

ព្រះរាជអាណាចក្រ កម្ពុជា

មន្ទីរស្តីការក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្តី

សម្រាប់

គ្រូបង្រៀន

ឆ្នាំទី ២

លេខ ៨

*Nai*  
ខែ ឧសភា ព.ស. ២៤៧៤

ឆ្នាំសិក្សា ១៩៥០ - ៥១



P. K - 2  
1950 - 1951  
( 8 )

# ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

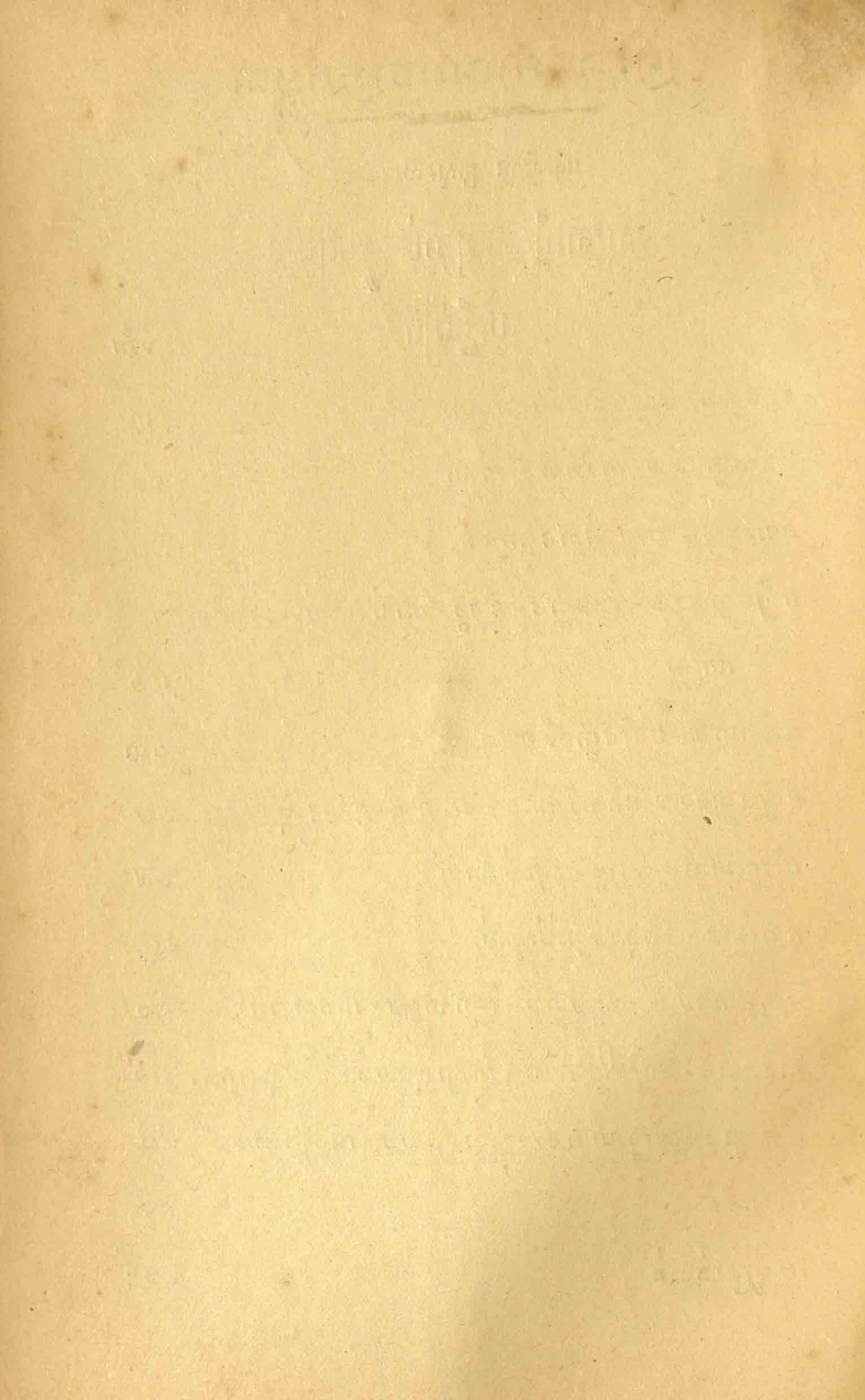
មន្ទីរស្តីការ ក្រសួងសិក្សាធិការ

## ទស្សនាវដ្តី សម្រាប់ គ្រូបង្រៀន បញ្ជីរឿង

ទំព័រ

|  |     |
|--|-----|
| ទត្តមង្គល - មជ្ឈមង្គលទី ២ ភាសា   | ៣   |
| មជ្ឈមង្គលទី ១ អាទិកង្ការ ភាសា  | ១០  |
| កុមារង្គន - បរិវេណង្គន ភាសា  | ២៧  |
| មជ្ឈមង្គលទី ២ - ទត្តមង្គល - នព្វន - រង្វាស់រង្វាល - ធរណីមាណ<br>សាស្ត្រ | ៣៦  |
| អាទិកង្ការ - មជ្ឈមង្គលទី ១ នព្វ  | ៤៣  |
| មជ្ឈមង្គលទី ១ នឹងអាទិកង្ការ - ធរណីមាណសាស្ត្រ                           | ៥២  |
| បរិវេណង្គន - នព្វន - រង្វាស់រង្វាល                                     | ៥៨  |
| កុមារង្គន - នព្វន - រង្វាស់រង្វាល                                      | ៦៤  |
| មជ្ឈមង្គលទី ២ - ទត្តមង្គល - វិទ្យាសាស្ត្រ - វិធីបង្ហាញរោគ              | ៧០  |
| អាទិកង្ការ - មជ្ឈមង្គលទី ១ - វត្ថុស្វាធាយន៍ - វិធីបង្ហាញរោគ            | ៧៦  |
| កុមារង្គន - បរិវេណង្គន - វត្ថុស្វាធាយន៍ - វិធីបង្ហាញរោគ                | ៨៨  |
| លោកនីតិ  | ៩៥  |
| មេស្សត្រកូតមាត   | ១០១ |







# ឧត្តបដ្ឋាន

## សតិសម្បជញ្ញៈ

(សេចក្តីដឹងមិនភ្លេចខ្លួន)

កាលណោះ ពានរ ១ ហៅមហាកបិទ្ធ កបដោយគម្លាំងភ្នំហាន  
អាស្រ័យនៅព្រៃត្រើយស្ទឹងធំ ១ ។ ស្ទឹងនោះមានកោះកបដោយផ្លែ  
ឈើបរិបូណ៌ ពានរតែងផ្លោះអំពីត្រើយទៅកោះតាមច្រមុយនៅជុំវិញ  
ត្រើយនឹងកោះ ដើម្បីនឹងស្វែងផលាផលរាល់ថ្ងៃ ។

ថ្ងៃមួយក្រពើមានបំណងនឹងចាប់ស្វាស៊ី ។ កុម្មតិវាលលើលាត្រង់  
ទៅជុំជុំដែលពានរតែងលោតផ្លោះតាមច្រមុយ ដល់ហើយក្រពើឡើង  
ក្រាបលើច្នៃ ដើម្បីឲ្យពានរលោតទៅលើខ្លួននឹងចាប់ស៊ី ។ ឯមហាកបិទ្ធ លុះ  
បរិភោគផលាផលស្តាប់ស្តួលហើយ ក៏វិលទៅត្រើយនាយវិញ ។ មកដល់  
ឆ្នេរស្ទឹងនឹងលោតទៅជាន់ជុំជុំសព្វដង ពានរចរទៅឃើញច្រមុយខ្ពស់  
ក៏កើតក្តីសង្ស័យគិតថា ច្រមុយនេះហេតុអ្វីខ្ពស់ដូច្នោះ ទំនងជាមានសត្វកំណាច  
ក្រាបលើច្នៃនេះដើម្បីនឹងយាយដីវិតអាត្មាអញប្រាកដ ។ ពានរកំពាល  
ពាក្យហៅទៅថា ហៃជុំជុំប្រសើរអើយ ខ្លួនចៅឯងនេះ សព្វកាលរៀង

មកពុំដែលស្រឡាច ក៏ថ្ងៃនេះហេតុអ្វីបំផ្លាញលក្ខណ៍ស្រស់ស្រាយសកលមុនៗហៈ ។  
 ពានរពាលមិនតែម្តង ពាលហៅដល់បីដង ។ កុម្មាគិតថាប្រហែលជា  
 ថ្លាបំបែកយាយ ឬនៃឯងក្រាបលើវា និយាយពុំបាន ដូច្នោះអញនឹងនិយាយ  
 ដួសវា គិតហើយឆ្លើយតបថា: “ ហែមហាកប៊ុន អញ្ជើញលោតជាន់លើ  
 យើងដូចកាលមុនៗ នោះចុះ ” មហាពានរពុំហើយក៏ថា: “ កោ! នរណា  
 ពាលពាក្យគន្លងយើងនេះ ” ឬយើងមិនចេះនិយាយទេ នេះគឺរូបនរណា  
 ពាលប្រាប់មកយើងនេះ ក្រពើចាលបញ្ជាទាំងគេចខ្លួនមិនរួច ទើបឆ្លើយ  
 ប្រាប់តាមក្តីពិតថា: “ យើងនេះជាតួមហាកុម្មានៅនាស្នឹងនេះ ” ។ មហា  
 កប៊ុនថា: “ ឱចៅកុម្មាទេហៈ អើក៏ហេតុអ្វីចៅមកដេកក្រាបលើថ្មនេះ ។  
 នៃចៅពានរ យើងនេះមានសេចក្តីប្រាថ្នាចង់បានសាច់ថ្លៃមរហៈដូចនៃចៅ  
 ឯងនឹងនាំទៅឱ្យភិយាយយើងបរិភោគ ។ ឱ បើចៅប្រាថ្នាដឹកយើងដូច្នោះ  
 ចូរចៅហាមាត់ធ្មេចភ្នែកឡើង យើងនឹងលោតទៅគ្រង់ឥឡូវនេះ ។ ក្រពើ  
 ក៏តាំងហាមាត់ឡើងចង្រ្កាងធំ ធ្មេចភ្នែកទាំងពីរប្រុងចាំគ្រុធាកពានរ ។  
 ឯមហាពានរបានឱកាសហើយ ក៏លោតផ្លោះស្ទុះទៅលើទីចាបគ្រង់ទៅ  
 ជាន់លើក្បាលកុម្មា ហើយផ្លោះទៅដល់គ្រើយនាយដោយកម្លាំងខ្លាំង  
 លឿនដូចខ្យល់មួយរំពេច ក៏ទៅដល់ទីលំនៅនៃគត្តា ។



ឯមហាក្រមុំដ៏ធំថាមហាកបិទ្ធិលោកផុតខ្លួន ៗ ចាប់ពុំបានដូច្នោះ ក៏  
កើតក្តីទោមនស្សតូចចិត្តដោយចាញ់កលមហាកបិទ្ធិ ក៏ចុះពីខ្នងសិលា  
ម្តងម្កាវហែលទៅកាន់ទីរុងរឿងក្បាលកោះដាំទំលំនៅនៃគ. ភ្នំវិញហោង ។

ពាក្យពន្យល់.- ពានរ = ស្វា - ពានរា = ស្វាល្មោល,  
ពានរី = ស្វាញី ។ កបិ = ស្វា ( កបិទ្ធិ = កបិ - ឥទ្ធិ = ស្វាដ៏ធំធំ )  
ក្រមុំ = ក្រពើល្មោល, ក្រមុំ = ក្រពើញី ។ ផលាផល = ផ្លែឈើទាំងឡាយ  
យាយី = បៀតបៀន ។ អាត្មា, អត្ត, តទុ = ខ្លួន ។ ទោមនស្ស =  
តូចចិត្ត ។ ចាញ់កល = ចាញ់ប្រដាប់, ចាញ់បោក ។ សិលា = ថ្ម ។

មនុស្សពិចារណាសម្បជញ្ញៈ

មានដើមដង្ហើមួយដើមរលើដីចូសរលំដើមចុងចុះដល់ដី ។ ដើម  
ឈើនោះនៅមក-ជាយូរវែង អ្នកស្រុកដើរទៅមកក៏បានយល់តែរាល់គ្នា ។  
ថ្ងៃមួយមានចៅម្នាក់ទៅកាប់ចុងមែកដង្ហើមនោះចេញខ្លះ ឯដើមដង្ហើម  
កាលណាគេកាប់ចុងស្រាលចេញហើយ ក៏ងើបឡើងដោយកំឡាំងចូស  
ចាញ់បន្តិចៗ ឯអ្នកស្រុកបានឃើញដើមដង្ហើមដូច្នោះហើយ ក៏ចូលចិត្តដើរ  
ថាពូកែ ទើបនាំគ្នាយកទៀនធ្លុះទៅអុជបូជា សូមស្មោះសម្បកយកជាថ្នាំ



រករោគផ្សេងៗ អ្នកខ្លះកាត់យកបូស យកមែកធ្វើជាថ្នាំ ជាកូនស្លឹក  
 ចង្កែង ចង្កែងចង្កែងតាមការទៅ ។ ឯដើមដង្កើនោះ ត្រូវអ្នកស្រុកស្មោះ  
 សម្បកអស់រសជាតិផែនដីផ្សាយមិនដល់ចុង ក៏វាសរុបកាយតាយ  
 ហោងចង ។

សព្វពាក្យ.- ចូរ = ថ្វាយ ។

កូនស្លឹក = ដុំសំណប់ដុំឈើដែលគេបញ្ជូនរបៀន អាគមចងនៅ  
 ចង្កែង ។ តាយហោង = ស្លាប់ដោយគ្រោះថ្នាក់ដូចស្លាប់នឹងចងក, រទេះកិន,  
 លង្កើត ។

អាចារ្យទាំងបួនចុះកលនាងអមរាឆ្នាក់ក្នុងរណ្តៅគូប នាងអមរាទើ  
 ប្រើពួកទាសីទាសាឲ្យយករំងឹកទាក់អាចារ្យទាំងបួនទាញឡើងចាករណ្តៅ  
 ឲ្យយកទឹកចាក់លាងសព្វសញ្ជាតិកាយ ហើយឲ្យយកដុំឥដ្ឋដុះសក្សល  
 អាចារ្យទាំងនោះ ។ លុះជំរះលាងកាយរួចហើយ នាងឲ្យយកកន្ទេល  
 យ៉ាងធំអាចារ្យទាំងបួនភ្ជាប់គ្នា ហើយឲ្យមនុស្សស្រីស្និដ្ឋចូរស្និស្និ  
 ខ្មោចនាំចូលទៅថ្វាយព្រះបាទទិវទេហរាស្ត្រក្នុងព្រះរាជវាំង ។ ព្រះរាជា-  
 ធិរាជស្តេចត្រាស់ឲ្យស្រាយសំណុំកន្ទេលចេញ ស្រាប់តែឃើញអាចារ្យ  
 ទាំងបួន ទើបទ្រង់ត្រាស់សួរនាងអមរា ។ ក៏ត្រាបចូលតាមដំណើរ ដែល

អាចារ្យទាំងនោះ ទៅកំហែងប្រមាទនាងតាំងអំពីដើមដល់ចប់សព្វប្រ-  
 ការ ។ បានទ្រង់ជ្រាបសេចក្តីដូច្នោះហើយ ព្រះរាជាទ្រង់ព្រះតំរោធហើយ  
 ទ្រង់គួរតិះដៀលជាពាក្យអាត្រក់ផ្សេង ។ ទ្រង់បណ្តាញឲ្យទៅផ្ទះរៀនខ្លួន  
 ទីវៃ ។ អាចារ្យទាំងបួនបានសេចក្តីអប្បយស ខ្មាសអស់បណ្តាជនទាំង-  
 ឡាយ ពុំអាចនឹងទៅកាន់ទីប្រជុំជនានុជន ខានចូលព្រះរាជព័ទ្ធអំពីថ្ងៃ  
 នោះទៅ ។

សព្វពាក្យ.— ចុះកល = ចាញ់ប្រាថ្នា ។ គូថ = អាចម៍ ។

ទេវីប្តីទេតិ = ពាក្យសម្រាប់ស្ត្រីទុក្ខដែលមានប្តីហើយ ស្ត្រីក្រមុំហៅ  
 តញ្ញា ។ ទាសៈ = ខ្ញុំកំដរ ។ ទាសា = ខ្ញុំចសទាំងខ្ញុំស្រី ។ សពោត្ត  
 បួសរពោត្ត = សព្វទាំងខ្លួន ។ តំរោធិ = ខ្យល់ខ្លាំង ។  
 អប្បយស = ខ្ញុំចយស, ថោកថាប ។

## មជ្ឈិមដ្ឋាន ៥២

### នេសាទក្លោក

ក្លោកជាបក្សីដ៏មានលំអល្អតល្ង វារសាយកន្ទុយដូចផ្លុកដ៏មានពន្លឺ  
 ពណ៌រាយ ។ ដំណើរវាសម កវារៀវទៅចំផុតនឹងក្បាលតូចដ៏មានកញ្ចុះ



ព្រួយដូចជា កន្ទុយត្រសុំត្រសាយរាយវង់ក្រឡង់ៗ ដូចភ្នែករយ  
 ពាន់ ។ នៅមាត់ព្រៃមួយវាកំពុងលេងសប្បាយ ខ្លះពង់រោរនៅដី ខ្លះចឹក  
 ចំណី គឺគ្រាប់កប្បកំទេចឈើ ខ្លះនៅលើប្រគាបឈើនៅឡើយ កន្ទុយ  
 សំយុងដូចជាសំណុំរស្មីធ្លាក់ ។ បក្សីទាំងឡាយនោះនៅជាសុខផុតបារម្ភ  
 ដោយវាអាងទឹករបស់វា ស្រាប់តែពួកស្វរស្របពីចម្ងាយ មយ្យរា  
 ត្រចៀកវៃកើតក្តីសង្ស័យវៃពេលសម្លឹងមើលកាំងមួយស្របគ្នាទៅត្រង់ស្វរ  
 ប៉ុន្តែវាមិនដោះខ្លួនចេញព្រោះមិនឃើញអ្វី កាំភ្លើងខិតជិតទៅទៀត រួច  
 បន្តិសព្វ “កុង” បក្សីបីរំលំនៅកន្លែងនោះ ក្លោកឯទៀត ខ្លះរត់ចូល  
 ព្រៃ ខ្លះហើរវេះចេញដោយល្បឿនសោតរក ។ អ្នកនេសាទចូលទៅ  
 ដល់យល់បក្សីដួលនៅជើង កើតក្តីសង្វេគ ទើងសម្លាប់សត្វដ៏មាន  
 លំអដូច្នោះ ។

ពាក្យពន្យល់. - ពណ៌រាយ = ពណ៌រាយច្នករាយពណ៌ ។ គេ  
 ហៅភ្នែកកន្ទុយ: ក្លោក ភ្នែកម្នាស់ ភ្នែកបូស្សី ។ ក្លោកពង់ = ក្លោកបើក  
 កន្ទុយជាវង់ដូចផ្ចិត ។ ទឹកក = កន្លែងមានរបាំងល្អមជ្រកពួន ស្តុកមួយ  
 យ៉ាងទៀតគឺត្រពាំងជ្រៅ ។ មយ្យរា = ក្លោកទាំងឡាយ ។



បន្ទីសព្វ = សូរកាំភ្លើងបាញ់ហើយ ។ ល្បឿនគំរក់ = គឺល្បឿនទាំង  
គតេតតតតតតត ។ សង្កេត = ពិចារណាឃើញអំពី ទុក្ខដល់គេ  
ហើយមកខ្លួនវិញ ។

សេះបាត់

យប់មួយនោះចោរបានលួចសេះរបស់អ្នកស្រែម្នាក់ពីក្នុងក្រោលយក  
បាត់ទៅ ។ កាលនោះជារដូវក្ដៅរាស់ផង អ្នកស្រែអត់សេះប្រើក៏មិនបាន  
ទើបគិតទិញសេះមួយទៀត ។ ប៉ុន្តែបុរសនោះទៅដល់ផ្សារបានឃើញ  
សេះរបស់ខ្លួនដែលបាត់ នៅជាមួយនឹងសេះដទៃជាច្រើនដែលត្រូវគេកំ-  
ត់លក់ បុរសនោះចាប់ច្រៀងសេះដែលជារបស់ខ្លួនខ្លះហើយប្រកាន់  
តាមពារយកសេះនោះវិញ ។ អ្នកលក់សេះធ្វើដំហែររឹមឆ្លើយឡើងថាៈ  
<< ខ្ញុំអ្នក ! ម្ដេចក៏អ្នកថាសេះរបស់អ្នកឯង ? ខ្ញុំក្សរសេះនេះជាដំបូងមួយឆ្នាំ  
ហើយ មានសេះខ្លះដូចសេះអ្នកឯងដែរ ប៉ុន្តែសេះនេះមិនមែនជាសេះ  
របស់អ្នកឯងឡើយ >> ។ អ្នកស្រែខ្ញុំបក្ខកសេះភ្លាមដោយដៃហើយ  
ចោទថា << ខ្ញុំអ្នក ? បើសេះនេះជាសេះអ្នក អ្នកបានដឹងថាភ្នែកវាខាង  
ណាដែលខ្វាក់ ? ចោរវាលក់និតមួយស្របក់ ទើបតបទៅទាំងព្រាវាថាៈ

គឺភ្នែកច្នៃដែលខ្វាក់ - អ្នកស្រែតបមកវិញថា: « អ្នកឯងប្រឡំទេ !  
 ភ្នែកច្នៃនិងវាលស្មោះ - ចោរតបឡើងវិញ : គឺភ្នែកខាងស្តាំដែលខ្ញុំ  
 ចង់ថា តែវាប្រឡំចាត់ខ្ញុំ » ។ អ្នកស្រែប្រកាសទៅនឹងអ្នកឯទៀត  
 ដែលនៅជួបជុំនៅនោះថា: “មនុស្សនេះជាចោរពិតប្រាកដ ចូរលោក  
 អ្នករាល់គ្នាមើលចុះ ភ្នែកសេះទាំងសងខាងស្តាំជាប់ស្មោះសោះ នោះខ្ញុំ  
 បានលាមន្ទាក់ដាក់ចោរលមើល ឥឡូវចោររបស់ខ្ញុំមកជាប់មន្ទាក់ហើយ”  
 អ្នកទាំងអស់ដែលនៅទីនោះក៏ទះដៃសរសើរ ក្រមនគរបាលក៏ចាប់ចោរ  
 បណ្តើរយកទៅ អ្នកស្រែដែលលើខ្នងសេះជិះទៅផ្ទះវិញដោយសប្បាយ  
 នឹងរកឃើញសេះវិញ ។

## មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១

បង្រៀនមើល - ពាក្យ - ភាសា

ខ្លាប្តីនឹងដើមពង្រ ( ត )

(តអំពីទស្សនាវដ្តីទំព័រ ២ លេខ ៧ មក)

ឯអ្នករទេះតប្បូលទៅកាប់ដើមពង្រនោះ តាមខ្លាប្តីប្រាប់ ។ ឯដើមពង្រ



នោះជាលំនៅនៃរក្ខតទេវតា រក្ខតទេវតាកាលបើឃើញមនុស្សកាប់លំនៅ  
 ខ្លួនដូច្នោះក៏ចេញមកសួរថា អ្នកឯងកាប់ដើមពង្រដើម្បីការអ្វី? ចៅនោះ  
 ប្រាប់ថា យកទៅធ្វើភ្នំវារទេ រឿងខ្លាឃ្មុំប្រាប់ថាលើនេះជាប៉ុលណាស់  
 ឯរក្ខតទេវតាដឹងថាខ្លាឃ្មុំចង់គំនុំនឹងដើមពង្រព្រោះតែមែកពុកបាក់ធ្លាក់លើ  
 ក្បាលវាដូច្នោះ ក៏ចង់ពៀរតបត្បាញ ទើបតបទៅថា តើអ្នក ឯដើម  
 ពង្រធ្វើភ្នំវារទេនោះជាប់មែន តែស្រួយជាប់បាក់ទេអ្នក បើបានខ្លាញ់ខ្លា  
 ឃ្មុំមកលាបផង នោះទើបស្ងួតជាប់ល្អបរទៅសុខសប្បាយ បើដូច្នោះ ចូរ  
 អ្នកឯងទៅសម្លាប់ខ្លាឃ្មុំយកខ្លាញ់ទុកលាបភ្នំវារទេអ្នកទៅ ។

ឯអ្នកវារទេបានពង្រដូច្នោះក៏ចេញចាកទីម្តាយគ្រាចៅតាមខ្លាឃ្មុំនោះ  
 ទានហើយក៏ប្រហារដោយពូថៅធំ ខ្លាឃ្មុំក៏ដល់នូវក្តីស្លាប់ក្តីកាលនោះ  
 ឯង ដូចខ្លាឃ្មុំស្លាប់ដើមពង្រដែលសម្តែងទុកមកនេះ ។

សរសេរតាមសូត្របញ្ជាក់

សេចក្តីសង្កេតជាការកំឡេង

សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាពិតជាទំនើប ៤៦



# អាទិកថ្មី

## បង្រៀនពាក្យនិងភាសា

អាទិត្យទី ១ .- អំពីលោហជាតិ (ធាតុដែក)

នាម.- ដែក ស្ពាន់ សំណ សំរិទ្ធិ លង្ហិន ទង់ដែង ដែកស៊ុ-  
វិណ្ណត ដែកស័ន្តសី ប្រាក់ មាស ទង់ហ្វី ។

គុណនាម.- រឹង ទន់ ស្រួយ ជប់ មាំ ជូន ស្រាល ប្រេះ  
បាក់ បែក ក្តៅ ត្រជាក់ រលីង រលោង រលើប ក្រាស់ ស្តើង  
ខ្មៅ ស ក្រហម លឿង ប្រផេះ ភ្លឺ ស្រអាប់ ។

ភរិយាសព្ទ.- ជុតដែក វាយដែក (ដំ) រំលាយមាស កាត  
ស្ពាន់ ដែទង់ហ្វី ផ្សារមាស ប៊ូនសំណ ម្នាតល្អស ។

ហាតកាសា.- ក្រៅអំពីធាតុឈើនឹងធាតុឫមានធាតុអ្វីទៀត? ភ្នំអ្វីខ្លះ  
ដែលរាប់បញ្ចូលក្នុងធាតុដែក? ធាតុដែកអ្វីខ្លះដែលមានដំបូងជាងគេ  
ព្រោះអ្វី? ឯដែកមានប្រយោជន៍ឬទេ? ព្រោះអ្វី? អ្នកបានឃើញគេយក  
ប្រាក់ នឹងមាសទៅធ្វើជាវត្ថុអ្វីខ្លះ? ។

ការហាត់ស្រែវស្រែវ.— ចូររើសយកពាក្យខាងក្រោមនេះ ដាក់បំពេញឃ្លានៅកន្លែងចន្លោះពង្រីក៖ ដែក ស្ពាន់ ទង់ដែង មាស ប្រាក់ សំណ រឹង ទេ មាំ ក្រហមឆ្កៅ៖ មនុស្សយើងត្រូវការ..... (ដែក) យកមកធ្វើជាគ្រឿងប្រើប្រាស់គ្រប់ជំពូក ព្រោះជាតិ..... (រឹង) ហើយ... (មាំ) ផង ។ ឯស្រីស្រឡាញ់តែ..... (មាស ប្រាក់ ទង់ដែង) យកមកធ្វើជាគ្រឿងអលង្ការ ឯរាជការផែនដីត្រូវការ.... (ប្រាក់ មាស ទង់ដែង) យកមកធ្វើជារូបិយវត្ថុសំរាប់ចាយ ។ នៅស្រុកបារាំង រាជការបង្កើតឲ្យមានរូបិយវត្ថុដែលមានដៃម្ខាងម្នាក់ធ្វើនឹង..... (មាស) ឯ..... (សំណ) គេយកទៅធ្វើជាបំពង់ទឹក ព្រោះវា..... (ទេ) ស្រួលពិតប្រាកដប្រាកដប្រាកដប្រាកដ ។

២ - អំពីជំងឺជំងឺជំងឺ

នាម៖ ជើងក្រាន ស្លាប់ ទ្រនាប់ ជង្គាប់ ធួន ឬសំលៀង ពាង ទឹក ស្នាច ជើងមាំ ដែក កាំបិត ព្យាប័យ ចប បែល ។

គុណនាម៖ សន្តោសន្តោស ស្រគាប់ ជ្រាយ រឹង កោង ក្រង មុត ។

កិរិយាសព្ទ៖ សប្បក្រិយ ដុតដែក កាត់ដែក ប្រុងកាំបិត ផ្គុំប្រយោជន៍ សំលៀងចប លត់ពន្លាត ។



រឿងហាត់ភាសានិងហាត់សរសេរ -

សុំឲ្យគ្រូតាមរបៀប

ដែលធ្វើមកមុន ។

បង្រៀនមើល

១ - អំពីដែក . - (សៀវភៅវត្ថុស្វាគ្វយន៍បរិវេណដ្ឋាន

ទំព័រ ៨៨) ។

២ - អំពីលោហធាតុ - ជាងដែក - ជាស្ពាន់ស - ជាងទេន

(សៀវភៅវត្ថុស្វាគ្វយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៧ )

សរសេរតាមស្នូត្រ

អំពីលោហធាតុ

វត្ថុស្វាគ្វយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៧ តាំងពី ' អស់ទាំងលោហធាតុនៅ

ក្នុងដី - - - រហូតដល់ មកធ្វើជាគ្រឿងសំរាប់ចម្អិនអាហារ ។

តែងសេចក្តី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីធាតុដែកតាមពាក្យបោះខាងក្រោមនេះ៖  
របស់អ្វីខ្លះ ដែល ចូលមកក្នុងពួកធាតុដែក ? ធាតុដែកកើតមកពីអ្វី ? ពណ៌  
យ៉ាងដូចម្តេចខ្លះ? ឃើញមាននៅឯណា ? គេធ្វើដូចម្តេចខ្លះទើបបានរបស់  
នោះមកប្រើការគ្រប់ចំពូកបាន ? - អ្នកចូលចិត្តរាប់អានធាតុដែកឬទេ ?  
ព្រោះអ្វី ? ។

អក្សរធំ

ង ជ ដ ជ ង ងើ ងើង ងើង ងើង ងើង ងើង ងើង ងើង ងើង ងើង  
ជូជក់ដើរផ្តុំ ជកជង្គឹមផេតផិត

បង្រៀនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ២ - អំពីផលប្រយោជន៍ដែក  
នាម .- កាំបិត ដី ពូថៅ រណារ ពន្លាក ដែកស្វាន ដែកគោល



ដៃកខ្វក់ ញញួរ ដង្ហប់ គ្រឿង ចប បែល ផាល ម៉ាស៊ីន កប៉ាល់  
រថយន្ត យន្តហោះ ប្រាក់ យុវករ ស្ថាន គេហដ្ឋាន ។ល។

គុណនាម.— រិល មុត ឆៃប ស្រួច ទាល មូល សំបែត តូច  
ធ្នូ ម៉ា ស៊ូត យ៉ត កោង ត្រង់ ។

កិរិយាសព្ទ.— ពិតមុខរណារ ឆាប់រណារ អាវលើ ពុះទស  
សំលៀងពន្លាក វាយដៃកគោល ដាក់ដៃកាំបិត ឈូសឈើ ដកដៃក  
គោល ដៃដៃក បោះយុវករ ។

ហាតនិយាយ.— របស់អ្វីខ្លះដែលធ្វើអំពីដៃក?— នៅផ្ទះអ្នកមាន  
ប្រដាប់ប្រើប្រាស់អ្វីខ្លះដែលធ្វើអំពីដៃក?— កាំបិតសំរាប់ធ្វើអ្វី?— ពូថៅ,  
ពន្លាក-រណារ-ដីង ។ល។ សំរាប់ធ្វើអ្វី?

ការហាតសរសេរ.— ចូរតែងជាយូរនឹងពាក្យខាងក្រោមនេះ ៖  
កាំបិត រណារ ពន្លាក ដៃកគោល ញញួរ

### ២. អំពីផលប្រយោជន៍ស្នាដៃ

នាម.— រូបយុវករ គ្រឿងម៉ាស៊ីន គ្រឿងអលង្ការ ខ្សែល្អស នាល-  
កា ធ្នាំងខ្លះ ធ្នាំងអ៊ុត ស្លាបព្រា សម កណ្តឹង គង រតាំង ជួង ច្រងឹង



ព្រះពុទ្ធរូប រូបផ្សេងៗ ប្រអប់ អកកំបោរ ហិបស្វា សោហិប ត្រចៀក-  
ហិប គោម ចង្កៀង ផ្តលទឹក កន្តោរ ជើងពាន តុ ថាស ។

គុណនាម.- ក្រហម ស ខ្មៅ ភ្លឺ ស្រអាប់ រឹង មាំ ល្អ អាក្រក់  
ព្យាបាទ បោក ប្រុត ។

កិរិយាសព្ទ.- រំលាយស្តាន់ សិក្សារូបផ្សេងៗ ខាតជួន ជូតតុ  
ដាក់ត្រចៀកហិប-ប្រអប់ ។

ហាតិភាសានឹងហាតិសរសេរ .- (សូមធ្វើដូចមុន)

បង្កើនមើល

១ - សំណ - ស្តាន់ - ស្តាន់ល្បឿន

(សៀវភៅវត្តស្វាយយន្តបរិច្ឆេទផ្ទះទំព័រ ៧៣ មេរៀនទី១១ )

២ - អំពីលោហធាតុ - ជាងដែក - ជាងស្តាន់ - ជាងទេស

(សៀវភៅវត្តស្វាយយន្តបរិច្ឆេទផ្ទះទំព័រ ១២៦ ) ។

សុំឲ្យកែសម្រួលពាក្យខ្លះដូចខាងក្រោមនេះ ៖

ទី ១ - កុំបិត = កាំបិត ។ ជុះ = ជុស (ជុសឲ្យស្អាត - ឲ្យភ្លឺ) ។  
អំពង់ = បំពង់ ។ ប្រយោត = ប្រយ័ត្ន ។

ទី ២ - ចង្រ្កាន = ជើងក្រាន ។ សរ = ស (សម្បុរស - សំពត់ស)  
សង្កសី = ស័ង្កសី ។

តែងសេចក្តី

១ - ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីផលប្រយោជន៍ដែក តាមពាក្យចោទសួរ  
ខាងក្រោមនេះ ៖

នៅស្រុកខ្មែរយើងគេយកដែកពីកន្លែងណាមក ? - អ្នកបាន  
ឃើញគេយកមកប្រើការដូចម្តេចខ្លះ ? - អ្នកចូលចិត្តរាប់មានដែកឬទេ ?  
ព្រោះអ្វី ? ។

២ - ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីជាងដែកតាមពាក្យចោទខាងក្រោមនេះ៖  
នៅក្នុងភូមិអ្នកមានជាងដែកឬទេ ? ជាងនោះជាតិអ្វី ? រោងជាងនោះនៅ  
ឯណា ? នៅក្នុងរោងនោះមានរបស់អ្វីខ្លះ ? មានមនុស្សចំនួនប៉ុន្មាននាក់ ?  
ក្នុងមួយថ្ងៃអ្នកឮ ឮរយោងដូចម្តេចនៅក្នុងរោងនោះ ? ជាងដែកមានប្រ-





វិធីហាត់សរសេរ .- សុំឲ្យតែងសេចក្តីឲ្យសិស្សធ្វើផងចុះ។

២ - អំពីដំណឹងទង

( សុំឲ្យរករបស់ទាំងនេះមកបង្ហាញសិស្សផង )

សាមី .- អង្គ តុ ពពាយ មេដៃក ចង្កៀងខ្លាញ់ ជើងតាំង  
ដង្កាប់ ដំបៀត ដៃកធ្លើះ ដៃកក្រចក ដៃកខែ ដៃកឆាប ក្រដាស  
ខាត យ៉ាស តម្រង ប្រាស បំពង់ ។

គុណសាមី .- ក្រហមឆ្កៅ ភ្នំផ្លែក ប្រសប់ រហ័សរហួន ហ្មត់-  
ចត់ ស្អាត ពូកែ នឿយ ធ្ងន់ ស្រាល រួយ ស្រពន់ ស្គម ។

កិរិយាសព្ទ .- ខាតកងដៃ បោសកំទេចមាស ដាំត្បូង ឲ្យដី  
មាស ឆាបទងទំហូ ។

៣ - អំពីផលប្រយោជន៍មាស

នាម .- ទំហូ កន្ទាស់ក ខ្សែដៃ ខ្សែខ្លួន ស្មៀតសក់ ចិញ្ចៀន ។

គុណនាម .- រន្ទាល ប្រាលឆ្កៅ វែង ខ្លី រលោង រលឹប  
ស្រអាប់ ស្លឹក ពៀប ពៀច ត្រង់

កិរិយាសព្ទ .- ធ្វើចំ ញៀន ឆាប់កន្ទាស់ក ស្មាងព្រះពុទ្ធរូប  
ភ្លាប់ក្បាច់ស្មៀតសក់ ។

៤ - អំពីផលប្រយោជន៍សិរិទ្ធិ

នាម .- គង រតាំង ផ្តួល ត្បាល់បុកស្វា ពពិល ប្រអប់ ក្នុង  
សីមា ។

គុណនាម .- ខ្មៅព្រឹក រលើង រលើប ប្រហោង កាន់ ធ្ងន់ ។

កិរិយាសព្ទ .- រំលាយសិរិទ្ធិ សិតគង - រតាំង ខាតត្បាល់បុកស្វា  
ធ្លាក់ក្បាច់ពិល ។

បង្រៀនមើល

១ - អំពីហាក់-មាល

សៀវភៅវត្តស្វាយរៀងរំលឹកចំណងជើងទំព័រ៧៩ ។

សុំឲ្យជម្រុះពាក្យខ្លះ ៖ ខ្សែករ = ខ្សែក ។ ពណ៌សរ = ពណ៌ស ។

រេច្នូណា = រេចនា (រ:ច:នា)



២ - អំពីការ ជាប់ស្និទ្ធ

សៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រយន្តអាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៧

ការហាត់និយាយ - ហាត់សរសេរ - សុំធ្វើដូចរបៀបមុន ។

សរសេរតាមស្នូត្រ

១ - អំពីប្រាក់ ទំនងមាស

ប្រាក់នឹងមាសជាលោហធាតុមានដុំម្លូច្រើនជាងលោហធាតុដទៃទៀត។  
ប្រាក់សម្បូរស មានដុំរូបរាងបន្ទាប់ពីមាសមក គេធ្វើជារបស់សម្រាប់ចាយ  
នឹងប្រកបការចនាបានច្រើនយ៉ាង ប៉ុន្តែត្រូវលាយស្ពាន់បន្តិចផងដើម្បី  
ឲ្យរឹង ។

មាសជាធាតុបរិសុទ្ធ មានសាច់ទន់ស្លុត សម្បូរល្បឿន ជារបស់  
សម្រាប់ប្រើការធ្វើជាគ្រឿងប្រដាប់កាយ នឹងការចនាវិចិត្រផ្សេងៗ ឬ  
ជួនកាលប្រទេសខ្លះប្រើជារបស់ចាយដំណូសប្រាក់ក៏មាន ។ គេយកមាស  
ទៅប្រើការស្នូតឯងឬបានទេ ព្រោះវាទន់ហើយឆាប់សឹកដូចប្រាក់ដែរ



ហេតុដូច្នោះបានជាគេលាយនឹងស្ថានបន្តិច ប៉ុន្តែគ្រូទុកឲ្យគង់សម្បូរជា  
មាសដរាប ។

សរសេរពាក្យពិបាក - លោហធាតុ - សម្បូរស - ការរចនា  
វិចិត្រ - បរិសុទ្ធ - ទ្រូស - សឹក ។

២- អំពីការជាងស្និត

ជាងស្និតគឺគេលោហធាតុឲ្យរលាយទៅជារត្នកវ ហើយគេបង្កើតទៅ  
ក៏ពុំមួយ ដើម្បីនឹងឲ្យមានគ្រូងគ្រាយតាមពុទ្ធនោះជារបស់ផ្សេងៗ ដែល  
កាលណាគ្រូងគេទៅ គេយកដែកស្និតគឺដែកដែលលាយនឹងធូលី -  
ស្ថាន - សំណ - សន្តិសី ទុកសម្រាប់ប្រើការ ។

អ្នកស្រុកអាយតុស្សវធ្វើដែកស្និតទេ ។ នៅប្រទេសវណ្ណចិនមាន  
គ្រឿងស្និតរបស់បារាំង សម្រាប់បង្កើតដែកស្និតបំប្លែងទុកនឹងធ្វើវត្ថុផ្សេងៗ  
ដូចជាឆ្នាំងខ្លះ ឆ្នាំងបាយ ។ល។

សរសេរពាក្យពិបាក , - វត្ថុកវ - បង្កើត - ពុទ្ធ - គ្រូងគ្រាយ  
ធូលី ។

តែងសេចក្តី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីជាន់ទេវនៅក្នុងអ្នក តាមពាក្យបោះពុម្ពក្រោម

នេះ ៖

នៅក្នុងក្នុងអ្នកមានជាន់ទេវឬទេ ? ជាន់នោះជាតម្កី ? ឈ្មោះអ្វី ? ផ្ទះ  
 ជាន់នោះនៅឯណា ? — នៅក្នុងផ្ទះជាន់នោះអ្នកឃើញមានរបស់អ្វីខ្លះ ?  
 មនុស្សស្ស្រីការច្រើនឬតិច ? ក្នុងមួយថ្ងៃៗ អ្នកឮសូរដូចម្តេច នៅក្នុង  
 ផ្ទះជាន់នោះ ? អ្នកឃើញជាន់ទេវជាតម្កីស្រៀងស្រាវនៅក្នុងអ្វី ? —  
 ជាន់ទេវមានប្រយោជន៍ដល់អ្នកទាំងអស់ឬទេ ? — ព្រោះអ្វី ? —  
 អ្នកចូលចិត្តធ្វើជាន់ទេវឬទេ ? — ព្រោះអ្វី ? ។

តែងសេចក្តី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីអ្នកជំងឺដូចម្តេចខ្លះពីគេធ្វើអំបិលតាមអ្នកបានឮ

គេនិយាយក្តី ឬតាមអ្នកបានឃើញក្តី ។



### ទំនងតែង

- ១ - អំពីស្រែអំបិល (នៅកន្លែងណា មានស្រែអំបិល? - បែបភាពស្រែនោះដូចម្តេច?)
- ២ - អំពីទឹកសមុទ្រ (បែបភាពទឹកសមុទ្រដូចម្តេច? មានរសជាតិយ៉ាងណា?)
- ៣ - អំពីការដែលគេធ្វើអំបិល (គេបញ្ចូលទឹកសមុទ្រមកក្នុងស្រែដូចម្តេច? គេធ្វើម្តេចទៀត?)
- ៤ - អំពីអំបិល (បែបភាពអំបិលដែលនៅក្នុងស្រែយ៉ាងដូចម្តេច? គេធ្វើដូចម្តេចឲ្យបានអំបិលស្អាត?)
- ៥ - ប្រយោជន៍នៃអំបិល (បងសម្ល - ទំ - ចំណី - ប្រឡាក់គ្រី - សាច់ ។ ល។)
- ៦ - យោបល់យល់ឃើញ ។

### គំរូលេខបី

អំបិលមាននៅគ្រប់ផ្ទះទាំងអស់ លោកគ្រូប្រាណមានប្រសាសន៍ថា អំបិលមានពីរយ៉ាង គឺ អំបិលសមុទ្រមួយយ៉ាង អំបិលដីមួយយ៉ាង ។

នៅខេត្តបាណ្ឌវ - បាយតៅនឹងបារៀក្នុងដែនកូសាំងស៊ុន គេធ្វើអំបិលនឹងទឹកសមុទ្រជាច្រើន ។

នឹងធ្វើអំបិលនោះ គេធ្វើស្រែបែបភាពប្រហែលស្រែដែលគេដាំស្រូវនេះដែរ ប៉ុន្តែមានភ្នំក្រៅម៉ាមួនជាងស្រែស្រូវបន្តិចដើម្បីខាងទេកឲ្យ



ជាប់ នឹងមានភ្នំក្នុងកាត់ខ្វាត់ខ្វែងជាច្រើនសំរាប់ដើរទៅកើបយកអំបិល  
បានដោយងាយ ។

ទឹកសមុទ្រនោះច្រើនណាស់ ស្សូនាពីចម្ងាយទៅឃើញពណ៌បៃ-  
តងដូចស្លឹកឈើ ហើយមានឧដារសប្រៃណាស់ ផឹកមិនបានទេ ។  
មុនដំបូងគេបញ្ជូនទឹកសមុទ្រទៅក្នុងស្រែតាមប្រឡាយដែលគេដឹកកាត់  
ភ្នំ លុះទឹកចូលពេញស្រែទាំងអស់ហើយ គេបិទមុខប្រឡាយនោះ  
ទៅវិញ ឲ្យទឹកដកនៅក្នុងស្រែទាំងអស់ កាលបើត្រូវចំហាយក្តៅខ្លាំង  
មក ទឹកក្នុងស្រែរឹងហួតស្អុតអស់ទៅវិញ កកជាអំបិលដុំធំតូចនៅក្នុង  
ស្រែ អ្នកម្ចាស់ស្រែទៅកើបយកអំបិលនោះមក ហើយលាងដីដែល  
ជាប់នៅនឹងអំបិលនោះឲ្យជ្រះចេញ ប៉ុន្តែគេប្រយ័ត្នមិនឲ្យរលាយអំបិល ។  
អំបិលលាងទឹកស្អុតហើយគេនាំយកទៅលក់គ្រប់ដប់៦ ហេតុដូច្នោះបាន  
ជារយើងរាល់គ្នាមានអំបិល ។

អំបិលមានប្រយោជន៍ធំបំផុត សម្រាប់បរិសុទ្ធ នំ - ចំណីឲ្យមាន  
ឧដារសប្រៃ នឹងប្រឡាក់គ្រីសាច់ទុកឲ្យបានយូរផង ឈ្ងាយដោយពិត  
ទៅ ចំណីអាហារទាំងអស់ បើគ្មានអំបិលយើងបរិភោគពុំបានទេ ។  
នៅស្រែកខ្មែរគ្មានកន្លែងធ្វើអំបិលធំដុំទេ ព្រោះមិនតែដែនវិទ្យុទាន

ទិសនិរតីទល់ជីវិតសមុទ្រ ហើយនៅក្នុងខេត្តនោះមានឈ្មោះភូមិហៅថា  
 ស្រែអំបិល គេក៏មិនធ្វើអំបិលច្រើនទេ ព្រោះទឹកសមុទ្រនៅទីនោះ មាន  
 ជាតិអំបិលមិនល្អមក្រប្រគាន់ជូននឹងកម្លាំងឡើយហាត់ ហើយនឹងសោហ៊ុយ  
 ចង់ខាតឡើយ ។

## ក្រុមបាណ្ឌវ

រឿងពាក្យ ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ១.- អំពីពេល

ពាក្យ- ក្រឹក, ល្ងាច, ព្រលប់, អត្រាត្រ, ថ្ងៃយប់, ថ្ងៃត្រង់,  
 ព្រហាម, ព្រលឹម, ល្ងាចត្រជាក់, ព្រលប់ធំ, យប់ជិត, ថ្ងៃភ្លឺ,  
 ភ្លាត់ព្រឹក, ពៅព្រហាម, មកទាំងព្រលឹម ។

ភាសា - ព្រលឹមឡើងអ្នកធ្វើអ្វី? វេលាយប់អ្នកធ្វើអ្វី ?

ឥតពាក្យអ្នកធ្វើអ្វីវេលាថ្ងៃ?

អាទិត្យទី ២ .- ពេល (ត)

ពាក្យ - ថ្ងៃនេះ, ថ្ងៃមុន, ម្សិល, ម្សិលមិញ, ម្សិលមិញមួយនាយ,



ស្នែក, ខានស្នែក, ខានស្នែកមួយៗ ថ្ងៃក្តៅ, យប់ត្រជាក់, ព្រលប់ល្ហើយ,  
អត្រាត្រសាត់ ។ ទៅស្នែក, មកថ្ងៃនេះ ។

ភាសា - អ្នកបានទៅណាដែរឬពីម្សិល ? ស្នែកអ្នកនឹងទៅឯណា ?

អាទិត្យ៣ - ពេល (ត)

ពាក្យ - អាទិត្យ, ចន្ទ, អង្ការ, ពុធ, ព្រហស្បតិ៍, សុក្រ, សៅរ៍ ។  
ខែ, ខ្មែត, រទោច, មួយកើត, មួយរោច, ពេញបូណ៌មី- ខែដាច់,  
ខែមានថ្ងៃ ៣០ , ខែមានថ្ងៃ ២៨, មួយអាទិត្យ ។

ភាសា - ថ្ងៃណាខ្លះអ្នកឈប់ទៅសាលារៀន ? ថ្ងៃអ្វីខ្លះអ្នកទៅ  
សាលារៀន ? ខែសតាមានប៉ុន្មានថ្ងៃ ? ទៅប៉ុន្មានថ្ងៃទៀតដាច់ខែ ?  
ក្នុងមួយអាទិត្យអ្នកមកសាលារៀនប៉ុន្មានថ្ងៃ ?

អាទិត្យទី៤ - ពេល (ត)

ពាក្យ - ខែមិគសិរ, បុស្ស, មាឃ, ផល្គុណ, ចេត្រ, ពិសាខ, ជេស្ឋ,  
អាសាឍ, ស្រាពណ៍, កទ្របទ, អស្សុជ, កត្តិក ។ វិស្រហត្ត, វាលលៀង,  
ស្រូវខ្ញុំ, ដីរឹង, ដីស្ងួត, ស្លឹកស្រស់, ដីសើម ។ រាប់ថ្ងៃ, សាបស្រូប,  
ព្រោះស្រូវ, ក្នុងស្រែ, ប្រគល់ស្រូវ, ដកសំណាប, ទឹករង ។

ភាសា- សុំឲ្យគ្រូប្រាប់សិស្ស, មិត្តសិរ ២៧ ថ្ងៃ ។ បុស្ស ៣០  
 ថ្ងៃ ។ មាឃ ២៧ ថ្ងៃ ។ ឆណ្ឌ ៣០ ថ្ងៃ ។ ចេត្រ ២៧ ថ្ងៃ ។ តិសាខ  
 ៣០ ថ្ងៃ ។ ជេស្ឋ ២៧ ថ្ងៃ ។ អាសាឆ ៣០ ថ្ងៃ ។ ត្រាសាណ៍ ២៧ ថ្ងៃ ។  
 កទ្រមទេ ៣០ ថ្ងៃ ។ អស្សុជ ២៧ ថ្ងៃ ។ កត្តិក ៣០ ថ្ងៃ ។ ចូររាប់ខែ  
 តាំង ១២ ។ អ្នកស្រែតាំងធ្វើអ្វីពីខែជេស្ឋ ៧ ? នៅខែមិត្តសិរអ្នកបាន  
 ឃើញពណ៌វល្លដូចម្តេច ?

រឿនមើល

អាទិត្យទី ១ នឹងទី ២.- ពេលវេលា

(សៀវភៅបឋមវិជ្ជាខេមរភាសាកុមារដ្ឋានទំព័រ ១២៣)

អាទិត្យទី ៣ នឹងទី ៤.- យប់ អាទិត្យ ខែ ឆ្នាំ

(សៀវភៅដដែល ទំព័រ ១២៤)

រឿនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ១ .- ការធ្វើស្តុរ

ពាក្យ- ទឹកអំពៅ, ទឹកភ្លៀង, អំពៅ, ភ្លៀង, ឃ្នាប, ដំបៀត,



កាំបិត, បំពង់ បង្ហែង, គុក, ខ្នុះ, ពម, កម ពាង, ស្រាក់ស្ករ ។

គុណមនា - ផ្អែម, ជូរ ខាប់ រាវ, ស, ខ្លៅ, ល្បឿន,  
ក្រហម, ព្រឿង, មូល, សំបែត, ស្រយ, ផ្កាប, ឈ្មុយ, ក្រអូប  
លិត, រអិល ។

កិរិយា - សក, តាប, សំរក់, ត្រង, រំលាស់ រិត បំពង់  
ចាក់ស្ករ, ស្រាក់ស្ករ, បង្ហែង, រលាយ, កក ។

ភាសា បង្ហាញស្ករគ្រប់យ៉ាងរួចហើយទើបចោទស្ករ ។ រក្ខជាតិ  
អ្វីខ្លះដែលមានទឹកដមផ្អែម ? អ្វីដែលធ្វើឲ្យទឹកដមផ្អែម ?

រក្ខជាតិអ្វីនៅស្រុកខ្មែរដែលឲ្យទឹកដមច្រើន ? ស្ករមានសណ្ឋាន  
ដូចម្តេចខ្លះ ?

អាទិត្យទី២.- ការធ្វើប្រេង

- ប្រេងដូង, ប្រេងល្អុង, ប្រេងសណ្ឋាន, ប្រេងល្អ, ប្រេង  
សំរោង, ខ្លាញ់, ខ្លាញ់ត្រី, ខ្លាញ់គោ, ខ្លាញ់ជ្រូក, ។ ដូង, ល្អុង,  
ខ្លាញ់, ល្អ, សណ្ឋានដី, សំរោង ។ ដំរីទឹក, ត្រាច, ឈើពាល, ។  
ដំរីពារ, ម្រឹក្សណ៍, ។

គុណនាម - ល្អិត, ខាប់, រាវ, ស្អិត, ថ្លា, ព្រឿង, ខ្មៅ,  
រលោង, រលើប, ស្រិល ។

ភរិយា - សូប្រេង, ចំហុយ, ចំហៀវ, កិនស្អិត, ដួស, តោស  
បុក, ដងដីវ, ដុតរណ្តៅដីវ, ខ្នុក, ពរ, លាប, អុជ, លំអិលគ្រឿង  
មក្រ, លាបថ្នាំ, ឆា, ចៀនអាហារ ។

អាទិត្យទ្វីព - អំពីជ្រលក់ ប្រហុក ស្បែក

នាម .- ពណ៌, មក្សី, ស្បែង, ស្មាច់, ព្រហូត, ដម្ព,  
គ្រុម, រមៀត, ខ្នុរ ។ ប្រហុក, ប្អូក, ងៀត, កាតិ, ត្រីបង្កា,  
ត្រីប្រា, រឹស, ឆ្កោ, ព្រួល, បបែល, កំពិស, ព្រោន ។ ស្បែក  
គោ, ស្បែកក្របី, ស្បែកក្រពើ, ស្បែកថ្នាំ, ស្បែកពស់, ប្រមោយ  
ដំរី, ស្បែកខ្លា, ស្បែកឈូស, ច្រើស, ក្តាន់ ។ ស្បែកសម្លាប់ ហិប  
ស្បែកដើង, គ្រឿងទឹមសេះ, ស្រោម, ស្តូវ, កំរាល, ពស្តោ ។

គុណនាម- ពណ៌ខៀវ ខ្មៅ លឿង បៃតង ក្រហម ដម្ព ស្នាយ ។

ប្រហុកខ្លះ ខុល, ល្អ, ឈ្នួយ ។ ប្អូកខ្លះ ប្រៃ, សាប ។ កាតិស្អុយ,  
មង្គ អាត្រក់ ។ ស្បែកជាប់ ស្អិត ក្រាស់ ។ ស្បែង គគ្រាត គគ្រើម  
ពពួកពពួក ។



ភិរិយា- ជ្រលក់, ត្រាំ, សំឡាប់, កូរ, បុក, រំលាស់, ប្រឡាក់, ហាល,  
វះ, ស្រកា, ពន្លះ, ដេរ, កាត់, ចៀរ, វាស់, ពាស, ទឹម, ។

អាទិត្យទី ៤ .-

ស៊ុបស្រៀនពាក្យ ភាសា ពីអាទិត្យមុនៗ ឡើងវិញ ។

អាទិត្យទី ១.- ១. ការធ្វើស្តី

(វត្តស្វាយយន្តទំព័រ ១៣៦)

ពន្យល់ពាក្យ: ប្រទេសឥណ្ឌូចិន=ដម្បងមួយមានស្រុកខ្មែរ,យួន  
អណ្តាម យួនតុងកាំង,យួនកូសាំងស៊ីន និងលាវ

យួច = ប្រដាប់សំរាប់តាប ។ ព្រម = កងធ្វើដោយស្លឹកត្នោតសំរាប់  
ចាត់ស្រូវឲ្យបានជាស្រូវផែន ។

មានពាក្យ- ច្រោះ ឲ្យមានប្រុស-អម្បោះ, ច្រោះ,រតា:

ពាក្យសួរ- កងប្រទេសឥណ្ឌូចិនគេធ្វើស្តីនឹងទឹកអ្វី? គេធ្វើដូចម្តេច  
នឹងបានទឹកពីអំពៅ? ពីត្នោត? គេយកទឹកត្នោតឬទឹកអំពៅទៅធ្វើដូច  
ម្តេចទៀតទើបបានជាស្តី ?

២- អំបិល

(សៀវភៅដដែលទំព័រ ១១៤)

កែងម្រូវពាក្យ- ស្រមុខ ជាសមុទ្រ ; ជ្យង ជាត្យង ។ ឆុំឱ្យតែងសេចក្តី  
ចោទសួរផងចុះ

៣- ត្រឡប់មករកកិច្ចាមជីវិតនៅស្រុកស្រែ

(វិជ្ជាខេម-បដិ.ទំព័រ ៨១)

១- ការជ្រលក់សំពត់ ( វត្តស្វា .បដិ .ទំព័រ ១៥២ ដល់ហៅមរ )

ពាក្យប្រើញឹកញយ- អម្បោះ; ប្តីអំបោះ; ពណ៌ រមៀត ព្រហ្មត ខ្មុរ  
ដម្ព ល័ខ សូត្រ សប្បាយការ

២- ការជ្រលក់សំពត់ (ត) ដល់ចប់

កែងម្រូវពាក្យ- ក្រវី ឆ្មាត្រវី សរ ជា ស អាចជាអាចម៍

តែងសេចក្តី

ចូរធ្វើប្រយោគនឹងពាក្យមួយៗដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

ស្តារ, ទឹកភ្នែក, ទឹកអំពៅ, ជើងក្រានបូកុក, នំចំណី, ស្តារផែន, ស្តារ  
រាវ, ស្តារស្និត, ស្តារស្រីដុំតូចៗ, ស្តារក្រហម បន្ទះ ។



គំរូធ្វើប្រយោគ - សួរជាវត្ថុផ្អែម ។ នៅស្រុកខ្មែរគេធ្វើសួរនឹងទឹកភ្លាត  
ឯស្រុកឯទៀត ។ គេធ្វើសួរនឹងទឹកអំពៅ ។

គេរំលឹកស្នេហាភ្លាតឬទឹកអំពៅនឹងខ្លះងាយលើដើមគ្រាន់ហៅថាគុក ។  
សួរប្រើការធ្វើនំចំណី ។ នៅស្រុកខ្មែរគេធ្វើសួរផែន គេធ្វើសួររាវ ដាក់  
ក្នុងបោតឬក្នុងកម ។ សួរសល្លឹតមកពីស្រុកចិនឬស្រុកដំបូន ។ សួរសរីរដុំ  
តូច ។ មកពីស្រុកបារាំង ។ សួរចន្ទះស្នើសុំពណ៌ព្រឿងធ្វើនៅស្រុកយួន ។

រឿងមើល

អាទិត្យទី ២.

- ១ - សូចត្រី (វិជ្ជាខេម . បដិ . ទំព័រ ៧៣)
- ២ - ធ្វើប្រេងហើយនឹងសាប៊ូ (វត្ថុស្វា . បដិ . ទំព័រ ១៣៨)
- ៣ - ការទេសាទ្រីនៅទន្លេសាប (វិជ្ជាខេម . បដិ . ទំព័រ ៧៥)

សរសេរតាមសូត្រ

សុំឱ្យរើសយករឿងមើលមកធ្វើសរសេរតាមសូត្រ

តែងសេចក្តី

ចូរធ្វើតាមលំដាប់អាណត្តិអាទិភាពមុន - ពីប្រេងឈ្នួលខ្មែរ

រៀនមើល

- ១ - ការទេសចរណ៍នៅទន្លេសាប (ត) (វិញ្ញាបនបត្រ . បដិ . ទំព័រ ៩៧)
- ២ - ការសម្លាប់ស្បែក (វិញ្ញាបនបត្រ . បដិ . ទំព័រ ១៦៤)

សរសេរតាមសូត្រ

ចូររើសយករឿងមើលមកធ្វើសរសេរតាមសូត្រ

តែងសេចក្តី

ចូរដាក់ការឲ្យសិស្សធ្វើប្រយោគនិយាយ ៗ អំពីដើមគ្រឿង ។



ឧត្តមដ្ឋាន និង មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២



អាទិត្យទី១ - អំពីបងការប្រាក់ដើមទុន

ឧទាហរណ៍ . - អ្នកជិតខាងខ្ញុំប្រាក់ត្រូវការទិញទំនិញយកមក  
 ជួញដូរខ្លះប្រាក់ អ្នកនោះបានមកខ្ចីប្រាក់ដីតាខ្ញុំ ១.០០០រៀល ។  
 ក្នុងមួយឆ្នាំ អ្នកជំនួញនោះបានបំណេញច្រើន ប្រាក់បំណេញនោះត្រូវ  
 បានមកដីតាខ្ញុំខ្លះ ព្រោះដោយសារប្រាក់ដីតាខ្ញុំ ទើបឈ្នួញនោះទិញបាន  
 ទំនិញមកលក់យកកំរៃ ម្ល៉េះហើយដល់គ្រប់មួយឆ្នាំ អ្នកជំនួញនោះ  
 បានឲ្យប្រាក់មកដីតាខ្ញុំ ១បមាថា ៨០រៀលជាឈ្នួលប្រាក់ទុន ១.០០០រៀល  
 ដែលខ្ញុំទៅ ។

ប្រាក់ ១.០០០រៀលដែលដីតាខ្ញុំឲ្យទៅគេខ្ញុំហៅថាប្រាក់ដើមទុន ឯ  
 ប្រាក់ឈ្នួល៨០រៀលនោះហៅថាប្រាក់ការ ។

បើប្រាក់ទុន១០០រៀលឲ្យការ ៧រៀលក្នុងមួយឆ្នាំ ៧រៀលនេះហៅ  
 ថា កំរិតការប្រាក់ ១០០រៀលក្នុងមួយឆ្នាំ ។

គេសរសេរកាត់ដូច្នេះ ( ៧៖ ) ។

ឯកណ៌តំពេលវេលាដែលចងការប្រាក់ ត្រូវគិតតាំងពីថ្ងៃដែលឱ្យ  
ទុនរហូតដល់លេខនឹងថ្ងៃដែលយកទុនមកសន្សំវិញ ។ គេត្រូវគិត  
៣០ថ្ងៃក្នុង១ខែ ៣៦០ថ្ងៃក្នុង១ឆ្នាំ ។

វិធាន: - ប្រាក់ដែលយកទៅចងការហៅថាទុន ។  
ដែលដែលបានមកពីទុនហៅថាប្រាក់ការ ឯកវិភាគការប្រាក់គឺជាដែលដែល  
បានមកពីដើមទុន ១០០រៀលក្នុងកំណត់ពេលមួយឆ្នាំ ។

អាទិភ័យទី ២.- អំពីរបៀបរកកំណត់ការប្រាក់  
សូមមើលទស្សនាវដ្តីឆ្នាំទី ១ លេខ ៨ ទំព័រ ៣៣-៣៤ និង ៣៥ ។

អាទិភ័យទី ៣.- អំពីរបៀបរកកំណត់ពេលដែលចងការ ។  
សូមមើលទស្សនាវដ្តីឆ្នាំដែលលេខ ៨ ទំព័រ ៣៥ និង ៣៦ ។

អាទិភ័យទី ៤.- អំពីរបៀបរកកំរិតការប្រាក់ (កំណត់ការប្រាក់)  
សូមមើលទស្សនាវដ្តីដែល ទំព័រ ៣៦ - ៣៧ និង ៣៨ ។  
សូមសាបស្រៀនតាំងពីដើមខែឡើងវិញផងចុះ ។



ផ្លូវរំលង

អំពីខាតទម្ងន់

សូមឲ្យយកប្រជាចំបង្រៀនដូចមានខាងក្រោមនេះមកឲ្យសិស្ស-  
តំនិតឲ្យស្គាល់ប្រាកដហើយនឹងបង្ហាត់ឲ្យសិស្សចេះថ្វីដំរីត្រូវផ្សេង ៗ ឲ្យ  
បានស្អាតផង :

ជញ្ជីង ៗ កូនទម្ងន់ដែក ៗ កូនទម្ងន់ស្ពាន់ ៗ ល ៗ

១- កូនទម្ងន់ធ្វើពីដែកហើយមានរូបនោះមានកាំដំរីទម្ងន់កន្លះហិក-  
តូក្រាមរហូតដល់កន្លះកាំដំរី ៥០ គីឡូក្រាម ៗ កូនទម្ងន់ទីមួយ ៗ  
មានរាងជាដុំ ២ ជ្រុងខ្លះ ៦ ជ្រុងខ្លះ ហើយមានក្រវិលមួយជាសណ្ឋានសំ-  
រាប់កាន់ ៗ កូនជញ្ជីងដែកមានរូបនោះគឺ : កន្លះហិកតូក្រាម ៗ ១ ហិក-  
តូក្រាម ៗ ២ ហ.ក្រ. ៗ កន្លះគីឡូក្រាម ៗ ១ គ.ក្រ ៗ ២ គ.ក្រ ៗ  
៥ គ.ក្រ ៗ ១០ គ.ក្រ ៗ ២០ គ.ក្រ ៗ ៥០ គ.ក្រ ៗ ទាំងអស់ ១០ ៗ

២- ឯកូនជញ្ជីងស្ពាន់មាន ១៣ មានរូបគឺ : ១ក្រាម ៗ

២ក្រាម ។ ៥ក្រ ។ ១០ក្រ. ។ ២០ក្រ ។ ៥០ក្រ ។ ១០០ក្រ ។  
២០០ក្រ ។ ៥០០ក្រ ។ ១គីឡូក្រាម ។ ២គក្រ ។ ៥គក្រ  
១០គក្រ ។ កូនធម្មនុតំរង់ ១៣នេះមានរាងមូលជាប់ពង្រីកមានសណ្ឋាន ។

៣ - កូនធម្មនុតំរង់ក្រាមនោះមាន ៧ ធ្វើនឹងសន្លឹកស្ពាន់តំរង់-

អស់ គឺ: ១មលីក្រាម ។ ២ម.ក្រ ។ ៥មក្រ ។ ១ស.ក្រ ។  
២ស.ក្រ ។ ៥សក្រ ។ ១ដ.ក្រ ។ ២ដ.ក្រ. ។ ៥ដ.ក្រ ។

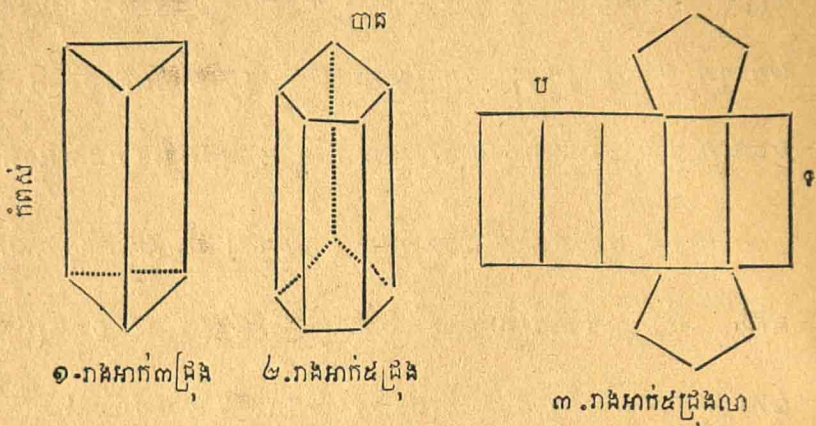
សូមលោកគ្រូរកការហាត់ជាក់ឱ្យសិស្សធ្វើផងចុះ ។

ធរណីមាណសាស្ត្រ

អំពីរាងអាក

ប្រដាប់បង្រៀន ។ សូមឱ្យគ្រូយករាងអាកផ្សេងៗ ដែលមាននៅក្នុង  
មន្ទីរតំរង់របស់នៅសាលារៀន ឬបើគ្មាននៅតំរង់នេះទេ សូមឱ្យយកក្រ-  
ជាសក្រាស់មកធ្វើជាអាកផ្សេងៗ បង្ហាញ គឺ រាងអាក១ជ្រុង, ២ជ្រុង,  
៥ជ្រុង, ៦ជ្រុង, ៧ជ្រុង, ៨ជ្រុង ។ល។





១. រាងអាក់៣ជ្រុង

២. រាងអាក់៥ជ្រុង

៣. រាងអាក់៥ជ្រុងលា

របៀបរកផ្ទៃក្រៅ

១. ទាហានណ៍— បើយើងយករាងអាក់ធ្វើពីក្រដាសមួយមករុះលាត្រដាងទៅនោះយើងបានជាផ្ទៃមួយច្រើនទៀតដែរ មានបណ្តោយ (ប) នឹងទទឹង (ទ) ដូចគំនូរទី ៣ ខាងលើនេះ ឯបណ្តោយកើតមកពី បរិវេណបាត ទទឹងបានមកពីកំពស់អាក់ ; ដូច្នេះនឹងរកផ្ទៃក្រៅរាងអាក់ត្រូវយកបរិវេណបាតគុណនឹងកំពស់

$$\text{ផ្ទៃក្រៅ} = \text{បរិវេណ} \times \text{កំពស់} \text{ ឬ } ប \times ទ$$

រកផ្ទៃមុខ ៗ— នឹងរកផ្ទៃមុខត្រូវយកផ្ទៃក្រៅថែមផ្ទៃបាតទាំង ២ ទៀត ៗ

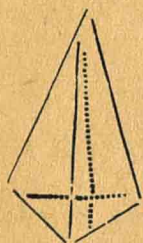
$$\text{ផ្ទៃមុខ} = \text{ផ្ទៃក្រៅ} + ២ \text{ បាត } ៗ$$

រកចំនួនទំហំអាក់— នឹងរកចំនួនទំហំអាក់ត្រូវយកផ្ទៃបាតគុណនឹងកំពស់ ៗ

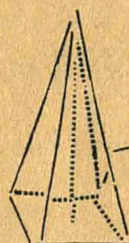
ទំហំរាងសាត់ = បាត x កំពស់ ឬ ប x ១ x កំពស់

### អំពីរាងសាជីជ្រុង

ដែល ៧៧ ថារាងសាជីជ្រុងនោះគឺជាអ្វីក៏មួយមានបាតជាពហុកោណ  
រាងផ្ទៃក្រៅជាត្រីកោណស្មើជ្រុងហើយមានកំពូលរួមគ្នាតែមួយ ។ មាន  
រាងសាជីជ្រុងច្រើនបែបដូចរាងសាត់ដែរ ។ កំរើងគកគឺបន្ទាត់កែងមួយ



កំពូល  
កំរើងគក



កម្ពស់

៣៣

សំយុងពីកំពូលមក  
លើបាតត្រីកោណ  
ឯកំពស់ គឺជាបន្ទាត់  
កែងសំយុងពីកំពូល  
មកលើបាតរាងសាត់។

១ - រាងសាជីជ្រុង

២ - បួនជ្រុង

ផ្ទៃក្រៅ - នឹងរកផ្ទៃក្រៅត្រូវយកបរិវេណបាតគុណនឹងកំរើង

គក (ក.គ.) ចែកនឹង ២ ។

$$\text{ផ្ទៃក្រៅ} = \frac{\text{បរិវេណបាត} \times \text{ក.គ.}}{2}$$

ផ្ទៃរួម - នឹងរកចំនួនផ្ទៃរួមត្រូវរកផ្ទៃក្រៅរួមនឹងផ្ទៃបាត ។

$$\text{ផ្ទៃរួម} = \text{ផ្ទៃក្រៅ} + \text{បាត}$$





ផ្ទៃរម - នឹងរកផ្ទៃរមក្រវយកវដ្តបាតថែមទៅលើផ្ទៃក្រវ ។

$$\text{ផ្ទៃរម} = \text{ផ្ទៃបាត} + \text{ផ្ទៃក្រវ} \quad ។$$

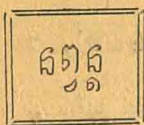
ចំនួនទំហំ - ហើយកវដ្តបាតគុណនឹងកំពស់ ហើយថែមជា ៣ ភាគ

នោះគេឃើញចំនួនទំហំពងសាដ៏មូលចំនួនទំហំ =  $\frac{១}{៣} \times ២ \times ក.ព.$  ឬ

$$\frac{២ \times ក.ព.}{៣} \quad ។$$

សូមលោកគ្រូរកការហាត់ជាក់ឲ្យសិស្សធ្វើផងចុះ ។

## ព្រះបរមរាជវាំង



លេខចែកនឹង ១០ - ១០០ - ១ ០០០

ដើម្បីនឹងចែកចំនួនអ្វីនឹង ១០ - ១០០ - ១.០០០ . . . . នោះគេ

គ្រាន់តែទំណុកដោយកណ្តក់សញ្ញាពីស្តាំទៅឆ្វេង មួយខ្ទង់ចំនួនណាដែល  
ចែកនឹង ១០, ពីរខ្ទង់ចំនួនណាដែលចែកនឹង ១០០, បីខ្ទង់ចំនួនណាដែល  
ចែកនឹង ១.០០០ . . . .



ឧបមា = ១២៥<sup>១</sup>, : ១០ = ១២<sup>១</sup>, ៥  
 ១២៥<sup>១</sup>, : ១០០ = ១<sup>១</sup>, ២៥  
 ១២៥<sup>១</sup>. : ១.០០០ = ០<sup>១</sup>, ១២៥

បើខ្លះលេខខ្ពង់ណា គេដាក់សូន្យបន្តិចខ្ពង់នោះ

ឧបមា = ៧<sup>១</sup>, : ១០ = ០<sup>១</sup>, ៧  
 ២៥<sup>១</sup>, : ១០០ = ០<sup>១</sup>, ២៥  
 ១២៥<sup>១</sup>, : ១.០០០ = ០<sup>១</sup>, ១២៥

វិធីហាត់មាត់ទទេ.- បែកចំនួនទាំងអស់នេះ

នឹង ១.០០០ - ២.៣៥៧<sup>១</sup>, ៗ ៧០២<sup>២</sup> ៗ ៧៣.៥១៧<sup>២</sup> ៗ

នឹង ១០០ - ២៤១<sup>១</sup>, ៗ ៤៧<sup>២</sup> ៗ ៤.១៧៧<sup>២</sup> ៗ

នឹង ១០ - ៧<sup>១</sup>, ៗ ១៧<sup>២</sup> ៗ ៤៧៥<sup>២</sup> ៗ

សៀវភៅមើល ១០០ ថ្ងៃ ១.២៣៥<sup>១</sup>, ៗ តើសៀវភៅមើលមួយ  
 ថ្ងៃប៉ុន្មាន ? ៗ

វិធីហាត់សរសេរ.- ចំណេញ

អ្នកលក់សត្វ ទិញស៊ុតមានចំនួន ១.០០០ ថ្ងៃ ៤២០<sup>១</sup>, ៗ តើស៊ុត  
 មានមួយឡូថ្ងៃប៉ុន្មាន ? ៗ

# លេខបែកបែងភាគគត់

(លេខបែកនឹងចំនួនបែងភាគគត់)

១២៣ = ៦២៣ : ៤,៥ =

៦.២៣០  $\frac{៤៥}{១៣៨}$  គេត្រូវធ្វើលេខហារ (៤,៥)

១៧៣ ឱ្យទៅជាចំនួនដុំ (៤៥)

៣៨០ ដូច្នេះគេត្រូវលុបកណ្តក់សញ្ញា

២០ ក្នុងជើងហារចោល

ហើយត្រូវថែមសូន្យនៅលេខតាំង (៦២៣ ឱ្យទៅជា ៦.២៣០)

តាមចំនួនលេខក្នុងបំណែកបែងភាគជាជើងហារនោះ ៗ

វិធីហាត់សរសេរ— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៦៤៧ : ៥,៤ = ; ៨.៧០៤ : ៥,៣ =

៤៣៧ : ៣,២ = ; ២.៥៧៣ : ៤,៣ =

## បំណែក

គេទិញតាមួយថ្ងៃ ១២<sup>៧</sup>, ២៥ តើគេទិញបានប៉ុន្មានបើគេមានប្រាក់  
៧៨<sup>៧</sup>, ៗ សំពត់មួយជាប់មាន ៤៨<sup>៧</sup> ៣៥ លក់ថ្ងៃទាំងអស់ ១.៨៣៦<sup>៧</sup>, ៗ  
តើមួយថ្ងៃត្រលក់ថ្ងៃប៉ុន្មាន? ៗ



រង្វាស់រង្វាល់

សាច់ត្រៀមអំពីរង្វាស់ប្រវែងឡើងវិញ

វិធីហាត់មាត់ទទេ.- ១- ខ្នាតដើមនៃវិធីរាស់ប្រវែងនោះគឺអ្វី ?  
មែត្រមានប៉ុន្មានយ៉ាង? ។ មែត្រគេធ្វើអំពីអ្វីខ្លះ? ។ រង្វាស់តូចជាងមែត្រ  
នោះគឺអ្វីខ្លះ? ។ ខ្នាតធំជាងមែត្រនោះគឺអ្វីខ្លះ ?

២- មានកន្លះមែត្រប៉ុន្មានក្នុង៖  
៥<sup>ម</sup> ? ៧<sup>ម</sup> ? ២<sup>ដ.ម</sup> ? ។ល។

មានមែត្រភ្លោះប៉ុន្មានក្នុង៖  
១៦<sup>ម</sup> ? ១៨<sup>ម</sup> ? ៤<sup>ម</sup> ? ២៤<sup>ម</sup> ? ៥<sup>ដ.ម</sup> ? ១ហ.ម ?

វិធីហាត់សលេរ.-

១- ចូរសំរាយជាមែត្រចំនួនខាងក្រោមនេះ ៖  
៥៦០.០០០<sup>ស.ម</sup>; ១០០០<sup>ម.ម</sup>; ៣៥ហ.ម ៨៥៥; ២គ.ម ៧៨

២- ចូរសំរាយទៅជាសន្លឹមែត្រហើយធ្វើលេខបូកខាងក្រោមនេះ ៖  
៧ហ.ម + ៥៧<sup>ដ.ម</sup> ៥៧៤ = ; ៧៦៨<sup>ដ.ម</sup> + ៧.៥០០<sup>ម.ម</sup> = ;

$$៨៥^{\text{ម}} ៥៤ + ២^{\text{ដ}} \cdot ៦ = ២៨^{\text{គ}} \cdot ៨៧ + ១៥០^{\text{ហ}} \cdot ២ = \dots ។$$

បំណែក.-

អ្នកប្តេជ្ញាជើងម្នាក់ ត្រូវដើរដំណើរចម្ងាយ ១៤៥ គីឡូម៉ែត្រ គេដើរដំបូង  
៥០ គ.ម ៧ ហ ម ហើយថ្ងៃទី ២ បាន ៤១ គ.ម ៧ ជា ម តើអ្នកនោះនៅ  
ដើរចម្ងាយប៉ុន្មានទៀតទើបបានដល់ ។

សាបជ្រៀនអំពីវារ្យ សំបំណុះ

វិធីហាត់មាតិកាទេ .-

មានកន្លះលីត្រប៉ុន្មានក្នុង៖ ៥ល ; ៨ល ; ៧ល ; ១៨ល ; ។

មានលីត្រក្បែរប៉ុន្មានក្នុង៖ ១៨ល , ១២ល ; ១៤ល ; ២៤ល ;

សេះ៨ ត្រូវស៊ីស្រូវ ២ ដេកាលីត្រនឹង ៤ លីត្រតើសេះនីមួយៗស៊ីស្រូវ  
ប៉ុន្មានលីត្រ ? ។

វិធីហាត់សរសេរ .- ១ ចូរសំរាយជាលីត្រខាងក្រោមនេះ ៖

១០ហល ៣៦៧ ។ ២ ជាល ០៧ ។ ១៤៤៣ ដល ៥ ។ ១៥ ២០៣ សល ។  
៧ហល ០៥

២- ចូរសំរាយជាហិកតូលីត្រ ៤០០ ល ; ៣៤៥ ល ; ៦.៤៥៧ ល

៤៣៤ ជា.ល ; ៨៧៦៤ ដល ។



បំណោទ

១- ស្រាមួយគុនចំណុះ ២២៨ លីត្រ ថ្ងៃ ១១៥៧ រំ ២០ តើស្រា  
១៣៦ លីត្រ ថ្ងៃប៉ុន្មាន ?

២- ដង្កូវម្នាក់ទិញសណ្តែកបាយ ៨០ ហិកតូលីត្រ ថ្ងៃ ៧០ រៀល  
ក្នុង ១ ហិកតូលីត្រ ។ គាត់លក់ទៅវិញថ្ងៃ ១៥ រំ ក្នុង ១ ដេកាលីត្រ  
តើដង្កូវនោះបានចំណេញប្រាក់ប៉ុន្មាន ? ។

បឋមបដ្ឋានទី១



លេខចែកចំនួនបែងភាគគត់

សូមមើលក្នុងសៀវភៅក្បួននព្វនគាទិតដ្ឋាន ទំព័រទី ១០៣ - ១០៤ .-

រឺដើម្បីហាត់គិតមាតិកាទេ.-

- សៀវភៅសរសេរ ៧ ថ្ងៃ ៣១ រំ ០៥ តើសៀវភៅមួយថ្ងៃប៉ុន្មាន ?

- សំពត់ ៧<sup>២</sup> ថ្ងៃ ១៧០ រំ ៣២ តើសំពត់ ១ ថ្ងៃប៉ុន្មាន ?

- អង្គ ២១ ដុំ ទម្ងន់ ២៨ គក្រ ៣៥ តើអង្គ ១ ដុំទម្ងន់ប៉ុន្មាន ?

លេខគុណនឹង ០, ៥ ; ០, ២៥ ;

ដើម្បីនឹងគុណចំនួនអ្វីមួយនឹង ០, ៥ គេត្រូវចែកចំនួននោះនឹង ២

ឧបមា: នំចេកមួយថ្ងៃ ០ រ៍ ៥០ តើនំចេក ៥ ថ្ងៃប៉ុន្មាន ?

គ: យកនំ ៥ ចែកនឹង ២ ឃើញ ២ រ៍ ៥ ។ បើគុណនឹង ០ រ៍ ២៥ គេត្រូវ

យកភាគ ៤ នៃចំនួននោះ ។

ឧបមា: ២៤ x ០ រ៍ ២៥ = ៦, ០០ គឺភាគ ៤ នៃចំនួន ២៤ មាន ៦ ។

វិធីហាត់មាតិកាទេ .- ចូរគុណនឹង ០, ៥

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| ២៤ | ៨២ | ៤៦ | ៦២ | ៦៨ |
| ៣២ | ៧៤ | ៥៦ | ៧៨ | ៤៨ |
| ១៥ | ២៥ | ១៣ | ៣៣ | ៤៧ |

នំមួយថ្ងៃ ០ រ៍ ៥០ តើនំ ៤ - នំ ៧ - នំ ១២ - ថ្ងៃប៉ុន្មាន ? - ទឹកកកមួយ

កែវ ថ្ងៃ ០ រ៍ ៥០ តើទឹកកក ២២ - ៤៥ កែវ -- ៣៥ កែវ ថ្ងៃប៉ុន្មាន ?

២ - ចូរគុណនឹង ០ រ៍ ២៥

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| ២៤ | ៣៦ | ៨៤ | ៧២ | ៧៦ |
| ២២ | ៤២ | ៧៤ | ៦៦ | ៨២ |
| ១៧ | ៣៥ | ៤៧ | ៧៣ | ៦៣ |



- ធនប្រាក់កាមួយថ្ងៃ ០ ២៥ តើធនប្រាក់ ៦១២ ថ្ងៃប៉ុន្មាន ?

រដ្ឋាសរដ្ឋាល

អំពីរដ្ឋាសរដ្ឋាលខ្មែរ

មេរៀនទី ១.- អំពីរដ្ឋាសរដ្ឋាល (ខ្នាត) (ធ្លាប់ ចំណាម ហត្ថ ព្យាម សិន) ដែលហៅថាធ្លាប់នោះ គឺខ្នាតរាស់ប្រវែងតូចបំផុតរបស់ខ្មែរ ១ធ្លាប់ត្រូវមានប្រវែងស្មើនឹងពីរសង្កឹមត្រី (២ ស-ម.) ។ ក្នុង ១ ចំណាមមាន ១២ ធ្លាប់ ហើយត្រូវមានប្រវែងស្មើនឹង ២៥ សង្កឹមត្រី ។ ហត្ថជាខ្នាតដើមរបស់ខ្មែរ សំរាប់វាស់វែងគំនិតរបស់ផ្សេងៗ ហត្ថមិនត្រឹមត្រូវដូចជាម៉ែត្រទេ ហត្ថនេះប្រវែងពីរកែងដែលចង្អុលកណ្តាលហត្ថដែលទៀងហើយនៅមានប្រើសព្វថ្ងៃនេះ ឈ្មោះហត្ថខ្នាតហ្ន៎ប្រវែង៥០សង្កឹមត្រី ។ ព្យាមធុ ខ្នាតប្រើសំរាប់វាស់ដីក្នុងស្រែចំការ មួយព្យាមមាន៤ហត្ថខ្នាតហ្ន៎ ៨ចំណាម, ៨៦ធ្លាប់ឬ ២ម៉ែត្រ ។ សិនជាខ្នាតគេប្រើសំរាប់វាស់ប្រវែងក្នុងផ្លូវជូននឹងស្រែចំការ ។ ១សិនមាន ២០ព្យាមឬ ៨០ហត្ថឬ ១៦០ ចំណាមឬ ៤០ម៉ែត្រឬ ៤ដេកាម៉ែត្រ ។ ឥឡូវគេមិនប្រើខ្នាតនេះទេ ។

១- វិធីហាត់មាត់ទី១ - សុំតែងពាក្យចោទសួរឲ្យបា ច្រើន ។

២- វិធីហាត់សរសេរ - បងស្រីទុំគ្នាញាស់ពាក់កូន១ថ្ងៃបាន

៣ហត្ថ កូន១អាទិត្យបងទុំគ្នាញាបានប៉ុន្មានហត្ថ ត្រូវជាប៉ុន្មានម៉ែត្រ? ។

មេរៀនទី២ - អំពីជញ្ជាំងនឹងកូនទម្ងន់ដែលមានប្រើនៅស្រុកខ្មែរ

នៅស្រុកខ្មែរ អ្នកស្រុកប្រើជញ្ជាំងជងឈើឬឆ្អឹងនឹងកូនសំណ ដែកឬស្ពាន

សំរាប់ថ្វីនរបស់សព្វសារពើ ។ ជញ្ជាំងដែលអ្នកស្រុកអាយប្រើនោះមាន

៣ យ៉ាង ។ ១- គឺជញ្ជាំងត្រាជូ ជងឆ្អឹងកូនស្ពាន សំរាប់ថ្វីនរបស់មាន

ផ្លូវច្រើនដូចជាមាស ប្រាក់ត្បូងឬថ្នាំកែរោគ ។ល។ ២- ជញ្ជាំងតូច

ឈើកូនសំណសំរាប់ថ្វីនរបស់ទម្ងន់ ពីកន្លះនាឈរដល់ ១០ នាឈរ ។

៣- ជញ្ជាំងហាបជងឈើខ្លីម កូនដែកប្រើសំរាប់ថ្វីនរបស់ធ្ងន់ ។ ។

សុំមើលកូនសៀវភៅក្បួននព្វន្តអាទិត្យដ្ឋានទំព័រ ទី១១៣ ។

១- វិធីហាត់មាត់ទី១ - សុំតែងពាក្យសួរដូចអាទិត្យមុនផង ។

២- បំណែកទី - កូនរោងធ្វើការមួយ កូនមួយថ្ងៃត្រូវការអង្ករ

២៤ នាឡិកានឹងដាំបាយឲ្យមនុស្សធ្វើការបរិភោគ ដូច្នោះកូន១ អាទិត្យគត្រូវ

ការអង្ករប៉ុន្មានហាប? ។



មេរៀនទី ៣ . - អំពីវត្តាល'ចំណុះដែលមានប្រើនៅស្រុកខ្មែរ  
 ដើម្បីនឹងវាល'វត្តគ្រាប់ដូចជាស្រូវ អង្ករ សណ្តែក ល្ង គ្រាប់ពោត ។ល។  
 នោះអ្នកស្រុកអោយប្រើកន្លាំង គោហើយនឹងចំង ។ រាជការបានបញ្ជា  
 មួយកន្លាំងចំណុះស្មើនឹង៧លីត្រកន្លះ (៧<sup>ល</sup> ៥០) មួយគោមានពីរកន្លាំង  
 ឬ ១៥ លីត្រ មួយចាំងមានពីរគោឬ៤កន្លាំងនោះត្រូវឲ្យមានចំណុះស្មើនឹង  
 ៣០ លីត្រ ។

បំណែកទី .- ស្រែមួយឲ្យផលស្រូវ ១៥ ចាំង ស្រែ ១ ទៀត ១៨  
 ចាំងហើយនឹងស្រែ ១ ទៀត ២៥ ចាំង ស្រែចាំងអស់មានផលស្រូវប៉ុន្មាន?  
 ហើយលក់ទៅបានប្រាក់ប៉ុន្មានខែបើ ១ ចាំងថ្លៃ ២០ រៀល ។

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ នឹងអាទិកដ្ឋាន

ធរណីមាណសាស្ត្រ

អាទិត្យទី ១ .- វណ្ណមណ្ឌលនឹងមណ្ឌល  
 ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន - ប្រដាប់ឈាន - ក្រដាសរឹងរាងមូល ។  
 របៀបបង្រៀន - សួរឲ្យសិស្សរករបស់អ្វីខ្លះមានរាងមូលដូចកង់-

រទេះគោ? ដើម្បីនឹងគូរផ្ទាំងមូលនៅលើដីគេធ្វើដូចម្តេច? អ្នកប្រើប្រាស់ប្រើ  
ដើម្បីគូរផ្ទាំងមូលនៅលើក្រដាស?

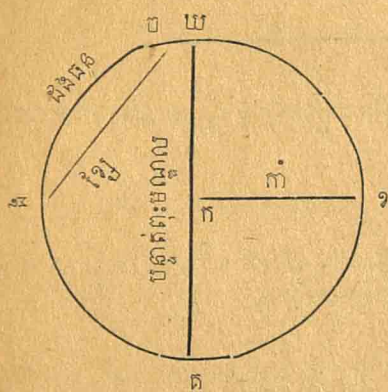
សុំគ្រូគូរវណ្ណ មណ្ឌលមួយ យ៉ាងធំនៅលើក្រាវខៀនដោយប្រដាប់ឈាន។

សេចក្តីវិជ្ជក - ក្នុងការគូរវណ្ណមណ្ឌល គេត្រូវប្រើស្រួតមណ្ឌលជា  
មុនដោយប្រើសញ្ញា កាកបាទហើយចុចផ្ទាំងដែកស្រួចប្រដាប់ឈានទៅ  
ត្រង់ចំណុចដែលបន្ទាត់ទាំងពីរខ្វែងគ្នា ។

អន្លឹងយី -

១ - វណ្ណមណ្ឌល - ផ្ចិតមណ្ឌល - វណ្ណមណ្ឌលគឺជាបន្ទាត់កោង

ច្របមុខគ្នា ។ ចំណុចទាំងអស់តាមបន្ទាត់កោងនោះមានចម្ងាយ  
ឃ្លាតស្មើគ្នាពីចំណុចមួយកណ្តាលដែលគេសន្មតហៅថាផ្ចិតមណ្ឌល ។



២ - មណ្ឌល = គឺផ្ទៃដែលនៅក្នុង  
វណ្ណមណ្ឌល ។

៣ - កាំមណ្ឌល = គឺបន្ទាត់ចេញ  
ពីផ្ចិតទៅកាន់វណ្ណមណ្ឌល ។

៤ - បន្ទាត់ព្រះមណ្ឌល - គឺបន្ទាត់ព្រះ  
មណ្ឌលជាតំរូវ ។ បន្ទាត់ព្រះមណ្ឌល

ត្រូវទៅតាមផ្ចិតមណ្ឌលជាទីចុះ ហើយមានប្រវែងស្មើនឹងប្រវែងកាំដែរ ។



៥ - ដងធនូ - គឺជាចំណែកវណ្ណមណ្ឌលមួយភាគមានកំណត់ ។

៦ - វៀរ - គឺបន្ទាត់ភ្ជាប់ចុងដងធនូ ។

អាទិ៍ព្យាទី ២.- ការរកប្រវែងវណ្ណមណ្ឌល

វិធាន- ដើម្បីនឹងរកប្រវែងវណ្ណមណ្ឌល គេត្រូវយកប្រវែងបន្ទាត់ពុះ  
មណ្ឌលគុណនឹងចំនួន៣, ១៤១៦ ។ ចំនួននេះគេសន្មតយកៗព្រួញនេះ  
ក្រិតមួយតូមកដំណាងគឺព្យាញ្ញនៈ ៧៧ មើលថាពី ។ ដូច្នោះវិធាននេះអាច  
សំដែងមួយថែបទៀតថា ៖

ដើម្បីនឹងរកប្រវែងវណ្ណមណ្ឌល គេត្រូវយកប្រវែងបន្ទាត់ពុះ  
មណ្ឌល គុណនឹង ៧៧ (ពី) ។

$$ប.វ = ប.ព \times ៧៧ \text{ ឬ } ប.ក \times ២ \times ៧៧$$

ប៊ី. វិ. បរិវេណវណ្ណមណ្ឌល; ប៊ី. ព៊. បន្ទាត់ពុះមណ្ឌល; ក៊ី: កាំមណ្ឌល;  
៧៧ : ៣, ១៤១៦ ។

ឧទាហរណ៍: កាកង់ពេចក្រយានមួយមានប្រវែង ០<sup>មី</sup>២៧៧ តើជុំវិញខ្នងកង់  
នោះមានប្រវែងប៉ុន្មាន ?

ប្រវែងជុំវិញខ្នងកង់ ឬបរិវេណកង់នោះគឺ ៖

០,៥ ២៧ × ២ × ៣, ១៤១៦ = ១៧៨២

អាទិត្យទី ៣ .- ការកែផ្លូវមណ្ឌល.

វិធាន - ដើម្បីនឹងរកក្រឡាផ្លូវមណ្ឌល គេត្រូវយកប្រវែងកាំគុណនឹង  
ប្រវែងកាំមុខគុណនឹង  $\sqrt{3}$  (តី) ។

ផ្ល. ម. = ក × ក ×  $\sqrt{3}$

ផ្ល. ម ផ្លូវមណ្ឌល ; ក = កាំ ;  $\sqrt{3}$  = តី = ៣, ១៤១៦ ។

ឧទាហរណ៍ = កង់រទេះជើងគុលមួយមានកាំមណ្ឌលប្រវែង ០,៥ ២៧ តើ  
កង់នោះមានផ្លូវប៉ុន្មាន ?

ផ្លូវនៃកង់រទេះជើងគុលនោះគឺ ៖

$១៧៨ \times ០, ២៧ \times ០, ២៧ \times ៣, ១៤១៦ = \left| ០៧២ ២៦៤២ \right|$

អាទិត្យទី ៤ .- រង្វាស់បំប្រែញ

១) - ការប្រើគំនូសបន្ទាត់តាងចំនួន -

គេអាចយកគំនូសបន្ទាត់ប្រើតាង ចំនួននានាបានដោយសន្មតយកតំ-


នូសបន្ទាត់មួយធ្វើជាខ្នាតប្រធាន ។

១- បើយើងយកបន្ទាត់ ក  ធ្វើជាខ្នាតប្រធាន



នោះបន្ទាត់ ក  អ នឹងតាំងចំនួន ៥

បន្ទាត់ ក  ល នឹងតាំងចំនួន ៦

បន្ទាត់ ក  ន នឹងតាំងចំនួន ៧ ក្នុងប្រព័ន្ធនេះ ។

២) . ការពាន់ចំនួននាទាក់ទងគំនូសបន្ទាត់ -

ក្នុងបន្ទាត់ដែលខាងក្រោមនេះ បើគេសន្មតយកកម្រិតតូចៗ ធ្វើជាខ្នាត  
ប្រធាននោះបន្ទាត់ ក. ខ. ឬបន្ទាត់ ខ. គ នឹងតាំងចំនួនដប់ (១០), ហើយ  
បន្ទាត់ធំ ក.-យ. តាំងមូលតាំងចំនួនរយ ។ ឯបន្ទាត់ ម. ស. នឹងតាំង  
ចំនួនម្ភៃបី (២៣) ។

គេអាចសន្មតយកកំរិតតូចៗ នេះតាំងម៉ែត្រ - លីត្រឬក្រាមក៏បាន។  
បើសិនណា ជាយើងយកកំរិតតូចៗ តាំងលីត្រនោះ កំរិត ក.ខ. ត្រូវជាដប់-  
លីត្រ (១០ល) ឬមួយដេកាលីត្រ (១ដាល) ; បន្ទាត់ ម. ស. ត្រូវជាម្ភៃបី  
លីត្រ (២៣ល) - ។ ល ។



៣) រង្វាស់បំប្រែញ - កាលណាគេយកបន្ទាត់មួយមានប្រវែងៗ  
 តាំងម៉ែត្រមួយរយដងមកតាំងជំនួសម៉ែត្រ គឺថាកាលណាគេសន្មតយក  
 សង្កឹមម៉ែត្រច្រើតាំងម៉ែត្រ នោះហើយដែលហៅថាប្រើរង្វាស់បំប្រែញ ។  
 ឯរង្វាស់បំប្រែញដែលគេប្រើនេះហៅថាមួយភាគរយ (១.១០០) ។  
 បើគេយកសង្កឹមម៉ែត្រតាំងគីឡូម៉ែត្រវិញ, រង្វាស់បំប្រែញដែលគេប្រើហៅ  
 ថាមួយភាគសែន (១.១០០.០០០)

ផែនទីមួយគូរតាមរង្វាស់បំប្រែញ ១. ១០០០០០ នោះគឺគិតថា  
 ប្រវែងមួយមិល្លីម៉ែត្រក្នុងផែនទីតាំងប្រវែង ១០០.០០០ មិល្លីម៉ែត្រឬ  
 មួយហិកតូម៉ែត្រ ។

ផែនទីមួយគូរតាមរង្វាស់បំប្រែញ ១៨០.០០០មិល្លីម៉ែត្រឬ៨០ម៉ែត្រ ។  
 ការហាត់

អ្នកយល់ថាដូចម្តេចកាលណា គេថាគំនូរមួយគូរតាមរង្វាស់បំប្រែញ  
 មួយភាគរយ (១១០០) ?

បើគេប្រើរង្វាស់បំប្រែញ៖ ក) = ១២៥០; ខ) = ១៥០០, គ) =  
 ១១០.០០០ នោះ មួយមិល្លីម៉ែត្រប្រវែងប៉ុន្មាន ? មួយសង្កឹមម៉ែត្រតាំង  
 ប្រវែងប៉ុន្មាន ? មួយម៉ែត្រតាំងប្រវែងប៉ុន្មាន ?



សូមបង្កើតសិស្សទ្រឹគិតរកចម្ងាយពីភ្នំពេញទៅខេត្តនេះខេត្តនោះ  
 ដោយវាស់មើលក្នុងផ្ទាំងផែនទីប្រទេសខ្មែរ ហើយដោយគិតតាមរង្វាស់  
 ចម្រើញដែលគេប្រើក្នុងផែនទីនោះ ។

### បទិចប្បណាណាណ



មេរៀនទី ១ .- សាបញ្ជាក់អំពីលេខច្បុកនឹងលេខសតិ

បំណុលដំ

របៀបបង្រៀន .-

១ - ការហាត់គិតដោយប្រាជ្ញា ៖ រៀនបន្ថែម ៥, ៦, ៧, ៨  
 ៩ ទៅលើចំនួនមួយ រៀនបន្ថែម ៥, ៦, ៧, ៨, ៩ ពីចំនួនមួយ  
 ដូចជា ៣៧៥ + ៥៥ = នាំសិស្សរៀនគិតថា ៧ + ៥ = ១២ ។  
 ១២ + ៣០ = ៤២ ។      ៥៣ - ៧ = នាំសិស្សរៀនគិតថា  
 ៥០ - ៧ = ៤៣ ; ៤៣ + ៣ = ៤៦ ។ នាំសិស្សហាត់គិតបែបដូច  
 គេលើនេះឲ្យបានច្រើន ។

២- ការបញ្ជាក់អំពីលេខបូកនឹងលេខសង .-

គ- សេះ ១ថ្ងៃ ២៧៥៧ គោ ១ ថ្ងៃ ៣៧៧៧ តើសេះនឹងគោត្រូវជាថ្ងៃប៉ុន្មាន?

១- គោ ១ នឹងសេះ ១ ថ្ងៃ ៧៦៣៧ រ បើគោថ្ងៃ ២៦៥៧ តើសេះត្រូវជាថ្ងៃប៉ុន្មាន ។

ឲ្យសិស្សធ្វើលេខបូកនឹងលេខសងខាងលើនេះ នៅលើក្តារចៀន ហើយពន្យល់បន្ថែមគ្រងកន្លែងណា ដែលពិនិត្យឃើញថាសិស្សពុំបាន យល់ច្បាស់ ។

៣- ការហាត់បញ្ជាក់នៅលើក្តារចៀន.-

២២៧៧ + ៣៥៧៧ = ៧ ១៧៧៧ + ២៥៦៧ = ៧

៥៣៧៧ - ១៥៥ = ៧ ៧៥៣៧ ២២៧៧ = ៧

៤- ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ.-

ក- ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

១៦៥៧ + ៣៥៧៧ =

២២៦៧ + ១៧៥៧ =

៥២៧៧ - ២៥៧៧ =

៤៥១៧ - ១៥៧៧ =



១. បំណោទ .- ឥតុកខ្ញុំគាត់លក់គោ ១ បានប្រាក់ ៣៥៧៧  
 លក់ក្របី ១ បានប្រាក់ ២៧៣៧ ហើយគាត់យកប្រាក់នោះទៅទិញ  
 សេះ១ថ្ងៃ ២៧៥៧ ។ តើគាត់ត្រូវនៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មានរៀលទៀត ៗ

មេរៀនទី ២.- សាបញ្ជាក់អំពីលេខគុណនឹងលេខចែកចំនួន  
 អំនឹងចំនួនមានលេខតែមួយគត់ ។ សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះ ហើយ  
 សូមតែងការហាត់ឱ្យសព្វគ្រប់ផង ។

មេរៀនទី ៣.- សាបញ្ជាក់អំពីលេខបូក-សង-គុណ-ចែក  
 ចំនួនបែងភាគគត់ ។

សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះឱ្យសព្វគ្រប់ផងចុះ ។

មេរៀនទី ៤.- រៀនគុណចំនួនបែងភាគនឹង ១០ នឹង ១០០ ។

របៀបបង្រៀន .-

- ១- ការហាត់គិតដោយប្រាជ្ញា .-
- ១៥<sup>៧</sup> × ១០ = ១៥៧<sup>៧</sup> × ១០០ = ១ ៥៧៧<sup>៧</sup> × ១០ = ១
- ៧<sup>៧</sup> × ១០០ = ១ ៥៧<sup>៧</sup> × ១០ = ១ ៧<sup>៧</sup> × ១០០ = ១

២.- រៀនគុណចំនួនបែងភាគនឹង ១០ នឹង ១០០ ។

ធ្វើលេខបូកសិស្សធ្វើលេខនេះនៅលើក្តារខៀន ៖

២៩៣

៥៧៥៧

× ១០

× ១០០

២៩,៣០

៥ ១៥,៧០០

នាំសិស្សពិនិត្យមើលចំនួន ២៩៣ និង ៥៧៥៧ ។

៥៧៥៧ និង ៥១៥៧ តើកណ្តក់សញ្ញា ទិតទៅខាងណាចំនួន

ប៉ុន្មានខ្ទង់? ។

៣- ការហាត់បញ្ជាក់នៅលើក្តារខ្ទង់

៥៧៥៧ × ១០ = ។ ៧៧៥៧ × ១០០ =

៥៧៥៧ × ១០ = ។ ១៥៧៥៧ × ១០០ = ។

៤- ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ .-

គ- ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៥៧៥៧ × ១០ = .... ។ ៥៧៥៧ × ១០០ = .... ។

១៥៧៥៧ × ១០ = --- ។ ៥៧៥៧ × ១០០ = ---- ។

១- ចំណោទ.- ម្តាយខ្ញុំគាត់មានប្រាក់ ៣៧០៛ គាត់ទៅផ្សារទិញសំពត់ ១០០ ម៉ែ ៥៧ ក្នុង ១ម ។ តើគាត់ត្រូវទៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មាន ? ។



មេរៀនទី៥.- ថែកចំនួនថែងកាតនឹង១០នឹង១០០

សូមធ្វើតាមរបៀបគុណលេខចំនួនថែងកាតនឹង១០នឹង១០០ខាងលើនេះ  
ហើយសូមតែងការហាត់ឲ្យសព្វគ្រប់ផង ។

មេរៀនទី៦.- សាច់គ្រឿងឡើងវិញ

សាច់គ្រឿងអំពីការដែលបានបង្រៀនក្នុងខែនេះ សូមមើលតាមរបៀប  
រៀបចំបង្រៀនខាងលើនេះស្រាប់ ។

រង្វាស់រង្វាល់

មេរៀនទី៧.- អំពីកូនធម្មន៍មួយគំរូក្រាម

របស់សំរាប់បង្រៀន.- កូនធម្មន៍ ១គក្រ - ២គក្រ - របស់  
ដែលមានធម្មន៍ ១គក្រ - ២គក្រ - ៣គក្រ - ៥គក្រ ។

របៀបបង្រៀន - ១ គ្រូបង្ហាញកូនធម្មន៍១គក្រ - ថា ឈ្មោះកូនធម្មន៍  
នោះឲ្យសិស្សស្តាប់ហើយសរសេរជាអក្សរ និងជាអក្សរកាត់នៅលើក្តារ  
រៀនឲ្យសិស្សមើល ហើយនាំសិស្សពិនិត្យមើលកូនធម្មន៍នោះ រួចរាង

ពណ៌ - ជាតិ - អក្សរដែលមាននៅលើកូនធម្មនុំនោះ - កងដែលសំ-  
រាប់កាន់យកនឹងរូបហោងខាងបាត

២ - នាំសិស្សពិនិត្យធម្មនុំ១គក្រ - ដោយលើកស្មានមើលឲ្យបាន  
ច្រើនគ្នាបំផុត ឲ្យបានស្គាល់ធម្មនុំ១គក្រឲ្យច្បាស់ ។

៣ - ការហាត់ស្មានធម្មនុំ - ឲ្យសិស្សស្មានធម្មនុំរបស់អ្វីមួយដែលលោក  
គ្រូដឹងច្បាស់ថាមានធម្មនុំ គក្រ. ហើយឲ្យស្មានធម្មនុំរបស់ឯទៀតដែល  
មានធម្មនុំ ២ គក្រ.- ៣ គក្រ. ។

៤- ការហាត់បញ្ជាក់.- មាន ១០ ធម្មនុំ ២០ គក្រ តើមាន ១  
ធម្មនុំប៉ុន្មាន ? មាន ៥ ធម្មនុំប៉ុន្មាន ?

-សួរ ១ គក្រ. ថ្ងៃ ៥ បើគេមានប្រាក់ ២០ រ គេទិញបានប៉ុន្មានគក្រ. ?

៥- ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ-

ចំណោទ.- មួយខ្ញុំគាត់មានប្រាក់ ១២០ រ គាត់ទិញសំពត់ ១០ ម  
ថ្ងៃ ៨ រ, ៥០ កង ១ ម សល់អំពីនោះគាត់ទិញសួរសថ្ងៃ ៥ រ ក្នុង ១ គក្រ. ។

តើគាត់ត្រូវបានសួរប៉ុន្មានគក្រ ?

មេរៀនទី ២.- កូនធម្មនុំគឺជាក្រាមនឹងជញ្ជាំង-ការរៀនថ្មី ។

ត្រូវមានជញ្ជាំង-កូនធម្មនុំ ១ គក្រ- ២ គក្រ- ៥ គក្រនឹងរបស់សំរាប់ថ្មី ។



សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះ ប៉ុន្តែសូមបង្កើតសិស្សទៀនថ្មីរបស់ទ្យេ  
បានច្រើនផង ។

មេរៀនទី ៣.- អំពីគំនូរម៉ែត្រ ។

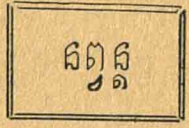
រឿងនេះគ្មានវត្ថុជាប្រធានទេ មានតែឈ្មោះគ្រាន់តែសំគាល់ទៀងដឹងថា  
១០០០ម ឬ ១០០ ជាម ឬ ១០ ហ.ម. ត្រូវជា ១ គំនូរម៉ែត្រ ។ រឿងនេះ  
គេសំរាប់វាសំគាល់ប្រទេសនគរ-វាសំបណ្តោយផ្លូវថ្នល់ជាដើម ។

មេរៀនទី ៤.- អំពីការរៀនស្ទានចម្ងាយជាគំនូរម៉ែត្រ ។

នាំសិស្សរៀនស្ទានចម្ងាយពីសាលារៀនទៅកន្លែងមួយដែលមានចម្ងាយ  
៣,៤,៥ គ.ម ។ ចម្ងាយពីកន្លែងមួយទៅកន្លែង ១ ទៀត ដែលគេមាន  
កត់សំគាល់នៅគោលតាមផ្លូវថ្នល់ ។

សូមតែងការហាត់សព្វគ្រប់តាមរបៀបខាងលើនេះឲ្យស្រួលផង ។

**ក្បួនរង្វង**



សរុបនិទ្ទេស - ចំនួនដែលរៀនពីដើមឆ្នាំមក

លេខបូក - លេខសង មានត្រាទុក - លេខគុណនឹង ៤ ថែកវត្ថុ

ផ្សេង ៗ ជាបួនភាគស្មើគ្នា

មតិសំខ្លា.- ត្រូវប្រាប់ឲ្យសិស្សរាប់ពី ១ ដល់ ១០០ - ចុះពី ១០០ មក ១វិញ បន្ថែមបួនដង ម្តង ២, ៣, ៤, . . . . . ។

មេរៀន.- សារៀនលេខពីដើមឡើងវិញ - ត្រូវឲ្យសិស្សថា ឲ្យសិស្សមើល ឲ្យសិស្សរាប់នឹងសរសេរលេខទាំងប៉ុន្មាន ដែលបានរៀនរួចហើយសារៀនធ្វើលេខបូក - លេខសងដែលមានត្រាទុក - ឲ្យសិស្សធ្វើចំណោទខ្លី ៗ (សុំមើលសៀវភៅក្នុងនព្វន្ឋ កុមារជួនទំព័រ៤៧)

លេខគុណនឹង ៤.- ចំនួនម្នាក់ជាវិស្វ ៤ រណ្តា ក្នុង ១ រណ្តា ជា ១ ដើម ក្នុង ៤ រណ្តា ត្រូវជាវិស្វ ៤ ដើម ។

- ខ្ញុំរាប់ទៅឃើញ ដើមវិស្វមួយ ៤ ដង ។
- ខ្ញុំថា: មួយ ៤ ដង ឬមួយគុណនឹង ៤ ត្រូវជា ៤
- ខ្ញុំសរសេរ :  $១ \times ៤ = ៤$
- ខ្ញុំគូសចង្កើន: ពី ១ ដល់ដប់ ៤ ដង

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| I  | I  | I  | I  |
| II | II | II | II |

ខ្ញុំថា ១ - ៤ ដង ត្រូវជា ៤ ។



|            |      |      |            |         |            |            |
|------------|------|------|------------|---------|------------|------------|
|            | ঊঁঠা | ৬-৬  | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬          | ৭          |
| III        |      |      | III        |         | III        | III        |
|            | ঊঁঠা | ৭-৬  | দশ         | ক্রুঁঠা | ১৬         | ৭          |
| IIII       |      |      | IIII       |         | IIII       | IIII       |
|            | ঊঁঠা | ৮-৬  | দশ         | ক্রুঁঠা | ১৬         | ৭          |
| IIIII      |      |      | IIIII      |         | IIIII      | IIIII      |
|            | ঊঁঠা | ৯-৬  | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬০         | ৭          |
| IIIIII     |      |      | IIIIII     |         | IIIIII     | IIIIII     |
|            | ঊঁঠা | ১০-৬ | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬৬         | ৭          |
| IIIIIII    |      |      | IIIIIII    |         | IIIIIII    | IIIIIII    |
|            | ঊঁঠা | ১১-৬ | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬৬         | ৭          |
| IIIIIIII   |      |      | IIIIIIII   |         | IIIIIIII   | IIIIIIII   |
|            | ঊঁঠা | ১২-৬ | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬৬         | ৭          |
| IIIIIIIII  |      |      | IIIIIIIII  |         | IIIIIIIII  | IIIIIIIII  |
|            | ঊঁঠা | ১৩-৬ | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬৬         | ৭          |
| IIIIIIIIII |      |      | IIIIIIIIII |         | IIIIIIIIII | IIIIIIIIII |
|            | ঊঁঠা | ১০-৬ | দশ         | ক্রুঁঠা | ৬০         | ৭          |
|            |      |      |            |         |            |            |

វិធីហាត់គិតគំនិតសរសេរ .- មាន ៤ មានដើម្បីនានា ?

ឧទាហរណ៍ មានត្រចៀកប៉ុន្មាន ? ដើម្បីនានា ? កន្ទុយប៉ុន្មាន ?

- ក្នុងហិបបូមួយមានដំស ៥ ប្រអប់ ក្នុងហិប ៤ មានដំសប៉ុន្មាន ប្រអប់ ?

- ក្រដាសប្រាក់ ៥ រៀល ៤ សន្លឹក ត្រូវជា . . . . . រៀល ។

- ក្រដាសប្រាក់ ១០ រៀល ៤ សន្លឹក ត្រូវជា . . . . . រៀល ។

- ក្រដាសប្រាក់ ២០ រៀល ៤ សន្លឹក ត្រូវជា . . . . . រៀល ។

បំណែង .- ក ) អ្នកជំនួញម្នាក់លក់បានចំណេញក្នុង

ទោចក្រយានមួយ ១៥ រៀល បើលក់អស់ទោចក្រយាន ៤ តើបានចំណេញ ប៉ុន្មានរៀល ? ។

១)- បាំងមួយមានចំណុះ ៧ លីត្រ ខ្ញុំផងទឹក ៤ បាំងចាក់ក្នុងធុង មួយ ធុងនោះមានទឹក . . . . . លីត្រ ។ ខ្ញុំផងទឹកពីធុងនោះ ២០ លីត្រ ចេញ ឥឡូវនៅសល់ក្នុងធុងទឹក . . . . . លីត្រទៀត ។

បែកចំនួនរបស់ជា ៤ ភាគស្មើ .- ឧបមាដូចជា ២៨ : ៤ ស្រីម្នាក់ ទៅផ្សារ ទិញក្រូចពោធិ៍សាត់ ២៨ យកមកឱ្យកូនភាគ ៤ នាក់ ។ តើ កូនត្រូវបានក្រូចប៉ុន្មានម្នាក់ ? ។



តើ ៤ ប៉ុន្មានដង ទើបត្រូវជា ២៨ ?

ក្នុងមេរៀនខ្ញុំដឹងថា: ៤ ប្រាំពីរដងត្រូវជា ២៨ ឬ៧ បួនដង  
ត្រូវជា ២៨ ។

ដូច្នោះមួយត្រូវចែកផ្នែកក្រចកពោធិ៍សាត់៧ ឲ្យ៧ កូនម្នាក់ៗ

ក្នុងទតហរណ៍ខាងលើនេះ ខ្ញុំចែក ២៨ នឹង ៤ ។

ខ្ញុំថា: ២៨ ចែកនឹង ៤ ត្រូវជា ៧ ខ្ញុំសរសេរ: ២៨ : ៤ = ៧.

៧ ជាដើមហារនៃលេខ ២៨ ចែកនឹង ៤ ។

ការហាត់គិតដំបូងស្រេច .- ៤ : ៤ = ៨ : ៤ = ២០ : ៤

៣២ : ៤ = ៣៦ : ៤ = ៤០ : ៤ =

បំណែកទី .- មនុស្ស ១២ នាក់ចង់ឆ្លងស្ទឹង ហើយមានទូកដៃតែមួយ

ចម្លងមួយជើងបានតែ ៤ នាក់ តើត្រូវចម្លងប៉ុន្មានដើម្បីអស់មនុស្ស ?

( សូមរកចំណុចច្រើនទៀតឲ្យសិស្សធ្វើ )

រង្វាស់រង្វាស់

សារៀនតំដើម - ចំណុចខ្លីៗ ដ្រូម្រលើមេរៀនមុនៗ -

ក្នុងខែនេះគ្មានមេរៀនថ្មីទេ សូមគ្រូសាបច្រៀនពីមេរៀនមុន ៗ  
មក ហើយនឹងបង្ហាត់ក្មេងឲ្យធ្វើចំណោទឲ្យបានច្រើន ដូចមានចំណោទ  
ខាងក្រោមនេះជាគោល :

១) - ត្រូវជាប្រាក់រៀលប៉ុន្មានរៀល ក្នុងចំនួនក្រដាស ៥<sup>៧</sup> ពីរ  
សន្លឹក ? ក្រដាស ១០<sup>៧</sup> បីសន្លឹក ? ក្រដាស ២០<sup>៧</sup> មួយសន្លឹក ?

២) - អ្នកធ្វើបាយម្នាក់ទិញក្រូចពោធិ៍សាត់ ២<sup>៧</sup> ៣០ ចេក ១<sup>៧</sup> ៧០  
ក្រូចឆ្មារ ២០ សេន ៗ តើអ្នកនោះថាយទាំងអស់ប៉ុន្មានសេន ?  
(បើគិតជាសេន),

៣) - ជាងកាត់អាវម្នាក់ទិញសំពត់មួយជាប់ប្រវែង ១២<sup>៥</sup>  
មួយទៀត ១<sup>៥</sup> មួយទៀត ៦<sup>៥</sup> ៗ ជាងកាត់អាវនោះ ប្រើអស់សំពត់  
២<sup>៥</sup> ជាមួយ ធ្វើសំលៀកបំពាក់ ៗ គេនៅសល់សំពត់ .... មែត្រូវទៀត

៤) - គុំមួយបណ្តោយប្រវែង ១<sup>៥</sup> ៥០ ទើង ១<sup>៥</sup> ៗ តើត្រូវ  
មានវ័រ្យប៉ុន្មានមែត្រព័ទ្ធកូននេះ ១ ដុំ ? ២ ដុំ ? ៦ ដុំ ? ៨ ដុំ ?

៥) - ប្រាក់ ១ រៀលទម្ងន់ ២៧ ក្រាម ខ្ញុំដាក់ប្រាក់ ១ រៀលនឹង  
កូនជញ្ជាំងទម្ងន់ ៥ ក្រាមនៅថាសជញ្ជាំងមួយខាង នៅថាសមួយខាងទេត្រូវ



ខ្ញុំដាក់ប្រេមចល្មន់តែជនដ៏ឆ្លើយត្រង់ស្មើ ដូច្នោះប្រេមបានជា . . . . ក្រាម  
ឬ . . . . ជាក្រ ទឹក . . . . ក្រាម ។

( សូមគ្រូរកចំណេញទ្វី ៗ ឲ្យបានច្រើនទៀត )

### បទដ្ឋាន ទី ២

វិទ្យាសាស្ត្រ

មេរៀនក្នុងខែ . - អំពីសិប្បិយការដែលបង្កើតពីសិលាជាតិ .

- ១ - សិលាជាតិផ្សេងៗ ។ ២ - អំពីថ្មកែវ ។ ៣ - អំពីថ្មកំបោរនិងស្នូម ។ ៤ - អំពីដីអង្កា ។

មេរៀនទាំងអស់នេះមានក្នុងសៀវភៅវត្ថុស្វាធារណ៍ថ្នាក់អាទិកថ្នាក់  
សព្វគ្រប់អស់ហើយ សូមបង្រៀនសិស្សតាមសៀវភៅនោះទៅចុះ ។

អនាម័យ

មេរៀនក្នុងខែ . ១ - ការសំអាតសំលៀកបំពាក់ ។ ២ - ការ

សំអាតផ្ទះ ។ សាបច្រៀនឡើងវិញ ។

មេរៀនទាំងនេះមានក្នុងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រជាភាសាបារាំង សំរាប់ថ្នាក់  
មធ្យមដ្ឋាននឹងទតមជ្ឈមគ្រងទំព័រទី៧៨ ដល់ទី៨១ សព្វគ្រប់អស់ហើយ  
សូមមើលហើយបង្រៀនតាមសៀវភៅនោះផងចុះ ។

### ឧត្តមដ្ឋាន

វិទ្យាសាស្ត្រ

អំពីកែវិស្វដ៏ធាតុ

ប្រដាប់សំរាប់បង្រៀន - ជើងក្រានឆ្មូង, ឆ្មាំងដែក, កែវ  
ស្នូងធាតុ, សរសៃដែក, ចង្កើលើប្លូប្លូស្ស៊ី ឬវត្ថុផ្សេងៗ ដែលចំហាយ  
ក្តៅឬគ្រជាក់មិនអាចនឹងធ្វើបានដោយងាយ ។ល។

ព្យាករ - ( Experience ) យើងដាក់ទឹកក្នុងឆ្មាំងដែក  
តូចនេះហើយដាក់ដំរើជើងក្រានភ្លើង រួចយើងដាក់ម្រាមដៃទៅក្នុងទឹក  
នោះ មុនដំបូងទឹកនេះគ្រជាក់ យូរចន្លិចទៅទៀតទឹកនេះក្តៅណាស់  
ហើយទឹកពុះក្តៅយ៉ាងខ្លាំងរហាក់ដំរើជើង ។ កាលណាគេយកឆ្មាំងទឹកនេះ



ចេញពីលើដើមក្រាន ទឹកនោះត្រជាក់បន្តិចម្តង ៗ រៀងរហូតដូច  
ដើមវិញ ។ល។

អវិសោធន៍ .— ( Conclusion ) ធម្មជន្តិកទាំងឡាយសឹងមានធាតុ  
ក្តៅឬត្រជាក់ ខ្លាំងឬតិចជាធម្មតា កាលណាក្តៅខ្លាំង គេហៅថាធាតុ  
ក្តៅឡើង កាលណាត្រជាក់គេហៅធាតុក្តៅចុះ ។

នៅខែផល្គុន - ថៃត្រ ធាតុអាកាស ក្តៅជាងខែដទៃទៀត ៗ ។  
ដើម្បីឲ្យដឹងចំហាយធាតុនេះ គេត្រូវការប្រើកែវស្នូងធាតុ ។

កែវស្នូងធាតុ .— ដូចម្តេចហៅថាកែវស្នូងធាតុ ? (តាមធម្មតា  
កែវស្នូងធាតុមានពីរបីណែកគឺ កំពែងទឹកក្រព្រាឬស្រា នៅខាងលើកំពែង  
នេះមានបន្តបំពង់កែវមួយយ៉ាងតូចវែងទៅខាងលើ ។

កែវស្នូងធាតុនេះដាក់ភ្ជាប់ទៅលើក្តៅឬត្រជាក់សក្រាន់មួយសន្ធឹក  
នៅលើនោះគេគូសកំរិត ហើយចុះលេខកំរិតពីសូន្យកំរិតទៅដល់ ៥០  
កំរិត ។ (សូមគូរគំនូរកែវស្នូងធាតុនេះនៅលើក្តៅរៀនបញ្ជូនឲ្យសិស្ស  
មើលឲ្យឃើញជាក់លាក់ស្រស់ផង ) ។ ហេតុដូចម្តេចបានជាកែវបំពង់  
ខាងលើកំពែងទឹកតូចដូច្នោះ ? (ប្រយោជន៍ឲ្យទឹកនៅក្នុងកំពែងនោះ  
ឡើងឬចុះបានដោយរលាយតាមចំហាយអាកាសក្តៅឬត្រជាក់ គេគូស

កំរិតនៅលើក្ដារនេះយ៉ាងណា? ដំបូងគេយកកែវស្នូងធាតុនេះ ទៅដាក់  
 ក្នុងទឹកកក ទឹកដែលនៅក្នុងបំពង់កែវនោះចុះទៅក្រោម ដល់កន្លែង  
 ណា - កន្លែងនោះគេត្រូវដាក់លេខសូន្យកំរិត រួចគេយកទៅដាក់ក្នុងទឹក  
 កំពុងពុះទៀត តើទឹកក្រក ឬ ស្រា នៅក្នុងបំពង់កែវនោះឡើងទៅលើ  
 ឡើងដល់កន្លែងណា កន្លែងនោះ គេក្រិតលេខ ១០០ កំរិត ។ តាំងពី  
 លេខសូន្យឡើងទៅដល់លេខ ១០០ គេចែកជា ១០០ ភាគស្មើគ្នា ក្នុង  
 មួយភាគ ១ ហៅថាមួយកំរិត ( degré ) កែវស្នូងធាតុគេប្រើការដូច  
 ម្ដេចខ្លះ? (សំរាប់ស្នូងធាតុអាកាស ឬ ស្នូងធាតុមនុស្សជម្ងឺ) កែវស្នូង  
 ធាតុមានប៉ុន្មានយ៉ាង? (កែវស្នូងធាតុមានពីរយ៉ាងគឺ:

១ - កែវស្នូងធាតុធម្មតា សំរាប់ស្នូងធាតុអាកាស ។

២ - កែវស្នូងធាតុសត្វលោក គឺកែវស្នូងធាតុដែលគ្រូពេទ្យប្រើ  
 ស្នូងធាតុភ្លើងនៃមនុស្សជម្ងឺ ។ (បង្ហាញរូបកែវស្នូងធាតុនេះឲ្យសិស្ស  
 ឃើញផង បើមាន ឬគូររូបកែវស្នូងនេះនៅក្ដារខៀនឲ្យសិស្សមើល) ។  
 កែវស្នូងធាតុបំរាប់គ្រូពេទ្យប្រើ ក៏ដូចជាកែវស្នូងធាតុធម្មតាដែរ ប៉ុន្តែគួប  
 ជាងហើយគ្មានដាក់លើក្ដារឬក្រដាសក្រាសទេ គេគូសលេខកំរិតទៅលើ  
 បំពង់កែវនោះតែម្ដង តាំងពីលេខ ៣២ ឡើងទៅដល់លេខ ៤២ កំរិត



នៅក្នុងកំពែងគេដាក់ទឹកក្រក នៅចុងបំពង់កែវម្ខាទៀត គេបិទជិត  
ណាស់ កុំឲ្យខ្យល់ចេញចូលឬកំពត់ទឹកក្រកបានឡើយ ។ គេធ្វើដូច  
ម្តេចមុននឹងយកទៅស្ទង់ធាតុមនុស្សឈឺ ? - (មុននឹងស្ទង់ធាតុមនុស្សឈឺ  
គេរលាស់កែវស្ទង់នោះយ៉ាងខ្លាំង លុះត្រាតែទឹកក្រកនោះធ្លាក់ទៅក្នុង  
កំពែងអស់ ទើបយកទៅដាក់ក្នុងភ្លៀកឬក្នុងមាត់មនុស្សជម្ងឺ ទុកចំនួន  
បីឬបួនមិនតិចជាងនេះ ទើបយកមកមើលកម្លាំងធាតុភ្លើងនៃមនុស្សជម្ងឺ  
នោះ ។ បើមនុស្សគ្មានឈឺអ្វីទេ ទឹកក្រកឡើងទៅទល់លេខ ៣៧  
កំរិតយ៉ាងច្រើន ។ ហេតុអ្វីបានជាកែវស្ទង់ធាតុមនុស្ស មានកំរិតពី  
៣៤ ឡើងទៅដល់ ៤២ កំរិត ? (ពីព្រោះធាតុភ្លើងមនុស្សយើងមិនដែល  
ក្តៅហួសពី ៤២ កំរិតទេ ហើយមិនដែលត្រជាក់ជាង ៣៤ កំរិតឡើយ តែ  
ក្តៅហួសពី ៤២ កំរិតឬត្រជាក់ហួសពី ៣៤ កំរិត យើងនឹងស្លាប់ពុំខាន  
ឡើយ) ។

**មេរៀនលង្ហើប** .— កែវស្ទង់ធាតុជាវត្ថុមួយដ៏ប្រសើរ សំរាប់

ឲ្យដឹងធាតុអាតាស ឬធាតុភ្លើងមនុស្សដែលមានជម្ងឺ ។ កែវស្ទង់ធាតុ  
មានពីរយ៉ាងគឺ : ១- កែវស្ទង់ធាតុអាតាស - ២ - កែវស្ទង់ធាតុសំរាប់  
ពេទ្យ ប្រើស្ទង់ធាតុមនុស្សជម្ងឺ ។ កែវស្ទង់ធាតុនេះមានកំពែងមួយសំ-

រាប់ជាកំទឹកក្រកបស្រា ទៅខាងលើកំពែង មានបំពង់កែវមួយធ្លាក់វែង  
 បន្តគ្នាទៅខាងលើ ហើយមានក្រិតជាកំរិត ពីស្ទូនកំរិតឡើងទៅ  
 ដល់ ៥០ កំរិត គឺកែវស្នង់ធាតុអាកាស ។ កែវស្នង់ធាតុមនុស្ស មាន  
 កំរិតពីលេខ ៣២ ទៅដល់លេខ ៤២ កំរិត កែវស្នង់ធាតុនេះតូចហើយខ្លី  
 ជាងកែវស្នង់ធាតុអាកាស ។ កែវស្នង់ធាតុអាកាសឡើងប៉ុន្តែកំរិតខ្លួនឯង  
 តាមចំហាយអាកាសក្តៅប្រូតជាកំរិត ។ ឯកែវស្នង់ធាតុមនុស្សមុននឹង  
 ស្នង់ធាតុដំបូងណាមួយ គេត្រូវយកកែវនោះមករលាស់លុះតែទឹកក្រកបចុះ  
 ទៅទៅក្នុងកំពែងអស់ ទើបប្រើការបាន ។ មនុស្សជា មានធាតុភ្លើង  
 មិនហួសពី ៣៧ កំរិតទេ ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .- ដូចម្តេចហៅថាកែវស្នង់ធាតុ ? កែវ  
 ស្នង់ធាតុមានប៉ុន្មានយ៉ាង ? យ៉ាងណាខ្លះ ? ចូរអធិប្បាយអំពីកែវស្នង់  
 អាកាស ? កែវស្នង់ធាតុមនុស្ស ? កែវស្នង់ធាតុមានប្រយោជន៍យ៉ាងណា  
 ខ្លះ ? គេប្រើកែវស្នង់ធាតុមនុស្សដូចម្តេច ? ។ល។

មេរៀនក្នុងខែនេះ

- ១ - អំពីអាកាសយាន ។ ២ - អំពីចំហាយ ។ ៣ - អំពីមេដឹក ។
- ៤ - អំពីអគិស្សនី ។ល។



មេរៀនទាំងនេះសឹងមានក្នុងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រ ជាភាសាបារាំងគ្រប់  
គ្រាន់អស់ហើយ សូមបង្រៀនសិស្សតាមសៀវភៅនោះចុះ ។

អនាម័យ

មេរៀនក្នុងខ្មែរ

១- អំពីការសំអាតផ្ទះ ។ ២ ការថែរក្សាផ្ទះ ។ ៣ ការសង្រ្គោះដល់  
មនុស្សមានជម្ងឺ មុននឹងយកគ្រូពេទ្យមកដល់ ។ ល។ . . .

មេរៀនទាំងឡាយខាងលើនេះ មានក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគសព្វគ្រប់-  
អស់ហើយ សូមបង្ហាញសិស្សតាមសៀវភៅនោះចុះ ។

អាទិកម្ម

វិត្តស្វាធារណៈ

អាទិត្យទី ១ . - ស្នំ . ធ្វើដំ

សុំមើលមេរៀនក្នុងសៀវភៅវិត្តស្វាធារណៈសំរាប់បរិច្ចេណដ្ឋាន  
ទំព័រទី ១០៤ , ១០៥និង ១០៦ ។

អាទិត្យទី២ .- ប្រែសន្លឹក, ទូរលេខ, ទូរសព្ទមានវ័យ នឹងទូរ-  
សព្ទឥតវ័យ -

មេរៀនសង្ខេប - គេធ្វើដំណើរការគ្នាទៅវិញទៅមកដោយសំ-  
បុត្រឬដោយទូរលេខឬទូរសព្ទ ។

ដើម្បីនឹងធ្វើសំបុត្រ គេត្រូវបិទតែមតាមកំណត់ច្បាប់ហើយយកសំ-  
បុត្រនោះទៅដាក់ក្នុងប្រអប់សំរាប់ទទួលសំបុត្រនៅឯមន្ទីរប្រែសន្លឹក ។  
នៅមន្ទីរនោះ ភ្នាក់ងារប្រែសន្លឹកចាត់ធ្វើសំបុត្រនានាទៅឲ្យអ្នកទទួល  
ដល់ទីកន្លែងតាមអាស័យដ្ឋាន (ម.ជ.អា.ស័យ-យ៉ាត-ដ្ឋាន = «Adresse»  
ដោយរថយន្ត, រថភ្លើង, យន្តហោះឬដោយកប៉ាល់ ។

(សុំគ្រូយកស្រោមសំបុត្រមួយមកបង្ហាញសិស្សហើយបង្ហាញរបៀប  
កាខ្នងនឹងរបៀបបិទតែម) .

ទូរលេខជាគ្រឿងមួយដែលសំរាប់ធ្វើដំណើរបានយ៉ាងឆាប់ទាន់ចិត្ត ។  
គ្រឿងនេះដើរដោយកម្លាំងអគ្គីសនី ហើយភ្ជាប់ពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយ  
ដោយវ័យល្អសធ្វើពីលោហធាតុ ។ ជួនគេបង្កប់វ័យល្អសនេះតាមបាត  
សមុទ្រឬទន្លេក៏មាន ។ ក្នុងការប្រើគ្រឿងនេះ គេសន្មតប្រើគំនូសជំនួស  
ព្យាបាលនានា ។



ឧទាហរណ៍.-  $a = . - ; b = - . . . ; c = - . - . ;$

ទូរសព្ទមានខ្សែ គឺជាគ្រឿងសំរាប់និយាយកាន់គ្នាដោយប្រើកម្លាំង  
អគ្គិសនីដែរ ។ គេភ្ជាប់គ្រឿងនេះតំកនៃនឹងមួយទៅកនៃនឹងមួយដោយខ្សែ  
ល្អសធ្វើអំពីលោហធាតុដែរ ។

ឯទូរសព្ទឥតខ្សែ គឺជាគ្រឿងសំរាប់ធ្វើសព្ទបុសព្យាដែលគេសន្មត  
ប្រើតាមលំហោកាសដោយឥតចាំបាច់ប្រើខ្សែឡើយ ។

អាទិភ្នំទី៣.- ម៉ាស៊ីនដើរដោយកម្លាំងចំហាយទឹក

ទឹកពុះក្នុងកំសៅវិអាចធ្វើឲ្យកំបកំសៅវិរងបើកបាន មកពីកម្លាំងចំហាយ  
ទឹក ។ បើកាលណា គេឃើញ កំបកំសៅវិដែលដកមួយមកដាក់ទឹកពាក់កណ្តាលហើយ  
ចុកឲ្យជិត រួចយកទៅកំដៅភ្លើង មិនយូរប៉ុន្មានទឹកនឹងពុះ បន្ទាប់មកគេនឹង  
ឃើញធុកនោះខ្ចាតចេញជាតុំខាន ដោយសារចំហាយទឹកជាក់ ។

គឺកម្លាំងចំហាយនេះហើយ ដែលនាំឲ្យម៉ាស៊ីនកប៉ាល់, ម៉ាស៊ីនរថ  
ភ្លើង, ម៉ាស៊ីនកិនដូវ.....បើកបរបាន ។ តែដើម្បីនឹងឲ្យទឹកពុះមានចំ-  
ហាយ គេត្រូវដុតធុងឲ្យមានកំដៅខ្លាំង ។ ដូច្នេះសម្រេចទៅគឺភ្លើងធុងទេ  
ដែលជាហេតុនាំឲ្យគ្រឿងម៉ាស៊ីនកប៉ាល់ឬរថភ្លើងដើរបាន ។

អាទិត្យទី ៤. — របិយន្តនីងយន្តហោះ

ម៉ាស៊ីនចំពូកនេះមិនដើរដោយកម្លាំងចំហាយទឹកពុះឡើយ ។

គេដឹងថា គ្រោះថ្នាក់នឹងមានជាប្រាកដដល់ជនណាដែលកាន់ចង្កៀងឬចន្ទ  
ដែលកំពុងនឹងមានអណ្តាតចូលទៅក្នុងកន្លែងណាមួយ ដែលមានចំហាយ  
ប្រេងសាំង ព្រោះចំហាយប្រេងសាំងនឹងឡើងលាយគ្នាតែកាលណាមក  
ប៉ះអណ្តាតក្លើននឹងនឹងហើយផ្ទះផង ។

អ្នកប្រើចង្កៀងដុតស្រាចាស់ពេកឬចូចក៏មានគ្រោះថ្នាក់ដែរ ពីព្រោះ  
ចំហាយស្រាដុតលាយនឹងឡើងតែប៉ះនឹងអណ្តាតក្លើនក៏នឹងហើយផ្ទះដែរ ។  
គឺកម្លាំងដែលប្រេងសាំងឡើងនឹងផ្ទះនេះហើយដែលជាហេតុនាំ  
ឲ្យម៉ាស៊ីនរបិយន្តនីងម៉ាស៊ីនយន្តហោះដើរបាន ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១ - ជនរងរោគនឹងពោះវៀន = ព្រូន ។

គោលសេចក្តី - ១ - លក្ខណៈព្រូនធម្មតា គឺជាជនរងរោគដែល

សណ្តានជំនួនតែស្រួចច្រើនដើមមានប្រវែងដល់ ៣០ ស.ម - ក៏មាន ។



២ - ដំណើរកំណើតព្រូន - ពងវាចូលទៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស តាម  
 បន្ទែស្រស់ ឬតាមទឹកដៅ - ពងនោះញាស់ជាកូននៅក្នុងពោះវៀន ។  
 លុះកូនធំឡើងវាពងបន្តជាថ្មីពងនោះធ្លាក់មកក្រៅតាមលាមក - បើពង  
 នេះទៅប៉ះរបស់អ្វី ដែលមនុស្សបរិភោគ ពងនោះនឹងញាស់ក្នុងពោះមនុ  
 ស្សនោះបន្តមកទៀត ។

៣ - ហេតុតំណើរដ៏មានព្រូនក្នុងខ្លួន - ជួនកាលមានព្រូន  
 ចេញតាមបាតឬតាមមាត់ - កាលណាព្រូនមានច្រើនក្នុងពោះ វាបណ្តាល  
 ឲ្យចុកពោះឲ្យចុះរកឲ្យក្អកឬឲ្យគ្រុន ។ បើកូនក្មេង វាបណ្តាលឲ្យដេកចេះ  
 តែភ្ញាក់ ក្រន្ទាក់ដៃ ដើរដួនឲ្យប្រកាច់ជាស្តង់ជាន់ក៏មាន ។

៤ - កិច្ចការពារ

- ក) - អាស្រ័យតែទឹកដាំ, តែបន្ទែឆ្អិន ឬស្រស់ទឹកក្តៅឲ្យស្អាត ។
- ខ) - កប់លាមកអ្នកជម្ងឺឱ្យយឺតបីឬបួនថ្ងៃទឹក ។
- គ) លាងដៃក្រោយពេលដែលបានប៉ះពាល់ប្រដាប់មនុស្សជម្ងឺប្រើ។

អាទិត្យទី ២ - ដកូរនៅក្នុងពោះវៀន (ត) = ព្រូនវែង

គោលលេខក្តី - ក - លក្ខណៈ ដងវាពងសំប៉ែតរស់នៅក្នុង

ពោះវៀនមនុស្សមានប្រវែងជួនដល់ ១០ ឬ ២០ ម. ខ្លួនវាមានថ្នាំឆ្លង ថ្នាំឆ្លង

ធំៗ នៅខាងក្នុង-ក្បាលតូចមានទំពាក់សំរាប់គោនយ៉ាងស្អិត - វាច្រើន  
ផ្ទុំមកមនុស្សតាមសាច់ជ្រក ។

១ - ដំណើរកំណើតព្រូន - ថ្នាំធំៗ ដែលពេញដោយពន្លឺ

ដាច់ចេញមួយម្តងៗហើយចេញមកក្រៅតាមលាមក ។ ពន្លឺនេះចំរើនអាយុ  
បានលុះណាតែបានចូលទៅក្នុងខ្លួនជ្រកឬគោ ដែលវាទៅនៅគោនជាប់នឹង  
សាច់សត្វនោះ ។ កាលណាយើងអាស្រ័យសាច់សត្វនេះមិនផ្តុំនូវព្រូន  
នេះនឹងកើតក្នុងខ្លួនយើង ។

គ - ហេតុដែលឆ្កែដឹងជាមានព្រូននេះនៅក្នុងខ្លួន -

អ្នកមានព្រូនក្នុងខ្លួនបរិភោគច្រើន តែនេះតែស្តម្ភជាលំដាប់ ។ គេឃើញ  
មានចំណែកខ្លួនព្រូនជាថ្នាំធំៗនៅក្នុងលាមក ។

ឃ - កិច្ចការពារ មានតែកិច្ចមួយយ៉ាងសំខាន់គឺត្រូវបរិភោគតែ

សាច់ជ្រកឬគោតែលគេបានចំអិនយ៉ាងផ្តុំនប់ផុត ។

អាទិភ្នំទី ៣ - ការអន្តរាយបណ្តាលពីបារ៉ែនីសអាភៀន

គោលសេចក្តី - ថ្នាំមានជីវដែលជាគ្រឿងពុល ។ ជីវនេះ

បណ្តាលឲ្យខូចធ្មេញ ឲ្យឈាមរត់ពុំស្រួលនឹងនាំឲ្យការដកដង្ហើមព្រមទាំង  
ការរំលាយអាហារដើរបានស្រួលល្អផង ។ ការដកបារ៉ែនីសហួសបណ្តាល

ឲ្យខូចសុខភាព ។



ឯចំណែកភាគីនៃមានដីខ្លាំងជាងថ្នាំទៅទៀត ។ ក្រៅពីអន្តរាយ  
 ធ្ងន់ដែលភាគីនៃបណ្តាលខាងផ្លូវចិត្ត ភាគីនៃនាំឲ្យខូចគ្រឿងប្រដាប់  
 ក្នុងខ្លួនមនុស្សជាច្រើន ។ អ្នកដក់ភាគីនៃជាប់បរិភោគអ្វីក៏ពុំបាន ឡើង  
 ស្ទាំងស្មៅហើយចេះតែស្លមទៅ ។ ព្រោះដីភាគីនៃបំពុលឈាម ។

គោរពយើងបំបាត់ជំនឿមួយដែលថាភាគីនៃជាទស្សនៈសង្ខេបសំរាប់កែរក្រ  
 ស្នូតបានយ៉ាងចំណាត់ ។ ភាគីនៃគ្រាន់តែឲ្យស្រាកដម្ល៉ៃតែមួយភ្លែត  
 ប៉ុណ្ណោះ ចន្ទបម្រកដម្ល៉ៃនោះរំលឹកតែទ្រុកម្នាំងឡើងទៀត ។

អាទិត្យទី ៤ .— អន្តរាយបណ្តាលពីស្ករ ។ នឹងរៀនសារដើម ។  
 ចំពោះអន្តរាយបណ្តាលពីស្ករ ។ សុំគ្រូមើលស្រង់សេចក្តីពីមេ  
 រៀនក្នុងទស្សនាវដ្តីនេះ គ្រងទំព័រសំរាប់មជ្ឈមជ្ឈនទី ១ —

**បង្ហាញបង្ហាញនី ។**



អាទិត្យទី ១ .— ដីស

កាលសេចក្តី -

១- លក្ខណៈ ផ្នែកដ៏ស្រស់ - ជាវត្ថុវិនិច្ឆ័យ, គ្មានភ័ន, គ្មានសេ-  
ដាភិ, ផ្សាយ, គេក៏នកំទេចជាជន្មបានដោយនិយាយហើយជក់ទឹក ។

២- ដ៏សន្តិដ៏ទឹកខ្លះ - កាលណាគេបដិសម្បយដុំទៅក្នុងទឹក  
ខ្លះ គេឃើញមានពពុះចេញមកហើយដ៏សកំរោះចេញជាកំទេចក្នុងប្រាសាទ ។

៣- ដ៏សន្តិដ៏កំដៅភ្លើង - កាលណាគេដុតដ៏សក្នុងភ្លើងយ៉ាង  
ខ្លាំងចំនួន ១៥ ឬ ២០ នាទី រួចគេយកទៅដាក់ក្នុងទឹកខ្លះ គេឃើញ  
មានពពុះដូចមុនទៀតឡើយ ។ ម្យ៉ាងទៀតគេយកដ៏សនោះទៅសរសេរ  
ពុំជិតឡើយ ។ កំដៅភ្លើងបានធ្វើដ៏សឱ្យកើតជាកំបោរស ។

៤- ប្លិកំបោរ - ដ៏សមាននៅក្នុងដ៏ស្រស់ គឺជាសិលាជាតិ ។  
មានសិលាដទៃទៀតដែលបង្កើតជាពពុះ កាលណាគេចាក់ទឹកខ្លះទៅលើ  
ហើយកើតជាកំបោរស កាលណាគេដុតដូចដ៏សដែរ គឺថ្មកែវ មនោ-  
សិលាជាដើម ។

៥- ប្រយោជន៍ប្លិកំបោរ - ធ្វើជាកំបោរហៅថាកំបោរថ្ម  
គេធ្វើរូបផ្សេងៗ ឬ គាជន៍ដោយថ្មកែវ ។



អាទិត្យទី ២.- ដីឥដ្ឋ

មេរៀនសង្ខេប - ដីឥដ្ឋមានពីរណ៍ផ្សេងៗ ( លឿង ក្រហម ប្រផេះ ) ។ គេកិនកំទេចដីឥដ្ឋជាងដីបានដោយងាយ ។ កាលណា គេលាយទឹកនឹងដីឥដ្ឋ គេអាចប្របាប់ដីឥដ្ឋឲ្យជ្រាយស្មើសាច់ហើយសួន ធ្វើជាបសស្សៈ ។ ឬជារូបភាពបានដោយងាយ ។

ដីឥដ្ឋដក់ទឹកកុំឲ្យជ្រាបបាន ហេតុនេះហើយបានជាស្រែណាដែល មានស្រទាប់ដីឥដ្ឋតែងមានទឹកដក់ ។

កាលណាគេយកដីឥដ្ឋមកដុតឲ្យឆ្អិន ដីនោះឡើងវិញតែប្រេះ ។ ដើម្បីកុំឲ្យប្រេះគេត្រូវលាយខ្សាច់បន្តិចផង ។ គេយកដីឥដ្ឋតុំសុទ្ធ ធ្វើជាក្បឿង, ឥដ្ឋនឹងកុម្មការភណ្ឌ (Poterie) ។ គេប្រើដីឥដ្ឋសុទ្ធ ( កៅឡាំង ) ធ្វើជាក្រឡឹងព្យាបាល ។

អាទិត្យទី ៣.- ដីខ្សាច់

មេរៀនសង្ខេប - ដីខ្សាច់មានគ្រាប់តូចៗ ពីរណ៍លឿង ឬ ស។ គ្រាប់តូចៗ នេះតុំជាបស្សៈតម្លាដូចដីឥដ្ឋឡើយ គេអាចចាក់ដីខ្សាច់ ឲ្យហូរបានដូចទឹក ។ ខ្យល់អាចបំប៉ែនដីខ្សាច់ឲ្យហុយឡើងបាន ហេតុ នេះបានជាគេឃើញពន្លកខ្សាច់នៅតាមឆ្នេរសមុទ្រ ។ ដីខ្សាច់កុំដក់ទឹក

ឡើយ ហើយពុំសូវមានជីជាតិផង ។ គេប្រើដំឡូកក្នុងការធ្វើដំរង់ទឹក  
ធ្វើបាយអ, ធ្វើកុម្មការភណ្ណ ( Poterie ) នឹងធ្វើកែវ ។

អាទិត្យទី ៤ .- អំបិល

មេរៀនសង្ខេប - អំបិលមានជាតិប្រហើយរលាយឆាប់

ណាស់ កាលណាគេដាក់ទៅក្នុងទឹក ។ បើគេយកទឹកនោះទៅដាក់  
ក្នុងបានហាលថ្ងៃ មិនយូរប៉ុន្មានគេនឹងឃើញទឹកហួតចេញអស់ ហើយ  
មានគ្រាប់អំបិលក្តាំងនៅបាតបាន ។

អំបិលមានពីរយ៉ាង គឺអំបិលសមុទ្រនិងអំបិលកប់នៅក្នុងដី ។

ដើម្បីនឹងធ្វើអំបិលសមុទ្រ គេបញ្ជូនទឹកសមុទ្រទៅក្នុងស្រែដែលគេ  
ហៅថាស្រែអំបិល ។ គេទុកទឹកនោះឱ្យរងខ្លះនៅក្នុងស្រែនោះទើបគេ  
កើបអំបិលមកប្រើការ ។

ឯអំបិលកប់នៅក្នុងដីជួនកាលកប់ជ្រៅ ជួនកាលនៅលើនឹងផ្ទៃផែន  
ដី ។ អំបិលមានប្រយោជន៍យ៉ាងសំខាន់ក្នុងការចម្អិនជីវិត មនុស្សនឹង  
សត្វគេប្រើអំបិលក្នុងការធ្វើចំណីអាហារ ក្នុងការប្រឡាក់និងក្នុងការ  
ទស្សនាភក្ស ។



វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១ .- ជំងឺអ៊ុត

គោលលេខ៧៧.- ជាជំងឺឆ្លងហើយជាភេទប្រចាំប្រទេសណាមួយ  
ច្រើនកើតនៅប្រទេសតុរគីក៏ដទៅនៅជួរគ្រឿងក៏ ។ ច្រើនកើតក្នុងភ្នែកនិង  
មនុស្សធំ ។

១- លក្ខណៈ ចាប់ឈឺក្បាល, ឈឺខ្នង, ក្អកហើយគ្រុនញាក់ហើយ  
ក្តៅយ៉ាងខ្លាំង ។ រួចចេញកន្ទួលក្រហមពេញខ្លួននឹងមុខ ។ មុខនឹងត្រ-  
បកក្តៅឡើងហើម ។ បន្ទាប់មកកន្ទួលនោះមានខ្លះបែកហើយក្រៀម  
រហកចេញទុកសម្ងាត់អស់មួយជីវិត ។

២- ហេតុ-អតិសុខុមប្រាណនៅក្នុងខ្លួននឹងក្រមរ ឆ្លងដោយការប៉ះ  
ពាល់អ្នកជំងឺដោយរយ ។

៣ - កិច្ចដែលត្រូវធ្វើនៅពេលកើតជំងឺ .-

១- បញ្ជូនសិស្សឲ្យទៅពេទ្យកាលណាឃើញមានកន្ទួលលើខ្នង ។

២- ត្រូវបណ្តុះអ្នករាល់លើក ព្រោះកិច្ចនេះការពារពុំបានយូរទេ ។

៤ = កិច្ចដែលត្រូវធ្វើចំពោះអ្នកជម្ងឺ .-

១ - ត្រូវដាក់មនុស្សជម្ងឺក្នុងកន្លែងមួយដោយឡែក ឲ្យមនុស្សដែលបានបណ្តុះអ្នកហើយបំរើ - ដេញរុយកុំឲ្យចូលក្នុងខ្នែបនោះ ។

២ - បង្ខំជម្ងឺក្នុងបន្ទប់ទាល់តែជ្រះស្រឡះ ។ ត្រូវផុតកន្លែងខ្លើយហើយស្វែរសំអាតប្រដាប់ដែលអ្នកជម្ងឺបានប្រើ ។

អាទិធម្មតា ២ និងទី ៣ .- អន្តរាយបណ្តាលពីសុរា ។

គោលសេចក្តី -

១ - សុរានាំឲ្យខូចសុខភាព - សុរាជាគ្រឿងពុលពុំមែនជាអាហារប្រសើរដូចអ្នកខ្លះស្មានឡើយ ។

សុរាបណ្តាលឲ្យខូចក្រពះបាយមុនគេ ដោយបណ្តាលឲ្យមានជំនឿដែលជាហេតុនាំឲ្យអាហារធាតុចេញកុំបានស្រួល (ការរំលាយអាហារធ្វើពុំបានដូចធម្មតា)

- សុរាចូលទៅក្នុងឈាម - បេះដូងមានខ្លាញ់រុំជុំជុំពេកហើយពុំទៀងទាត់ផង ។ សរសៃឈាមឆ្លើងរឹងពុំសូវយឺតនាំឲ្យឈាមរត់ពុំបានស្រួល ។

- ថ្លើមឆ្លើងជាមានខ្លាញ់ក្នុងសួតរឹង ។

- គ្រឿងប្រដាប់ខាងទឹកមូត្រក៏អន់ទ្រោយកម្លាំង ។



- សតិបញ្ញាកិច្ចនិយមជូនទៅជាគ្រឹះមាន ។

អ្នកសុខសោណ្ឌ(អ្នកជាប់ស្រា)ពុំអាចទប់ទល់នឹងជម្ងឺផ្លូវចិត្តបានឡើយ ។

ឆម្នាំរបស់បំផ្លាញអ្នកជាប់ស្រាច្រើនជាងជនដទៃ ។

អាទិត្យទី ៤.- រៀនសាដើម

### បរិនិច្ឆេទណាជ្ជាន

វិត្តស្វាធិប្បាយន៍

អាទិត្យទី ១.- អំពីអាកាស-

សុំឲ្យគ្រូរកផ្ចិតមួយ ទឹកមួយបានក្លា កែវទឹកឬកូនដបមួយមកបញ្ជាក់  
បង្រៀនឲ្យសិស្សយកសៀវភៅឬផ្ចិតបកមុខវាមានអ្វីមកប៉ះមុខឯង ?  
កាលណា ឯងរត់លេងហេតុដូចម្តេចបានជាអាវឯងបោកឯងឡើង ? ឲ្យ  
យកកែវទឹកទេ ផ្កាបំបៅហើយជ្រមុជទៅក្នុងទឹកបាន ទឹកចូលពេញកែវ  
ឬទេ ? ហេតុអ្វី ? ផ្លៀងកែវបន្តិច ឃើញហេតុយ៉ាងណា ? ។ មាន  
ពន្លឺស្រស់ចេញពីកែវហើយឡើងមកបែកនៅលើទឹក ពន្លឺនោះគឺអ្វី ?

បើដូច្នោះអាកាសមាននៅឯណាខ្លះ ? គ្រប់កន្លែងសូម្បីតែប្រហោងតូចតា  
 មានអាកាសដែរ ។ កាលណាយើងដកដង្ហើមយើងសំគាល់កូនអាកាស  
 ដែលចេញចូលបានឬទេ? ។ យើងមើលឃើញអាកាសឬទេ ?  
 បើដូច្នោះអាកាសគ្មានពណ៌គ្នានកូន ។

ប្រយោជន៍នៃអាកាស-មនុស្សដែលលង់ទឹក ដែលចងក ហេតុអ្វីបានជា  
 ស្លាប់? បើយកចាបមួយទៅគ្របឲ្យជិតកុំឲ្យអាកាសចូលបាន បក្សីមុខជានឹង  
 ស្លាប់ បើដូច្នោះមនុស្សសត្វនឹងរក្ខជាតិគ្រប់ការនឹងអាកាស មុជទៀនមួយ  
 ឲ្យនេះហើយយកបំពង់មួយគ្របឲ្យជិត ឯងឃើញហេតុយ៉ាងណា ?  
 ទៀនរលត់ ។ ពីព្រោះអ្វី ? គ្មានអាកាសនឹងឲ្យនេះ ដូច្នោះតែគ្មាន  
 អាកាសវត្ថុផ្សេងៗមិនអាចនឹងនេះបានឡើយ ។

មេរៀនសង្ខេប- អាកាសមាននៅគ្រប់កន្លែងគ្រប់គម្បង អាកាស  
 គ្មានពណ៌គ្នានកូន ។ អាកាសអាចនឹងជួយទ្រទ្រង់ធាតុមនុស្សសត្វនឹងរក្ខ-  
 ជាតិផងទាំងឡាយ ។ តែគ្មានអាកាសភ្លើងពុំអាចនឹងនេះបានឡើយ ។

មេរៀនទី ២.- អំពីទឹក ទឹកភ្លៀង



អាទិត្យទី ២. - អំពីពពក

សុំគ្រូរកផ្ទាំងក្នុងមួយ កូនជើងក្រានមួយនឹងបានចាប់មួយ មកធ្វើ  
ឱ្យសិស្សពិនិត្យមើលហើយនឹងរកឱ្យឃើញហេតុ ។

ការធ្វើឱ្យមើល.-

ចាក់ទឹកទៅក្នុងផ្ទាំងហើយដាំឱ្យពុះ លុះទឹកពុះបើកគ្របឡើង ។  
អ្វីដែលហុយចេញពីផ្ទាំងឡើង ។ ចំហាយទឹកហុយឡើង ។ ចំនួនទឹក  
ក្នុងផ្ទាំងក៏ថយ ។ យកបានចាប់ដាក់លើមាត់ផ្ទាំង ចំហាយទឹកហុយទៅ  
មិនហើយតកទៅជាដំណក់ទឹក ។

វេលាដែលក្តៅ ទឹកទន្លេ - បឹង - សមុទ្រហួតបូទេ ? ចំហាយទឹក  
ដែលហួតបង្កជាអ្វី ? ហេតុអ្វីចម្លើយបានពពកអណ្តែត ? ហេតុអ្វី  
ម្តេចបានទៅជាក្លៀងបាន ។ កាលណាពពកអណ្តែតទៅប៉ះនឹងអាកាស  
ត្រជាក់ ចំហាយទឹកនៅក្នុងពពកក៏រតកទៅជាគ្រាប់ទឹកក្លៀងធ្លាក់មកលើ  
ដី ។ ដល់ក្លៀងរួច ទឹកក្លៀងនោះហូរជ្រាបទៅក្នុងដី មួយប៉ែកទៀត  
ហូរចាក់ទៅក្នុងទន្លេធ្លាក់ទៅក្នុងសមុទ្រវិញដែរ ។

ពពកខ្លះស ខ្លះជាផ្ទាំងខ្លា ជួនកាលមានជារួបរៀងបម្រែក ហើយ

មានពណ៌ផ្សេងៗ តាមព្រះអាទិត្យ ពពកដែលបង្ហាញជាក្លៀងធ្លាក់មក  
នោះគឺជាពពកខ្មៅចាប់នឹងដី ។

មេរៀនសង្ខេប.- ដោយចំហាយព្រះអាទិត្យ ទឹកនឹងហួតហើយកើតទៅ  
ជាចំហាយទឹក អណ្តែតធំៗគឺជាពពកសាត់តាមខ្យល់ ។ ពពក  
មានប្លែកៗ ពីគ្នាតាមកំពស់ តាមពេលវេលា កាលណាអណ្តែតទៅ  
ប៉ះលើអាសាសត្រជាក់ ពពកក៏កកទៅជាក្លៀងធ្លាក់ចុះមក ។

អាទិត្យទី៣.- របៀបចែកពេលវេលាតាមបារាំងសែស សុំគ្រូ  
រកប្រក្រតីទិនបារាំងខ្មែរមកឱ្យសិស្សមេលថ្ងៃ១៦ឆ្នាំ ។

របៀបបង្ហាញ - កំណត់ពេលវេលាក្នុងមួយថ្ងៃ ពីអធ្រាត្រតទៅ  
ទល់នឹងថ្ងៃត្រីហៅថាព្រឹក ពីថ្ងៃត្រីទៅទល់នឹងអធ្រាត្រហៅថាព្រឹក  
ពេលនីមួយៗមាន ១២ ម៉ោងមួយម៉ោងមាន ៦០ មីនុត មួយមីនុតមាន ៦០  
ស៊េកង់ ។

ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ១២ ខែឱ្យរាប់នៅលើប្រក្រតីទិន ថ្ងៃមួយៗ មាន  
៣០ ឬ ៣១ ថ្ងៃ លើកតែខែហ្វេរីយេរដែលមានតែ ២៨ ឬ ២៩ ថ្ងៃបញ្ច  
ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ៣៦៥ ថ្ងៃ ឬ ៣៦៦ ថ្ងៃ ។

អាទិត្យទី ៤ - អំពីពេលវេលាតាមរបៀបខ្មែរ

ឱ្យរកមហាសុក្រ្តាន្តខ្មែរមកបង្ហាញឱ្យចេះមើលថ្ងៃខែខ្មែរឆ្នាំ ។ របៀបខ្មែរ



រុករកថ្ងៃនឹងវៃ មួយថ្ងៃមាន ២៤ ម៉ោង គឺព្រឹក ១២ ម៉ោង ល្ងាច ១២ ម៉ោង  
 វៃវែកជាពីរចំណែកគឺ ខ្នើត ១៥ ថ្ងៃ រតោចមាន ១២ ឬ ១៥ ថ្ងៃ  
 ថ្ងៃ ១៥ កើតគេហៅថាថ្ងៃពេញច្បាប់មី ពីព្រោះយប់ថ្ងៃនោះព្រះច័ន្ទគឺ  
 ពេញរង្វង់, ថ្ងៃ ១២ ឬ ១៥ រោចគឺវែងជាប់ ដូច្នោះក្នុងមួយវែងវែរមាន  
 ២៧-៣០ ថ្ងៃជាកំណត់ជរាប ។

ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ១២ វែ ឲ្យមើលលើមហាសម្រ្គាណ៍ខ្មែរ គឺវែមិតសិវ  
 បុស្ស - មាយ - ផល្គុន - ចេត្រ - ពិសាខ - ជេស្ឋ - អាសាឍ  
 ស្រាពណ៍ - កទ្របទ - អស្សុជ នឹងកត្តិក - ឲ្យរៀនសំគាល់លេខវែផង  
 វែការមានប្រយោជន៍ ក្នុងសំបុត្រស្នាមដូចគេសរសេរថា ថ្ងៃ ២ ។ ១  
 គឺជាថ្ងៃច័ន្ទ ៣ រោចវែមិតសិវ ។

សុំគ្រូវែកមេរៀនសង្ខេបផងចុះ ។



អាទិត្យទី ១.- អំពីមូល  
 មើលក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ហាញរោគទំព័រលេខ ៤១-៤២ - ៤៣-៤៤ ។

អាទិត្យទី ២.- អំពីគ្រួសារ

គ្រួសារជាច្រើនមាននៅស្រុកណាដែលមានបុគ្គលត្រូវបានបំបែកឬបំបែក  
គ្រួសារ តំបន់នៅស្រុកក្តៅ ។ ដើម្បីមានលក្ខណៈគ្រួសារលោកយីក្បាល  
រោយដែលដើរ វាបណ្តាលឲ្យស្លាប់ផង ដើម្បីគ្រួសារបណ្តាលអំពីមេរោគ  
ធូយយ៉ាងល្អិតដែលមូសវាទាញមនុស្សគ្រួសារ ចម្លងមកដល់មនុស្សជា ។

ដើម្បីនឹងជៀសវាងកុំឲ្យមូសទាញបាន ត្រូវដាក់មុន ហើយបំប្លែង  
ក្នុងវិធីដោយប្រើឥតប្រយោជន៍ត្រឡប់មកវិញ ។  
បើឈឺគ្រួសារគ្រួសារលេបឬចាក់គ្រួសារទើបបានជា ។

អាទិត្យទី ៣.- អំពីជម្ងឺពិស

សូមមើលសៀវភៅវិធីបង្ការរោគទំព័រ ៤៩ ។

**ក្រុមការងារ**

វិត្តសាស្ត្រវាយ័ន

អាទិត្យទី ១.- អំពីផែនដី

មនុស្សយើងនឹងស្ងួត ដើមឈើវស់នៅលើដី ផ្ទៃដីស្មើហួតឬ



មួយយ៉ាងណា ? មានកន្លែងខ្លះស្រស់ កន្លែងខ្លះរាប នៅកន្លែងណាដែល  
ផ្ទៃដីស្រស់ ? នៅកន្លែងភ្នំ ។ នៅកន្លែងណាដីរាប ? នៅមាត់ទន្លេ  
មាត់សមុទ្រ ។

គេច្រើនធំដំណាំនៅទីដីស្រស់ឬមួយនៅវាលទំនាប ។ ពេលណា  
ភ្លៀងរួច ឯងសង្កេតឃើញអ្វីនៅកន្លែងទួល ? អ្វីនៅកន្លែងទំនាប ? ទឹក  
ភ្លៀងប្រោះដីទួលនាំយកអ្វីមកចាក់ទីទំនាប ? ។

អាទិត្យទី ២.- អំពីមាយ .

អាទិត្យទី ៣.- អំពីជ្រាយ

អាទិត្យទី ៤.- អំពីព្រះអាទិត្យ

សូមគ្រូមើលក្នុងសៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសា សំរាប់ថ្នាក់បរិច្ចាណដ្ឋាន



សាបច្រៀនពីដើមឡើងវិញ ។

សម្រាប់ ឧត្តមជាន

លោកនីតិ

របៀបចាត់ចែងខាងហិរញ្ញវត្ថុក្នុងព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា, ។

មេរៀនទី១, - បរិកាសាសា

ដែលហៅថាបរិកា គឺប្រាក់ចំណូលនឹងចំណាយនៃរដ្ឋ, ក្រុង-ខេត្រ,  
ឃុំឬរូបសង្កាត់នានាមួយ ។

នៅក្នុងវិស័យត្រកូលនីមួយៗ ស្រ្តីមេផ្ទះគត់មត់ល្អ ត្រូវដឹងធនធាន  
ដែលខ្លួនមាន ។ គេប្រើប្រយ័ត្នក្នុងការចាយវាយដោយលែលកមិនឲ្យចំ-  
ណាយលើសលុបលើធនធានខ្លួនឡើយ, ប្រព្រឹត្តិបែបនេះហៅថារៀបចំ  
បរិកាខ្លួន ។ ឯរដ្ឋ, ក្រុង, ខេត្ត, ឃុំ ក៏ធ្វើដូចស្រ្តីមេផ្ទះនេះដែររាល់ឆ្នាំ គឺ  
រៀបចំបរិកាដែលចែកជាពីរផ្នែក ៖ ចំណូលនឹងចំណាយ ។

នៅប្រទេសកម្ពុជាមានបរិកាយុំ, បរិកាខេត្ត, បរិកាក្រុងនឹងបរិកាជាតិ  
សំរាប់ប្រទេសទាំងមូល ។

បំណូល ប្រាក់ចំណូលនៃបរិកាទាំងនេះកើតឡើងពីផ្នែកប្រើប្រាស់ ។  
ផ្នែកចំណូលធំជាងគេ គឺផ្នែកខាងពន្ធនឹងភាគរ ។



ផ្នែកចំណូលដ៏សំខាន់កើតមកពី ៖

ក) ផលនៃប្រាក់បន្ថែមភាគរយ - (ប្រាក់បន្ថែមភាគរយ គឺចំនួនប្រាក់ដែលរាជការឲ្យហូតយកជាចំណូលនៃថវិកាយុវ, ខេត្តឬថវិកាក្រុង.)

ខ) ផលនៃដែនរាជការ (ភាស៊ីផ្សារ-ឈូលដី ៗ ល ៗ.

គ) ផលនៃពាក្យឃុំឃ្នករខេត្ត;

ឃ) ផលនៃការលក់ពិន័យផ្សេង ៗ,

ង) ផលនៃការលក់ដូរទ្រព្យសម្បត្តិរាជការ;

ច) ផលកើតអំពីទានឬអច្ឆ័យទានទាំងឡាយ;

ឆ) ជួនកាលថវិកាខេត្តបានប្រាក់ជំនួយមកពីថវិកាជាតិហើយថវិកាយុវ បានប្រាក់ជំនួយមកពីថវិកាខេត្តដូច្នោះក៏មាន ។

បំណាយ- ចំណូលទាំងឡាយនៃថវិកាផ្សេងៗនេះសំរាប់ចាយវាយសឹមមានមុខដូចរាយតទៅ ៖

ក)- ចំណាយសំរាប់ការប្រព្រឹត្តិទៅនៃក្រឹត្យស្នងសាធារណៈផ្សេង ៗ ហើយនឹងចំណាយជាប្រយោជន៍ចំពោះប្រទេស (ក្រុមរាជការប្តូរលិខិត, គ្រឹស្តានសិក្សា, ការថែទាំថ្នល់ គ្រឹស្តានរាជការ, ក្រុមវិថីបាល.)

១) ចំណាយសំរាប់សន្តិមកិច្ច (ជំនួយដល់ពលរដ្ឋមានភាសន្ត  
អត់បាយ, ទឹកលិចឬភ្លើងនិងផ្ទះ ។ល។

មែនៀងទី ២ .- ថវិកាជនតិ - ប្រាក់ចំណូលខាងថវិកាជាតិបាន  
មកអំពី :

ក) ពន្ធចំពោះដូចជាពន្ធជួយជាតិ ដែលរាជការបំបាត់ចោលកាល  
ពីឆ្នាំ១៩៤៧, ពន្ធដី, ប្រាក់ដីធ្លី, ពន្ធលើនេសាទុបករណ៍ ។ល។

ខ) ពន្ធមិនចំពោះដូចជាពន្ធហួតលើការលក់ទំនិញដែលរាជការ  
កាន់ការផ្គត់ផ្គង់(អំបិល អាភៀន) ពន្ធខុបភោគ បរិភោគ អាគារលើ  
ផលរចរ ។ល។

គ) ពន្ធកន្លែងចាប់ត្រី អាគារលើផលក្នុងប្រទេសដែលត្រូវដឹកនាំ  
ទៅលក់ឯប្រទេសក្រៅ ពន្ធខ្នងព្រៃ ។ល។

ឃ) ចំនួនប្រាក់ខ្វះដែលថវិកាសហរដ្ឋបង្វិលជាជំនួយមកទៀ (Ristournes)  
ប្រាក់ចំណូលទាំងនេះសំរាប់ចាយវាយសិនមានមុខដូចរាយតទៅ :

ក) ចំណាយសំរាប់ការប្រព្រឹត្តិទៅនៃក្រសួងសាធារណៈផ្សេងៗ  
កុលាការ រដ្ឋសភា មន្ទីរស្តីការរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងជាតិផ្សេងៗ

ខ) ជំនួយប្រាក់ចំពោះថវិកាក្រុងហើយនឹងថវិកាខេត្ត ។



គ) ចំណាយសំរាប់ធ្វើឲ្យប្រទេសបានចំរើនខាងសេដ្ឋកិច្ច ( ការស្ថាបនាថ្នល់ទំនប់ មជ្ឈមណ្ឌលនៃការស្វែងរកខាងសេដ្ឋកិច្ច ការដឹកជញ្ជូន ការបណ្តុះបណ្តាលពាណិជ្ជកម្ម ។ល។

ឃ) ចំណាយសំរាប់កងទ័ព-

ង) ចំណាយសំរាប់សន្តិសុខផ្សេងៗ ការសិក្សានិងសំរាប់ប្រជាជន, ការរំលែកដីគំរិត ។ល។

អាករគយ អាករប្រៃស្វ័យទូរលេខ ទូរសព្ទ តម្លៃតម្លៃនិងចុះបញ្ជី ការព្រមព្រៀងផលប្តូរអាករអ្វីផ្សេងទៀតមិនបានជាចំណូលមកក្នុងថវិកាជាតិ ទេ អាករទាំងអំបាលនេះចូលទៅខាងថវិកាសហរដ្ឋ។ លុះនៅពេលជាប់ឆ្នាំម្សិលៗ ទើបប្រទេសខ្មែរទទួលបានថវិកាសហរដ្ឋនេះនូវចំនួនប្រាក់មួយផ្នែកជាប្រាក់បង្វិលមក (Ristournes)

ម៉េរ៉ៀនទី ៣ .- ពន្ធចំពោះនឹងពន្ធមិនចំពោះ

ពន្ធជាចំនួនប្រាក់មួយដែលមនុស្សធំពួកខ្លះបង្កដូនរាជការដើម្បីជាប្រាក់សំរាប់ចាយក្នុងការសាធារណៈ ។

ពន្ធមានពីរយ៉ាង ៖ ពន្ធចំពោះនឹងពន្ធមិនចំពោះ

ពន្ធចំពោះ គឺពន្ធចំពោះ ឈ្មោះមនុស្ស ។ រាជការរាយឈ្មោះមនុស្ស  
ជាប់ពន្ធចាំនោះក្នុងបញ្ជីមួយដែលភ្នាក់ងាររាជការធ្វើទុកជាមុន ។

១. មនុស្សបងពន្ធដើម្បីនឹងធ្វើជំនួញឬដើម្បីនឹងប្រព្រឹត្តទៅនូវការចំពោះ  
ជីវិតផ្សេងៗ, ពន្ធដែលមនុស្សនោះបង់ហៅថាពន្ធចំពោះ ។

ពន្ធមិនចំពោះ គឺពន្ធដែលរាជការហូតយកមិនចំពោះពីឈ្មោះ  
មនុស្សណាឡើយ ។ ១ - កាលណា អ្នកទិញប្រាក់មួយកញ្ចប់អ្នកចេញ  
ប្រាក់សំរាប់ថ្ងៃប្រាក់ផង សំរាប់អាករពីសេសមួយយ៉ាងផង ។

អ្នកជឿសរវាងមិនបង់អាករទេបាន កាលណាអ្នកមិនចេះដក់ប្រាក់ ។ បើ  
កាលអ្នកត្រូវការប្រាក់ អ្នកត្រូវតែបង់ ។ រាជការហូតពន្ធនេះមិនចំពោះពី  
ឈ្មោះមនុស្សណាឡើយ គឺហូតយកចំពោះតែអំពីនៃមនុស្សទូទៅ ។

ពន្ធចំពោះសំខាន់ៗ គឺ ៖ ពន្ធដី - អាករលើផលរបរ ដើម្បីប្រាក់កង់ - ពន្ធ  
រទេះ - ពន្ធសត្វ ។ល។

ពន្ធមិនចំពោះសំខាន់ៗ គឺ ៖ ពន្ធទំនិញដែលដឹកចេញឬនាំចូល - អា  
ករកែប្រែសន្តិយ ទូរលេខ ទូរសព្ទ - ដើម្បីតែមន្តីរចុះបញ្ជីការ - អាករ  
លើទូរស័ព្ទកម្រិត ( ពន្ធថ្នាំស្រា - លើគូស - ។ល។ អាករលើ  
ផលរបរ ។ល។



ម៉ែរៀនទី ៤ - - ការផ្តាច់មុខនឹងការតតួយ

ការផ្តាច់មុខគឺជាសិទ្ធិបើកឲ្យដល់ឯកជនទិញ, ធ្វើបុលកំទំនិញអ្វីមួយផ្តាច់មុខ  
តែម្នាក់ឯង ។ ដូចជាជនឯទៀតដែរ រាជការទិញទំនិញទាំងពីរមុខនេះ  
នៅក្នុងប្រទេសយើងឬប្រទេសក្រៅ ហើយយកមកលក់ឲ្យជនអ្នកត្រូវ  
ការតាមជម្រើសដែលរាជការតម្រូវ ។ រាជការអាចអនុញ្ញាតឲ្យមនុស្សខ្លះលក់  
ទំនិញចំពោះនេះ ជំនួសរាជការក៏បាន ។

ចំណែកខាងអំបិល រាជការបើកអំណាចឲ្យមនុស្សខ្លះធ្វើក្នុងស្រែអំ-  
បិលជាច្រើន តែអំបិលដែលធ្វើក៏ត្រូវទាំងអំបាលមាន ម្ចាស់ស្រែអំ-  
បិលទាំងអស់ ត្រូវលក់ឲ្យតែរាជការ រួចទើបរាជការយកមកលក់ឲ្យអ្នក  
ត្រូវការតទៅទៀត ។

ការរត់គួយ គឺការនាំចូលឬលក់លួចលាក់ទំនិញទាំងឡាយដែល  
រាជការកាន់ការផ្តាច់មុខ ។

គេទុកការនេះជាការតតួយដែរ ជនណា នាំចូលឬលក់ទំនិញអ្វី  
ដែលរាជការហាម (ដូចជាកាំភ្លើង, គ្រាប់រំសេវជាដើម) ឬទំនិញ  
ណាដែលជាប់ពន្ធគយ ។

ការនាំទំនិញខ្លះចេញទៅប្រទេសដទៃដោយល្អចលាក់ជាការរត់គយដែរ  
អំពើអ្នករត់គយដែលប្រាថ្នាថាឱ្យទំនិញខ្លួនផុតពីពន្ធគយ គឺជាអំពើ  
ទុច្ចរិតមួយ ។

កុលាការធ្វើទោសជាម្យ៉ាងដល់មនុស្សរត់គយទាំងឡាយ ។

មេស្ត្រីត្រូវតែមាត់  
(សំរាប់គ្រប់ថ្នាក់)

១ - ច្បាប់ទម្លាប់ខ្មែរ

|                    |                    |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| ច្បាប់ទម្លាប់ខ្មែរ | យើងនឹងប្រគល់ប្រ    | ប្រាប់អស់កុមារ     |
| ចូរចាំឱ្យជាក់      | ស្ម័គ្រក្នុងចិន្ដា | ទម្លាប់ជូនតា       |
| ច្បាប់ពីបូរណ ។     | បើដើរដោយផ្លូវ      | ឃើញចាស់សក់ស្កូវ    |
| គប្បីរាប់អាន       | ទន់ខ្លួនសំពះ       | គេចាស់ជាងប្រាណ     |
| សួរសាកដោយងាយ       | សំដីគួរសម ។        | ដោះម្នកជាក់ឆ្នៃគ្រ |
| ទុនកាយប្រណិប័តន៍   | បូកពារម្យទេម       | កុំធ្វើគោរតើយ      |
| ធ្វើយបុរោសខ្ញុំ    | កុមារតូចធំ         | កុំបីអៀនប្រៀន ។    |



|                 |                   |                   |
|-----------------|-------------------|-------------------|
| ព្រះសង្ឃនៅវត្ត  | ប្រសើរប្រាកដ      | ប្រកបសីលធាន       |
| ក្រាបថ្វាយបង្គំ | ប្រណម្យសុំរៀន     | សព្វសីលរបៀន       |
| វិជ្ជាទាំងឡាយ ។ | ទើបអ្នកនឹងប្តឹង   | ចេះចាំច្រើនឡើង    |
| បានសុខសប្បាយ    | ច្បាប់ខ្ជាប់ខ្ជួរ | កុំប្រែក្លែងក្លាយ |
| កុមារទាំងឡាយ    | ចូរចាំគ្រប់គ្នា ។ |                   |

ពន្យល់ពាក្យ .-

ចិត្តា - ចិត្ត ។ ប្រណិប័តន៍ = ការគំនាប់, សេចក្តី  
 គោរព ។ រម្យទេម (មើលថា: រុំទុំ) ដែលធ្វើឫកពា  
 មិនឲ្យខូចខាត ។ បង្គំ = សំពះឬក្រាបសំពះ ។

ប្រណម្យ - (មើលថា: ប្រណាំ) លើកកំបង្គំអញ្ជាលើសំពះ ។

២ .- ការសង្ឃឹម

|                |                  |             |
|----------------|------------------|-------------|
| វិការសង្ឃឹម    | មានជាងច្រើនណាស់  | ប្រកបការងារ |
| ចំណេះដោយវិជ្ជក | ចេះផ្នែកត្រីគ្នា | កើតជាគ្រីហា |
| នៅនាសព្វឋាន ។  | ជាងគួរសំណាក      | ទេពឬច្រាក   |
| សង្ឃឹមប្រមាណ   | ធំតូចវែងខ្លី     | លែតាមលំដាប់ |

|                    |                 |                      |
|--------------------|-----------------|----------------------|
| ដោយដៃចំណាន         | ចំណា ចំគំនូរ ។  | ជាងមួយបុកចូស         |
| បង្កប់គ្រប់ទិស     | ដីដែលទាបធ្ងរ    | ឲ្យរាបស្មើគ្នា       |
| ប្រយោជន៍ធនយូរ      | កុំឲ្យស្រុកធ្ងរ | បុកបង្កប់ដី ។        |
| ជាងមួយរៀបអំផ្ល     | ស៊ីម៉ង់បូកបិទ   | អធិការី              |
| ឡើងជាជញ្ជាំង       | ចាប់គាំងពីដី    | សសរនោះក្តី           |
| ការអ្វីគ្រប់យ៉ាង ។ | មួយទៀតជាងរលី    | ធ្វើគ្រឿងខាងលើ       |
| ផ្ទាំងផ្ទះសាងខាង   | បង្កើនដៃរំណង    | រៀបចែងហោជាង          |
| បង្កប់រាយរៀង       | ជាងវឌ្ឍកិ ។     | ជាងមួយប្រកប្រព្រឹត្ត |
| តំលើជិតជុំ         | ជាងមួយទៀតវៃ     | លកលើជាកសោ            |
| ទ្វារបង្កប់ក្តី    | មានជាងមួយថ្មី   | លាបថ្នាំលំអ ។        |
| នេះការសង់ផ្ទះ      | មានជាងច្រើនណាស់ | ប្រាំពីរដំណ          |
| សម័យឥឡូវ           | គេសង់ផ្ទះថ្ម    | ក្បួរក្បាច់យ៉ាងល្អ   |
| តាមលោកនិយម ។       |                 |                      |

ពន្យល់ពាក្យ .- គ្រឿហា = ផ្ទះ ។ អធិការី = អ្នកដែលត្រួតត្រា

កិច្ចការនីមួយៗ ។ ជាងវឌ្ឍកិ = ជាងរលី ។

និយម (កិ) = កំណត់, អនុលោមតាម ។



៣ - ក្រុងភ្នំពេញ

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| ពីដើមទីក្រុងចំហៀងថ្មក          | បែកផុកជាន់ផ្សិតរាល់យប់ថ្ងៃ      |
| ត្រពាំងតូចជុំក្រុងក្រែក        | ព្រៃផ្សែងដុះព្រាតស្បាតបន្ទា ។   |
| ដីដែលវាលកាលវាលដុះស្មៅ          | មើលទៅស្មុគ្រស្មាញទើសនេត្រា      |
| មានផ្ទះតូចៗ សន្លឹកជួរចារ       | មានគាត់ទានលើកបំបែក ។            |
| សព្វថ្ងៃទីក្រុងក្នុងស្រុកខ្មែរ | រៀបចំហូរហែរនឹងរឿងថ្ងៃក          |
| បើងក្តានជាប់នឹងចំឡែក           | ល្អឯកហាក់ផុសពីធរណី ។            |
| តុំនោះបីដូចជានិមិត្ត           | កើតពិតពាសពេញដោយវិទ្ធិ           |
| រាជការតុបតែងបែងវែងទី           | សោភ័ណទីក្រុងឧដុង្គក្រែក ។       |
| មើលទៅឃើញថ្ងៃកចំឡែកល្អ          | ផ្ទះថ្មសន្លឹកជួរខ្ពស់ស្តីមនៃស្ត |
| មន្ទីរផ្សេងៗ តាមសម័យ           | ពេញក្នុងក្រុងក្រែកគ្រប់កន្លែង ។ |
| មានផ្ទះតូចជុំច្រើនអនេក         | លុបលើកបំបែកបត់ខ្វាត់ខ្វែង       |
| មានម៉ាស៊ីនទឹកគ្រប់កន្លែង       | មានភ្លើងឆេះឯងអគ្គិសនី ។         |
| មានមនុស្សឈ្នួរតាមផ្លូវថ្នល់    | ខ្វាយខ្វល់រាល់គ្រប់នាទី         |
| លុះដល់ពេលយប់អគ្គិសនី           | ឆេះគ្រប់ទិសទីភ្លើងព្រាងព្រាត ។  |

រដ្ឋយន្តនឹងពេចក្រយាន មើលមានត្រីចក្រចរចង្ហៀត

សហ្វាយក្សេមក្សាន្តសន្តានញាតិ ប៉ុប៉ើងឡើងទៀតតតយូតឡើយ ។

ពន្យល់ពាក្យ.- ផុកពាក្យត្រូវគិតក៏ ខេត្រា = ភ្នែក ។ មារតា = ផ្លូវ ។  
សោភី = ល្អ, ហ្មត់ហ្មង ។ ឧដន្ត = ខ្ពង់ខ្ពស់, ថ្លៃថ្លា ។ ស្តីមស្តី =  
ធំខ្ពស់សំបើម ។ អនេក (មើលថា : អានីក) = ច្រើនក្រៃលែង ។  
នាទី (១ ម៉ោងមាន ៦០ នាទី) = មីនុត ។ ពេចក្រយាន =  
រទេះកង់ (ប៊ីស៊ីក្លេត) ។ ត្រីចក្រ = រទេះកង់បី (ស៊ីក្លូ) ។  
ចរ = ដើរទៅ, ចរទៅ ។

### ៤ - ជួរ្យជ្រ្តី

នៅក្នុងមណ្ឌលសាកលលោក មានភ្លើងគរតោកសព្វភាសា  
គ្រឿងជួរ្យជ្រ្តីនៃខេរា ទិយមត្រូវការតាមសម័យ ។  
ដេញដំប្រគំដោយបែបបទ កំណត់ឈ្មោះគង្គស្ត្រស្រីឡ  
រនាតសំគោរោទ៍រែអ ចាប៊ីសាដៀវទ្រ ខ្យយ យឹម ។

ពន្យល់ពាក្យ.- ជួរ្យជ្រ្តី = គ្រឿងភ្លើងដេញដំ ផ្គុំ កូត ។  
សាកលលោក = ទាំងមូល, ទាំងគ្រប់ ។  
ទិយម = សេចក្តីកំណត់, ធម្មតា, ធម្មជាតិ ។



៥ - រំពំ

រុំរុំរំរំទន្ធាកាយ

ក្រមាចក្បាច់ក្បាយហក់ទន្ធិម

តាមសព្ទពិណពេទ្យនាគប័រ

ញញឹមរេតាមបទចែងចា ។

កងទីរឿណារន្តចិត្តរីករាយ

លោះលាយលោកហៅថាចេនា

មួយដំរុក្ខមសមថ្ងៃថ្ងា

មនុស្សផងប្រាថ្នារាវកានអ៊ីយ ។

ពន្យល់ពាក្យ :-

ទន្ធា = ដែលមានលំនាំរាងទ្រឡួយ, រំពំន ។

ពិណពេទ្យ = ច្រៀងដង្រ្តើសម្រាប់ដំ - វាយ - ផ្គុំ ។

ចែងចា = ថ្នាំថ្ងៃ, ពោលពេញសំឡេងឮខ្លាំង ។

រឿណារន្ត = ទីប្រជុំដែលមានការលេងល្បែង

រីករាយសប្បាយ ។ រុក្ខម = ខ្ពង់ខ្ពស់ ។







