progrès)

ពាក្យបោះទស្រ

ហេតុអ្វីបានជាចៅក្រមធ្វើអតិវិធីចំពោះជីតា ?

លោកគាតាបានធ្វើអ្វីខ្លះចំពោះចៅ ?

លុះដល់វេនខ្លះវិញ តើចៅក្រមប្រព្រឹត្តដូចម្តេចខ្លះ ?

រឿងក្បាលដំរីអណ្តើក

មានកាលមួយនោះ ក្មានពីរនឹងអណ្តើកមួយបានយកគ្នាជាមិត្ត ថ្ងៃមួយនៅតិម្រនរជ្ជវ ស្រាប់តែគ្រូពាំនាំដែលសត្វទាំងនោះពឹងពាក់អាស្រ័យ រឹងហួតស្ងួតអស់ទៅ ។

ក្មានទាំងពីរក៏ពិភាក្សាគ្នាថា: “ឥឡូវនេះទឹកបឹងរឹងហួតអស់ហើយ, បងអណ្តើកតុំអាចនឹងស្លូតនៅទីនេះបានទៀតឡើយ ហើយមុខជាញឹកខ្លួន

ទៅក្នុងសេចក្តីលំបាកជាពុំខាន” ។ និយាយគ្នាដូច្នោះហើយក្មេងទាំងពីរ  
 ក៏នាំគ្នាទៅជួបនឹងអណ្តើកហើយមានវាចាទៅកាន់អណ្តើកថា៖ «ឥឡូវនេះ  
 ទឹកគ្រប់ទីកន្លែងហូតស្រួចសរហើយ អ្នកពុំអាចនឹងរកអាហារនៅទីនេះបាន  
 ទៀតឡើយ ហេតុដូច្នោះ ចូរសំឡាញ់ខាំដំបងនឹងមាត់ឱ្យខ្ជាប់ យើងទាំង  
 ពីរនឹងពាំបង្កំដំបងទាំងសងខាង ហើយយើងនឹងនាំអ្នកទៅរកកន្លែងណា  
 ដែលមានទឹកច្រើន ។ នៅវេលាដែលអ្នកខាំដំបង, ចូរអ្នកប្រយ័ត្នកុំ  
 និយាយថាអ្វីឱ្យសោះ >>

ថាដូច្នោះហើយក្មេងទាំងពីរនឹងចំពុះហើយហើរកាត់ស្រុកនានា ។  
 មានកុមារជាច្រើនឃើញអណ្តើកនៅលើអាគារសេហាសនាំគ្នាស្រែកថា៖  
 លោកអើយមើលនុំនុំ! ក្មេងពីរហោះពាំអណ្តើកមួយនៅចំពុះ”

ដោយក្មេងទាំងនោះស្រែកពោលដូច្នោះជាច្រើនដង អណ្តើកនឹកនឹង  
 ហើយនិយាយទៅកាន់ក្មេងថា៖ «អ្នកឯងសុទ្ធតែជាសត្វលា ចូរនៅឱ្យ  
 ស្ងៀម>> ដូច្នោះអណ្តើកក៏លែងដំបងធ្លាក់ចាកចុះមកដីបានដល់នូវមរណ-  
 កាលទៅហោង ។

ពន្យល់ពាក្យ

តិមនរដូវ = តិរដូវក្តៅ - រដូវវស្សាហៅហេមន្តរដូវ - រដូវត្រៀមហៅ  
 វសន្តរដូវ ។



អ្នកសុទ្ធតែជាសត្វលា = (សត្វលាគេទុកជាសត្វវិនិច្ឆ័យសុទ្ធតែខ្លៅ) អ្នក  
សុទ្ធតែមនុស្សល្អវិញមិនដឹងការអ្វី ។ មរណកាល = សេចក្តីស្លាប់ ។

### ពាក្យហោទិស្ត

មុននឹងហោះហើរទៅលើអាកាសកូនបង្កំអណ្តើកថាដូចម្តេច ? តើ  
អណ្តើកបានធ្វើតាមពាក្យបណ្តាំនេះទេ ? ហេតុអ្វីបានជាអណ្តើកបានដល់  
នូវមរណកាល ? រឿងនេះបានជាគតិយ៍ដូចម្តេច ?

## បដ្ឋិបដ្ឋានទី១

រឿងមើល-ពាក្យវិសា

រឿងសត្វកន្លង់នឹងក្តីដក់

មានសត្វកន្លង់មួយ ហើរក្រែបកេសរផ្កាភក្តីណាស់ផ្លូវ បានយល់  
គឺនឹងកម្មយលោតទៅខាងគុម្ពផ្កា ទើបសួរថា បងគឺនឹងក្តីទៅណា ? គឺនឹងក្តីជា  
សត្វអតិបូជិតតថាអញនឹងប្រាប់គតិទេវកន្លង់កោតខ្លាចអញ គិតហើយ

ទើបប្រាប់ថា យើងទៅកាន់មហាស្រះដងព្រៃប្រៃមពាន្ត តើម្សិលនឹងចង់ស្រី  
អើកន្លង់ឯងកោតយើងនេះឬទេហោះ? ។

ឯកន្លង់តបថា បងឯងអាចទៅដល់ឬខ្ញុំព្រៃប្រៃមពាន្តនៅឆ្ងាយម៉្លោះ?  
ឧយើងទៅវិលល្ងាចផងណាកន្លង់ ឯងសន្សំយអ្វីឬទ្ធិយើងនេះ អើខ្លួនចៅ  
ឯងតើធ្វើអ្វីនៅនេះ ឮសូរឆ្លឹងៗនោះ?

កន្លង់បានឧកាសក៏តបថា យើងហើរប្រទេក្សណក្នុងព្រះស្រុកម្រុំណា  
បងគ្រីក់។ ឯងហើរប្រទេក្សណក្នុងព្រះស្រុកម្រុំ នោះធំម៉្លោះបានឬ? អើ  
យើងហើរប្រទេក្សណក្នុងមួយថ្ងៃបាន៧ជុំផង ណាបងគ្រីក់ បងឯងខ្លាច  
ឬទ្ធិយើងឬទេ?

ឯគ្រីក់នោះក៏តបកាត់ឡើងថា ខ្លាចអាឯងស្លាបមួយសុញទៅ  
អ្នកករថា ហើរប្រទេក្សណក្នុងព្រះស្រុកម្រុំ មួយថ្ងៃ៧ជុំបាន អាណាទៅ  
ជឿឯងបាន ។

ឯកន្លង់តបថា ខ្លាចអាឯងជើងខ្លីមួយសុញទេ ក៏អ្នកករថាឯងទៅ  
ដល់ព្រៃប្រៃមពាន្ត វិលល្ងាចវិញបាន អាណាទៅជឿឯងបាន ។ គ្រីក់  
ក៏ទាល់ឈប់ស្ងៀមទៅ ។

ពន្យល់ពាក្យ.- ក្របកេសរ = ជញ្ជក់ឬផឹកទឹកដមផ្កា ។  
 កន្ទីង = កមរជាតិ គឺសត្វល្អិតពួកយំ ។ បូទី = អាទុភាព, អំណាច ។  
 គតិ = ជំណើរដើរ ។ មហាស្រះ = ស្រះធំ ។ ព្រៃហេមពាន្ត = ព្រៃ  
 មានទឹកកក, ទឹកសន្សើមដរាប់ ។ សង្ស័យ = ច្រលំ, ជឿមិនស៊ប់ ។  
 ឧកាស = ចន្លោះពេល, ពេលទំនេរ ។ ប្រទេស្យណ = ហើរទុំផ្លូវវិញរិល  
 ទៅស្តាំ ។ សុមេរុ - ស្តេចកំកងលោក ។ ១ សុញ - ១ ថ្នាំសម្រាមដៃ  
 ករ = និយាយពាក្យមិនពិត, ពាក្យកុហក (អួតលេង) ។

ពាក្យសួរ.- ក្នុងរឿងនេះគេនិយាយពីអ្វី? - កន្ទីងនឹងគន្លឹកជួបគ្នានៅ  
 ទីណា? - កន្ទីងនិយាយទៅកាន់គន្លឹកថាដូចម្តេច? - គន្លឹកគិតយ៉ាងដូចម្តេច  
 មុននឹងឆ្លើយតបទៅកន្ទីង? - កន្ទីងផ្សំផ្កាល់ទៅគន្លឹកវិញដោយវាចាថា  
 ដូចម្តេច? - អ្នកយល់ឃើញថាសេចក្តីអំនួតទៅជាដូចម្តេច? ។

សរសេរតាមសូត្រ

អំពីកាយដ៏ហើយនឹងជំនះស្មៅ

( ក្សេត្រសាស្ត្រទំព័រ ៤២ ) ពីដើមរហូតដល់... ហើយមានប្រយោជន៍  
 ណាស់ ( សង្កាតទី ៣ ) ។

ពាក្យតំបាក - ធ្ងរ - ក្ល - សន្សើម - ការ - ផល - ធាតុ - យូរ -  
ប្រយោជន៍ - សោះទឹក ។

បទវេយ្យាករណ៍ - ជ្រុយ = បំផុសដី កុំប្រឡងនឹងជ្រុយ =  
បែកដីលយទៅក្នុងសមុទ្រ ។ ក្ល = អក្សរ ក; អក្សរ ផ ធ្វើជើង ដ គ្មាន  
បញ្ញត្តិប្រើឡើយ ។

សន្សើម = ព្យាង្គតម្រូត ។ ផល = ឥតសញ្ញាបន្តិក ។

សោះទឹក = វិសធិនី ដូចពាក្យ ទោះ ទោះ កោះ ។

(៤) ទណ្ឌយាត សំរាប់បដិសេធអក្សរលើសពីអានដូចពាក្យគោរពទ៍ ប្រ  
យោជន៍ ការណ៍ ។ ទណ្ឌយាតមិនបដិសេធដើងអក្សរឡើយ គេសរសេរ =  
អាទិត្យ-សិប្ប-វិស្ស... វិសធិនី (៖) ប្រើតែលើពាក្យកើតពីស្រះ អ  
អុ អិ អេ អោ ដូចពាក្យ ជំរះ (អ) ដុះ (,) ជិះ ( ̄ ) នេះ ( ៀ )  
ព្រោះ ( ៀ ) ។

ព្យាង្គតម្រូត = ព្យាង្គតម្រូតជាពាក្យមានព្យាង្គតិរបញ្ចូលគ្នា ។ នឹងដឹង  
ព្យាង្គតម្រូត កាលណា ព្យាង្គតាំងពីរដាក់រាយគ្នាទៅព្យាង្គតមួយគ្នានសព្វ  
ប្រៃ ដូចពាក្យសន្សើមបើសរសេរសន្សើម សន្សើមប្រមិនបាទសើម  
ប្រៃសសំដៅពីសន្សើម។ នឹងតម្រូតគ្នា កាលណា ព្យាង្គតមួយមានអក្សរ

ប្រកបហើយព្យាង្គបន្ទាប់កើតពីអក្សរនៅក្នុងវគ្គជាមួយគ្នា នឹងត្រូវប្រកប  
 នៃព្យាង្គដ៏ម្យ៉ាងនោះ ដូចពាក្យ សណ្តែក- ដនឹងណ វគ្គជាមួយគ្នា ។  
 ប៉ុន្តែ- គ នឹងន វគ្គជាមួយគ្នា ។ តែបើព្យាង្គបន្ទាប់កើតពីអក្សរ អវគ្គ គឺ  
 យ រ ល វ ស ហ ឡ នឹងតម្រិតគ្នាបានដូចពាក្យ សឡើម- ស ក្រោម ន  
 ព្រោះពួកអវគ្គ ។ បើព្យាង្គដ៏ម្យ៉ាងគ្នានៃអក្សរប្រកប ឬ ប្រកបនឹង ន ដូច្នោះ  
 ពុំដែលត្រូវត្រួតត្រាឡើយ ។

## អាទិកថ្នាល

បង្រៀនពាក្យ-ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ១ -

អំពីភូមិ

នាម.- ភូមិ, ឃុំ, ស្រុក, ខេត្ត, សាលាឃុំ, មេឃុំ, ផ្លូវ, ផ្លូវថ្នល់,  
 ផ្លូវជើង, រថង, ទ្រង, ក្រាលគោ, ផ្ទះវស្សា, ផ្ទះប្រាំង-រំហើយ ។  
 គុណនាម.- ទូលាយ, ចង្រ្កិត, ពិបាក, ងាយ, ស្រួល, ខ្ពស់, ទាប ។  
 ភរិយាសព្ទ.- កភូមិ, សង្ក្រាន្ត, ដើរកាត់ភូមិ, ចុះពីផ្លូវធំ, ឡើងមកផ្លូវធំ,  
 ធ្វើរថង ។

ហាក់វិយាយ.- អ្នកនៅក្នុងណា ?- ក្នុងនោះធំឬតូច ?- មានផ្ទះ  
 ប្រហែលប៉ុន្មាន ?- អ្នកស្រឡាញ់ក្នុងអ្នកឬទេ ?- ពីព្រោះអ្វី ?- សាលា  
 យុំនៅគ្រងណា ?- អ្នកដែលទៅសាលាយុំឬទេ ?- គេទៅសាលាយុំ  
 ដើម្បីអ្វី ?- នៅក្នុងអ្នកមានផ្ទះលំដាប់ឬទេ ?- មានផ្ទះដើម្បីប៉ុន្មាន ? មក  
 សាលារៀនអ្នកដើរតាមផ្លូវណា ?- នៅជុំវិញក្នុងអ្នកមានរបងឬទេ ?-  
 ព្រោះអ្វី ?- ក្នុងរដូវវស្សាទឹកលិចក្នុងអ្នកឬទេ ?- ព្រោះអ្វីបានជាទឹក  
 មិនលិច ?- ហេតុអ្វីបានជាមានក្នុងខ្លះទឹកលិច ?- អ្នកស្រឡាញ់  
 ក្នុងអ្នកឬទេ ? ព្រោះអ្វី ?

បង្រៀនមើល

អំពីភីមី

សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាបរិវេណដ្ឋានទំព័រ១២

កែតម្រូវ- កុំពង្រីក = កំពង់ ។ ថ្ម = ថ្ម ។ ផុក = គក់ ។

ព្យាបាលពាក្យ.- ក្នុង = ទីដែលមានប្រជុំផ្ទះលំនៅក្នុងតំបន់នីមួយៗ ។

ក្រុង = ក៏. គ្របដោយប្រដាប់មានអង្រ្និតជាដើម ហើយសង្កត់ទប់ទុក  
“ក្រុងមាន ឬ ក្រុងត្រី” ។

ក្រុង = (ច្រើនអាសថាគ្រុង) ន. នគរ, រាជធានី, ឬរី, “ក្រុងប៉ារីស,  
ក្រុងព្រៃនគរ, ក្រុងភ្នំពេញ” ។

ថ្នក = ទីដីក្រហូងដែលដកទឹកភ្លៀងក្នុងរដូវវស្សា តែតូចជាងគ្រឿង ។

ភ្នក = អ្នកក្រមាច់ អ្នកកំប្លែង ក្នុងល្បែងរាំ ដើម្បីឱ្យគេសើច ។

សរសេរតាមសូត្រ

អំពីក្នុងខ្ញុំ (សៀវភៅដែលទំព័រ ១២) តាំងពី ក្នុងខ្ញុំនៅជិតក្រុង...  
រហូតដល់ ពិបាកដើរទៅក្នុងឬឡើងមកផ្លូវធំ ។

សរសេរពាក្យពិបាក. — ផ្លូវកាត់ក្នុង, ក្រាលថ្ម, ដើរ, រដូវវស្សា,  
ដកទឹក, ភក ។

តែងសេចក្តី

ចូរបំពេញឃ្លានៅកន្លែងចន្លោះខាងក្រោមនេះ៖  
ក្នុងខ្ញុំនៅជិត..... ដែលមកពីភ្នំពេញទៅឯ.....

..... ។ នៅក្នុង ..... មានផ្ទះ... ផ្ទះទាំងនោះ... ខ្ពស់ពីដី  
ហើយមាន..... ព័ទ្ធជុំវិញ ។ កាលណាក្រឡឹង ផ្ទះទាំងប៉ុន្មានក្នុង  
ភូមិ..... ដើរណាស់ព្រោះផ្ទះទាំងនោះមាន..... ច្រើន ។

**អក្សរធំ**

ប ប ម ហ ប

ប ហ បី បួ បួ បើ បៃ បៃ ហោ ហៅ

ភូមិចោមហៅ កុំចលេស ចបើងបង់លាភ ។

អាទិត្យ ទី ២.- អំពីផ្សារ

នាម.- ផ្សារ, ផ្សារទេរឡាន, សរស, ឥដ្ឋ, បាយអ, ដំបូល, ក្បឿង, ទំហំ,  
ដញ្ចាំង, ល្ងែង, អ្នកលក់, អ្នកទិញ, ត្រី, សាច់, បន្លែ, ផ្លែឈើ, មាន, ទា ។

គុណនាម.- ធំ, ទូលាយ, ចំហ, បិទជិត, ស្រស់, ក្រៀម, ឆាប់, រស់ ។

កិរិយាសព្ទ.- ទៅផ្សារ, មកពីផ្សារ, លក់ ទិញ, ដដែលកន្លា, តម្រូវ,  
ឈ្លានគ្នា, ជេរគ្នា ។

ហានិយាយ.- នៅជិតភូមិអ្នកមានផ្សារឬទេ? ឥតកម្លាយអ្នក

ទៅទិញអីវ៉ានៅទីណា?- ផ្សារនោះយ៉ាងដូចម្តេច?- ដំបូលប្រក់អ្វី?-

មានដញ្ចាំងឬទេ? បណ្តាយនឹងទិញផ្សារប្រវែងប្រហែលប៉ុន្មានម៉ែត្រ?



នៅក្នុងផ្សារចែកជាប៉ុន្មានល្វែង ? នៅល្វែងទី១មានលក់អ្វីខ្លះ ?  
 គេលក់ត្រីនៅកន្លែងណា ? ឆនជាភិណាលក់សាច់ជ្រូក ? មានលក់  
 អ្វីទៀត ? នៅក្នុងផ្សារពួស្សយ៉ាងដូចម្តេច ? ផ្សារនោះធំក្លិន  
 យ៉ាងណា ? មានគេបោសលាងរាល់ថ្ងៃឬទេ ? អ្នកចូលចិត្តទៅ  
 ផ្សារឬទេ ? ហេតុអ្វី ? ។

**បង្រៀនមើល**

ផ្សារនៅភូមិខ្ញុំ (សៀវភៅវិជ្ជាទេសភាសា កុមារដ្ឋានទំព័រ១០៧  
 មេរៀនទី ១០)

**សរសេរតាមសូត្រ**

សូមយកសេចក្តីដែលបានបង្រៀនមើលខាងលើនេះ មកឱ្យសិស្ស  
 សរសេរតាមសូត្រផង ។ (ធ្វើដូចរបៀបមុន) ។

**អក្សរធំ**

ប      ប      ម      ហ      បិ      ឡ  
 បិប្ប    បិប្បា    បិប្បាត់    បិប្បែក    បិប្បិសបបរ

បង្រៀនពាក្យ-ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី៣ ១- ភាពល្អនៃស្រុកកំណើតរបស់ខ្លួន

សៀវភៅវិជ្ជាទេសភាសាបរិច្ចេណដ្ឋាន ទំព័រ ៣៧

នាម.- ស្រុកកំណើត, ប្រទេស, សត្វមួយស្បី, ជ្រុងស្នួន, ផ្លូវតូច ។

គុណនាម.- យូអវ័ន្ទីន, ដំទៃ, ល្អប្លែក, ក្រៃពេកណាស់ ។

កិរិយាសព្ទ.- ចេញពីស្រុកកំណើត, ត្រឡប់មកស្រុកកំណើត, មកជុំ, សួរសុខទុក្ខ, ស្រណោះអាឡោះអាលីយ ។

ហាត់ភាសា.- ក្នុងរឿងនេះគេនិយាយពីអ្វី? ហេតុអ្វីបានជាបុរសនោះ  
ដើរចេញពីស្រុកកំណើត? - ដល់បុរសនោះមកវិញ ពួកមិត្តសំឡាញ់  
ធ្វើយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ? - កាលដែលបុរសនោះដើរទេសបានឃើញអ្វីខ្លះ?  
បុរសនោះអាឡោះអាលីយប្រទេសដទៃដែលល្អប្លែកៗ ឬទេ? - ព្រោះ  
អ្វីបានជាបុរសនោះត្រឡប់មកអាឡោះអាលីយផ្ទះឥតមួយវិញ? - ផ្ទះ  
នោះប្រកអ្វី? - មានផ្កាដើមឈើអ្វីខ្លះព័ន្ធជុំវិញ? - ។

កិរិយាប្រតិបត្តិការនៅវិទ្យាស្ថានប្រាសាទ

សៀវភៅវិទ្យាស្ថានប្រាសាទ អាទិភ័យ ទំព័រ ១២៥ - ១២៦ ។

នាម.- វិទ្យាស្ថានប្រាសាទ រោងចក្រ ភ្នំក្រវាញ ទួលព្រះ រូបទេព  
ប្រណម្យ ប្រដួល ហេតុ ។

គុណនាម.- បុរាណ ទំនើប ស្អាត កង្វក់ អត់យូន សំបូរណ៍

កិរិយាសព្ទ.- ផ្លាស់ប្តូរ ហូតកំបិតពីស្រោម ប្រជុំធ្វើបុណ្យ ផ្សង  
មើលប្រដួល កែហេតុ ។

ហាត់ភាសា.- វត្តភូមិប្រាសាទនៅវិទ្យាស្ថាន ?- នៅវត្តនោះមានរបស់  
អ្វីប្លែក ។ រោងចក្រនោះយ៉ាងណា ?- នៅក្នុងរោងនោះមានអ្វី ?

កំបិតនោះរបស់អ្នកណា ? ទ្រង់ព្រាយកំបិតនោះយ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ ?-

បើគេផ្លាស់ប្តូរទឹកខ្លះកំបិតនោះ តើនឹងកើតហេតុអ្វី ? គេធ្វើបុណ្យ

ផ្សងប្រដួលកំបិតនៅវិទ្យាស្ថាន - ថ្ងៃណា ?- អ្នកណាដែលត្រូវ

ហូតកំបិតនោះចេញពីស្រោម ?- គេឃើញអ្វីនៅកំបិតនោះ បាន

ទំនាយថាអ្វី ?- ទំនាយថាអាក្រក់ ? ។

សរសេរតាមសូត្រ

សុំឲ្យជ្រើសរើសសេចក្តីខាងលើនេះមកដាក់ឲ្យសិស្សសរសេរតាម

គ្រូថាផង ។

អក្ខរក្រម

ប ប ម បិ បា

មេម៉ែមរហ័រ, មីងមែនមេម៉ាយ កុំមើលងាយគេ ។

តែងលេខក្រ

១ - អំពីភូមិ

ឲ្យឆ្លើយតាមពាក្យចោទខាងក្រោមនេះ ៖

អ្នកនៅភូមិអ្វី ? ភូមិនោះធំឬតូច ? ទទឹងបណ្តោយមានប្រវែងប្រវែង  
ប៉ុន្មាន ? មានផ្ទះចំនួនប៉ុន្មាន ? នៅជុំវិញភូមិអ្នកមានរបងឬទេ ? នៅ  
រដូវវស្សាភូមិអ្នកលិចទឹកឬទេ ? នៅភូមិនោះមានផ្កាដើមឈើស្ទើរដូចឬទេ ?  
អ្នកស្រឡាញ់ភូមិនោះឬទេ ? ព្រោះអ្វី ? ។

អំពីផ្សារនៅភូមិអ្នក

ថ្ងៃមួយអ្នកជូនម្តាយអ្នកទៅផ្សារ ឬអ្នកនិយាយរបៀបអំពីដំណើរ  
នេះតាមរបៀបខាងក្រោម ៖

១- សេចក្តីផ្តើម ។ ២- ពេលវេលាដែលចេញដំណើរទៅ ។ ៣- ទៅ  
តាមផ្លូវ ។ ៤- ដល់ទៅទីផ្សារអ្នកឃើញពួកអ្វីខ្លះ? ៥- មួយអ្នកទិញអ្វី  
ខ្លះ? ៦- អ្នកសប្បាយចិត្តឬទេ? ហេតុអ្វី? ។

អាទិត្យទី ៤.- សុំឲ្យសួរសាច់ច្រៀនគ្រប់វិធីទាំងអស់ តាំងពី  
អាទិត្យទី ១ ឡើងវិញ ។

### កុមារជ្មាន

រៀនពាក្យ-ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ១.- ខ្លួនមនុស្ស

ពាក្យ.- ខ្លួន, ក្បាល, អវយវៈគឺដៃជើង, ក, មុខ, លលាដ៍ក្បាល, មាត់,  
ច្រមុះ, ភ្នែក, ថ្គាស, គ្រចៀក, ថ្គាល់, កំភ្លៀន, ចង្កា, រន្ធច្រមុះ, រន្ធគ្រចៀក  
ថ្គាម ។ ស្មា, ដើមទ្រូង, ពោះ, ខ្នង, ចង្កេះ, ស្លាបប្រចៀវ, ភ្លៀក ។

ភាសា.- ឲ្យយកក្មេងម្នាក់មកឈរតែមុខក្មេងទាំងឡាយក្នុងថ្នាក់ រួចគ្រូ-  
ចង្អុលប្រាប់លើរូបក្មេងនោះ ពាក្យរបស់សរីរៈពន្លឺតាមដែលគ្រូបង្រៀន  
ឯណាខ្លួនរបស់អ្នក ។ (នេះខ្លួនរបស់ខ្ញុំបាទ) ។ ខ្លួនរបស់អ្នកខាងលើ  
ហោរអ្វី ។ (ក្បាល) ។ ចុះក្រោមក្បាលហោរអ្វី ។ (ក) ។ ចុះក្រោម ក

មក ។ (ដងខ្លួន) ។ ចំណែកខ្លួនត្រង់ណាខ្លះដែលហៅអវយវៈ ។  
(ដែលដើង) ។ (សុំឲ្យធ្វើពាក្យសួរតាមលំនាំដែលយើងឲ្យដូច្នោះតទៅ)

អាទិត្យទី២ - ខ្លួនមនុស្ស (ត)

ពាក្យ- ដៃ, ដើមដៃ, កំភួនដៃ, ដៃ, ខ្នងដៃ, បាតដៃ, ម្រាមដៃ, កែងដៃ,  
កដៃ, មេដៃ, ចង្កុលដៃ, ចង្កុលខ្មៅចង្កុលម្រាមកណ្តាល, នាងដៃ, កូនដៃ ។  
ដើង, ភ្នែក, កំភួនដើង, ដើង, ។ ជង្គង់, គន្ធាក់អាចម៍, ស្នង, កដើង, បាតដើង  
ខ្នងដើង, ភ្នែកគោ, ម្រាមដើង, មេដើង, កូនដើង, ម្រាមកណ្តាល ។  
ត្រតាក, កណ្តៀតក្អម, គូប, (ទីខាងក្រោមទាំងមូល) បាលីទ្វារលាមក ។  
កញ្ជ័រ, សៀតដា, សក់, រោមបួលាម, ចិញ្ចើម, រោមភ្នែក, ពុកចង្កា,  
ពុកមាត់, ក្របក ។

អាទិត្យទី ៣- ខ្លួនមនុស្ស (ត)

ពាក្យ- សាច់, ស្បែក, ផ្ទាំង, សរសៃ, ឈាម, ទឹកមាត់, ទឹកភ្នែក, ខ្លួន  
ទឹកម្រូត, ខ្យល់ដង្ហើម, ដីបចរ ។ ឆើប, ឆក់, ឆើត, ដេក, ដើរ, ឈរ,  
អង្គុយ, រត់, ស្នាប, អង្គុយ, ចាប់, ពាល់, កាន់, លើក, ដាក់, មើល,

សម្លឹង, ស្តាប់, ហិត, ស៊ី, ផឹក, ស្រូប, និយាយ, យំ, ស្រែក, ទំពា  
ជាន់, ជិះ, បែក, ទ្រាល, លោត, ស្លាប់, ប្រគល់ រួញ, ដោល ។

អាទិត្យទី ៤ - ខ្លួនមនុស្ស(ត)

ពាក្យ.- សុំឱ្យរកគុណនាមមកបំពេញបទ នឹងនាមដែលរៀនរួចហើយពី  
អាទិត្យមុនៗ ។- ក្បាលមូល, ខ្លួនធំ, ដៃវែង, កង្វី, ស្បែកស្លើង, សាច់  
ទន់, សរសៃយឺត, ឈាមក្រហម, ទឹកមាត់រាវ . . .

ភាសា.- ក្បាលមនុស្សមានទ្រង់ទ្រាយដូចម្តេច ។ កង្វីខ្លួនយើង  
ទាំងមូលអ្វីខ្លះដែលមានសណ្ឋានរឹង, ទន់ៗ . . . .

រៀនមើល - សរសេរ

អាទិត្យទី ១ - មេរៀនទី ៦ (វិជ្ជាខេមរភាសាកុមារជាន់ទំព័រ ១២)

ក្នុងអាទិត្យទី ១ នេះត្រូវបង្រៀនឱ្យចេះអក្សរ ១ មួយថ្ងៃទាំងគំនូរអក្សរ  
ទាំងអក្សរផ្សំស្រះ (បំបែក) - ឯអក្សរព្យញ្ជនៈដែលរៀនហើយក៏ត្រូវ  
សរសេរទុកនៅក្តារខៀនដរាប ដើម្បីឱ្យក្មេងឃើញជានិច្ច ។ - នឹង  
បង្រៀនអក្សរមួយៗត្រូវរកពាក្យបណ្តុះស្មារតីផងដូចបង្រៀនអក្សរ ៨ ឱ្យ

ថា ឆ ឆស័ក ឆបោក សូរឆ . . . . ។ កាលបើភ្នែងចេះស្ងាត់ទាំងសរ  
សេរក្នុងអក្សរទាំងស័កអក្សរ ទាំងបំបែក ទើបផ្គុំព្យញ្ជនៈបំបែកក្តី ព្យញ្ជ-  
នៈត្នូទេក្តីជាពាក្យពីរប្រើមាត់ឲ្យមើល ឲ្យសរសេរចុះក្នុងសៀវភៅ ។

អាទិ៍ត្បូងទី ២ - មេរៀនទី ៧ ( ខេមរភាសាទំព័រ ១២ )

ការបំណាំ - សុំឲ្យបង្រៀនអក្សរឬ កន្លែងដ - អក្សរដ្ឋគីដតម្រួតនឹងជើងប

អាទិ៍ត្បូងទី ៣ មេរៀនទី ៨ ( វិញ្ញៈខេមរភាសាទំព័រ ១៦ )

អាទិ៍ត្បូងទី ៤ មេរៀនទី ៩ ( សៀវភៅដដែលទំព័រ ១៩-២១ )

### បរិច្ឆេទលាង

រៀនពាក្យ-ហាត់វាសា

អាទិ៍ត្បូងទី ១ សិលាជាតិ

ពាក្យ.- ឲ្យគ្រូបង្ហាញព្រមទាំងប្រាប់ឈ្មោះសិលាជាតិផ្សេងៗ ដែលមាន  
ប្រមូលមកទុក ។



នាម.— ថ្ម, ថ្មដា, ថ្មកំបោក, ថ្មគ្រាត, ថ្មបាយក្រៀម, ថ្មរវាង, ថ្មកែវ,  
ថ្មថ្លើមអាណ្តឹក, ថ្មដៃកភ្លើង, ថ្មកក់, ថ្មធួន ថ្មដីស, ថ្មត្បូង, ថ្ម-  
ដៃគ្រឿម, ថ្មត្បូងពេជ្រ, ថ្មកណ្តៀង ថ្មត្បូងទើម ឬថ្មត្បូងក្រហម ។

គុណនាម.— ថ្មធួន, ថ្មស្រួយ, ផុយ, រឹង, ទន់, ភ្លឹ, ក្រហម, បៃតង, ភ្លឹ,  
ធ្លុះទៅម្ខាង, កណ្តៀង, ពពាល, ខ្លៅ, ព្រាត, ស្រួច, រលើប, រលង់,  
រលក, ធ្លុត, ក្តាំង, ដីត, ខ្ចី, ចាស់ ។

កិរិយា.— ដឹកយក, គាស់, វាយបំបែក, ក្រាល, ថ្លៃ, ដុស, សំលៀង  
កិន, បុក, សង្កត់, រៀបចំ, ដុត, រំលាយ, បំផុស, ក្រឡឹង, ធ្លាក់, ពើង,  
បាក់, ប្រេះ, រលំ, រលះ ។

ភាសា.— (ពាក្យទាំងអស់នេះត្រូវប្រើការបន្រៀម ១ អាទិត្យ) អ្នកបាន  
ឃើញការអ្វីខ្លះដែលធ្វើដោយថ្ម ។ ថ្មអ្វីខ្លះដែលអ្នកស្គាល់ ។ ថ្មគ្រាត  
សម្រាប់ប្រើធ្វើអ្វីខ្លះ ។ ថ្មបាយក្រៀម ។ ថ្មកែវ ។ ថ្មដា ។

រៀនមើល

មេរៀនទី១- ក្រុមជាន់សង្ក័យ៖ (វិជ្ជាខេមរភាសាទំព័រ ៣២)

ពាក្យពន្យល់.- ក្រុមជាន់ គឺជាន់ច្រើននាក់ធ្វើការជាមួយគ្នា ។ គ្រឹះ = តម្កល់

សិក្ខាស្នូន = ល្អ សសំអាត ។

អានពាក្យ.- រៀប ( កុំប្រឡំនឹងរាប ) ។ លាប ( កុំប្រឡំនឹងលៀប  
ដើមឈើមួយយ៉ាង ) ។

មេរៀន ទី ២ - សិលា ( វត្ថុស្វាធាយន៍ បរិវេណដ្ឋានទំព័រ ៧៦ )

ពាក្យពន្យល់.- សិលា = ថ្មទាំងឡាយ ។ វិញ្ញាណ = ការដឹង  
ដោយប៉ះពាល់

អានពាក្យ - វិញ្ញាណ ថាវិញញាណ ។ រាវ ( កុំប្រឡំនឹងរៀវ ) ។

មេរៀន ទី ៣ - ប្រយោជន៍នៃថ្ម ( វត្ថុស្វាធាយន៍ទំព័រ ៧៧ )

ពាក្យពន្យល់.- គួតត្រដុសគ្នា ។ កំបិត ( ឲ្យកែជាកំបិត ) គ្រឿងប្រើ  
កាប់ឬកាត់ ។ វិហងថ្ម = ទីមានថ្មច្រើន ។

សរសេរតាមសូត្រ

១ - ក្រុមជាន់សង់ផ្ទះ ( វិជ្ជាខេមរភាសាទំព័រ ៣៤ )

ពាក្យប្រើញឹកញាយ.- ការ, អ្នក, គ្រឹះ, ផង, ក្តារ, បង្ហូរ, ទ្វារ, ល្អ ។

បទក្នុងវេយ្យាករណ៍.- សង់ សង; ចាក់ ចាក; ធ្លាក់ នឹង,  
ទឹក, (១) បន្តក- បន្តក់ដាក់លើពាក្យសព្ទខ្លីដែលកើតពីស្រះ អ  
នឹងស្រះ អា លើអក្សរ ង, ញ, ត, ន, ប, ល, ស ។

២- សិលា (វត្ថុស្វាធាយន៍ទំព័រ ៧៦- សង្កាត់ខាងដើម)  
ពាក្យប្រើញឹកញយ.- សិលា, ថ្ម, សត្វ, ប្តូរ, អាហារ, ខុស ។  
បទវេយ្យាករណ៍- សិលា, កំរើក ។

៣- សិលា (ត) ដល់ចប់

ពាក្យពន្យល់ .- រស = ជាតិភូមិ ឬរស - មានជីវិត ។ ដួនឬដួន ។

តែងសេចក្តី

ចូរបំពេញត្រង់កន្លែងចន្លោះដោយពាក្យដ្ឋប្រើ ។  
ដើម្បីនឹងសង់ផ្ទះគោរក ..... ជាច្រើននាក់ ។ ជាងខ្លះដឹក .....  
.. នឹងដាំសសរ ខ្លះ..... ឈើធ្វើគ្រឿងខាងលើគឺ .....  
ខ្លះឈូស ..... ធ្វើជាកំរាល ធ្វើជាជញ្ជាំង ធ្វើជាទ្វារនឹងបង្អួច ។  
ផ្ទះសង់ស្រេចហើយជាងគំនូរ ..... ថ្នាំ ជាងដឹកដាក់ ..... ។

មេស្ម័ត្រ

ទុសត្តកំភេម ស្វាចខៀវស្រឡាត ល្អប្លែកជាងសត្វ អម្បូរភមរា ។  
ទុសត្តកំភេម លេចមកពីណា ខ្យល់ពីទត្តរា កំភេមមកដល់ ។

ក្មេង ៗ ឃើញហើយ ដេញចាប់ចល់ ច្រើនរត់ខ្លាចខ្យល់ តាមចិត្តប្រាថ្នា ។  
ពាក្យពន្យល់ .- កំភេម - ភមរាជាតិពណ៌ខៀវស្រស់ ឃើញមាន

មកតែ ខ្លាម្លូង ។ ភមរា - ពួកយុំ កន្ទីង ។ ទត្តរា - ខ្យល់ពីដំណើរ  
ជើង ។ ចិត្តប្រាថ្នា - ចង់បាន ។

ពានពាក្យ: ភមរា - ភ: ម: រា - ទត្តរា - អ៊ុត . ដ . រា ។

រឿនពាក្យ-ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ២ - សិលា (ត)

នាម .- ប្តូរដៃក, ប្តូរស្មាន, ប្តូរសំណ, ប្តូរស្និតស្និ, ប្តូរមាសសិលា  
ប្តូរមនោសិលា, ដីអង្គ ប្តូរដីដង្ក, ដីខ្សាច់, លោហជាតិ, ដៃក, ស្មាន, សំណ, និកល, ស្និតស្និ, មាស, ប្រាក់, ។ លាយជាតិ, ទើងដៃក  
លង្ហិន, សំរិទ្ធិ, ទើងហ្នា ។

គុណនាម.— ស្ងួត, ជាប់, ស្រួយ, ប្រផេះ, ល្បឿន, វៃស្ងួត, ទន់, រឹង, រលោងរលើប, ផ្អែក, ស, ណែន, ជ្រោក, ផ្ទុយ ។

កិរិយា.— សិតដែក, រំលាយ, សប់, ចាក់ពុម្ព, បញ្ជូរ, បំផុស, ច្រោះ, ត្រង, ដំ, ផែ, ជ្រលក់, គ្រោប, បញ្ជាទំ, ក្រឡឹង, ខាត់, កោស, រួស, សំអាតបញ្ចះជាតិ, ដេញ, លាយ ។

រឿងមើល

- ១- ថ្មកំបោរ (វត្តស្វាយយន់បរិវេ. ទំព័រ៧៧)
- ២- អំពីប្រដាប់ប្រើការធ្វើស្រែចំការ (វិញ្ញាណបរិវេ. ទំព័រ២១)
- ៣- ធ្មង្គថ្ម-ប្រេងកាត (វត្តស្វាយ. បរិវេ. ទំព័រ ៨០)

សរសេរតាមសូត្រ

- ១- អំពីប្រដាប់ប្រើការធ្វើស្រែចំការ (រឿងមើល)
- ២- ប្រយោជន៍នៃថ្ម (វត្តស្វាយ. បរិវេ. ទំព័រ៧៧) (សង្កត់ដើម)
- ៣- ប្រយោជន៍នៃថ្ម, ត) ដល់ថ្ម ។

តែងសេចក្តី

សូមឲ្យតែងសេចក្តីទុកចន្លោះឲ្យបំពេញពីគ្រឿងប្រដាប់ធ្វើស្រែចំការ ។

រឿងពាក្យ-ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ៣ - ទី ៤ - សិលា (ត)

នាម.- របស់ធ្វើដោយថ្ម, លាន, សសរ, ប្រាសាទ, ផ្នូរ, ស្នូប, ស្នាម, ថ្មសំលៀង, បដិមាឬប្រតិមា, ដន្ទាប់, ត្បាល់កំន, ត្បាល់បុក, កំបោរ, ម្សៅ, គោល, ត្បូង, ពុម្ព, ជើង, រូបសត្វ ។

គណនាម.- កំបោរដាច់, ម្សៅស្ពឺ, ត្បូងល្អ, គោលខ្ពស់, ត្បាល់កំនចេញ, ថ្មសំលៀងផុយ, បដិមាសម, ស្នូបស្ពឺកស្ពឺ, ដន្ទាប់មូល ។

កិរិយា.- សង់ប្រាសាទ, បោះគោល, ដាច់ថ្ម, ក្រឡឹងដន្ទាប់, លាយកំបោរ, ប្រោះម្សៅ, បុក, កំន, ដាំត្បូង, ធ្លាក់រូប, ប៉ាន់រូប, ផ្គុំពុម្ព, រៀបថ្ម ។

រឿងមើល

១ - អំបិល (វត្តស្វាយ. បរិវ. ទំព័រ ៨២)

២- វត្តនៅភូមិខ្ញុំ (វិជ្ជាខេមរ . បរិវ. ទំព័រ ៦២, ដល់ប្រណាំងគ្នាលេង)

៣- វត្តនៅភូមិខ្ញុំ (ត) ដល់ចប់

**សរសេរតាមសូត្របញ្ជាក់**

១- ថ្មកំបោរ (វត្តស្វា . បរិវ. ទំព័រ ៧៧, ដល់ដុតកំបោរ)

២- ថ្មកំបោរ (ត) ដល់ចប់

កែពាក្យឲ្យត្រឹមត្រូវ.- ឧស) ឲ្យសរសេរ (ឧស) ; អីដ ឲ្យសរសេរ ឥដ

៣- វត្តនៅភូមិខ្ញុំ (រឿងមើល- តាំងពី នៅខាងត្បូងព្រះវិហារ..... ដល់គ្នាលេង )

កែដំរូវ.- ត្បូង (ឡូង) ; វិហារ (វិហារ) ; ទូកង (ទូកង) ; បុណ្យ (បុណ្យ)

**តែងសេចក្តី**

សូមឲ្យតែងសេចក្តីទុកចន្លោះនឹងឲ្យបំពេញអំពីជាន់រៀបឥដ្ឋផ្ទាំង ។

**មេសូត្រវត្តមាត**

បទសុរិយាល្លាចថ្ងៃ

សុរិយាល្លាចថ្ងៃ ទន្សោងកៅព្រៃ រកស៊ីដើមក្នុង ហ្វូងតូចដោយតូច ហ្វូង

ធំដោយធំ រកស៊ីក្បែរភ្នំ ស៊ីស្មៅល្បួសព្រៃច ។

រៀនមើល

១- ថ្មមានដំបូ ( វិត្តស្វា.បរិវ. ទំព័រ ៨៤ )

២- លោហធាតុ ( ទំព័រ ៨៦ )

៣- ដែក ( ទំព័រ ៨៨ )

ឧត្តបដ្ឋាន ៖ ប្រដ្ឋិបដ្ឋាន

និព្វាន

អាទិត្យទី១ .- អំពីចំនួនទេសភាគ ។

យើងបានឃើញថាគេចែកមែត្រជា ១០ ភាគស្មើគ្នា មួយភាគៗហៅ

ថា ១ ដេស៊ីមែត្រ ( ឯលីត្រក៏បែងជា ១០ ភាគដូចគ្នាដែរ ) ដូច្នេះមួយ

ដេស៊ីមែត្រគឺជា ខ្នាត ១ ក្នុង ភាគ ១០ នៃមែត្រ ដេស៊ីលីត្រគឺជា ខ្នាត ១ ក្នុង

ភាគ ១០ នៃលីត្រ ។

បើយើងយកនិមួយមកបែងជា ១០ ចំណែក ចំណែកនីមួយៗហៅថា

១ ក្នុង ភាគ ១០ នៃ ១ គត ។



១ គត៌ = ១០ ទេសភាគ

មួយដេស៊ីម៉ែត្រ ១ ដេស៊ីម៉ែត្រ ( ០ល, ១ ) គឺជាចំនួនទេសភាគ ។

អំពីសរសេរចំនួនទេសភាគ .- ចំនួនទេសភាគត្រូវសរសេរ

នៅខាងស្តាំ ចំនួនគត៌តែកុំភ្លេចដាក់កណ្តកសញ្ញា ១ ណាចំនួនទាំងពីរនេះ

ឧបមា ៧ គត៌ ៥ ករណីភាគ ១០ នៃ ១ គត៌ត្រូវសរសេរ ៧,៥ ។

សូន្យគត៌ ៨ ករណីភាគ ១០ នៃ ១ គត៌ត្រូវសរសេរ ០,៨ ។

មើលចំនួនទេសភាគ .- ត្រូវមើលចំនួនគត៌មុនរួចមើលចំនួន

ទេសភាគទៀត ។ បើចំនួនទេសភាគខាងលើនេះជាម៉ែត្រឬជាលីត្រឬជា

ក្រាមនោះត្រូវមើលថា ប្រាំពីរម៉ែត្រ ៥ ដេស៊ីម៉ែត្រ ( ៧ម, ៥), ប្រាំពីរ

លីត្រប្រាំដេស៊ីម៉ែត្រ ( ៧ល, ៥ ), សូន្យក្រាម ៨ ដក្រ ( ០ក្រ, ៨ ) ។

លេខបូកចំនួនទេសភាគ .- បូកលេខទេសភាគក៏ដូចជាបូកលេខចំនួនគត៌

ដែរ តែត្រូវប្រយ័ត្នសរសេរចំនួនគត៌ក្រោមចំនួនគត៌ ចំនួនទេស-

ភាគក្រោមចំនួនទេសភាគ ហើយកុំភ្លេចដាក់កណ្តកសញ្ញា នៅក្រោមខ្ទង់

កណ្តកសញ្ញា ។ ឧបមា ៦៥, ០៧ បូកនឹង ៣ រៀល ។

៦៥, ០៧ នោះសិស្សច្រើនសរសេរចំនួនខុស

ខុសខ្ទង់ ៣ ខ្ទង់ដូចខាងលើនេះ ។ ឯការដែល

$$\begin{array}{r}
 ២៥^{\text{១}}, ០៧ \\
 ៣៧^{\text{១}}, ០០ \\
 \hline
 ២៨^{\text{១}}, ០៧
 \end{array}$$

ត្រូវនោះគឺតាំងលេខឲ្យចំខ្លួនដូចគ្នា  
 ខាងធ្វើនេះវិញ ។

ការបំបាត់.- ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

$$១៧^{\text{៥}}, ០៣៦ + ៣^{\text{៥}}, ៥ + ២៣៧^{\text{៥}}, ០៤៨ =$$

$$៣៤៧, ៦០ + ១០៧៧, + ០៧, ២៨០ =$$

៧៧។

បំណែកទី ១.- គុណទទេមួយទម្ងន់ ២៧ គក្រ, ៥០០ គេយកប្រេងទៅចាក់  
 ដាក់គុណនោះចំនួន ១២៦ គក្រ, ៣៦ លើសពីទម្ងន់គុណទទេ ។ តើគុណ  
 មានប្រេងពេញនេះទម្ងន់ប៉ុន្មាន ? ។

អាទិ៍ត្រីទី ២.- ។ លេខសងចំនួនជាទសភាគ ។

របៀបទី ១.- សងចំនួនទសភាគនឹងចំនួនទសភាគ ។

$$\text{ឧបមា: } ៤, ៨៧៧ - ៣, ៧៥៦ =$$

$$\begin{array}{r}
 ៤, ៨៧៧ \\
 ៣, ៧៥៦ \\
 \hline
 ១, ១២១
 \end{array}$$

ខ្ញុំត្រូវសរសេរចំនួនធំលើចំនួនតូចក្រោមដូច្នោះ គឺចំនួន  
 គតក្រោមចំនួនគត ចំនួនទសភាគក្រោមចំនួនទស-  
 ភាគរួចធ្វើលេខហូតដូចជាចំនួនគតដែរ តែខ្ញុំត្រូវដាក់  
 កណ្តកសញ្ញានៅចំនួនដែលសល់ចំនួនកណ្តកសញ្ញា ។

របៀបទី២.— ចំនួនធំជាចំនួនគត់ ចំនួនតូចជាលេខទេសភាគ ។ ឧបមា៖

២៣២ - ៤៨,៧៥ =

២៣២      ២៣២  
- ៤៨      - ៤៨, ៧៥

នេះត្រូវតាំងលេខដោយពុំបាច់រំលឹក  
នឹងចំនួនទេសភាគ រួចសូមចុះចំនួន

ទេសភាគទៅខាងស្តាំ ចំនួនគត់ខណ្ឌ

២៣២, ០០

គ្នានឹងកណ្តក់សញ្ញាមួយ ឯចំនួន

- ៤៨, ៧៥

គត់ខាងលើត្រូវបំបែកទៅជាចំនួន

១៨៣, ២៥

ទេសភាគដូចគ្នាដោយជាកសូន្យ

ជំនួស ហើយធ្វើលេខដូចជាចំនួនគត់នឹងចំនួនគត់ តែត្រូវដាក់កណ្តក់

សញ្ញាក្រោមខ្នងកណ្តក់សញ្ញាជានិច្ច ។

របៀបទី ៣.— ចំនួនធំជាចំនួនទេសភាគ ចំនួនតូចជាចំនួនគត់។ ឧបមា៖

៣៤៨, ៧៥

៣៤៨, ៧៥ - ១២៥ =

- ១២៥

នេះត្រូវធ្វើដូចលេខចំនួនគត់

២២៣, ៧៥

ដែរ ឯចំនួនទេសភាគដែល

មានក្នុងចំនួនធំត្រូវបញ្ជាក់តម្លៃ ព្រោះគ្មានចំនួនអ្វីយកទៅហូត ។

ការហាត់ — ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

$$១០០^{\text{មី}} ២ - ៣៨^{\text{មី}} ៧៥ =$$

$$២៥០, - ១៤៨,២ =$$

$$៦០៥,២៥ - ៤៣២ = (ល)$$

ចំណោទ — មនុស្សម្នាក់ដំពាក់បំណុលគេ ៤៧៨<sup>រ</sup>, ៥០ បានយក  
ប្រាក់ទៅសងៈគម្ពន្ធ ១២៥<sup>រ</sup> ៥០ ម្ចាស់ទៀត ៧៨<sup>រ</sup>, ២៥ ដល់ក្រោយមក  
១៤២<sup>រ</sup>, ២៥ ទៀត។ តើបុរសនោះនៅដំពាក់គេប៉ុន្មានរៀលទៀត? ។

អាទិត្យទី ៣. — លេខគុណចំនួនទសភាគ ។

របៀបទី ១ — គុណចំនួនទសភាគ នឹងចំនួនគត់ ។ ឧបមា:

ពោតមួយហែកតូលីត្រូវថ្លៃ ៣៦ រៀល ៥០ តើពោត ៣ ហ.ល. ថ្លៃ  
ប៉ុន្មានរៀល?

$$៣៦, ៥០ \quad \text{ត្រូវធ្វើដូច្នោះ៖} \quad ៣៦, ៥០ \times ៣ = ១០៩^{\text{រ}}, ៥០$$

$\times \quad ៣$  គេគុណចំនួនទសភាគជា ៣ ដល់រួចគុណចំនួនគត់

១០៩, ៥០ ជា ៣ ដល់ទៀត តែកុំភ្លេចលេខដែលត្រាចុក ។

ម្យ៉ាងទៀត គេធ្វើលេខមិនគត់ចំនួនទសភាគក៏បានដែរ ព្រោះគេ

ដឹងថា ៣៦<sup>រ</sup>, ៥០ = ៣៦៥០ សេន ។

$$\begin{array}{l}
 ៣៦, ៥០ \quad ៣៦^{\circ}, ៥០ \times ៣ = \text{ឬ } ៣៦៥០ \text{ សេន } \times ៣ = \\
 \times \quad ៣ \quad ១០៨៥០ \text{ សេន ឬ } ១០៨^{\circ}, ៥០ \text{ ។}
 \end{array}$$

១០៨, ៥០ តែត្រូវដាក់កណ្តុកសញ្ញាគិតពីខាងស្តាំទៅធ្វើជា  
 ចំនួនទសភាគដែលមានកងចំនួនតាំង ។

របៀបទី ២.- គុណលេខចំនួនទសភាគនឹងទសភាគ ។

ឧទាហរណ៍៖ ពោត ១ ហល ថ្ងៃ ៣៦<sup>៥</sup>, ៥០ តើពោត ៣ ហល ២ ថ្ងៃ  
 ប៉ុន្មានរៀល ? ។

យើងដឹងថាពោត ១ លីត្រថ្ងៃ ..... ០<sup>៥</sup>, ៣៦៥ យើងដឹងទៀតថា  
 ៣ ហល ២ មាន...៣២០ លីត្រ ដូច្នេះត្រូវយក ០<sup>៥</sup>, ៣៦៥  $\times$  ៣២០ =  
 ១១៦<sup>៥</sup>, ៨០ លេខនេះត្រូវរៀបទៅជាចំនួនទសភាគគុណនឹងចំនួនគត់ដូច  
 បានអធិប្បាយក្នុងរបៀបទី ១ ខាងលើហើយ ។

$$\begin{array}{l}
 ៣៦ ៥០ \quad \text{បើធ្វើលេខដែលនេះមិនបាច់រវល់នឹងចំនួន} \\
 \times \quad ៣២០ \quad \text{ទសភាគក៏ឃើញដូចគ្នាដែរ គឺ}
 \end{array}$$

---


$$៧៣០០០ \quad ៣៦៥០ \times ៣២០ = ១១៦^{\circ}, ៨០$$

១០៨៥០ ដោយកាត់ចំនួនទសភាគ២១នឹងកណ្តុក -

---


$$១១៦, ៨០០០$$

សញ្ញា ព្រោះក្នុងលេខតាំងមានចំនួនទសភាគ២ខ្ទង់ ក្នុងចំនួនមេគុណ  
មានទសភាគ២ខ្ទង់ទៀតជា២ខ្ទង់ ។

ការហាត់ .- ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

$៨៥៤៤ \times ២៦,៣៥ =$	$៤៧០៦ \times ៦០,៨៤ =$
$៤៨៤,៧ \times ៧៨៦ =$	$៨៦៧,៤ \times ៧៨៥ =$

បំណែកទ .- ក្នុងវេយ្យាករណ៍ មានអ្នកដំណើរ ១២ នាក់ ចេញថ្លៃ  
ល្អៗ ២៥,៦ ម្នាក់ ឯអ្នកដំណើរ ១២ នាក់ទៀតចេញថ្លៃតែ ៧,៥ ម្នាក់ ។  
តើម្ចាស់វេយ្យាករណ៍បានប្រាក់ទាំងអស់ប៉ុន្មានរៀល ? ។

អាទិត្យទី ៤ .- លេខចែកជាចំនួនទសភាគ ។

របៀបទី១ .- ចំនួនតាំងជាទសភាគ ។

ឧទាហរណ៍ ខិតចង់កាត់វិទ្យាល្អសម្បូរចង្វាយប្រវែង ៧៣ ម៉ែត្រ ១៤ ជា ២៣

កំណាត់ស្មើគ្នា តើវិទ្យាល្អសម្បូរកំណាត់ ៗ ប្រវែងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ? ។

$៧៣,១៤$	$២៣$	យើងដឹងថា ៧៣ ម៉ែត្រ ១៤ មាន ៧៣១៤ សង្កឹ-
$០៤$	$៣១៨$	ម៉ែត្រដូច្នេះត្រូវយក ៧៣១៤ សម ជាចំនួន
$១$	$៨៤$	គត់នឹង ២៣ ដែលជាចំនួនគត់ដែរ ហើយ
$១១$		ដែលយើងបានរៀនពីខែមុនស្រាប់ ។ គំនុំ

៧៣១៤ : ២៣ = ៣១៤<sup>សម</sup>, ឬ ៣១<sup>ម</sup>, ១៤ ។

របៀបទី២ .— ចំនួនតាំងនឹងជើងហារជាសកាត ។

ឱទ្ធិវារណ៍ .— បើចែកចំនួន ៥៨, ៦៧នឹង ៣, ២ នេះត្រូវរកថា

ក្នុង ៥៨, ៦៧ មាន ៣, ២ ប៉ុន្មានដង ឬ ក្នុង ៥៨៦, ៧ មាន ៣២ ប៉ុន្មានដង

នោះត្រូវយក ៥៨៦, ៧ : ៣២ = ១៧, ២ ត្រង់នេះឃើញថា

៥៨៦, ៧ | ៣២ ឃើងអន្លងជើងហារ ៣, ២ ឲ្យ

២២៦ | ១៧, ២ ទៅជា ៣២ (ចំនួនគត់) វិញ

០៨ ៧ ដូចក្នុងរបៀបទី ១ ខាងលើ

សល់ ១ ៧ នេះដែរ ។

ការហាត់ .— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៦២៧, ៧៥ : ២១ = ... | ៥៤៨ ក្រ ៧០ : ២៣ = ...

២៣៤<sup>ល</sup>, ៥០ : ១៧ = ... | ៧២២ ក្រ ៤០ : ៧, ៣ = ...

បំណែកទី .— ឈើគូស ២២៥ ប្រអប់ថ្ងៃ ១៦៥ រៀល ឈូល  
ដឹកនាំអស់ ២៧, ៥០ ទៀត ហើយថែមទាំងបង្កើតអស់ ១១៧, ៧៥ តើត្រូវ  
លក់ឈើគូសទៅវិញ ១ ប្រអប់ថ្ងៃប៉ុន្មានឲ្យបានចំណេញ ៥៧៧, ៥០? ។

ការគិតលេខនឹងប្រាជ្ញា .— គុណលេខនឹង ១៧ - ២៧ - ៤៧ -

៧៧ (ល) ។

នឹងគុណចំនួនឯកានីមួយៗនឹង ១៧ - ២៧ ... ៧៧ (ល)  
 គេត្រូវគុណចំនួននោះនឹង ២០, ៣០, ... ១០០ បើឃើញប៉ុន្មានៗយក  
 ចំនួនតាំងទៅហូតវិញនឹងឃើញចំនួនដែលត្រូវរក ។

ឧបមា ៖ ១៣ x ១៧ =

ត្រូវយក ១៣ x ២០ = ២៦០

ត្រូវយក ១៣ ទៅកាត់ចេញ ២៦០ - ១៣ = ២៤៧

ការហាត់ ៖ បូកគិតលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៣២ x ១៧	១៣ x ៣៧	២២ x ២៧
២២ x ១៧	៦៦ x ២៧	៥៧ x ៣៧
៣២ x ៥៧	១,៦ x ២៧	៧,២ x ៧៧

**វិញ្ញាបនបត្រ**

អាទិត្យទី ១ ៖ អំពីក្រឡាផ្ទៃ ឬ ផ្ទៃ ។

យ៉ាងម្តេចហៅថាផ្ទៃ ? ៖ សូមលោកគ្រូបង្ហាញផ្ទៃផ្សេងៗ  
 បញ្ជាក់សិស្ស ដូចផ្ទៃការខៀន ផ្ទៃឥដ្ឋក្រាល ផ្ទៃជញ្ជាំង ទិញៗល។



នឹងវាស់ផ្ទៃយ៉ាងដូចម្តេច ?.- នឹងវាស់ផ្ទៃគេត្រូវវាស់ដូចជា  
 វាស់ប្រវែងដែរ តែរង្វាស់នោះគិតជាម៉ែត្រក្រឡា (ម<sup>២</sup>) គឺគេយកម៉ែត្រ,  
 ដេស៊ីម៉ែត្រ, សង់ទីម៉ែត្រ, ។ល។ វាស់ ព្រោះរង្វាស់សម្រាប់វាស់ផ្ទៃ  
 គ្មានទេ ។ រង្វាស់សម្រាប់វាស់ផ្ទៃជារង្វាស់ឥតរូប ។ ១ ម៉ែត្រក្រឡា  
 (១<sup>ម<sup>២</sup></sup>) គឺជាផ្ទៃ ៤ ជ្រុងមានប្រវែង ១ ម៉ែត្រមួយជ្រុង ។

បំណែកទី ១.- ដីក្នុង ១ មានរាង ៤ ជ្រុងស្មើ ប្រវែង ៦៧<sup>ម</sup> មួយ  
 ជ្រុង តើដីនោះធំឡើយឬទេ បើដី ១<sup>ម<sup>២</sup></sup> ថ្លៃ ២ រៀល ។

អាទិភ័យទី ២ .- អំពីរង្វាស់ដែលធំជាងម៉ែត្រក្រឡា ។

រង្វាស់សម្រាប់វាស់ផ្ទៃ តូចបំផុតជាងគ្នា ១០០ ។ ជង ។

១ ដេកាម៉ែត្រក្រឡា គឺជាផ្ទៃ ៤ ជ្រុងប្រវែង ១ ដាម<sup>២</sup> មួយជ្រុង  
 ធំជាងម៉ែត្រក្រឡា ១០០ ជង ។

១ហិកតូម៉ែត្រក្រឡា (១<sup>ហាម<sup>២</sup></sup>) មាន ១០០ ដាម<sup>២</sup> ឬ ១០.០០០<sup>ម<sup>២</sup></sup>

១គីឡូម៉ែត្រក្រឡា (១<sup>កម<sup>២</sup></sup>) មាន ១០០ ហាម<sup>២</sup> ឬ ១០.០០០ ដាម<sup>២</sup> ឬ

១.០០០.០០០<sup>ម<sup>២</sup></sup> ។

ដូច្នេះនឹងសរសេរចំនួនជាផ្ទៃគេត្រូវបែងជាខ្ទង់មានលេខពីរ ។ មួយ

គ ម២	ហ ម២	ងា ម២	ម២
០០	០០	០០	០០
៣	០៧	១៥	០៤

ខ្លួន ខ្លួនណាដែលអត់លេខគេដាក់សូន្យចំនួន ។ ចំនួនខាងលើនេះត្រូវ  
មើលថា ៣ គម២ ០៧ ហម២ ១៥ ងាម២ ៤ម២ ។

- ការហាត់ - ឲ្យផ្លាស់ន័យជាម៉ែត្រក្រឡា ហើយចូក៖  
៣៧ ហម២ ៥០ + ៧០៥ ម២ + ៧ គម២, ០៧ =

ចូរផ្លាស់ន័យជាហិកតូម៉ែត្រក្រឡា៖  
២៧៦០០ ងាម២ ; ៣៧០០០ ម២ ; ៧គម២ ៥ងាម២

អាទិ៍ត្បូង ៣ - ផ្លាស់ដែលក្នុងជាន់ម៉ែត្រក្រឡា ។

ដើម្បីនឹងកត់នឹងវាស់ផ្ទៃដែលក្នុងជាន់ម៉ែត្រក្រឡា គេប្រើដេស៊ី-  
ម៉ែត្រក្រឡា (១<sup>ងាម២</sup>) និងសង់ម៉ែត្រក្រឡា (១<sup>សម២</sup>) ។

១ ដេស៊ីម៉ែត្រក្រឡា គឺផ្ទៃ ១មានជ្រុងនិមួយៗប្រវែង១ដេស៊ីម៉ែត្រ។  
ឲ្យសិស្សគូសផ្ទៃ ១<sup>ងាម២</sup> និង ១<sup>សម២</sup> នៅលើក្តារឆ្នួនគ្រប់ៗគ្នា។

ផ្លាស់ដែលក្នុងជាន់ម៉ែត្រក្រឡា គឺ៖

- ១ដេស៊ីម៉ែត្រក្រឡា (១<sup>ងាម២</sup>) ក្នុងជាន់ម៉ែត្រក្រឡា ១០០ ជន
- ១<sup>សម២</sup> ក្នុងជាន់ម៉ែត្រក្រឡា ១០.០០០ ជន
- ១<sup>មម២</sup> ក្នុងជាន់ម៉ែត្រក្រឡា ១.០០០.០០០ ជន

ការហាត់ .- ចូរផ្លាស់ន័យជាម៉ែត្រក្រឡាហើយធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ៖

$$៧ ៨ ៩ ១០ ១១ ១២ ១៣ ១៤ ១៥ ១៦ ១៧ ១៨ ១៩ ២០ ២១ ២២ ២៣ ២៤ ២៥ ២៦ ២៧ ២៨ ២៩ ៣០ ៣១ ៣២ ៣៣ ៣៤ ៣៥ ៣៦ ៣៧ ៣៨ ៣៩ ៤០ ៤១ ៤២ ៤៣ ៤៤ ៤៥ ៤៦ ៤៧ ៤៨ ៤៩ ៥០ ៥១ ៥២ ៥៣ ៥៤ ៥៥ ៥៦ ៥៧ ៥៨ ៥៩ ៦០ ៦១ ៦២ ៦៣ ៦៤ ៦៥ ៦៦ ៦៧ ៦៨ ៦៩ ៧០ ៧១ ៧២ ៧៣ ៧៤ ៧៥ ៧៦ ៧៧ ៧៨ ៧៩ ៨០ ៨១ ៨២ ៨៣ ៨៤ ៨៥ ៨៦ ៨៧ ៨៨ ៨៩ ៩០ ៩១ ៩២ ៩៣ ៩៤ ៩៥ ៩៦ ៩៧ ៩៨ ៩៩ ១០០$$

$$៧ ៨ ៩ ១០ ១១ ១២ ១៣ ១៤ ១៥ ១៦ ១៧ ១៨ ១៩ ២០ ២១ ២២ ២៣ ២៤ ២៥ ២៦ ២៧ ២៨ ២៩ ៣០ ៣១ ៣២ ៣៣ ៣៤ ៣៥ ៣៦ ៣៧ ៣៨ ៣៩ ៤០ ៤១ ៤២ ៤៣ ៤៤ ៤៥ ៤៦ ៤៧ ៤៨ ៤៩ ៥០ ៥១ ៥២ ៥៣ ៥៤ ៥៥ ៥៦ ៥៧ ៥៨ ៥៩ ៦០ ៦១ ៦២ ៦៣ ៦៤ ៦៥ ៦៦ ៦៧ ៦៨ ៦៩ ៧០ ៧១ ៧២ ៧៣ ៧៤ ៧៥ ៧៦ ៧៧ ៧៨ ៧៩ ៨០ ៨១ ៨២ ៨៣ ៨៤ ៨៥ ៨៦ ៨៧ ៨៨ ៨៩ ៩០ ៩១ ៩២ ៩៣ ៩៤ ៩៥ ៩៦ ៩៧ ៩៨ ៩៩ ១០០$$

បំណែកទី ១.- បន្ទប់ ១ ក្រាលឥដ្ឋស្តីម៉ែត្រ ៣៥២ បន្ទះ ទំហំ ២០ សម

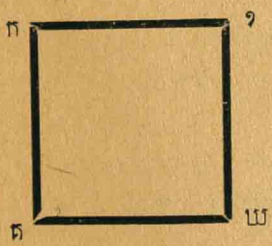
មួយជ្រុង តើបន្ទប់នោះទំហំប៉ុន្មានម៉ែត្រក្រឡា ។

អាទិត្យទី ៤.- រៀនសារឡើងវិញ ។

**ធរណីមាណសាស្ត្រ**

អាទិត្យទី ១.- អំពីផ្ទៃក្នុង ៤ ជ្រុងស្មើ ។

ផ្ទៃក្នុង ៤ ជ្រុងស្មើគឺជាផ្ទៃមានជ្រុង ៤ ប្រវែងស្មើគ្នាទាំងអស់ មុម  
ទាំង ៤ ក៏ទំហំប៉ុនគ្នាហើយជាមុមកែងផង ។



កខយគ ជាផ្ទៃក្នុង ៤ ជ្រុងស្មើ ព្រោះជ្រុង  
ក ខ ប្រវែងនឹងជ្រុង ខ យ នឹង គ យ  
ហើយនឹង គ ក ។

ឯរង្វាស់សម្រាប់ប្រើក្នុងការរកក្រឡាផ្ទៃផ្សេងៗ គេប្រើម៉ែត្រក្រឡា

(១ម<sup>២</sup>) មើលថា ១ ម៉ែត្រក្រឡា ។



អំពីរកផ្ទៃ ៤ ជ្រុងស្មើ .- នឹងរកផ្ទៃ ៤ ជ្រុងស្មើត្រូវយកប្រវែង  
 ជ្រុង (ជ្រ) គុណនឹងជ្រុង ។

$$ម^២ = ជ្រ \times ជ្រ$$

រកផ្ទៃវិញប្តូរកបរិវេណ ។ នឹងរកពាក់កណ្តាលបរិវេណ ត្រូវយក  
 ជ្រុងគុណនឹង ២

$$ពាក់កណ្តាលបរិវេណ = ជ្រ \times ២$$

នឹងរកបរិវេណត្រូវយកជ្រុងគុណនឹង ៤

$$ប = ជ្រ \times ៤$$

ការហាត់ .. ឲ្យគូសផ្ទៃ ៤ ជ្រុងស្មើ ១ ប្រវែង ៦ សមមួយ  
 ជ្រុង ។

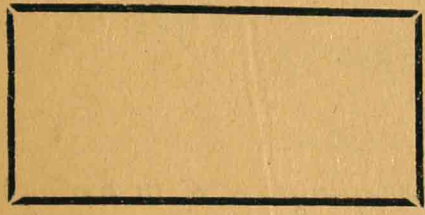
បីណាទ .- ស្របមានទំហំផ្ទៃមត្តា ៧ មាម ២ ស្រទី ១ ធំ  
 លើសស្រទី ២ ៤៨ មាម ២ ៧ម ២ ហើយតូចជាងស្រទី ៣ ៤៨០៧ម ២  
 តើស្រទីមួយមានទំហំប៉ុន្មានមែត្រក្រឡា? ។

អាទិត្យទី ២ .- អំពីផ្ទៃបួនជ្រុងប្រវែង ។

ឲ្យសិស្សសង្កេតមើលក្បាច់រូបបញ្ជាក់ហើយឲ្យប្រដូចជ្រុង ១ និង  
 ជ្រុង ១ មុមមួយ និងមុម ១ ឃើញថា ជ្រុងស្របគ្នាពីរ? យកកែងវាស់

មុមឃើញថាជាមុមកែង ។ ដូច្នោះផ្ទៃ ២ ជ្រុងទ្រវែងគឺជាផ្ទៃមានមុមកែង ២  
មានជ្រុងជាបន្ទាត់ស្របគ្នាពីរៗ ហើយប្រវែងគ្នាពីរៗ ; មានប្រវែងពីរ

ប



យ៉ាងផ្សេងគ្នាគឺបណ្តោយ (ប)  
នឹងទទឹង(ទ); ជ្រុងដែលវែង  
ហៅថាបណ្តោយ ជ្រុងខ្លីហៅ  
ថាទទឹង ។

$$\text{ពាក់កណ្តាលបរិវេណ} = b + g$$

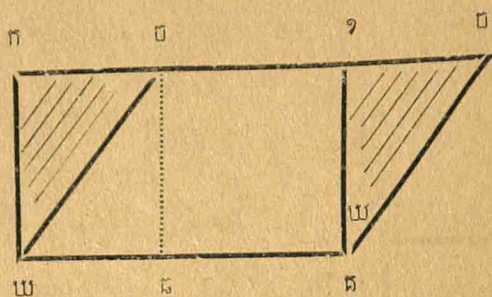
$$\text{បរិវេណ} = b + g \times ២$$

$$ម^២ = b \times g$$

បំណែកទី.- កងគេហដ្ឋានមួយមានបង្អួចមានកញ្ចក់ ២០ បន្ទះកងបង្អួច  
មួយៗ ។ កញ្ចក់ទំហំ ១២ ជ. ម ២ ឯកញ្ចក់ព្រមទាំងថ្លងាក់ស្រេចថ្លៃ  
២៥ រៀលមួយម៉ែត្រក្រឡា ។ តើបង្អួចកញ្ចក់ដូចនោះថ្លៃប៉ុន្មាន ? ។

អាទិញ្ចី ៣.- អំពីផ្ទៃជ្រុងញាយស្រប ។

សូមគ្រូគូរផ្ទៃជ្រុងទ្រវែង១នៅក្តារខៀនបញ្ជូរ ក ១ គ យ



ហើយឲ្យសិស្សប្រ

ដូចជ្រុង, ប្រដូចមុម,  
ដូចបានធ្វើកងការ -  
ទិត្យទី២អំពីផ្ទៃ ៤ -

ជ្រុងទ្រវែងរួចហើយ ។

រួចសូមគ្រូគូរកាត់ជាផ្ទៃត្រីកោណស្វាបក្តោង ក ច ឃ ពីខាងឆ្វេង  
យកទៅបន្តខាងស្តាំបានជាផ្ទៃ១ផ្សេងទៀត ហើយឲ្យសិស្សពិនិត្យមើល  
ជ្រុងបណ្តោយ ឃ គ ដែលយើងមិនបានប៉ះពាល់ទេនៅដដែល ឯ  
បណ្តោយ ក ខ យើងកាត់ពីខាងឆ្វេងយកទៅបំពេញខាងស្តាំ ដូច្នោះ  
បណ្តោយថ្មីនេះប្រវែងគ្នានឹងប្រវែងបណ្តោយចាស់ តែឯមុមត្រូវដាក់  
មែនមុមកែងដូចមុមទេ ផ្ទៃនេះឈ្មោះផ្ទៃ៤ជ្រុងព្នាយស្រប ។

បន្ទាត់ ឃ គ គឺជាបាត ( ប )

” ច ង គឺកំពស់ ( ក )

មេរៀន .- ផ្ទៃព្នាយស្របគឺជាផ្ទៃ៤ជ្រុងមានបន្ទាត់ជ្រុងស្របគ្នាហើយ  
ប្រវែងគ្នាពីរៗ តែមុមពុំមែនជាមុមកែង ។

-នឹងរកផ្ទៃ ត្រូវយកបាតគុណនឹងកំពស់

$$ម = ប \times ក$$

ការហាត់ .- ឱ្យសិស្សគូសផ្ទៃជ្រុងញាយស្រប១ បាតប្រវែង ៧ ស ម  
កំពស់ប្រវែង ៤ ស ម ។

បំណែកទី .- វ្រសមួយរាងជាជ្រុងញាយស្រប បាតប្រវែង ៤ ជម្រកំ-  
ពស់ ២៧ ម, ៥០ តើវ្រសនេះឱ្យផលជាស្រូវប៉ុន្មានក្បាលមួយឆ្នាំ បើគង្គី  
ថាដើម្បីហិកតាឱ្យផល ១.៧០០ គីឡូក្រាម ។

### អាទិកង្វល



អាទិត្យទី១ .- លេខគុណ

បើខ្ញុំទិញដងប៉ាកកា ៣ មួយថ្ងៃ ៥ សេន នោះខ្ញុំនឹងចេញថ្លៃឱ្យគេ  
យ៉ាងដូច្នោះ ។

$$៥ សេន + ៥ សេន + ៥ សេន = ១៥ សេន$$

គឺថាថ្លៃចំនួនទាំង ៣ ដងនេះស្មើគ្នាទាំងស្រុង ឬខ្ញុំត្រូវធ្វើលេខគុណ

ដូច្នោះវិញ ។ ខ្ញុំសរសេរ ៥ សេន  $\times$  ៣ = ១៥ សេន ។ ៥ ជាលេខ

តាំង ដែលខ្ញុំថាដដែលៗ ឡើងវិញបីដង ។ ពាណិមេគុណ ។ លេខតាំងគឺ  
ចំនួនដែលគេហៅដដែលៗ ឡើងវិញ ។ មេគុណគឺចំនួនប៉ុន្មានដងដែល  
គេថាដដែលៗ ឡើងវិញ ។ ផលគឺជាចំនួនសរុបលេខគុណនោះ ។

$$\text{លេខតាំង} \times \text{មេគុណ} = \text{ផល}$$

សេចក្តីសន្និដ្ឋាន .- ការដែលមានប្រយោជន៍ជាទីបំផុតក្នុងលេខគុណ ត្រូវ  
ឲ្យរៀនចេះចាំស្ទាត់នៃមេលេខគុណ ។

វិធីហាត់គិតមាតិកាទូទៅ .- ១ - សូមសាបស្រៀនមេលេខគុណតាំងពីមេតិរ  
ឡើងវិញ រហូតមកដល់មេដប់ ។ ២ - តែងមួយថ្ងៃ៤ សេន  
តែង ៦ ថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។ តែង ៨ ថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។ តែង ៤ ថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។  
តែង ៧ ថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។ តែង ១០ ថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។  
ខ្ញុំរាប់តើត្រូវជាប៉ុន្មាន មូល ៥ ប្រាំបួនដង ឡើយ ៨ ប្រាំបួនដង  
កន្ត្រៃ ៤ ប្រាំបួនដង ហ្នឹងអម្បោះ ៧ ដប់ដង? ។

វិធីហាត់សរសេរ .- ១ - អ្នកជំនួញតុះទូតាំងម្នាក់ទិញកៅអី ៣៧ ថ្ងៃ  
៤ រៀលមួយ អ្នកនោះលក់តាំងអស់៧ ចំណេញបាន ៣២ រៀល តើថ្ងៃ  
លក់កៅអីតាំងអស់នោះប៉ុន្មាន? ។ ២ - សួនមួយកង ៤ ជ្រុង បណ្តោយ



១៨ ម៉ែត្រ ទទឹង ១២ ម៉ែត្រ ជុំវិញសួននោះគេធ្វើរបងថ្ម ១៧ សេន  
 ១ ម៉ែត្រ តើថ្ងៃរបងនោះប៉ុន្មានរៀល? ។

២ - មេគុណមានលេខតែមួយខ្ញុំ

ជាងម្នាក់មានប្រាក់ខែ ២៣ រៀលក្នុង ១ ខែ បានប្រាក់ប៉ុន្មានបើជាង  
 នោះធ្វើការបាន ៣ ខែ ។ ក្នុង ៣ ខែជាងនោះចំណេញ ២៣ រៀល  
 ៣ ដង ឬ ២៣ រ,  $\times$  ៣ ។ នឹងធ្វើលេខគុណបែបដូច្នោះគ្រប់

ដាក់បែបនេះ៖

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 3 \\ \hline 69 \end{array}$$

គេថា ៣ បីដង ៩ ខ្ញុំសរសេរ ៩ រួចខ្ញុំថា ៣ ពីរដង ៦ ខ្ញុំសរសេរ ៦ ខាង  
 ក្រោមផលលេខនេះគឺ ៦៩ រៀល ។

វិធីហាត់មាត់ទូទៅ.- ចូរធ្វើលេខដូចមានដាក់រាយមកខាងក្រោមនេះ៖

$$៣៣^1 \times ២ + ៦៩^1 = \dots ៦៩^2 \times ៨ : ៨^2 = \dots$$

$$៩៩^2 \times ៧ - ៧៩^2 = \dots ៧៩^3 \times ៣ - ៩៧^3 = \dots ។$$

បំណោទ .- អ្នកជំនួញសត្វពាហនៈ ម្នាក់បានលក់ក្របី៤ថ្ងៃ៤៤រៀលមួយ  
ឃើញចំណេញតាំងអស់៤៨រៀល តើថ្ងៃដើមក្របីតាំង៤នេះប៉ុន្មាន? ។

- អ្នកជំនួញសំពត់ម្នាក់បានទទួលសំពត់៥ជាប់ប្រវែង១២ម៉ែត្រមួយ  
ជាប់នឹង៧ជុំទៀតប្រវែង១០ម៉ែត្រមួយជុំ ។ អ្នកជំនួញនោះបានទទួល  
សំពត់តាំងអស់ប៉ុន្មានម៉ែត្រ? ។

### លេខគុណមានត្រាទុក

ខ្ញុំបានជួលមនុស្ស៣នាក់ធ្វើការ ហើយខ្ញុំឲ្យឈ្នួល៣៥សេនម្នាក់ៗ  
តើខ្ញុំត្រូវឲ្យឈ្នួលប៉ុន្មានតាំង៣នាក់នេះ? ។

ខ្ញុំសរសេរយ៉ាងនេះ៖

$$\begin{array}{r} ៣៥ \\ \times ៣ \\ \hline ១០៥ \end{array}$$

ខ្ញុំថាពង្រាំងដឹង១៥ឬ៥សេនខ្ញុំសរសេរ៥នឹងប្រាក់កាកមួយដប់សេនឬ ១០  
សេនមួយដង ហេតុនេះខ្ញុំត្រូវត្រាទុកមួយៗ កាកបីៗដឹង៤កាកហើយនឹង  
ត្រាទុក១នោះត្រូវជា១០ខ្ញុំសរសេរដប់គឺ ១០៥សេន ខ្ញុំត្រូវឲ្យឈ្នួលតាំង-  
អស់១០៥សេន ។

វិធីហាត់សរសេរ .- ហេតុអ្វីនៅក្នុងលេខគុណមានត្រាទុក គេត្រូវប្តើម  
 គុណពីខាងស្តាំមិនឲ្យប្តើមគុណពីឆ្វេង ? លេខត្រាទុកមានហួស  
 ពីលេខ ៨ ឬទេ ? ហេតុអ្វី ? អ្នកត្រូវរកយ៉ាងដូចម្តេចឲ្យបានចាប់យើញ  
 ថ្ងៃគោ ៣ នឹងមិនថ្ងៃគោ ២ នឹងបើគោមួយថ្ងៃ៤៧ រៀល ? ។

វិធីហាត់សរសេរ .- ១-ចូរធ្វើលេខដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

$$\begin{array}{l}
 ៥៦^{\circ} \times ៦ = \quad ៧៥^{\circ} \times ៧ = \quad ៨៤^{\circ} \times ៨ = \\
 ៣៧២^{\circ} \times ៣ = \quad ៧២៤^{\circ} \times ៥ = \quad ៦៥៧^{\circ} \times ៤ =
 \end{array}$$

អាទិត្យទី ២ .- លេខចែក ( ជើងហារមានលេខតែមួយគត់ )

ខ្ញុំចង់ចែកស្វាបប៉ាកកា ២៤ ឲ្យសិស្ស ៤ នាក់ តើម្នាក់ត្រូវបានប៉ុន្មាន ? ។  
 រកចំណែកម្នាក់ៗ នោះត្រូវយកចំនួន ២៤ មកចែកនឹង ៤ ។ យើងគិតថា  
 ក្នុង ២៤ តើមាន ៤ ប៉ុន្មានដង ? ថាមាន៤ ប្រាំមួយដង, ដូច្នោះសិស្សម្នាក់ៗ  
 ត្រូវបានស្វាបប៉ាកកា ៦ ។ គេសរសេរលេខយ៉ាងនេះ ២៤:៤=៦ ហើយ  
 ដើម្បីនឹងធ្វើលេខចែកយ៉ាងនេះដោយងាយ នោះត្រូវរៀនមេលេខឲ្យ  
 ស្ទាត់ ។

សូមមើលហើយបង្រៀនតាមសៀវភៅក្បួននៃពួនទំព័រទី២៣ ដល់ ៤៧ ។

អាទិត្យទី៣ .- ១.- ថ្ងៃទិញវត្ថុសរុប

ឧបមា: មាឌ្នលក់ទោចក្រយានមួយ ថ្ងៃ ៧៣៩៧, គាត់បានចំណេញ  
តំលៃអស់ ១៣៩៧, តើទោចក្រយាននោះទិញមកថ្លៃប៉ុន្មាន? ។

នឹងរកថ្លៃទិញវត្ថុសរុបអ្វីនិមួយត្រូវយកប្រាក់ចំណេញទៅកាត់ថ្លៃ  
លក់ចេញ គឺ:

៧៣៩៧, - ១៣៩៧, ( លក់ - ចំណេញ )

ឃើញថាទោចក្រយាននោះទិញមកថ្លៃ ៦០០៧, ។

វិធីហាត់គិតមាត់ទទេ .- អ្នកស្រឡាត់លក់ចៀមមួយថ្ងៃ ២៨៣ រៀល

ហើយបានចំណេញ ៥០ រៀល តើចៀមនោះទិញមកថ្លៃប៉ុន្មាន? ។

ស្រឡាត់លក់ក្រមា ៥ ថ្ងៃ ៤៣ រៀល ហើយបានចំណេញ ១៣ រៀល  
តើក្រមាតំលៃអស់ទិញមកថ្លៃប៉ុន្មាន?

វិធីហាត់សរសេរ .- ចំណោទ .- ឥតុកខ្ញុំលក់ម្នាក់ ៥ បានថ្លៃ ១៣៣ រៀល  
មកមួយ ហើយបានចំណេញតំលៃអស់ ១២៩៧, ។ តើម្នាក់តំលៃអស់ទិញ  
មកថ្លៃប៉ុន្មាន? ។

២.- ថ្ងៃទិញរបស់នីមួយៗ

ឧបមា: ឈ្មួញម្នាក់លក់ទូ ៣ ថ្ងៃតំលៃអស់ ៣៩០៧, ហើយបានចំណេញ

៥០៧, តើថ្ងៃដើមទួមួយទិញមកថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។ មុននឹងរកថ្ងៃដើមទួនីមួយៗ  
ត្រូវរកថ្ងៃដើមទួទាំង៣ ប៉ុន ទើបយកថ្ងៃដើមទួទាំងអស់មកចែកដឹងចំនួន  
ទូនោះគឺ:

ថ្ងៃដើមទួទាំង ៣ គឺ: (ថ្ងៃលក់-ចំណេញ)

$$៣៥០៧ - ៥០៧ = ៣០០៧,$$

ថ្ងៃដើមទួមួយ: (ថ្ងៃដើម: ចំនួនរបស់ដែលទិញមក)

$$៣០០៧ : ៣ = ១០០២,$$

ឆ្លើយថាទួនីមួយៗ ទិញមកថ្ងៃ ១០០២,

វិធីហាត់គិតមាត់ទូទេ. — ១- ស្រីម្នាក់លក់មាត់៣ថ្ងៃ៣៣៧៧ ហើយ

បានចំណេញ ៧ ៧៧៧, តើមានមួយទិញមកថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។

២- ចិនម្នាក់លក់ស្រាទំពាំងបាយជូរ ៥ ដប់ថ្ងៃ ៥៥៧, ហើយចំណេញ ១៥

៧៧៧ តើស្រាទំពាំងបាយជូរមួយដប់ទិញមកថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។

វិធីហាត់សរសេរ. — ចំណេញ — យួនម្នាក់លក់ម្ហូបស្លឹក៣ ទ្រូបថ្ងៃ ២២៦

៧៧៧ បានចំណេញ ៣៦ ៧៧៧ ។ តើម្ហូបនីមួយៗ ទិញមកថ្ងៃប៉ុន្មាន? ។

រង្វាន់រង្វាល់

អាទិត្យ ១. - អំពីក្រដាសប្រាក់សំរាប់ចាយនៅប្រទេសឥណ្ឌូ ចំនួន ប្រាក់  
ក្រដាសមួយរៀល, ៥ រៀល ។

សូមយកប្រាក់ក្រដាសមកបង្រៀន ហើយឱ្យបានច្រើនយ៉ាងផង គឺ  
ក្រដាសជាន់ចាស់នឹងក្រដាសប្រាក់ជាន់ថ្មី ។ បង្ហាញក្រដាសប្រាក់ ១  
រៀលឱ្យសិស្សមើល នេះក្រដាសប្រាក់ ១ រៀលមានសរសេរលេខ  
ចំនួន ១ រៀលជាប់នៅនេះផង ដើម្បីកុំឱ្យច្រឡំ មានពណ៌ក្បាច់រចនា  
ភ្នំស្អាតហើយមានរូបយួនច្រុសស្រីទៀតផង ។ ក្រដាសប្រាក់ ១  
រៀលជាន់ថ្មី ខុសពីក្រដាសប្រាក់ ១ រៀលជាន់ចាស់ដោយទំហំនឹងតំ-  
ន្លូវ ។ ក្រដាសប្រាក់ច្រាំរៀលជាន់ថ្មីមានរូបប្រាសាទខុសអំពីក្រដាសចាស់  
ដែលមានរូបភ្លេក ។ ល ។ ក្រដាសប្រាក់ស្រាលគេយកទៅណាមកណា  
បានដោយងាយដល់អ្នកជំនួញចាងឡាយ ប៉ុន្តែត្រូវប្រយ័ត្នក្រដាសប្រាក់  
ក្លែងក្លាយគេចំណាំនឹងលេខនឹងសាច់ក្រដាសឬនឹងពណ៌ក្រដាស ។ ល ។  
ហាត់គិតមាត់ទុទេ - ក្រៅពីប្រាក់រៀលឬប្រាក់កាក់មានប្រាក់អ្វីខ្លះសំរាប់  
ចាយនៅស្រុកយើង ? ប្រាក់ក្រដាសមួយរៀលពណ៌ដូចម្តេច ? មានរូប

អ្វី ? ប្រាក់ក្រដាស ១ រៀលនឹង៥ រៀលដូចគ្នាឬទេ ? ខុសគ្នានឹងអ្វី ? ឯង  
 មើលពីចម្ងាយស្គាល់ជាក្រដាស ១ រៀល ៥ រៀលឬទេ ? តើព្រោះអ្វី  
 បានជាគេយកក្រដាសធ្វើជាប្រាក់ចាយ ។ ក្នុងប្រាក់ក្រដាស ១ រៀល  
 នឹងប្រាក់សាច់ ១ រៀលប្រាក់ណា មានដៃម្ល៉េង ? តើព្រោះអ្វីបានជា  
 មានដៃម្ល៉េងដូចគ្នា ? ក្នុងប្រាក់ក្រដាស ១ រៀលមានប៉ុន្មានកាក់ ? ។ល ។  
 ហាត់គិតនឹងការច្នៃផ្លូវ.— ត្រូវជាប៉ុន្មាន ២៥ នឹង ៣៨ រៀល ? ១០៧,  
 នឹង ៨០ រៀល ? ប្រាក់ក្រដាស ៥ រៀល ៣ សន្លឹកនឹងក្រដាស ១ រៀល  
 ២៦ សន្លឹកត្រូវជាប៉ុន្មានរៀល ? ។ល ។

អាទិត្យទី ២.— ប្រាក់ក្រដាស ២០ រៀល ១០០ រៀល ។  
 សូមធ្វើដូចភាគីទី ១ ខាងលើនេះ ពន្យល់សិស្សអំពីពណ៌រូប  
 ក្រដាសប្រាក់ ម្ភៃរៀលនឹង ១០០ រៀលឲ្យស្គាល់ប្រាកដ ។

ហាត់គិតមាត់ទទេ .— ក្រដាសប្រាក់មានប៉ុន្មានយ៉ាង ? ក្រដាស  
 ប្រាក់អ្វីខ្លះ ? ក្រដាសប្រាក់ទាំងនេះដូចគ្នាឬទេ ? ខុសគ្នានឹងអ្វី ? ។ល ។

ហាត់គិតនឹងការច្នៃផ្លូវ.— ត្រូវជាប៉ុន្មានរៀល ២៧ រៀល នឹង៣៣  
 រៀល ? ១៧៥,<sup>១</sup> នឹង១២០ រៀល ? ១៤០,<sup>១</sup> នឹង១០០ រៀល, ។ល ។

នៅសល់ប៉ុន្មាន ២៨០ ។ កាត់ ១៧០ រៀលចេញ ? ៣៥០ រៀលដក  
 ១៧៥ រៀលចេញ ? ខ្លឹមខ្ពស់ ១៥០ រៀលម្តងទៀត ៧៥ រៀល តើ  
 ដំពាក់គេទាំងអស់ប៉ុន្មានរៀល ? បងខ្ញុំដំពាក់គេ ២៨០ រៀលយក ១៧៥  
 រៀលទៅសល់គេ តើបងខ្ញុំនៅដំពាក់គេប៉ុន្មានរៀលទៀត ។ ល ។

ហាត់សរសេរ :- ១- ចូរធ្វើលេខដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

$២០១ + ១៧៧ = \dots$  រៀល ។  $៣៥០ + ១៥៥ = \dots$  រៀល ។

$៣៦៧ - ២៧២ = \dots$  រៀល ។  $៤៥២ - ២០៧ = \dots$  រៀល ។

២- បងចោទនាទិញចង្កៀង ១ ថ្ងៃ ១៦ រៀល ទិញម៉ាស៊ីនច្រៀង  
 ១ ថ្ងៃ ៥៤ រៀល រួចបានឱ្យក្រដាស ១០០ រៀលមួយសន្លឹកទៅអ្នកលក់  
 ត្រូវថែមឱ្យមកវិញ... រៀល ។

អាទិត្យទី ៣ :- អំពីប្រាក់ណែន

សូមរកប្រាក់ណែនមកឱ្យសិស្សមើល បើគ្មានត្រូវគូរនៅក្តារខៀន ។  
 ប្រាក់ណែនរាងដូចស្នាចតមានក្បាបអ្វីទេនាយើងធ្វើណាស់ ។ ក្នុង ១  
 ណែនមានម្សៅ១៦ រៀល ហេតុនេះបានជាគេចាយ១៦ រៀល ។ ឥឡូវនេះ  
 រាជការលែងឱ្យចាយប្រាក់ណែននឹងប្រាក់ជាន់ចាស់ហើយ ពីព្រោះប្រាក់  
 ទាំងនេះមនុស្សទូចកាចធ្វើវិក្កនក្លាយបានដោយងាយណាស់ ។



បរិក្ខារសរសេរ .- មាឌ្លកស្រូវបាន៤ណែន លក់ពោតបាន១២០រៀល  
មាឌ្លបានប្រាក់ទាំងអស់.....រៀល ។

# បង្កើតប្រាក់



និព្វតិ

អាទិភ័យទី ១ .- ចំនួនពីមួយពាន់ ទៅដល់មួយម៉ឺន

ឯករៀបរាប់ចំនួនពី ១.០០០ ទៅដល់ ១០.០០០ ក៏ដូចជារាប់ចំនួនពី  
១០០ដល់ ១.០០០ដែរ គេរាប់ថាមួយពាន់មួយ មួយពាន់ពីរ មួយពាន់បី  
គរៀងៗទៅដល់ ១.០៧៧ ទើបគេថាមួយពាន់មួយរយ រួចទើបគេរាប់ពី  
មួយពាន់មួយរយតទៅ មួយពាន់ពីររយ មួយពាន់បីរយរហូតតទៅដល់មួយ  
ម៉ឺន (១០.០០០) ។ ឯចំនួនពី១ដល់៧ លេខមានតែមួយគត់ចំនួនរាយប្តូរ  
រាយ ។ ពី១០ដល់៧៧ មានលេខពីរគត់ខ្លាំងដប់ៗ ១០០ដល់៧៧៧ មាន  
លេខបីគត់ខ្លាំងរយៗ ពី១.០០០ដល់ ៧៧៧៧ មានលេខបួនគត់ខ្លាំងពាន់ៗ  
១០.០០០ដល់ ៧៧៧៧៧ មានលេខប្រាំគត់ខ្លាំងម៉ឺន ។

ដូចមានតារាងដាក់ឈ្មោះខ្នងខាងក្រោមស្រាប់

ខ្នងមុំ	ខ្នងពាន់	ខ្នងរយ	ខ្នងដប់	ខ្នងរយ
៧	៤	៧	៧	៤

របៀបរៀនមើល .- នឹងរៀនមើលលេខនេះ គេចាប់មើលពីធ្វើទៅស្តាំ ឧបមាដូចជា៧៤៧៧៤ គេមើលថាប្រាំបួនមុំបួនពាន់ប្រាំពីររយកៅសិបពីរ ពីព្រោះ៧នៅខ្នងមុំ រួចគេមើលលេខបន្ទាប់ ៤ ពាន់ពីរព្រោះលេខ៤នៅក្នុងខ្នងពាន់ ហើយមើលលេខតមកទៀត៧រយ ពីព្រោះលេខ៧នៅខ្នងរយ ហើយគេមើលមកទៀតកៅសិប ពីព្រោះលេខ៧នៅខ្នងសិប ហើយគេមើលលេខចុង ក្រោយបំផុតថាពីរ ពីព្រោះលេខពីរនៅខ្នងនឹងចុងរយ ។

របៀបរៀនលេខសរសេរ .- នឹងសរសេរចំនួនដល់មុំនេះ ក៏ដូចជាគេសរសេរចំនួនពី ១ដល់ ១.០០០ ដែរ គេចាប់សរសេរពីធ្វើទៅស្តាំគឺចាប់ពីខ្នងមុំមកខ្នងពាន់ មកខ្នងរយ មកខ្នងសិប រួចមកខ្នងនឹង ប៉ុន្តែបើចំនួនណាមួយខ្លះ ក្នុងខ្នងមុំក៏ខ្នងពាន់ក៏ខ្នងរយក៏ ។ ល ។ គេដាក់លេខសូន្យជំនួសឧបមាដូចជា១៤០៧១ ។

ហាត់គិតមតិទូទៅ .- ហៅចំនួនឲ្យសិស្សសរសេរនៅលើក្តារឆ្នុន

១៥.៧២ ។ ១៧.៥៦៣ ។ ៧.៨៧៧ ។ ៧ ។ ឲ្យសិស្សមើលសូត្រ  
ចំនួនខាងក្រោមនេះ ៧៥.៧៥១ ។ ២.៣៥៦ ។ ៣៧.៤៦១ ។ ៧៥.៦៨៧  
ចូរឲ្យសិស្សរាប់បន្ថែមមួយរយ ។ ។ ពី ១០០ ទៅដល់ ១០.០០០ ។

រឿងហាត់គិតនឹងក្បាច់ច្នៃ .- ត្រូវជាប៉ុន្មាន ?

១៥.០០០ នឹង ២៣.៤០០ ។ ១៣.០០០នឹង ៧០.០០០ ។ ៤៧.០០០  
នឹង ៦.០០០ ។ ១៣.០០០ ដក ៥.០០០ ចេញ ។ ២- ខ្ញុំថា ៣៤.០០០  
នឹង ៣.០០០ គឺ ៤ នឹង ៣ បានជា ៣៧.០០០ ។ ខ្ញុំគិតនូវចំនួនបែបដូច  
គ្នាទៅទៀត ។ ៣៦.០០០ នឹង ២.០០០ ។ ៧៣.០០០ នឹង ៥.០០០  
៦៤.០០០ ដក ៣.០០០ ចេញ ។

រឿងហាត់សរសេរ-ចំណោទ .- ១- ក្នុងការសង់ផ្ទះមួយគេបាន

ដឹកឥដ្ឋ ៥ រទេះ ក្នុងមួយរទេះមានឥដ្ឋ ១.០០០ដុំ រួចគេបានប្រើឥដ្ឋ  
នោះអស់ ៣០០០ ដុំ តើគេទៅសល់ឥដ្ឋប៉ុន្មានដុំទៀត ?

២- អ្នកមេការម្នាក់បានទិញដីមួយកន្លែងថ្លៃ ១៥៤០ រៀល អ្នកនោះ  
បានសង់ផ្ទះ ១ នៅនាដីនោះថ្លៃ ៥៤៨៧ រៀល ដល់លក់ផ្ទះទៅវិញបាន  
ថ្លៃ ៨.៧០០ រៀល តើអ្នកនោះបានចំណេញប៉ុន្មាន ?

អាទិត្យទី ២.- លេខគុណនឹង ១០-១០០-១.០០០

តម្រូវថ្លៃ ៥ រៀល បើកុំ ១០ ថ្ងៃប៉ុន្មាន ? យើងដឹងថា កុំ ១ ថ្ងៃ ៥ រៀល បើកុំដប់យ៉ាងដូច្នោះថ្លៃ ៥ រៀលដប់ដងទៅទៀត គឺថា ៥ ដប់ដង ត្រូវជា ៥០ ។ ក៏ប៉ុន្តែយើងគុណលេខចំនួនប៉ុន្មាន ។ ក្តីនឹង ១០ - ១០០ - ១.០០០ នេះគេមិនចាំបាច់ធ្វើលេខដូចធម្មតាទេ គ្រាន់តែថែមសូន្យមួយនៅ ខាងស្តាំចំនួននោះ បើគុណនឹង ១០ ។ សូន្យពីរបីគុណនឹង ១០០ ។ សូន្យបី បើគុណនឹង ១.០០០ ។

អាទិត្យទី ៣.- លេខចែកនឹង ១០ - ១០០ - ១.០០០

កុំដប់ថ្ងៃ ៦០ រៀល តើតម្រូវថ្លៃប៉ុន្មាន ? យើងដឹងថា កុំដប់ថ្ងៃ ៦០ រៀល បើតម្រូវថ្លៃតិចជាងគឺយ៉ាងដូច្នោះ ៦០ : ១០ = ៦ រៀល ។ ក៏ប៉ុន្តែនឹងចែក លេខចំនួនប៉ុន្មាន ។ ក្តីនឹង ១០ - ១០០ - ១.០០០ នេះ គេមិនចាំបាច់ធ្វើ លេខដូចធម្មតាទេ គេគ្រាន់តែបន្ថយកណ្តក់សញ្ញាពីខាងស្តាំទៅខាងឆ្វេង មួយខ្ទង់ សំរាប់ចែកនឹង ១០ ។ ពីរខ្ទង់សំរាប់ចែកនឹង ១០០ ។ បីខ្ទង់ សំរាប់ចែកនឹង ១.០០០ ។ ល ។ ឧបមាដូចជាលេខ ៨.៧២០ ចែក នឹង ១០ ត្រូវបាន ៨៧២,០ ។ ៨.៧២០ ចែកនឹង ១០០ ត្រូវបាន ៨៧,២០ ។ ៨.៧២០ ចែកនឹង ១០០០ ត្រូវបាន ៨,៧២០ ។ ល ។

មេរៀនឱ្យបំរើមាត់.- បើកាលណាគ្រូបែកចំនួនអ្វីមួយ ៗ នឹង ១០ -  
១០០ - ១,០០០ នោះ គេមិនបាច់ធ្វើលេខទេ គេត្រូវតែបន្ថយកណ្តក  
សញ្ញាពីស្តាំទៅឆ្វេងមួយខ្ទង់ពីរខ្ទង់បីខ្ទង់ ៗ ល ៗ

រង្វាស់រង្វាល់

អាទិត្យទី ១.- ដេស៊ីម៉ែត្រ

សូមពិនិត្យម៉ែត្រឱ្យឃើញថាម៉ែត្រនោះបែកជា ១០ កំណត់ស្មើគ្នា  
មួយកំណត់ ហៅថាមួយដេស៊ីម៉ែត្រ ឬមួយភាគដប់នៃម៉ែត្រ មួយដេស៊ី-  
ម៉ែត្រ គឺមួយភាគដប់គូបជាន់នៃម៉ែត្រ ។

មួយម៉ែត្រមាន ១០ ដេស៊ីម៉ែត្រ គេសរសេរកាត់ ដ.ម. ឧបមា  
ដូចជា ៦៥ម - ៦៥០ ដ.ម. ។ ៧០ ដ.ម. = ៧ ម ឧបមារវាស់បណ្តោយ  
វត្ថុអ្វីមួយ គេឃើញ ២ ម៉ែត្រ ៧ ដេស៊ីម៉ែត្រ ឬ ២ ម៉ែត្រនឹង ៧ ភាគដប់  
ម៉ែត្រ គេសរសេរ ២ម,៧ ។

គេវាស់បណ្តោយវត្ថុមួយទៀត ឃើញ ២ ដេស៊ីម៉ែត្រភាគដប់ម៉ែត្រ  
គេសរសេរ ០,២០,៧ នឹង ០,២ ហៅថាចំនួនបែកភាគគត់ ៧ ភាគដប់នឹង  
២ ភាគដប់ ហៅចំណែកបែកភាគគត់ពីមួយចំនួនណា គ្មានចំណែកបែក

កាតតតហៅថាចំនួនដំ ចំនួនបែងកាតតតតតតតមានចំណែកបែងកាតតត  
តមួយជាដរាប ។

ពាក្យសួរ ៖ ១-មួយមែត្រមានប៉ុន្មានដេស៊ីមែត្រ ?

២- មួយដេស៊ីមែត្រ គឺជាកាតប៉ុន្មានតមែត្រ ?

៣- យ៉ាងដូចម្តេចហៅថាចំនួនដំ ?

៤- យ៉ាងដូចម្តេចហៅថា ចំនួនបែងកាតតត ?

៥- ចំនួនមែត្រមានប៉ុន្មានចំណែក ?

៦- កងចំនួនបែងកាតតត លេខខ្លាំងដើមខាងស្តាំកណ្តក់សញ្ញា

ហៅអ្វី ?

រឿងហាតិសរសេរ ៖ ចូររកចំនួនខាងក្រោមនេះ ៖

$៣២^៥ + ៥៧^៥ = \dots$  ដ ម ១២០<sup>៥</sup> : ១០ = \dots ដ ម ១៨៧<sup>៥</sup> + ៤៨ =

$\dots$  ដ ម ១២៤ x <sup>៥</sup> ៥ = \dots ដ ម = \dots ម ១៣<sup>៥</sup> x ៣០<sup>៥</sup> x ៥<sup>៥</sup> = ..

ម... ដ ម ។

អាទិត្យទី២ ៖ ដេស៊ីលីត្រ

រង្វាល់ចំណុះចំនួនគត់គលីត្រ រង្វាល់លីត្រមួយ យើងអាចរាល់ចំណុះ  
ដបស្រាទំពាំងបាយជូរមួយបានឬទេ? ដបទឹកក្រូចមួយបានឬទេ? ហេតុ

អ្វីបានជាវាលមិនបាន ។ ដើម្បីនឹងវាសម្របវែងវិញជាងមែក្រនោះគេបាន  
 ក្រិតចែកមែក្រនោះជាដេស៊ីមែត្រ បើយ៉ាងដូច្នោះគឺថាដូចគ្នាដែរ នឹង  
 វាលចំណុះវត្តអូរិមួយៗ ដែលតូចជាងលីត្រនោះគេបានធ្វើឱ្យវាតូចជាង  
 លីត្រ គឺដេស៊ីលីត្រ ។ គេសរសេរកាត់: ១ ដ.ល. ។ ដេស៊ីលីត្រគឺ១  
 ភាគដប់តូចជាងលីត្រ ហេតុដូច្នោះមួយលីត្រមានដប់ដេស៊ីលីត្រ (១០  
 ដល) ។

សូមត្រួតត្រាផ្ទៀងមើល នឹងលីត្រហើយនឹងដេស៊ីលីត្រ ។ វាល  
 នឹងដេស៊ីលីត្រហើយចាក់ទៅក្នុងលីត្រ ។

វិធីហាត់គិតមាតិកាទេ - មានប៉ុន្មានដេស៊ីលីត្រក្នុង២ លីត្រ? ៤លីត្រ?  
 ៣លីត្រ? ១លីត្រកន្លះ? ៣លីត្រកន្លះ? ។ ដបមួយមានចំណុះស្រាមួយ  
 លីត្រ គេបានលក់អស់៥ ដ.ល នៅសល់ស្រាប៉ុន្មានដេស៊ីលីត្រទៀត  
 ក្នុងដបនោះ? ។ រួចគេលក់ម្តងទៀតអស់៣ ដ.ល ក្នុងដបស្រានោះនៅ  
 ប៉ុន្មានដេស៊ីលីត្រទៀត? ។ ដែលនឹងបំពេញដបមួយមានចំណុះមួយលីត្រ  
 គេត្រូវចាក់ថែមប៉ុន្មានទៀតទៅក្នុងដបនោះ បើសិនជានៅក្នុងដបនោះ  
 មាន២ ដ.ល.? ។ ៤ដ.ល.? ។ ៨ដ.ល.? ។ ១ដ.ល.? ។ ៧ដ.ល.? ។ ៦ដ.ល.? ។  
 ៩ដ.ល.? ។ ២ដ.ល.? ។ ៤ដ.ល.? ។

បំណែកទ. — ឥទ្ធិនមួយមានស្រាប់ចំណុះថល ៨ គេដងស្រាវនោះមុនដំបូង  
៤ល. រួច១ល ៦ ហើយគេចាក់ចូលទៅវិញ១ល ៧ ។ មានស្រាប់ខ្លួនលំគ្រ  
ទៀតនៅក្នុងឥទ្ធិននោះ ? ។

អាទិត្យទី៣ — ជើស្មីក្រោម

សូមបង្រៀនដូចរបៀបខាងលើនេះ ។

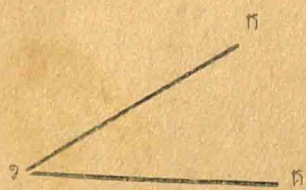
### បង្កើតបង្ហាញ និង អាទិត្យកង្វាល

#### ធរណីមាត្រសាស្ត្រ

អាទិត្យទី ១. — អំពីមុម. មុមផ្សេង ។ —

ប្រដាប់បង្រៀន — ប្រដាប់ឃាន (កំប៉ា)

អង្គន័យ. —



បន្ទាត់ ខ.ក. និងបន្ទាត់ ខ.គ. ដែល

ចេញពីចំណុចតែមួយបង្កើតជាមុមមួយ គឺ

មុម ក.ខ.គ. ។

បន្ទាត់ ខ.ក និង ខ.គ. ជាជ្រុងរបស់

មុម ។ ចំណុច ខ. ជាកំពូលរបស់មុម ។



មុមផ្សេង ៗ ១ - មុមកែង - មុមកែងកើតពីជ្រុងសំយុងត្រង់លើគ្នា ។

២ - មុមស្រួច - តូចជាងមុមកែង ។

៣ - មុមពាយ - ធំជាងមុមកែង ។

លេខក្រវលក្រ - មុមតូចធំមិនមែនស្រេចនឹងប្រវែងជ្រុងឡើយគឺស្រេច  
នឹងភ្លុះជ្រុងដែលឃ្លាតពីគ្នា ។ សូមគ្រូយកប្រដាប់  
ឈានពីរ ទំហំខុសគ្នាមកធ្វើពិសោធន៍ឲ្យសិស្ស  
មើល ។ ហើយឲ្យសិស្សនេះហៅឈ្មោះមុមដោយ  
ហៅអក្សរកំពូលនៅកណ្តាលជានិច្ច ។

អាទិត្យទី ២ - បួនជ្រុងស្មើ - បន្ទាត់អង្កបាត (មេឌីយ៉ា) - បន្ទាត់  
ទ្រូង (ឌីយ៉ាតោណាល់)

ប្រដាប់បង្រៀន - ក្រដាសបួនជ្រុងស្មើដើម្បីបត់បង្ហាញសិស្សឲ្យឃើញ  
ថា ៖

ក. - ក្នុងបួនជ្រុងស្មើបន្ទាត់អង្កបាតនឹងបន្ទាត់ទ្រូង  
កាត់គ្នាចំពាក់កណ្តាល ។

ខ. - ហើយមុមដែលកើតឡើងជាមុមកែង ។

អាទិត្យទី ៣ - ហិរណៃនបួនជ្រុងស្មើ ។

អារ្យធម៌ ៤.- រកប្រវែងជ្រុងមួយក្នុងបួនជ្រុងស្មើ ។  
សូមគ្រូចាត់ចែងបង្រៀនផងចុះ ។

### បរិច្ឆេទណាមួយ

ឆ្នាំ

មេរៀនទី ១.- ចំនួន ១៧៧ ដល់ ២៧៧

ការរៀនរាប់.- រៀនមើល-រៀនសរសេរចំនួននឹងការហាត់គិត ។

សូមធ្វើតាមរបៀបបង្រៀនចំនួនពី ១០០ ដល់ ១១៧ ដែលមានជា

គំរូស្រាប់នៅក្នុងទស្សនាវដ្តីឆ្នាំទី ២ លេខ ២ ហើយសូមតែងការហាត់  
ឱ្យសព្វគ្រប់ផង ។

មេរៀនទី ២.- ចំនួនពី ១៧៧ ដល់ ២៧៧

បង្រៀនធ្វើលេខបូកនឹងលេខសងគតត្រាទុកនឹងមានត្រាទុក ។

មេរៀនទី ៣.- ចំនួនពី ២៧៧ ដល់ ៣៧៧

ការរៀនរាប់ - រៀនមើល - រៀនសរសេរចំនួន នឹងការហាត់គិត ។

មេរៀនទី ៤ .- ចំនួនពី ២៧៧ ដល់ ៣៧៧

បម្រៀនធ្វើលេខគុណ - គុណចំនួននឹង ៣ - ៤ - ៥ .។

មេរៀនទី ៥ .- ចំនួនពី ៣៧៧ ដល់ ៤៧៧

ការរៀនរាប់ - រៀនមើល - រៀនសរសេរចំនួន និងការហាត់គិត ។

មេរៀនទី ៦ .- ចំនួនដល់ ៤៧៧

បម្រៀនចែកចំនួននឹង ៣ - ៤ - ៥ ។

មេរៀនទី ៧ .- សាមញ្ញក្នុងចំនួនពី ១០០ ដល់ ៤៧៧

ការហាត់គិត - រៀនរាប់ - រៀនមើល - រៀនសរសេរចំនួន ។

មេរៀនទី ៨ .- ចំនួនដល់ ៤៧៧ - សាមញ្ញក្នុងអំពីលេខបូក - សង់ហើយ

នឹងគុណ - ចែកចំនួននឹង ៣ - ៤ - ៥ - ។

សូមមើលតាមរបៀបតែងដាក់នៅក្នុងទស្សនាវដ្តីទី ២

លេខ ២ សព្វគ្រប់ស្រាប់ ហើយសូមតែងការហាត់ផងចុះ ។

រង្វាស់រង្វាល់

មេរៀនទី ១ - អំពីដេកាម៉ែត្រ - ប្រវែងដេកាម៉ែត្រ ។

របស់សំរាប់ជ្រៀន.- ម៉ែត្របត់បួបឆ្នាំក៏ នឹងប្រកែកដេកាម៉ែត្រ ។

របៀបប្រៀន.- គ្រូនាំសិស្សចេញទៅរៀននៅទីពឹងសាលារៀនឬនៅទី  
វាល សិស្សម្នាក់ៗត្រូវមានការឆ្លងមួយនឹងដីស ។

១- គ្រូនាំសិស្សវាស់ប្រវែង ១០<sup>ម</sup> នឹងផ្ទាំងស្រែម៉ែត្រឱ្យគូសចំណាំ  
ប្រវែង ១<sup>ម</sup>.

២- គ្រូនាំសិស្សវាស់ប្រវែង ១០<sup>ម</sup> នោះនឹងប្រកែកដេកាម៉ែត្រ ។

៣- នាំសិស្សពិនិត្យមើលប្រកែកនោះហើយសួរសាកសិស្សថា:

ក- ប្រកែកនេះមានប្រវែងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ។

ខ- ក្នុងប្រវែង ១<sup>ម</sup> មានដេកប៉ុន្មានកង់ ? មានក្រវិលប៉ុន្មាន ?  
ក្រវិលស្តាន់សំរាប់ចំណាំអ្វី ?

គ- ផលមកប្រវែង ៥<sup>ម</sup> មានអ្វីជាទីសំគាល់ ?

៤- នាំសិស្សហាត់ស្តាន់ប្រវែង ១០<sup>ម</sup> ។ ឱ្យសិស្សស្មាន

បណ្តោយផ្លូវ ១- ឱ្យវាសរសេរបណ្តោយនោះនៅលើក្តារឆ្នួនហើយវាស់  
បញ្ជាក់ ។ ហាត់ស្តាន់បែបនេះឱ្យបានច្រើន ។

៥- នាំសិស្សចូលមកក្នុងកន្លែងរៀនវិញប្រាប់សិស្សថា:

ប្រវែង ១០<sup>ម</sup> គេហៅថា ១ ដេកាម៉ែត្រ - គ្រួសារសេវាកម្មនេះនៅលើក្តារ  
ខៀន (សរសេរជាអក្សរកាត់ផង) ឲ្យសិស្សមើល ។

៦ - សួរសាកបញ្ជាក់សិស្សឡើងវិញ អំពីប្រព័ន្ធដេកាម៉ែត្រនឹងអំពី  
ប្រយោជន៍ប្រព័ន្ធនោះ ។

៧ - ការហាត់បញ្ជាក់ដោយគិតមាត់ទេ ។

៨ - ការហាត់បញ្ជាក់ដោយសរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ ។

សូមតែងការហាត់ទាំងពីររបបខាងលើនេះផង ។

មេរៀនទី ២.- អំពីដេកាលីត្រ

របស់សំរាប់បង្រៀន - រង្វាល់លីត្រ - ដេកាលីត្រនឹងរបស់

សំរាប់វាល់ដូចជាទឹកឬអង្កាមឬដីខ្សាច់ ។

របៀបបង្រៀន.- ១- ការពិនិត្យរង្វាល់-ឲ្យសិស្សស្គាល់ចំណុះ ១ ដាល

ហើយស្គាល់រង្វាល់ ១ ដាល.។

២- ការហាត់ស្មាន នឹងវាល់ បញ្ជាក់នៃការស្មាននោះ

៣- ការហាត់គិតមាត់ទេបញ្ជាក់អំពីរង្វាល់ដែលបានបង្រៀននេះ

៤- ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ ។

មេរៀនទី ៣.- អំពីកូនទម្ងន់ ១ ដេកក្រោម

របស់សំរាប់បង្រៀន.- កូនទម្ងន់ ១ ជាក្រ- ដំណឹង នឹងរបស់សំរាប់  
រៀនថ្មីនៃដែលមានទម្ងន់ ១ ជាក្រ- ៣ ជាក្រ- ៥ ជាក្រ ។

របៀបបង្រៀន.- សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះ ហើយសូមតែងការ  
ហាត់ឲ្យសព្វគ្រប់ផង ។

មេរៀនទី ៤.- អំពីផ្ទះបួនជ្រុងស្មើ

របស់សំរាប់បង្រៀន.- ក្រដាសកាត់ជាពងបួនជ្រុងស្មើ- គំនូរ ៤ ជ្រុង  
បើគូរនៅលើក្តារខៀន ។

របៀបសំរាប់បង្រៀន.- នាំសិស្សពិនិត្យមើលក្រដាសពងបួនជ្រុងស្មើ  
នឹងគំនូរដែលគូរនៅលើក្តារខៀន- ឲ្យឃើញលក្ខណៈ

១- ជ្រុងទាំង ៤ ប្រវែងគ្នា

២- មុំទាំង ៤ ជាមុំកែង

នាំសិស្សពិចារណាក្របវែងជុំវិញផ្ទះបួនជ្រុងស្មើ ។

ការហាត់បញ្ជាក់ .- ឲ្យសិស្សរកជុំវិញផ្ទះពង ៤ ជ្រុងស្មើ

១ ជ្រុង ១ ប្រវែង ៥ម- ៧ម- ១៧ម- ៧៣ម ។

ការហាត់សរសេរ.- សូមតែងការហាត់នេះផងចុះ ។

# ភូមិសាស្ត្រ

៧៧

ចំនួនពី ២០ ដល់ ៣០ ។

បង្រៀនឲ្យរាប់ពី១ដល់៣០ ; បង្កើនម្តង ២ ; ម្តង ៣ ; ម្តង ៤ ; ម្តង ៥ ; ។

បង្រៀនឲ្យធ្វើលេខបូក និង លេខសង ឥតគ្រាទុក ។

## មតិសំខ្សា

មុននឹងចាប់បង្រៀន នព្វន្ត គ្រូត្រូវបង្រៀនសិស្សឲ្យគិតលេខ ដោយមតិសំខ្សា (គិតនឹងខួរក្បាល ឥតសរសេរ) ។

វិធីនេះ មានចំនួនពេលត្រឹមតែ ៥ ម៉ឺនុត ហើយចំពោះ៧ លើចំនួន ដែលសិស្សបានរៀនពីពេលមុនរួចហើយ ។

ឧទាហរណ៍ = ឲ្យសិស្សរាប់ពី ១ ដល់ ២០ ហើយពី ២០

ចុះមក ១ វិញ បង្កើន ឬ បន្ថយ ម្តង ៗ ២

ក) = ពី ១ ដល់ ២០ បង្កើនម្តង ២.

៣ ; ៥ ; ៧ ; ៧ ; ១១ ; ១៣ ; ១៥ ; ១៧ ; ១៧ ;

១) - ពី ២០ ចុះមក ១, បន្តយម្ពន្ធ ២.

១៨: ១៦ ; ១៤ ; ១២ ; ១០ ; ៨ ; ៦ ; ៤ ; ២ ;

មេរៀន - បង្រៀនឲ្យរាប់ពី ១ ដល់ ៣០.

បង្កើតម្តង ២ - គ្រូកាន់ចង្កើចំនួន ២ នៅដៃម្ខាង ហើយ ២  
ទៀត នៅដៃម្ខាងទៀត ។ គ្រូសួរសិស្សថា : នៅដៃស្តាំលោកគ្រូ  
មានចង្កើប៉ុន្មាន ? - សិស្សឆ្លើយថា : ចង្កើ ២ ។ គ្រូសួរ  
ទៅទៀតថា : នៅដៃឆ្វេងលោកគ្រូមានចង្កើប៉ុន្មាន ? - សិស្ស  
ឆ្លើយថា : ចង្កើ ២ ។

គ្រូនិយាយហើយសួរថា : ខ្ញុំមានចង្កើ ២ ខ្ញុំថែមចង្កើ ២ ទៀត  
ទៅលើចំនួនចង្កើដែលខ្ញុំមាន តើខ្ញុំមានចង្កើទាំងអស់ប៉ុន្មាន? សិស្ស  
ឆ្លើយថា : លោកគ្រូមានចង្កើទាំងអស់ ៤ រួចហើយឲ្យសិស្សរាប់ចង្កើ  
ដែលមានក្នុងដៃគ្រូ ។ គ្រូសរសេរលេខ ២, ២ នៅលើក្តារខៀនឲ្យ  
សិស្សមើលហើយឲ្យសរសេរតាមនៅលើក្តារធួនរបស់វា ។

គ្រូកាន់យកចង្កើ ២ ទៀត ដើម្បីនឹងបន្ថែមទៅលើចំនួនចង្កើ  
២ ដែលក្មេងបានរៀនរួចអម្បាញ់មិញ ។ សិស្សឆ្លើយហើយរាប់ឃើញ  
ចង្កើ ៦ ។ គ្រូសរសេរហើយឲ្យសិស្សរាប់នឹងសរសេរតាម ។



សូមឲ្យគ្រូធ្វើយ៉ាងដូច្នោះហួតដល់ទៅចំនួន ៣០ ដូចមានតទៅនេះ៖

២; ៤; ៦; ៨; ១០; ១២; ១៤; ១៦; ១៨; ២០; ២២; ២៤; ២៦;

២៨; ៣០ ។

(ឲ្យសិស្សមើល, សរសេរហើយរាប់ចង្ហើនតាមចំនួនខាងលើនេះ) ។

បង្កើនម្ដង ៣ : ធ្វើដូចខាងលើ

បង្កើនម្ដង ៤ : ធ្វើដូចខាងលើ

បង្កើនម្ដង ៥ : ធ្វើដូចខាងលើ

បង្រៀនឲ្យធ្វើលេខបូកនឹងលេខសងមានលេខតែមួយខ្ទង់

លេខបូកមានលេខតែមួយខ្ទង់ - ខ្ញុំមានបីកាក់ក្នុងហោប៉ៅអាវខ្ញុំ នៅក្នុង  
ហោប៉ៅមួយទៀតខ្ញុំមានបួនកាក់ ខ្ញុំលូកយកប្រាក់ទាំងអស់នេះមករាប់ខ្ញុំ  
រាប់ទៅឃើញប្រាក់ពីរកាក់ ។ ធ្វើយ៉ាងនេះគឺខ្ញុំធ្វើលេខបូក ខ្ញុំថា បីកាក់  
នឹងបួនកាក់ត្រូវជាប្រាក់ពីរកាក់ ។ ខ្ញុំសរសេរលេខយ៉ាងដូច្នោះ ៣ + ៤ = ៧  
ឬ ៤ + ៣ = ៧

ខ្ញុំមើលថាយ៉ាងដូច្នោះ បីផ្សំនឹងបួនត្រូវជាប្រាក់ពីរ ឬ បួនផ្សំនឹងបី  
ត្រូវជាប្រាក់ពីរ ។ ឯប្រាក់ពីរ សន្មតហៅថាចំនួនរួម ។ សញ្ញាសំរាប់លេខ  
បូក គឺគំនូស កាកបាទ ( + ) គេហៅថាផ្សំ ឬ ថែម ។

លេខសង្កេតមានលេខតែមួយខ្លាំង - មានព្រាបប្រាប់បើហើរទៅបី នៅសល់  
 បីខ្លួន ។ ឥឡូវខ្ញុំរាប់ព្រាបនៅសល់ ខ្ញុំរាប់ឃើញព្រាបប្រាប់ ធ្វើយ៉ាងនេះ  
 គឺធ្វើលេខសង្កេត ខ្ញុំថាយកបីទៅដកពីប្រាប់បីនៅសល់ប្រាប់ ឬ ព្រាបប្រាប់  
 ដកបីចេញនៅសល់ព្រាបប្រាប់ ។ ខ្ញុំសរសេរលេខយ៉ាងដូច្នោះ ៨-៣=៥  
 ខ្ញុំមើលថាយ៉ាងដូច្នោះប្រាប់បីដកបីចេញនៅសល់ប្រាប់ ឯប្រាប់ហៅថាសេស។  
 សញ្ញាសំរាប់លេខសង្កេត គឺតូតមួយ ( - ) ហៅថាដក ។

វិធីហាត់គិតមាត់ទទេងដំហាត់សរសេរ - (សូមមើលក្នុងសៀវភៅ  
 ក្បួនទូទៅខ្មែរថ្នាក់អាទិកដានទំព័រ ៧)

រង្វាស់រង្វាស់

រង្វាស់តូចជាងរង្វាស់ខ្នាតមែត្រ.  
 ដេស៊ីមែត្រ, សង់តីមែត្រ, ដេស៊ីមែត្រភ្លោះ  
 ម៉ែត្រទី ១ - ដេស៊ីមែត្រ -  
 ក ) វិធីពិនិត្យរង្វាស់

១- គ្រូលើករង្វាស់ដេស៊ីមែត្រ ហើយប្រាប់សិស្សថានេះរង្វាស់ឈ្មោះថា  
 “ដេស៊ីមែត្រ” ។

២)- គ្រូសរសេរឈ្មោះរង្វាស់នោះនៅលើក្តាររៀនគ្រប់គួរក្បួន  
 “ដេស៊ីមែត្រ” រឹងកាត់ “ដ.ម.” ។

៣)- គ្រូឲ្យសរសេរហើយឲ្យមើស ។

៤)- គ្រូឲ្យសិស្សពិនិត្យរឿងនោះ (ប្រវែង, ពណ៌, រាង, ម្លូន, ឈើស្រាល, លេខ, កំរិត . . . ) ។

៥)- គ្រូឲ្យសិស្សគូសបន្ទាត់ប្រវែង ១ ដេស៊ីម៉ែត្រនៅលើក្តារឆ្នួន ឲ្យលើកបង្ហាញ ហើយវាស់បញ្ជាក់គំនូសទាំងនោះ និងរឿងដេស៊ីម៉ែត្រ ។

១)- វិធីហាត់ស្មានប្រវែងគ្នានៃប្រើរឿងដេស៊ីម៉ែត្រ និង វិធី

បង្រៀនសិស្សឲ្យចេះវាស់ឲ្យត្រឹមត្រូវ .-

១)- គ្រូលើកបន្ទាត់មួយឲ្យសិស្សមើល ហើយបង្ហាញឲ្យសិស្សស្មានប្រវែងបណ្តោយបន្ទាត់នោះ ដោយកត់ត្រាពាក្យឆ្លើយនៅលើក្តារឆ្នួនរឿងខ្លួន ។

២)- គ្រូបង្ហាញឲ្យលើកក្តារឆ្នួន ហើយត្រួតត្រាមើល ។ បើមានសិស្សណា មួយឆ្លើយខុសឆ្ងាយពេក ពីប្រវែងបន្ទាត់មែនទែន នោះគ្រូហៅសិស្សនោះមកកាន់ដេស៊ីម៉ែត្រ វាស់បន្ទាត់ ដែលត្រូវវាស់ប្រវែងបណ្តោយ ។

( ក្នុង ១ ណៈពេលដែលសិស្សវាស់បន្ទាត់នឹងរឿងដេស៊ីម៉ែត្រនោះ

គ្រូគោរម៍មើលត្រួតត្រាហើយបង្ហាញសិស្សឲ្យចេះកាន់ហើយនឹងឲ្យចេះវាស់ ) ។

៣) - គ្រូបង្ហាញវត្ថុផ្សេងៗដទៃទៀត ឲ្យសិស្សស្មានប្រវែង ដូចជាស្មានប្រវែងបន្ទាត់ដែរ ។ រួចហើយឲ្យសិស្សវាស់បញ្ជាក់ប្រវែង វត្ថុទាំងនោះ ។

គ) - វិធីហាត់សរសេរ

១- គ្រូចោទចំណោទមួយឲ្យសិស្សប្រុងស្តាប់ហើយឲ្យសិស្សគិត ដោយមតិសំខ្សា រួចកត់ត្រាទុកនៅលើក្តារធ្នូរៀងខ្លួនដូចជាទតហរណ៍ ខាងក្រោមនេះ ៖

បង្កំគាត់មានវិទ្យុអម្បោះ ៧ ជ.ម ។ គាត់កាត់យកទៅប៉ះខោ ការអស់ ៦ ជ.ម ។ សួរថា តើគាត់នៅសល់អម្បោះប៉ុន្មានដេស៊ីម៉ែត្រ ទៀត? ។ (ចំណោទនេះគ្រូចោទមាត់ទទេកត់ត្រាលើក្តាររៀនតែលេខ ប្រាប់ចំនួនបានហើយ) ។

មេរៀនទី ២.- សន្ទីម៉ែត្រ (បង្រៀនដូចគ្នា)

មេរៀនទី ៣.- ដេស៊ីម៉ែត្រភ្លោះ (បង្រៀនដូចគ្នា) ។

បឋមបដ្ឋាន និង ឧត្តបដ្ឋាន

វិទ្យាសាស្ត្រ

អាទិត្យទី ១.-

មេរៀនទី ១.-

អំពីការដកដង្ហើម

ប្រដាប់បង្រៀន.- ផ្ទាំងគំនូរគ្រឿងប្រដាប់ដកដង្ហើម មានរូបស្នូតដា  
ដើម ៗ ល ៗ

ការពិនិត្យមើល.- ហៅសិស្សម្នាក់ឲ្យដោះអាវចេញ នៅតែខ្លួនទទេ  
ទៅឈរនៅមុខគុសិស្ស រួចបង្គាប់ឲ្យដកដង្ហើមចូលយ៉ាងខ្លាំង នាំ  
សិស្សឯទៀតពិនិត្យមើល ឃើញដើមទ្រូងឡើងដំបៅដំ ដោយអាកាស  
ចូលពេញស្នូតនៃសិស្សនោះ ។ បង្គាប់ឲ្យដកដង្ហើមចេញ យើង  
ឃើញថាទ្រូងវាត្រឡប់ជាតូចដូចធម្មតាវិញ ។ ដូច្នេះយើងគ្រាន់តែ  
បរិភោគអាហារ មិនអាចឲ្យជីវិតយើងរស់នៅបានឡើយ ។

គ្រឿងប្រដាប់សំរាប់ដកដង្ហើម .- ខ្យល់ដែលយើងដកដង្ហើមចូលទៅ

ក្នុងខួរតាមប្រមុះឬតាមមាត់ រួចចុះទៅក្នុងសួតតាមបំពង់មួយហៅថាបំពង់

ខ្យល់ធំ ។ សួតជាប្រដាប់ដកដង្ហើម នៅសិនិតែពេញទ្រូង មានផ្ចឹងដុំ-

នីវិបិទបំពង់ការពារជុំវិញ ។ ខ្យល់ចូលតាមបំពង់ខ្យល់ធំ (Trachée-artère)

ដល់ទ្វើមដើមសួតខាងលើ បំពង់ខ្យល់ធំនេះបែកជាបំពង់ខ្យល់តូច ៗ ពីរ

(Bronches) បំពង់មួយចូលទៅក្នុងសួតមួយ ហើយបែកផ្លូវត ៗ ត្រូវជា

បំពង់តូច ៗ ច្រើនទៅទៀត (branchioles) នៅខាងចុងបំពង់តូច ។

នេះមានក្រពះខ្យល់តូច ៗ ច្រើនទៅទៀត (Alvéole pulmonaire)

វិធីដកដង្ហើម .- កាលណាយើងដកដង្ហើម ខ្យល់ចូលទៅក្នុង

សួត យើងហៅថា ដកដង្ហើមចូល វេលានោះសួតក៏បំពង់ហើយទ្រូងក៏

ហើបឡើង ។ មួយវិនាទីខ្យល់នោះក៏ចេញពីសួតមកវិញតាមផ្លូវដែល

ហើយទ្រូងក្តាប់ទៅវិញ វេលាដែលខ្យល់ចេញពីសួតមកវិញនេះ យើង

ហៅថាដកដង្ហើមចេញ ។

ការដកដង្ហើមចូលនឹងចេញកំណត់ប្រហែលបួនសឹកុន(4 secondes)

ក៏ក្នុងមួយមីនុត យើងដកដង្ហើមបាន១៥ឬ១៦ដង ។ យើងដកដង្ហើមម្តង

ខ្យល់ចូលទៅក្នុងសួតយើងបានចំនួនប្រហែលកន្លះលីត្រ ។

ប្រយោជន៍នៃការដកដង្ហើម .— ខ្យល់ដែលយើងដកដង្ហើមមិនមាន  
 តែប្រយោជន៍ឲ្យយើងមានជីវិតរស់នៅនោះទេ គឺខ្យល់នេះបណ្តាលឲ្យយើង  
 និយាយបានតាមចិត្ត ខ្យល់នេះស្តុះចេញពីក្នុងសួតយ៉ាងខ្លាំង កើតបាន  
 ជាពាក្យសំដីដោយចំណែកខាងលើនៃបំពង់ខ្យល់ធំ (Larynx) ។

មេរៀនសន្ទូប .— ខ្យល់ដែលយើងដកដង្ហើមនោះ ចូលទៅក្នុង  
 សួតតាមច្រមុះ មាត់ ចុះទៅតាមបំពង់ខ្យល់ដំបូង បំពង់ខ្យល់តូចនឹងបំពង់  
 តូចៗទៅទៀតជាច្រើន ។ កាលណាយើងដកដង្ហើមចូល សួតយើងបោរ  
 ឡើងហើយទ្រូងក៏បោរឡើងដែរ ។ កាលណាយើងដកដង្ហើមចេញ  
 សួតក៏ដកទ្រូងក៏កោបតូចដូចដើមវិញ ។ យើងដកដង្ហើមចូល-ចេញដូច្នេះ  
 ក្នុងមួយម៉ឺនិតបាន១៥ឬ១៦ដង ។ ដកដង្ហើមមួយដង-ខ្យល់ចូលទៅក្នុង  
 សួតយើងបានចំនួនប្រហែលកន្លះលីត្រ ។

ខ្យល់ចេញ-ចូលក្នុងខ្លួនយើងនេះ មិនគ្រាន់តែឲ្យមានជីវិតរស់នៅ  
 នោះទេ គឺបណ្តាលឲ្យយើងនិយាយស្តីបានតាមត្រូវការ ដោយអំណាច  
 ចំណែកខាងលើនៃបំពង់ខ្យល់ធំ ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .— កាលណាយើងដកដង្ហើម តើខ្យល់ចូល  
 ទៅក្នុងខ្លួនយើងតាមអ្វី ? សួតនឹងទ្រូងយើងដូចម្តេច កាលណាយើងដក

ដង្ហើមចូល ? ដកដង្ហើមចេញ ? តើក្នុងមួយម៉ុន្តយើងដកដង្ហើមបាន  
ប៉ុន្មានដង ? តើដកដង្ហើមម្តង ខ្យល់ចូលទៅខ្លួនយើងបានប៉ុន្មានលីត្រ ?  
ខ្យល់ដែលយើងដកដង្ហើម តើមានប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ?

អាទិ៍ត្បូងទី ២- ១ - អំពីការឈាមរតកក្នុងខ្លួន ។

២- អំពីការបញ្ចេញវត្ថុមិនស្អាតទៅក្រៅខ្លួន ។

(សូមបង្រៀនតាមសៀវភៅវត្ថុស្វាធាយន៍បរិវេចណាដ្ឋានទំព័រទី ១៦  
ដល់ ទី ២០ ) .

អាទិ៍ត្បូងទី ៣ - ១- បំប្លែងផ្នែកសត្វនឹងនិងបំប្លែងផ្នែកសត្វ ។

២- បំប្លែងផ្នែកសត្វ - បន្តិកសត្វ ។

(មើលសៀវភៅវត្ថុស្វាធាយន៍បរិវេចណាដ្ឋានតាំងពីទំព័រទី ២៧ ដល់  
ទំព័រទី ៣២ ។ )

អាទិ៍ត្បូងទី ៤ - សូមសាបស្រៀនមេរៀនក្នុងខ្លួននេះឡើងវិញ ។

**វិធីបង្ហាញ**

អាទិ៍ត្បូងទី ១ - មេរៀនជាគំរូ



### អំពីការបែកបាក់គ្រប់គ្រង

យើងត្រូវដឹងថាគ្រប់គ្រងយើងជាវិញ្ញាណមួយ យើងសំខាន់ណាស់ គឺគ្រប់គ្រងនេះហើយអាចឲ្យយើងស្តាប់សូរសំឡេងផ្សេងៗ ដែលមាននៅ ជុំវិញខ្លួនយើង ។ ប្រយោជន៍ឲ្យគ្រប់គ្រងស្តាប់សូរសព្ទទាំងឡាយនេះបាន ដោយងាយ យើងត្រូវថែរក្សាគ្រប់គ្រងយើងដូចមានខាងក្រោមនេះ៖

១ ១- ត្រូវឲ្យទន្ទ្រគ្រប់គ្រងស្តាប់ជាដរាប គឺកុំឲ្យមានវត្ថុអ្វីមកទាំងឡាយ គ្រប់គ្រងឲ្យសោះ បើមានវត្ថុអ្វីស្ទុះទន្ទ្រគ្រប់គ្រងនោះហើយ សូរទាំងឡាយ មិនអាចនឹងចូលទៅក្នុងគ្រប់គ្រងបានឡើយ ។

១ ២- នៅខាងក្នុងទន្ទ្រគ្រប់គ្រងមានស្បែកមួយយ៉ាងស្តើងជា បំផុត សំរាប់ទទួលប៉ះសំឡេងទាំងឡាយបានដោយងាយណាស់ ហៅថា ក្រដាសគ្រប់គ្រង ហេតុនេះយើងត្រូវថែរក្សាក្រដាសគ្រប់គ្រងនោះឲ្យ ស្អាតជាដរាប ប្រយ័ត្នកុំឲ្យធ្លុះធ្លាយឲ្យសោះ ។

ក)- ត្រូវយកចំណិតឬស្បែកចម្រុះ មករុំនឹងសំឡីត្បាញគ្រប់គ្រង បានហើយ ។

ខ)- ត្រូវចៀសវាងកុំយករបស់ស្រួចដូចជាម្ជុលបាក់ ឬស្បែក ស្រក ឈើស្រួចជាដើមមកត្បាញគ្រប់គ្រង ។ល។ . .

គ)- កុំឲ្យជាងកាត់សក់យកចង្អៀលដែលវាឆ្កៀល ឲ្យមនុស្ស  
ច្រើននាក់មកគ្បារត្រចៀកឲ្យអ្នក ខ្លាចធ្ងន់ជម្ងឺផ្សេងៗ ពីមនុស្សមុនៗ  
មកដល់អ្នកទៀត ។ល។

ឃ)- បើសិនណាជាមានសត្វអ្វី ចូលក្នុងត្រចៀកអ្នក អ្នក  
មិនត្រូវឆ្លើះកកាយ ឲ្យវាហែកស្បែកត្រចៀកអ្នកទេ ទុកឲ្យសត្វនោះ  
ចេញមកវិញខ្លួនវា ។ បើជាវាត្រចៀកចេញមកវិញ អ្នកយកសំឡីច្រកនៃ  
ត្រចៀកអ្នកឲ្យជិត សត្វនោះនឹងស្លាប់ដោយឥតខ្ចល់អាកាសជាពុំខាន  
ឡើយ ។

ង)- កុំយកម្រាមដៃកខ្វក់ ទៅលូកក្នុងនៃត្រចៀកឲ្យសោះ  
វាបណ្តាលឲ្យកើតជម្ងឺធ្ងន់បាន ។ បើអ្នកឈឺត្រចៀក ចូរទៅមន្ទីរ  
ព្យាបាលរោគឲ្យពិនិត្យមើលរោគ ហើយដាក់ថ្នាំឲ្យ ។

ច)- លោកគ្រូត្រូវធ្វើកិច្ចនេះឲ្យពិស្តារបន្តិញសិស្ស គឺសំអាត  
ត្រចៀកខ្លួនឯងឲ្យសិស្សមើល ឬ សំអាតត្រចៀកសិស្សណា មួយនៅ  
ចំពោះមុខសិស្សទាំងអស់ ។ បន្តិញសិស្សរបស់ណាដែលត្រូវ  
យកមកប្រើ របស់ណាខ្លះដែលមិនត្រូវយកមកគ្បារសំអាតត្រចៀក ។  
មេរៀនសង្កេត - សោតវិញ្ញាណ ជាគ្រឿងប្រដាប់សំរាប់ពួស្ត

សម្លេង ។ យើងត្រូវសំអាតត្រចៀកយើង កុំឲ្យមានអ្វីស្អុយ  
 ត្រចៀកនោះឡើយ ។ ត្រូវត្បាញសំអាតត្រចៀកយើងតែងតែវត្ថុស្អាត  
 គឺយកចំណិតបូស្សីមួយតូច មករុំសំឡីត្បាញត្រចៀក - យ៉ាងតិចៗ បាន  
 ហើយ ។ មិនត្រូវយករបស់ស្រួច រឺង មកត្បាញត្រចៀកទេ ពីព្រោះវត្ថុ  
 នោះនាំឲ្យមានរបួសដល់សោតបសាទ (គឺទារសរាប់ល្អ) ។ កុំឲ្យជាង  
 កាត់សក់ យកចង្កៀលដែលវាឆ្កៀលឲ្យមនុស្សច្រើននាក់ មកឆ្កៀល  
 ត្រចៀកឲ្យយើងទៀត ខ្លាចធ្ងន់ដម្លីផ្សេងៗ ពីមនុស្សទាំងនោះ ដម្លី  
 ដែលវាចម្លងមកនេះបណ្តាលឲ្យយើងធ្ងន់ ឬឲ្យយើងថ្លង់ផងក៏បាន ។

ពាក្យស្តាប់ក្នុងមេរៀន .- សោតវិញ្ញាណ ជាគ្រឿងប្រដាប់ដូចម្តេច ?  
 ត្រូវសំអាតត្រចៀកយើងឬទេ ? ត្រូវសំអាតដូចម្តេចខ្លះ ? យើង  
 ត្រូវចៀសវាងវត្ថុអ្វីខ្លះ ដែលមិនត្រូវយកមកត្បាញត្រចៀកយើង ?  
 ពីព្រោះអ្វី ? បើចង់ត្បាញត្រចៀក តើត្រូវត្បាញរឺងអ្វី ? ។ល។

អាទិត្យទី ២ - អំពីជំងឺអត់ដឹង ជំងឺយូង  
 (សូមមើលមេរៀននេះក្នុងសៀវភៅសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រ ទុក្ខមជ្ឈន  
 (ភាសាបារាំង) ត្រង់ទំព័រទី ៤០ នឹង ៤១).

អាទិត្យទី ៣ អំពីព្រាង.

(សូមមើលសៀវភៅដដែល ទំព័រទី ២២ -- ២៣)

អាទិត្យទី ៤- សាបគ្រឿងពីក្នុងខែនេះឡើងវិញ ។

### បង្ហាញបង្ហាញ

#### វិវាទស្វាគ្រាមន៍

អាទិត្យទី ១.- បិណ្ឌិកសត្វ. ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន.- ផ្ទាំងគំនូរ  
 រូបថតិកសត្វមកបង្ហាញ បិស្សមានរូបវត្ថុ, ឆ្មា, សេះ, ដំរី, ជ្រូក, គោជាដើម។  
 លក្ខណៈនៃថនិកសត្វ.- ចូរពិនិត្យមើលសត្វគោ-មានអ្វីរុំព័ទ្ធជុំវិញខ្លួន  
 គោ? ( រោម ) វាពង្សឬវាសំរាលកូនមកតែម្តង? វាចិញ្ចឹមកូនវានឹងអ្វី? សត្វ  
 អ្វីខ្លះដែលមានរោមព័ទ្ធជុំវិញខ្លួន ហើយចិញ្ចឹមកូននឹងទឹកដោះ? ពួកសត្វ  
 នេះជាពួកថនិកសត្វ ( ថនៈឬថនា=ដោះ ) ថនិកសត្វជាសត្វឈាមក្តៅគឺ  
 ចំហាយឈាមមិនផ្លាស់ប្តូរតាមរដូវឡើយ ។ គេចែកថនិកសត្វជាច្រើន  
 ពួក៖ មីសាហារសត្វ, សត្វទំពាអៀង, សត្វមិនទំពាអៀង ។

#### មីសាហារសត្វ

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន.- គ្មានវិញ្ញាណគំនូរខ្លាធំ, រាងនិងគ្នាព្រៃ ។  
 សត្វជាគំរូ- ឆ្មា ។ សូមគ្រូបង្រៀនតាមសៀវភៅវត្ថុស្វាគ្រាមន៍សំរាប់  
 បង្ហាញបង្ហាញទី ១ ទំព័រ ទី ៣៤-៣៥- ។

អាទិត្យទី ២ - សត្វទំពាអៀង ។

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន- ថ្កាមគោ, វៃស្នង-គំនូរក្រពះគោនឹងក្របី, ពវៃ, ជាម, រមាំង, ឈូស ។

សត្វជាតិរូ.- គោ ។ សូមមើលសៀវភៅដែលទំព័រទី ៣៦-៣៧ ។

អាទិត្យទី ៣ សត្វមិនទំពាអៀង-

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន- សេះ, ជ្រូកឬដំរី ។

សត្វជាតិរូ.- សេះ-ដំរី ។ សូមមើលសៀវភៅវត្តស្វាយយ៉ាន់

សំរាប់ឧត្តមដ្ឋានទំព័រទី ១០៤-១០៥- ។

អាទិត្យទី ៤- បក្សី ។

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន- មាន់ ។

លក្ខណៈបក្សី- មាន់ មានលក្ខណៈផ្នែកពីរនិកសត្វដូចម្តេចខ្លះ?

មានអ្វីព័ទ្ធខ្លួន? មានជើងប៉ុន្មាន? មានធ្មេញឬទេ? មានបង្កើតកូនតែម្តង ឬពងសិន?

សូមមើលមេរៀនចំពូកនេះក្នុងសៀវភៅវត្តស្វាយយ៉ាន់សំរាប់អាទិក-

ដ្ឋានទំព័រទី ២៥-២៦ ។

អាទិករដ្ឋាន

វិតស្វាយធូរយន៍

អាទិត្យទី ១.-

អំពីសត្វព្រៃ

អំពីខ្លា - គ្រូត្រូវរកផ្លូវដំនើរដែលមានរូបសត្វព្រៃបញ្ចេញសិស្ស ។

ខ្លួនខ្លា - នាំសិស្សពិនិត្យមើលរូបរាងសត្វខ្លា ។ ឲ្យសិស្សសង្កេតមើលខ្លួនខ្លា ។ រាងដូចម្តេច? ។ ឲ្យសង្កេតមើលក្បាល, មាត់ ។

ក្របកខ្លា: ខ្លាមានជើងចំនួន? សត្វដែលមានជើងបួនហៅសត្វអ្វី? នៅចុងជើងមានអ្វី? ក្របកខ្លាមានសណ្ឋានបែបណា? (កោងខុបចុះក្រោមស្រួចលីបចូលលូតចេញបានតាមចិត្ត) ឯក្របកនេះសម្រាប់អ្វី?(ចាប់ក្របកសត្វជាអាហារ) ធ្មេញខ្លាស្រួចហើយរឹង ។ ចុងមករឹងហើយមុតណាស់ ។ ខ្លួនខ្លាមានកូនហើយរហ័សណាស់ ។

អាហារខ្លា: - ខ្លាស៊ីអ្វី? វាចាប់សត្វអ្វីខ្លះយកមកបរិភោគ? សត្វដែលបរិភោគសាច់នៅគេហៅសត្វអ្វី? (មំសាហារសត្វ) ខ្លា នៅជិតមនុស្សឬទេ? វាច្រើននៅឯណា? ខ្លា កាចឬស្ងួត? គេបាញ់យកវិស្សកវាធ្វើអ្វី? ក្របកវាគេធ្វើអ្វី?

អាទិត្យទី ២-

អំពីពស់

ប្រដាប់សំរាប់បង្រៀន - គ្រូត្រូវរកពស់គ្រាំស្រាជាក់កែវយកមក  
បង្ហាញសិស្ស បើគ្មានដូច្នោះទេគ្រូរកផ្កាឆ្កែកន្ទុកដែលមានរូបទង្កឹសតូ ។  
នាំសិស្សសង្កេតមើលរូបពស់ពស់យ៉ាងដូចម្តេច?(វែងដូចអង្កា) គេឃើញ  
មានអ្វីនៅពាសពេញខ្លួនវា? (មានស្រកា)

មេរៀនសង្ខេប - ទង្កឹសតូគឺជាសត្វមានឈាមត្រជាក់ ខ្លួនសត្វនេះគ្មាន  
រាមនីវិស្វាបទេមានតែស្រកាពាសពេញជុំវិញខ្លួនហើយលូនលើដី ។  
ពស់គ្មានជើងទេ ។ ពស់ខ្លះដូចជាពស់សម្លាប់កង្កែបដែលជាពស់គ្មាន  
ពិសទេ ។ ខ្លះមានពិសចឹកស្លាប់ដូចជាពស់វែកជាដើម ។ ពស់ម្ខាងគ្មាន  
ពិសទេប៉ុន្តែវាអាចរឹតមនុស្សស្លាប់បានដោយវាធំហើយវាខ្លាំងផង ។ ពស់  
សកតាមរដូវ ។

មើលមេរៀនតាមសៀវភៅវត្តស្វាយយន្តសំរាប់អាទិត្យទី២៧។

អាទិត្យទី៣ - ការបរិច្ចាគ

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន - នេសាទបុករណ៍ខ្លះដូចជា-ស្នា - ធូ - ព្រួញ  
មូល - អង្កប់ - ជង្គី - ចង្កី ។ល។

ពាក្យសួរ - គេចាប់សត្វឬសម្លាប់សត្វ ដោយវិធីបែបណាខ្លះ?(ចាក់-បាញ់)

ឬដាក់ថ្នាំបំពុល) សត្វអ្វីខ្លះដែលគេបំផ្លាញដោយវាជាសត្វចម្រើន? សត្វអ្វី  
ខ្លះដែលគេបាញ់ឬដាក់អង្គបំបែកសាច់ជាអាហារ? គេបាញ់ខ្វាយកម្លឹក? ដំរី  
យកអ្វី? សត្វណាខ្លះដែលគេបាញ់យកវិស្សក? យកវិស្មន? យកផ្លែផ្លា?  
យកមកធ្វើថ្នាំ?

អាទិត្យទី៤.- អំពីនេសាទ

នេសាទបុរាណ - អ្នន- មន- សំណាញ់. អញ្ចាង- ឆក- គន- អង្រ្នក  
លប ទ្រុ- វៃសយ៉ិន រលរ

នៅនគរខ្មែរកន្លងចាប់ត្រីធំបំផុតនៅតំបន់ណា? គេចាប់ពីក្នុងបឹងទន្លេ  
សាបមកធ្វើអ្វីខ្លះ? គេធ្វើទឹកត្រីបែបណា? គេធ្វើត្រីដូចម្តេច? គេធ្វើត្រី  
នៀតដូចម្តេច? ប្រហុកដូចម្តេច? ទឹកត្រីដូចម្តេច? គេយកអ្វីក្នុងចំណែកខ្លួន  
ត្រីទៅធ្វើការ? ការនេសាទត្រីនេះចំរើនដល់គោតសម្បត្តិនគរយើងឬទេ?

មេរៀនសង្ខេប- នគរកម្ពុជាការនេសាទត្រីធំបំផុតមាននៅបឹងទន្លេសាប ។

ឯត្រីដែលចាប់បានមកគេយកមកធ្វើត្រីនៀត, ត្រីធ្នើរ, ប្រហុក, ទឹក  
ត្រី, ឬក, ខ្វាញ់និងការផល។

គេនាំត្រីនៀតទៅលក់ច្រើននៅស្រុក (សង្កាប្រី) សង្កាប្រីហើយនឹង  
ប្រទេសចិន ។



# ធម្មបដ្ឋានខ្លី

## វិធីបង្ហាញរោគ

អាទិត្យទី ១.- ការបែរក្បាលទីលំនៅ

សូមមើលទស្សនាវដ្តីខែកញ្ញាគ្រងទំព័រសម្រាប់អាទិត្យខែហើយ  
បន្ថែមសេចក្តីខ្លះទៀតផង ។

អាទិត្យទី ២.- សត្វរស់នៅនឹងខ្លួនមនុស្ស

សត្វរស់នៅនឹងខ្លួនមនុស្សមានពីរពួកមួយពួកដែលយើងអាច  
មើលឃើញដូចជា ចៃ, សង្កឹប, មូល, ព្រូននឹងមេក្រមុំរមាស់ ។

មួយពួកទៀតយើងមើលដោយភ្នែកមិនឃើញទេគឺជា: អតិសុខុមប្រាណ។  
ចៃអាចចម្លងជម្ងឺ: គ្រុនឆ្នង, គ្រុនសាចុះឡើង, យូង ។

មានចៃពីរយ៉ាង: ចៃក្បាល ១ យ៉ាង ចៃខ្លួនឬចៃសំពត់អាវ ១ យ៉ាង ។  
ចៃទាំងអស់សុទ្ធតែស្លាកគ្រោកដូចគ្នា គួរឱ្យឆ្កើតណាស់ ។ ចៃក្បាល  
ច្រើននៅក្នុងផ្ទះសក់ ច្រើននៅក្នុងសក់ក្បាលមនុស្សណាដែលវែង ។  
ចៃខ្លួនឬចៃសំពត់អាវច្រើន មាននៅដោយសំលៀកបំពាក់ហើយចូលចិត្ត  
នៅតែសំលៀកបំពាក់ណាដែលប៉ះពាល់ផ្ទះនឹងស្បែក ។

ត្រូវប្រយ័ត្នកុំឲ្យសង្កឹមនៅក្នុងដំណេក ។ ត្រូវដេញបំបាត់មូសកុំ  
ឲ្យវាខាំ ពីព្រោះមូសខាំបណ្តាលឲ្យទៅជាគ្រុនចាញ់ ។ ព្រូនច្រើន  
នៅក្នុងពោះរៀន ។ សត្វនេះកើតមកពីចំណីអាហារមិនអ្និន ។  
រមាសបណ្តាលកើតមកពីការស្លោកគ្រោក ។

អាទិត្យទី ៣ - ជម្ងឺសើស្បែក

សើបក្តីរំព្យក - ជម្ងឺសើស្បែកទាំងប៉ុន្មាន (កម, បូសច្រនិច, បូសបណ្តើរ  
កូន, ដំបៅស៊ា, ដំបៅពក) សុទ្ធសឹងបណ្តាលពីមេរោគទាំងអស់ដែលជា  
ហេតុនាំឲ្យច្រូង ដូច្នេះកុមារដែលកើតរោគនេះគោរពតែសំអាតខ្លួនឲ្យណាស់  
ត្រូវកាត់ក្របកដៃឲ្យអស់ចេញត្រូវរកថ្នាំលាបទើបជា ។ ឯកុមារដែល  
គ្មានកើតរោគនេះត្រូវកុំឲ្យប៉ះពាល់នឹងកុមារឈឺ ឬក៏យករបស់អ្វីនៃកុមារ  
នេះមកប្រើប្រាស់ឲ្យសោះ ។

អាទិត្យទី ៤ - កិច្ចដែលត្រូវធ្វើក្នុងពេលមានរោគរាតត្បាត (អាសន្ន  
រោគ, ពិស បារាំងហៅថាប៉េស្ត ។

- ចំពោះជម្ងឺអាសន្នរោគ - ១ - ត្រូវដាំទឹក - ចំអិនបន្លែឲ្យអ្និន
- ហើយគ្របចំណីអាហារកុំឲ្យយូរទេ ។
- ២ - ត្រូវស្អាតឲ្យណាស់ ។
- ៣ - ត្រូវចាក់ថ្នាំការពារខ្លួន ។

ចំពោះជម្ងឺបេស្ត - ដូចគ្នានឹងជម្ងឺភាសន្តរោគដែរ តែត្រូវជៀសវាង  
សង្កើចនឹងត្រូវចាប់កណ្តារសម្លាប់ដុតចោល ។

### រោគិកដ្ឋាន

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១ - ជម្ងឺភ្នែក - ជម្ងឺភ្នែកមានពីរយ៉ាងនិងជម្ងឺភ្នែកមានខ្លះហូរ  
ចេញនឹងជម្ងឺភ្នែកឡើងបាយ ។ ជម្ងឺនេះឆ្លងឬទេ? ដូច្នេះត្រូវធ្វើម្តេច?  
(កុំឲ្យមមង្គីឬរុយរោម) កុំយកដៃឬកណ្តាតកខ្វក់ដូតភ្នែក ។

ជម្ងឺភ្នែកមានខ្លះហូរចេញមានលក្ខណៈយ៉ាងណា? (ត្របកភ្នែក  
ហើម, កែវភ្នែកក្រហម, មានខ្លះហូរចេញជានិច្ច, ភ្នែកឡើងជាសមើល  
អ្វីមិនច្បាស់) ជម្ងឺភ្នែកឡើងបាយមានលក្ខណៈបែបណា? (បែបគ្នានឹងជម្ងឺ  
ភ្នែកមានខ្លះដែរ តែនៅខាងក្នុងត្របកភ្នែកមានឡើងបាយដុំតូចៗ ។

ដុំនេះទុកយូរទៅនឹងកើតជាជំងឺរាងកាយរោមភ្នែកដូត ។ ត្រូវដាក់ថ្នាំ  
កុំបណ្តោយ តំនោះទៅភ្នែកនឹងខូច) ។

អាទិត្យទី២ ការវែបក្បាលភ្នែក .- កុំពាល់ភ្នែកនឹងម្រាមដៃ - ត្រូវជៀស  
 វាងកុំឱ្យប៉ះទង្គិចនឹងអ្វី, កុំឱ្យត្រូវខ្យល់, ធូលីឬផ្សែង ។ ត្រូវខ្ជាប់ពន្លឺចាំង  
 ខ្លាំងដោយកុំមើលថ្ងៃ ។ ត្រូវដាក់សៀវភៅមើលចម្ងាយ៣០ស.ម  
 ពីភ្នែក ។ បើភ្នែកឆ្លើងក្រហមត្រូវលាងនឹងទឹកក្តៅ បើពុំជាត្រូវទៅ  
 រកពេទ្យមើលកុំបណ្តោយ ។

អាទិត្យទី៣.- ការវែបក្បាលត្រចៀក.- ត្រូវជួតស្លឹកត្រចៀកឱ្យស្អាតជា  
 និច្ច បើទឹកចូលត្រចៀកត្រូវប្រញាប់ត្បាញចេញឱ្យអស់តែទឹកនឹងបណ្តាល  
 ឱ្យកើតអំពៅអំបែកខូចត្រចៀក - កុំត្បាញត្រចៀកនឹងរបស់រឹងឬស្រួច  
 ខ្លាចជ្រុលដៃនាំឱ្យឆ្ងាយក្រដាសត្រចៀកឬកោសដាច់សាច់ខាងក្នុង ត្រូវ  
 ប្រើសំឡីក្នុងការត្បាញត្រចៀកដោយផ្សែមទឹកអប់បន្តិច ។ ផង (ទឹកកូឡូញ)

អាទិត្យទី៤.- រៀនសារដើមឡើងវិញ

## តុហរដ្ឋាន

វិត្តស្វាធិរ្យយន៍

អាទិត្យទី ១.- ១- អំពីខ្លួនមនុស្ស

គ្រូចាត់ សិស្សម្នាក់ឱ្យទៅឈរនៅមុខ សិស្សដទៃត្រូវសួរហើយ

ឲ្យសិស្សម្នាក់ៗចង្អុលប្រាប់សិស្សទាំងឡាយថា នេះហៅក្បាល? នេះ  
លលាដ៍ក្បាល ។ល។ គ្រូឲ្យសិស្សម្នាក់ៗស្ទាបក្បាលនឹងលលាដ៍ក្បាល  
ខ្លួនឯងរៀនរាល់គ្នា ។ល។

ពាក្យសួរ.— ឯណា ក្បាល ? ឯណាមុខ ? ក្បាលរាងដូចម្តេច ?  
ក្បាលភ្ជាប់ទៅនឹងដងខ្លួនដោយអ្វី ? សក់ដុះនៅឯណា ? សក់ក្នុង  
ពណ៌ដូចម្តេច ចុះសក់មនុស្សចាស់វិញ ? នៅលើមុខមានអ្វីខ្លះ? ( ឲ្យ  
សិស្សចង្អុលគ្រប់ៗគ្នា ) ភ្នែកសំរាប់ធ្វើអ្វី ? ចិញ្ចឹមនឹងរោមភ្នែកប្រ -  
យោជន៍ដូចម្តេច ? ប្រមុះសំរាប់ធ្វើអ្វី ? នៅក្នុងមាត់មានអ្វីខ្លះ ?  
យើងស្តាប់យើងឮដោយសារអ្វី ? ។

២. ជំងឺខ្លួន

គ្រូឲ្យសិស្សម្នាក់ ទៅឈរនៅមុខសិស្សដទៃគ្រប់គ្នា ហើយឲ្យដោះ  
អាវចេញទើបលោកគ្រូចង្អុលអវយវផ្សេងៗ ។

ពាក្យសួរ.— ឯណាហៅថាដងខ្លួន ? ដងខ្លួនខាងលើហៅថា  
អ្វី ? ខាងក្រោមហៅថាអ្វី ? ។ ឯណាធ្នឹងជំនី ? ឯណាធ្នឹងខ្នង ?

យើងពិតខ្លួនបានទៅខាងណាខ្លះ ? ដោយហេតុអ្វី ? ឆ្លឹងឆ្លងយើង  
 មិនមែនជាឆ្លឹងមួយដុំវែងនោះទេ គឺជាឆ្លឹងកំណាត់ខ្លីៗ ត្រួតៗ លើគ្នា  
 ហេតុនេះហើយបានជាយើងពិតខ្លួនទៅខាងណាក៏បាន ? នៅក្នុងទ្រូង  
 មានអ្វីខ្លះ ? (បើមានផ្ទាំងគំនូរត្រូវយកមកបង្ហាញសិស្សឲ្យស្គាល់ស្អាត,  
 បេះដូងហើយនឹងក្រពះ, ពោះវៀន, ថ្លើម, ប្រមាត់, ដែលនៅក្នុង  
 ពោះមើលតុំឃើញ) ។

អាទិត្យទី ២.- ១.- អវយវៈ លើក្រោម

សូមគ្រូធ្វើតាមរបៀបមុនៗ ចង្អុលបង្ហាញសិស្ស ឯណាហៅថា  
 ដៃ, ដើមដៃ, កែងដៃ, កំកូនដៃ, កដៃ, បាតដៃ, ខ្នងដៃ, ម្រាមដៃ,  
 ថ្នងដៃ, ក្របក, ជើង, ភ្នែក, ជង្គង់, កំកូនជើង, កជើង, ភ្នែក  
 គោរ, កែងជើង, បាតជើង, ខ្នងជើង, ម្រាមជើង ។ ត្រូវពន្យល់  
 ប្រយោជន៍នៃសន្ទាក់ដៃជើងនីមួយៗ ឲ្យសិស្សឃើញច្បាស់ ។

២.- ភ្នែក

អាទិត្យទី ៣ ១.- គ្រូចៀក ២.- ប្រមុះ ។

អាទិត្យទី ៤ ១.- អណ្តាត ២.- ស្បែក ។

# បរិទេសនាដ្ឋាន

## វិគ្គហធម្មយាន

អាទិភ័យ ទី១ -

១.- អាហារ

របស់សំរាប់បង្រៀន ៖ អង្ករ, ម្សៅទំបាំង, ទំបាំង ។ នាំសិស្ស  
និយាយចោទសួរឲ្យឆ្លើយដូចមានរបៀបខាងក្រោមនេះ ៖

អ្នកបរិភោគអ្វីជាអាហារ ? ជាតិណាខ្លះបរិភោគបាយដូចយើង ?  
បារាំងបរិភោគបាយដូចយើងដែរឬទេ? ជាតិណាខ្លះដែលអាស្រ័យទំបាំង?  
គេចំអិនបាយដូចម្តេច? ទំបាំងយ៉ាងដូចម្តេចន បើស៊ីបាយទេបានឬទេ?  
ឯងអាស្រ័យបាយនឹងអ្វីខ្លះ ? ។

២.- បន្លែ

របស់សំរាប់បង្រៀន ៖ បើងប៉ោះ, គ្រប់, ជីវ, សាឡាត់, ដំឡូង,  
ផ្លែឈើ ។ ឲ្យសិស្សរកម្នាក់មួយមុខៗបន្ថែមទៀត ។

ពាក្យសួរ - យើងបរិភោគបន្លែណាខ្លះ? ឲ្យសិស្សម្នាក់ចាំបង្ហាញបន្លែ  
មួយមុខៗ ។ បន្លែណាខ្លះដែលគេបរិភោគស្រស់ផ្អែន? អន្ទក់គេបរិភោគ  
ដូចម្តេច? អ្វីខ្លះដែលយើងបរិភោគជាអន្ទក់ (ស្លឹកកំរង, សាឡាត់, ជីវ) នៅ

ក្នុងដំបូងមានជាតិអ្វី? (កាប់ដំបូងឆ្និនមួយឲ្យសិស្សមើលជាតិម្សៅ) ។  
បន្ទុណាទៀតដែលមានជាតិម្សៅ? ផ្ទៃឈើណាខ្លះដែលយើងបរិភោគ  
ជាអាហាររាល់ថ្ងៃ?

អាទិត្យទី ២ - ១.- ត្រី

ឲ្យសិស្សរកត្រីស្រស់, ត្រីធ្លៀត, ត្រីធ្នើវ, ផ្កក, ប្រហុក ។  
ពាក្យចោទ.- គេយកត្រីមកចមិនធ្វើបានម្ហូបអ្វីខ្លះ? បើចង់ទុក  
ឲ្យបានយូរគេយកត្រីទៅធ្វើដូចម្តេចខ្លះ? គេប្រឡាក់, ធ្នើវត្រីដូចម្តេច?  
។ល។ គេបរិភោគប្រហុករបៀបដូចម្តេច? ។

២.- សត្វស្រុកដែលគេយកសាច់ជាអាហារ

របស់សំរាប់បង្រៀន.- សាច់ជ្រូក, សាច់គោ, សាច់ក្របី, សាច់មាន់ ។

អាទិត្យទី ៣ - ១.- សត្វព្រៃដែលគេយកសាច់ជាអាហារ

២.- ទឹកដោះគោ

របស់សំរាប់បង្រៀន.- ទឹកដោះគោនៅ, ខ្លាញ់បីវ, ហ្វូម៉ាស, (បើមាន) ។



អាទិត្យទី ៤ .-

ស្ថិត (៣៧)

សូមគ្រូតែងពាក្យសួរផងចុះ ។

ក្រុមរដ្ឋាន

វិធីបង្ហាញពាក្យ

អាទិត្យទី ១ .-

ការថែរក្សាសក់

សូមគ្រូបង្រៀនតាមសៀវភៅវិធីបង្ហាញពាក្យទំព័រ ៤៣ ។

អាទិត្យទី ២.-

គ្រូធ្វើកុំឲ្យមានថៃ

សូមមើលក្នុងសៀវភៅដែលទំព័រ ៤៦ ។

អាទិត្យទី ៣.-

គ្រូមើលជម្ងឺរមាស់

ជម្ងឺរមាស់ពុំដែលជាឯងទេ ហេតុដូច្នោះគ្រូតែមើលដូចតាមរបៀប

ខាងក្រោមនេះ៖

គ្រូជុំសខ្លួននឹងសាប៊ូទៅ ជុំសក្នុងឲ្យខ្លាំងនឹងសាប៊ូទៅ កមនេះ

នឹងបែកហើយមេកាត់នឹងពងកាត់របើកចេញពីវង្ស រួចគ្រូជុំសជុំស

សាមីលាបថ្នាំស្កាន់ធុរទុកមួយថ្ងៃ ទើបដិតទឹកក្តៅលាងខ្លួនចេញ ។ បើ  
នៅមានមេកាត់ទៀតត្រូវធ្វើដដែលឡើងវិញម្តងទៀត ។

ត្រូវស្វែងរកអាវិទ្យស្ថាតហើយដេកលើកំរាលស្ថាត ។

អាទិត្យទី ៤.- សាបច្រៀនឡើងវិញ ។

បរិបូណណ៍

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១.- ១- ត្រូវបរិភោគល្អមសមគួរ

មើលក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគទំព័រ២៤

២- ត្រូវបរិភោគអាហារដែលល្អឥតទោស ។

អាទិត្យទី ២.- ១- ត្រូវចេះផ្សំចំណីអាហារ

២- ត្រូវចំអិនសាច់នឹងអាហារឲ្យល្អ

អាទិត្យទី ៣.- ២- ត្រូវបរិភោគតាមសំរួលហើយទំពាឲ្យល្អិតផង

សូមមើលក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគចុះ ។

# លោកនិតិ

## សំរាប់គ្រប់ប្តីប្តី

អំពីសំបុត្រកំណើត

សំបុត្រកំណើតមានប្រយោជន៍ណាស់ ហេតុនេះត្រូវតែធ្វើស

ប្រវែងស្រេចសោះ បើមានកូនកើតក្នុងរាជប័ថ្ងៃត្រូវរកសាក្សីបានពីរនាក់

ហើយនាំគ្នាទៅសាលាឃុំ ប្តឹងសុំចុះកំណើតកុមារនោះហើយត្រូវសុំចម្លង

កំណើតមួយច្បាប់ទុកប្រើការទៅថ្ងៃក្រោយ ដូចចូលទៅរៀនក្នុងសាលាឬ

បង់កាតឬប្តូរប្តូរសំខ្លួននៃឯកសារកំណើតសម្បាប់មត៌កក្តី ត្រូវមាន

ជាតិសញ្ញាប័ត្រដ៏រាប ។

បើនៅក្រុងភ្នំពេញ កាលណាមានកូនកើតត្រូវទៅប្តឹងមេស្ត្រីត

(មេឃុំ)ក្នុងពេលដែលកើតនោះ ទើបមេឃុំចេញសំបុត្រមួយឲ្យកាន់យក

ទៅមន្ទីរព្យាបាលរោគ ដើម្បីឲ្យរាជការការពាររោគ ទៅបណ្តុះអុតកុមារ

នោះភ្លាម រួចបាននាំទៅចុះកំណើតនៅសាលាឃុំវិញក្នុងកំណត់ប័ថ្ងៃ ។

ពាក្យសួរចោទ បើមានកូនកើតត្រូវធ្វើដូចម្តេច ? នៅក្នុងពេញ  
 គេធ្វើដូចម្តេចទៀត ? បើមិនបានទៅប្តឹងមេឃុំឲ្យចុះកំណើតទេ នោះនឹង  
 មានទោសដូចម្តេច ? (លក់ពិន័យ) សំបុត្រកំណើតមានប្រយោជន៍  
 យ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ ? ។

សំបុត្រអាពាហ៍ពិពាហ៍ (អាវាហវិហារ)

មុននឹងរៀបការកូនប្រុសស្រីត្រូវមាតាបិតាខាងកូនស្រីទៅប្តឹងមេឃុំ  
 ចំនួន៨ថ្ងៃមុនរៀបមង្គលនេះ មេឃុំត្រូវចេញសំបុត្រមួយច្បាប់មានចុះឈ្មោះ  
 ស្វាមីខ្លួនប្រុសស្រីហើយបញ្ជាក់ថា បើឈ្មោះណា មានទាក់ទងនឹងគ្នានេះ  
 នឹងអ្នកនេះត្រូវប្តឹងតវ៉ាក្នុងរវាង៨ថ្ងៃមុននឹងរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍ តែបើហួសកំ-  
 ណើតថ្ងៃនេះហើយនឹងទុកជាស្រេច លុះរៀបអាពាហ៍ពិពាហ៍ស្រេចហើយ  
 មាតាបិតានឹងកូនប្រុសស្រីមានសាក្សីពីរនាក់ នាំគ្នាទៅចុះអេតាស៊ីវិល  
 នៅសាលាឃុំ រួចសុំសំណៅមួយសន្លឹកទុកប្រើការទៅពេលក្រោយ ពី  
 ព្រោះមានច្បាប់បញ្ជាក់ថា នរណាយកគ្នាជាប្តីប្រពន្ធតុំបានចុះអេតាស៊ីវិល  
 នោះមិនពេញជាប្តីប្រពន្ធទេ បើមានហេតុទាស់ទែងលែងលះគ្នានោះ  
 រាជការមិនទទួលបណ្តឹងឡើយបដិសេធពោលជាអសារឥតការ ។

ស្នេហាទេ .— សូមស្នេហាទេនាំសិស្សនិយាយឲ្យបានទោះប្រាកដ ដូចមាន  
របៀបមុន ៗ ស្រាប់ ។

មរណភាព

របៀបកើតនឹងស្លាប់មិនប្លែកគ្នាប៉ុន្មានទេ នៅទីក្រុងបើមានមនុស្ស  
ស្លាប់គេទៅប្តឹងសុំសំបុត្រមេឃុំ រួចយកសំបុត្រនោះទៅមន្ទីរការពាររោគ  
ដើម្បីឲ្យគ្រូពេទ្យទៅពិនិត្យ មើលខ្នាចនោះ តើស្លាប់ដោយរោគអ្វី ។  
លុះពេទ្យពិនិត្យមើលត្រឹមត្រូវហើយទើបអនុញ្ញាតឲ្យយកខ្នាចនោះទៅ  
កប់ឬបូជាតាមកំណត់ពេលវេលា ដែលគ្រូពេទ្យបានបញ្ជាក់ក្នុងសំបុត្រ  
នោះស្រាប់ ។ រួចពីនោះមកបីថ្ងៃទើបបានគេនាំគ្នាទៅចុះមរណភាពឯ  
សាលាឃុំដូចជាចុះកំណើតនោះដែរ ។



មេសូត្រវត្តមាតិ

(ត្របថ្នាក់)

វិធីបដិវារោគ

ឯក្បួនវិធីបដិវារោគ	គឺលោកប្រដៅឲ្យបានសុខ	
ជៀសវាងជម្ងឺទៅថ្ងៃមុខ	ច្បាប់នេះចាំទុកជាកុំខាន	។
ត្រូវដុសលាងសំលៀកបំពាក់	ដែលអ្នកបិទបាំងកាយប៉ុន្មាន	
ហើយត្រូវសំអាតឲ្យស្អាតប្រាណ	ទើបបានសេចក្តីសុខសប្បាយ	។
ឯផ្ទះត្រូវបោសប្រាសប្រក្រតី	អាហារចំណីអ្វីទាំងឡាយ	
ត្រូវស្អាតទើបគ្មានរោគកងកាយ	នឹងបរិភោគបាយឲ្យឆ្អែតល្មម	។
ឆ្អែតហួសព្រោះឈឺក្រពះបាយ	នាំក្លាយជាជំងឺស្លាប់ស្លឹម	
ក្របកត្រូវកាត់ឲ្យស្អាតព្រម	ចាប់ពមអាហារគ្មានកែលដាប់	។
ឯទឹកយើងត្រូវផឹកទឹកថ្លា	ឃាំងឆ្អឹងដល់ការនោះទើបគាប់	
ស្រាផឹកទៅពុលគ្មានគេរាប់	អាភៀនញៀនជាប់ធ្លាប់ខ្លួន	។

---

ពន្យល់ពាក្យ -- សំលៀកបំពាក់ = ទោអាវ ។ ពេត = ជម្ងឺ ។  
 ក្លាយ = ប្រែប្រួល ។ ពម = បរិភោគ ។ ពុល = ផែល  
 មានពិសបណ្តាលឲ្យឆ្អែតបង្ហោរដំបំរើ ។

២.- ការវាយអាហារ

មនុស្សយើងបានរស់ជីវិត	ត្រូវគិតបរិភោគអាហារ
ទើបបានរស់រួចវិនាស	តែអត់អាហារនោះនឹងស្លាប់ ។
ហេតុនេះបរិភោគអាហារ	ដល់មាត់កាលណា កុំប្រញាប់
ទើបថ្កាមធ្មេញអិតឲ្យឆាប់	ទឹកមាត់សម្រាប់ផ្សឹមអាហារ ។
ហើយបានអណ្តាតរុញច្រានទៅ	សំដៅបំពង់កនោះណា
លុះដល់ប្លោកមួយធំណាស់សា	ប្លោកនោះហៅថាក្រពះបាយ ។
ទីនោះមានអាប្រាណតូមួយ	បន្ទុករលួយកោដន់ទាំងឡាយ
ល្អិតស្រេចមែនទែនតាំងខ្យល់ខ្យាយ	ហើយចេញប្រញាយទៅពោះវៀន ។
អាហារនោះចែកជាពីរផ្នែក	មួយបញ្ចេញទៅក្រៅក៏មាន
មួយនៅសំរាប់នឹងពោះឃ្មាន	ទើបមានជីវិតតទៅទៀត ។

---

ពន្យល់ពាក្យ .- តីវី = រស់នៅ ។ អិត = ធ្វើឲ្យខ្ទេច ។  
 ផ្សឹម = ធ្វើឲ្យសើម ។ ប្លោក = ចង់ក្រពះ ។  
 អាប្រាណតូ = ធាតុទឹក ។ កោដន់ បាយ = ។

៣.- ការដឹកដៃឆ្នើម

មនុស្សយើង ត្រូវការដកដង្ហើម ជាប្រយោជន៍ឆ្នើមនៃជីវិត

ខានដកកាលណា នោះស្លាប់ពិត ព្រោះគ្មានខ្យល់ដឹកដល់ចូលទៅ ។

ខ្យល់ដែលយើងដកដង្ហើមចូល ប្រមូលតាមរន្ធប្រមុះកូរ

ខ្លះចូលតាមមាត់មិនឈប់នៅ តាមបំពង់ទៅសួតនោះណា ។

លុះខ្យល់ចូលក្នុងសួត បោរក្នុងកូត ទើបហើបអណ្តាតនៃទាញ

ដល់ដកដង្ហើមចេញកាលណា សួតដកតាមរន្ធប្រមុះវិញ ។

ហេតុនេះយើងដកដង្ហើមទៅ ខាងមាត់មិនត្រូវឱ្យចូលចេញ

ត្រូវដកតែប្រមុះវិញ ទើបខ្យល់ចូលចេញស្រួលតែម្តង ។

ពន្យល់ពាក្យ.- ឆ្នើម = វិសេស ។ ទក = ទ្រុឌ ។ កាយ =

(ពាក្យសំរួលមាត់) គឺកាយ = រូបដែលជាទីប្រជុំអាការៈ ។ ២ មានសក់.

រោម. ក្រចកជាដើម ។ សួត = អាការៈ សំរាប់ដឹកដៃឆ្នើមចេញចូល ។



៤- ប្តូរខំធ្វើការ

យើងត្រូវខំធ្វើការគ្រប់គ្នា ទោះជាពុំបានដូចម្តេចក្តី

គ្រោះមនុស្សរាល់រូបក្នុងលោកិយ បានអ្វីមកពីខំធ្វើការ ។

មនុស្សយើងឲ្យមានទីលំនៅ យើងត្រូវបរិភោគអស់អាហារ

សំពត់អាវបិទបាំងអាត្មា មិនដែលអ្នកណា បានទេទេ ។

ត្រូវធ្វើប្តូរទិញទើបបានមក លុះតែយើងរកប្រាក់ទិញគេ

បើចង់បានប្រាក់ត្រូវរិះរេ កុំនៅទំនេរធ្វើការ ។

ការនេះមានគុណប្រសើរណាស់ នាងកុំខ្លួលផ្កាសត្រូវទស្សៈហ៍

ការនេះនាំឲ្យមានប្រាជ្ញា ឲ្យមានកិរិយាល្អប្រពៃ ។

មួយទៀតចំណែកខាងធនធាន នឹងមានសម្បត្តិច្រើនក្តី

ហេតុនេះចូរកុមារប្រុសស្រី គប្បីត្រូវអ្នកខំធ្វើការ ។

ពិន្យុលពាក្យ .- លោកិយ = លោកនេះ = អាត្មា = ខ្លួន ... ឯង .. អញ .. យើង ។

ទស្សៈហ៍ = ច្រើនប្រុង, សង្វាត ។ ប្រពៃ = ប្រសើរ ។ ធនធាន = សម្បត្តិ ។

៥.- ត្រូវកាន់ចិត្តអំណត់

នាងអើយត្រូវកាន់ចិត្តអំណត់	ទំអត់ទោះទឹងដូចម្តេចក្តី
មនុស្សទាំងរាល់រូបទាំងប្រុសស្រី	ធ្វើអ្វីបំពានគ្នានៃដែលត្រូវ ។
បាត់ទឹងទើបដឹងជាខ្លួនខុស	ធ្វើហួសដំបោះស្តាយក្រោយក្រូវ
ដូចមាននិទានពីឈ្មោះពៅ	លំនៅនៃគាត់ឃុំបែកបាន ។
ពេលត្រឹកពៅចេញទៅត្រូវស្រែ	ប្រឹងតែក្នុងដីគ្នាស្រោកស្រាន្ត
លុះដល់ថ្ងៃត្រង់ក្តៅដល់ប្រាណ	ទើបបានត្រឡប់រលឹមកន្លះ ។
ឃើញប្រពន្ធកំពុងដាំបាយ	ទឹងក្តៅក្រហាយជេរដៀលគ្នា
ព្រោះគាត់ឃ្លានបាយកាយញ័រណាស់	ប្រឹងស្តុះទៅទះប្រពន្ធជាង ។
ត្រូវភ្នែកបែកចេញឈាមសស្រាក់	ហើមខ្នាតភ្នែកម្ខាងឈឺជាខ្លាំង
រកឃ្នាំចិនសៃខ្មែរបារាំង	រកទាំងត្រូវមើលកំពុង ។
ប្រពន្ធនឹងគិតភ្នែកទៅ	ពៅឃើញប្រពន្ធរងទេនា
មានចិត្តអាណិតដល់ភរិយា	ស្តាយក្រោយដែលវេទឹងជ្រុលហោង។

ពន្យល់ពាក្យ.-ស្រោកស្រាន្ត=គ្មានបង្កើត ។ កន្លះ=ឲ្យភាគមុខ ។ ទេនា=

សោយភារម្ពណ៍ ។ ភរិយា=ប្រពន្ធ ។



