ព្រះរាជាណាចក្រ កម្ពុជា

មន្ទីរស្ដីការក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្ដី

សម្រាប់

គ្រូបង្រៀន

ឆ្នាំទី ២ លេខ ៨

ខែឧសភា ព.ស. ២៤៩៤

ឆ្នាំសិក្សា ១៩៥០ - ៥១

BIBLIOTHÈQUE
NATIONALE
DU CAMBODGE
P.K_2
1950_1951
(8)

ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

មន្ទីរស្ដីការ ក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្ដី សម្រាប់ គ្រូបង្រៀន

បញ្ជីរឿង

ទំព័រ

ឧត្តមដ្ឋាន - មធ្យមដ្ឋានទី ២ ភាសា ៣

មធ្យមដ្ឋានទី ១ អាទិកដ្ឋាន ភាសា ១០

កុមារដ្ឋាន - បរិវច្ឆណដ្ឋាន ភាសា ២៧

មធ្យមដ្ឋានទី២ - ឧត្តមដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ - ធរណីមាណសាស្ត្រ ៣៦

អាទិកដ្ឋាន - មធ្យមដ្ឋានទី១នព្វ ៤៣

មធ្យមដ្ឋានទី ១ នឹងអាទិកដ្ឋាន - ធរណីមាណសាស្ត្រ ៥២

បរិវច្ឆណដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៥៨

កុមារដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៦៤

មធ្យមដ្ឋានទី ២ - ឧត្តមដ្ឋាន - វិទ្យាសាស្ត្រ - វិធីបង្ការរោគ ៧០

អាទិកដ្ឋាន - មធ្យមដ្ឋានទី ១ - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ. ៧៦

កុមារដ្ឋាន - បរិវច្ឆណដ្ឋាន - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ ៨៨

លោកនីតិ ៩៥

មេសូត្រត្រូវតែមាត់ ១០១

ខត្តមញ្ញាន

សតិសម្បជញ្ញៈ

(សេចក្ដីដឹងមិនភ្លេចខ្លួន)

កាលណោះ ពានរ ១ ហៅមហាកបិន្ទ គប់ដោយកម្លាំងក្លាហាន អាស្រ័យនៅព្រៃត្រើយស្ទឹងធំ ១ ។ ស្ទឹងនោះមានកោះគប់ដោយផ្លែឈើបរិបូណ៌ ពានរតែងផ្លោះអំពីត្រើយទៅកោះតាមថ្មមួយនៅចន្លោះត្រើយនឹងកោះ ដើម្បីនឹងស្វែងផលាផលរាល់ៗថ្ងៃ ។

ថ្ងៃមួយក្រពើមានបំណងនឹងចាប់ស្វាស៊ី ។ ក្ដាក៏ហែលលីលាត្រង់ទៅទីដុំថ្មដែលពានរតែងលោតផ្លោះតាមថ្មនោះ ដល់ហើយក្រពើឡើងក្រាបលើថ្ម ដើម្បីឲ្យពានរលោតទៅលើខ្នងនឹងចាប់ស៊ី ។ ឯមហាកបិន្ទ លុះបរិភោគផលាផលស្កប់ស្កល់ហើយ ក៏វិលទៅត្រើយនាយវិញ ។ មកដល់ឆ្នេរស្ទឹងនឹងលោតទៅជាន់ដុំថ្មដូចសព្វដង ពានរបែរទៅឃើញថ្មនោះខ្ពស់ក៏កើតក្ដីសង្ស័យគិតថា ថ្មនេះហេតុអ្វីក៏ខ្ពស់ដូច្នេះ ទំនងជាមានសត្វកំណាចក្រាបលើថ្មនេះដើម្បីនឹងយាយីជីវិតអាត្មាអញប្រាកដ ។ ពានរក៏ពោលពាក្យហៅទៅថា ហៃដុំថ្មដ៏ប្រសើរអើយ ខ្ញុំទៅឯនេះ សព្វកាលរៀង

មកពុំដែលទាស់ទេ ក៏ថ្ងៃនេះហេតុអ្វីឯងលូតខ្ពស់លើសកាលមុនៗហ្នះ ៗ ពានរពោលមិនតែម្ដង ពេលហៅដល់បីដង ៗ កុម្ភាគិតថាប្រហែលជាធ្លាប់និយាយ ប៉ុន្តែឯងក្រាបលើវា ៗ និយាយពុំបាន ដូច្នេះអញនឹងនិយាយជួសវា គិតហើយឆ្លើយតបថា: "ហៃមហាកបិន្ទ អញ្ជើញលោតជាន់លើយើងដូចកាលមុន ៗ នោះចុះ" មហាពានរឮហើយក៏ថា: "ហា! ទរណាពោលពាក្យតនឹងយើងនេះ" ថ្មយើងមិនចេះនិយាយទេ នេះគឺរូបទរណាពោលប្រាប់មកយើងនេះ ក្រពើពាលបញ្ញានឹងគេបន្លំមិនរួច ទើបឆ្លើយប្រាប់តាមក្ដីពិតថា: "យើងនេះជាតួមហាកុម្ភានៅនាស្ទឹងនេះ" ៗ មហាកបិន្ទថា: "ចុះចៅកុម្ភាទេហ៎: អើក៏ហេតុអ្វីចៅមកដេកក្រាបលើថ្មនេះ ៗ នែចៅពានរ យើងនេះមានសេចក្ដីប្រាថ្នាចង់បានសាច់ថ្លើមបេះដូងនៃចៅឯងនឹងនាំទៅឲ្យភរិយាយើងបរិភោគ ៗ ចុះបើចៅប្រាថ្នាជីវិតយើងដូច្នោះចូរចៅហាមាត់ឆ្មបក្នែកឡើង យើងនឹងលោតទៅត្រង់ឥឡូវនេះ ៗ ក្រពើក៏តាំងហាមាត់ឡើងបង្អួងធំ ឆ្មបក្នែកទាំងពីរប្រុងចាំត្របាក់ពានរ ៗ ឯមហាពានរបានឱកាសហើយ ក៏លោតផ្លោះស្ទុះទៅលើទីទាបត្រង់ទៅជាន់លើក្បាលកុម្ភា ហើយផ្លោះទៅដល់ត្រើយនាយដោយកម្លាំងខ្លាំងលឿនដូចខ្យល់មួយរំពេច ក៏ទៅដល់ទីលំនៅនៃអាត្មា ៗ

ឯមហាកុម្ភាដ៏ធំជាមហាកបិន្ទលោតផុតខ្លួន ។ ចាប់ពុំទាន់ដូច្នោះ ក៏កើតក្តីទោមនស្សតូចចិត្តដោយចាញ់កលមហាកបិន្ទ ក៏ចុះពីខ្នងសិលាមីម្នាហែលទៅកាន់ទីរូងក្បាលកោះជាទីលំនៅនៃអាត្មាវិញហោង ។

ពាក្យពន្យល់.– ពានរ= ស្វា – ពានរា = ស្វាឈ្មោល, ពានរី = ស្វាញី ។ កបិ = ស្វា (កបិន្ទ = កបិ – ឥន្ទ =ស្វាដ៏ធំ) កុម្ភា= ក្រពើឈ្មោល, កុម្ភី= ក្រពើញី ។ ផលាផល= ផ្លែឈើទាំងឡាយៗ យាយី= បៀតបៀន ។ អាត្មា, អត្ត, តនុ = ខ្លួន ។ ទោមនស្ស= តូចចិត្ត ។ ចាញ់កល=ចាញ់ប្រាជ្ញ, ចាញ់បោក ។ សិលា = ថ្ម ។

មនុស្សឥតមានសម្បជញ្ញៈ

មានដើមដង្កោមួយដើមរលើងឫសរលំដើមចុងចុះដល់ដី ។ ដើមឈើនោះនៅមក-ជាយូរខែ អ្នកស្រុកដើរទៅមកក៏បានយល់តែពល់គ្នា ។ ថ្ងៃមួយមានចៅម្នាក់ទៅកាប់ចុងមែកដង្កោនោះចេញខ្លះ ឯដើមដង្កោកាលណាគេកាប់ចុងស្រាលចេញហើយ ក៏ងើបឡើងដោយកំឡាំងឫសទាញបន្តិចៗ ឯអ្នកស្រុកបានឃើញដើមដង្កោដូច្នោះហើយ ក៏ចូលចិត្តជឿថាពូកែ ទើបនាំគ្នាយកទៀនធូបទៅអុជបូជា សូមស្មោះសម្បកយកជាថ្នាំ

វែកពេតផ្សេងៗ អ្នកខ្លះកាត់យកឫស យកមែកធ្វើជាថ្នាំ ជាកូនសក្តិត ចងដៃ ចងចង្កេះតាមការទៅ ។ ឯដើមដង្កោនោះ ត្រូវអ្នកស្រុកស្ងោរសម្បកអស់រសជាតិផែនដីផ្កាយមិនដល់ចុង ក៏វិនាសរូបកាយគាយហោងចង់ ។

សព្ទពាក្យ.– បូជា = ថ្វាយ ។

កូនសក្តិត់ = ដុំសំណាញ់ដុំឈើដែលគេបញ្ចុះរបៀន អាគមចងនៅចង្កេះ ។ គាយហោង = ស្លាប់ដោយគ្រោះថ្នាក់ដូចស្លាប់ទឹំចង្កក, រទេះកិន, លង់ទឹក ។

អាចារ្យទាំងប្អូនចុះកលនាងអមរាធ្លាក់ក្នុងរណ្ដៅគូថ នាងអមរាទើបប្រើពួកទាសីទាសាឲ្យយករំដឹកទាក់អាចារ្យទាំងប្អូនទាញឡើងចាករណ្ដៅ ឲ្យយកទឹកជាក់លាងសព្វសព៌ាង្គកាយ ហើយឲ្យយកដុំឥដ្ឋដុសក្បាលអាចារ្យទាំងនោះ ។ លុះជំរះលាងកាយរួចហើយ នាងឲ្យយកកន្ទេលយ៉ាងធំរុំអាចារ្យទាំងប្អូនភ្ជាប់គ្នា ហើយឲ្យមនុស្សសែងដូចស្នែងសែងខ្មោចនាំចូលទៅថ្វាយព្រះបាទវិទេហរាស្ត្រក្នុងព្រះរាជវាំង ។ ព្រះរាជាធិរាជស្ដេចត្រាស់ឲ្យស្រាយសំណុំកន្ទេលចេញ ស្រាប់តែឃើញអាចារ្យទាំងប្អូន ទើបទ្រង់ត្រាស់សួរនាងអមរា ៗ ក៏ក្រាបទូលតាមដំណើរ ដែល

អាចារ្យទាំងនោះ នៅកំហែងប្រមាទនាងតាំងអំពីដើមដល់ចប់សព្វប្រការ ។ បានទ្រង់ជ្រាបសេចក្ដីដូច្នោះហើយ ព្រះរាជាទ្រង់ព្រះពិរោធហើយ ទ្រង់ត្មះតិះដៀលជាពាក្យអាក្រក់ផ្សេង ៗ ទ្រង់បណ្ដេញឲ្យទៅផ្ទះរៀងខ្លួនទីទៃ ។ អាចារ្យទាំងបួនបានសេចក្ដីអប្បយស ខ្មាសអស់បណ្ដាជនទាំងឡាយ ពុំអាចនឹងទៅកាន់ទីប្រជុំជនានុជន ខានចូលព្រះរាជវាំងអំពីថ្ងៃនោះទៅ ។

សព្ទពាក្យ.— ចុះគល = ចាញ់ប្រាជ្ញ ។ គូថ = អាចម៍ ។ ទេវីប្ដទេពី = ពាក្យសម្រាប់ស្ត្រីឧត្ដមដែលមានប្ដីហើយ ស្ត្រីក្រមុំហៅកញ្ញា ។ ទាសៈ = ខ្ញុំកំដរ ។ ទាសា = ខ្ញុំរបស់ទាំងខ្ញុំស្រី ។ សពាង្គប្ចូសរពាង្គ = សព្វទាំងខ្លួន ។ ពិរោធ = ខ្ញាល់ខឹង ។ អប្បយស = ខូចយស, ថោកទាប ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២

អេសាទក្ងោក

ក្ងោកជាបក្សីធំមានលំអល្អិតល្អៃ រាំសាយកន្ទុយដូចផ្ចិតធំមានពន្លឺពណ្ណរាយ ។ ដំណើររាសម កររៀវទៅបំផុតនឹងក្បាលតូចធំមានកពាំ

ព្រយដូចផ្កា កន្ទុយត្រសុំត្រសាយពាយវែងក្រឡង់ៗ ដូចក្អែករយពាន់ ៗ ទៅមាត់ព្រៃមួយវាកំពុងលេងសប្បាយ ខ្លះពង់រែកនៅដី ខ្លះចិកចំណី គឺគ្រាប់កប់ក្នុងកំទេចឈើ ខ្លះនៅលើប្រគាបឈើនៅឡើយ កន្ទុយសំយុងដូចជាសំណុំរស្មីផ្កាក់ ៗ បក្សីទាំងឡាយនោះនៅជាសុខឥតបារម្ភដោយវាអាងទីស្ដុករបស់វា ស្រាប់តែឮសូរស្រិបពីចម្ងាយ មយូរាត្រចៀកវៃ កើតក្ដីសង្ស័យរំពៃសម្លឹងមើលភាំងមួយស្របក់ទៅត្រង់សូរ ប៉ុន្តែវាមិនដោះខ្លួនចេញព្រោះមិនឃើញអ្វី កាំភ្លើងខិតជិតទៅទៀត រួចបន្លឺសព្ទ "គុង" បក្សាបីរលំនៅកន្លែងនោះ ក្ងោកឯទៀត ខ្លះរត់ចូលព្រៃ ខ្លះហើរវេះចេញដោយល្បឿនសោត់រក់ ៗ អ្នកនេសាទចូលទៅដល់យល់បក្សីដួលនៅដើង កើតក្ដីសង្វេគ នឹងសម្លាប់សត្វដ៏មានលំអដូច្នេះ ៗ

ពាក្យពន្យល់.– ពណ្ណរាយ = ពណ៌រាយឬរាយពណ៌ ៗ គេហៅក្អែកកន្ទុយៈក្ងោក ក្អែកម្ចាស់ក្អែកឫស្សី ៗ ក្ងោកពង់ = ក្ងោកបើកកន្ទុយជាវង់ដូចផ្ចិត ៗ ទីស្ដុក = កន្លែងមានរបាំងល្មមជ្រកពួន ស្ដុកមួយយ៉ាងទៀតគឺត្រពាំងជ្រៅ ៗ មយូរា = ក្ងោកទាំងឡាយ ៗ

បន្ទឺសព្ទ = ស្ទូរកាំភ្លើងបាញ់ហើយ ។ ល្បឿនគំរក់ = គឺល្បឿនទាំង តតេះតតះត្រដរ ។ សង្កេត = ពិចារណាឃើញអង្គុំ ទុកដល់គេ ហើយមកខ្លួនវិញ ។

សេះបាត់

យប់មួយនោះចោរបានលួចសេះរបស់អ្នកស្រែម្នាក់ពីក្នុងក្រោលយកបាត់ទៅ ។ កាលនោះជារដូវភ្ជួររាស់ផង អ្នកស្រែអត់សេះប្រើក៏មិនបាន ទើបគិតទិញសេះមួយទៀត ។ ប៉ុន្តែបុរសនោះទៅដល់ផ្សារបានឃើញសេះរបស់ខ្លួនដែលបាត់ នៅជាមួយនឹងសេះដទៃជាច្រើនដែលត្រូវគេកំពុងលក់ បុរសនោះចាប់បង្ហៀរសេះដែលជារបស់ខ្លួនភ្លាម ហើយប្រកាន់ទាមទារយកសេះនោះវិញ ។ អ្នកលក់សេះធ្វើជំហររឹងឆ្លើយឡើងថា: << នែអ្នក ! ម្ដេចក៏អ្នកថាសេះរបស់អ្នកឯង ? ខ្ញុំរក្សាសេះនេះជាងមួយឆ្នាំហើយ មានសេះខ្លះដូចសេះអ្នកឯងដែរ ប៉ុន្តែសេះនេះមិនមែនជាសេះរបស់អ្នកឯងឡើយ >> ។ អ្នកស្រែខ្ទប់ភ្នែកសេះភ្លាមដោយដៃហើយចោទថា << នែអ្នក ? បើសេះនេះជាសេះអ្នក អ្នកបានដឹងថាភ្នែកវាខាងណាដែលខ្វាក់ ? ចោររំលឹកគិតមួយស្របក់ ទើបតបទៅទាំងព្រាវថា:

គឺក្អែកខ្មៅដែលខ្វាក់ — អ្នកស្រែតបមកវិញថា : << អ្នកឯងច្រឡំទេ ! ក្អែកខ្មៅវាជាល្អសោះ — ចោរតបឡើងវិញ : គឺក្អែកខាងស្ដាំដែលខ្ញុំចង់ថា តែវាច្រឡំមាត់ខ្ញុំ >> ។ អ្នកស្រែប្រកាសទៅនឹងអ្នកឯទៀតដែលនៅជួបជុំនៅទីនោះថា : "មនុស្សនេះជាចោរពិតប្រាកដ ចូរលោកអ្នកពល់គ្នាមើលចុះ ក្អែកសេះទាំងសងខាងសឹងជាបរិសុទ្ធសោះ នោះខ្ញុំបានលាអន្ទាក់ជាត់ចោរលមើល ឥឡូវចោររបស់ខ្ញុំមកជាប់អន្ទាក់ហើយ" អ្នកទាំងអស់ដែលនៅទីនោះក៏ទះដៃសរសើរ ក្រុមនគរបាលក៏ចាប់ចោរបណ្ដើរយកទៅ អ្នកស្រែផលលើខ្នងសេះជិះទៅផ្ទះវិញដោយសប្បាយនឹងរកឃើញសេះវិញ ។

មណ្ឌិតមណ្ឌានទី ១

បង្រៀនមើល-ពាក្យ-ភាសា

ខ្លាឃ្មុំនឹងដើមពង្រ (ត)

(តអំពីទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំទី ២ លេខ ១៧ មក)

ឯអ្នករទេះក៏ចូលទៅកាប់ដើមពង្រនោះ តាមខ្លាឃ្មុំប្រាប់ ។ ឯដើមពង្រ

នោះជាលំនៅនៃរុក្ខទេវតា រុក្ខទេវតាកាលបើឃើញមនុស្សកាប់លំនៅខ្លួនដូច្នោះក៏ចេញមកសួរថា អ្នកឯងកាប់ដើមពង្រដើម្បីការអ្វី? ចៅនោះប្រាប់ថា យកទៅធ្វើភ្លៅរទេះ ដ្បិតខ្លាឃ្មុំប្រាប់ថាឈើនេះជាប់ល្អណាស់ ឯរុក្ខទេវតាដឹងថាខ្លាឃ្មុំចងគំនុំនឹងដើមពង្រព្រោះតែមកពុកបាក់ធ្លាក់លើក្បាលដូច្នោះ ក៏ចងពៀរតបតខ្លាវិញ ទើបតបទៅថា អើអ្នក ឯដើមពង្រធ្វើភ្លៅរទេះនោះជាប់មែន តែស្រួយឆាប់បាក់ទេអ្នក បើបានខ្លាញ់ខ្លាឃ្មុំមកលាបផង នោះទើបស្វិតជាប់ល្អបរទៅសុខសប្បាយ បើដូច្នេះ ចូរអ្នកឯងទៅសម្លាប់ខ្លាឃ្មុំយកខ្លាញ់វាទុកលាបភ្លៅរទេះអ្នកទៅ ។

ឯអ្នករទេះបានឮដូច្នោះក៏ចេញចាកទីម្នីម្នាត្រាច់ទៅតាមខ្លាឃ្មុំនោះទាន់ហើយក៏ប្រហារដោយពូថៅធំ ខ្លាឃ្មុំក៏ដល់នូវក្តីស្លាប់ក្នុងកាលនោះឯង ដូចខ្លាឃ្មុំស្អប់ដើមពង្រដែលសម្តែងទុកមកនេះ ។

សរសេរតាមសូត្របញ្ជាក់

សេចក្តីសងសិកជាការកំឡៀ

សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាអាទិកដ្ឋានទំព័រ ៤៦

អាជីវដ្ឋាន

បង្រៀនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ១.– អំពីលោហធាតុ (ធាតុដែក)

នាម.– ដែក ស្ពាន់ សំណ សំរិទ្ធ លង្ហិន ទង់ដែង ដែកស៊ុ-វិឡាត ដែកស័ង្កសី ប្រាក់ មាស ទង់ហ្គី ។

គុណនាម.– រឹង ទន់ ស្រួយ ជាប់ មាំ ធ្ងន់ ស្រាល ប្រេះ ផាក់ បែក ក្ដៅ ត្រជាក់ រលីង រលោង រលើប ក្រាស់ ស្ដើង ខ្មៅ ស ក្រហម លឿង ប្រផេះ ភ្លឺ ស្រអាប់ ។

កិរិយាសព្ទ.– ដុតដែក វាយដែក (ដំ) រំលាយមាស កាត់ ស្ពាន់ ផែទង់ហ្គី ផ្សារមាស ថ្វីងសំណ ម្ជូតលួស ។

ហាត់ភាសា.– ក្រៅអំពីធាតុឈើនឹងធាតុថ្មមានធាតុអ្វីទៀត? គឺអ្វីខ្លះ ដែលរាប់បញ្ចូលក្នុងពួកធាតុដែក? ធាតុដែកអ្វីខ្លះដែលមានដម្លៃជាងគេ ព្រោះអ្វី? ឯដែកមានប្រយោជន៍ឬទេ? ព្រោះអ្វី? អ្នកបានឃើញគេយក ប្រាក់ នឹងមាសទៅធ្វើជាវត្ថុអ្វីខ្លះ? ។

ការហាត់សរសេរ— ចូររើសយកពាក្យខាងក្រោមនេះ ដាក់បំ-ពេញឃ្លានៅកន្លែងចន្លោះពងត្រីៈ ដែក ស្ពាន់ ទង់ដែង មាស ប្រាក់ សំណ រឹង ទន់ មាំ ក្រហមឆ្អៅៈ មនុស្សយើងត្រូវការ ..... (ដែក) យកមកធ្វើជាគ្រឿងប្រើប្រាស់គ្រប់ជំពូក ព្រោះជាតិ.....(រឹង) ហើយ... (មាំ) ផង ៗ ឯស្រីៗស្រឡាញ់តែ.....(មាស ប្រាក់ ទង់ហ្វ៊ា) យកមកធ្វើជាគ្រឿងអលង្ការ ឯរាជការផែនដីត្រូវការ....(ប្រាក់ មាស ទង់ដែង) យកមកធ្វើជារូបិយវត្ថុសំរាប់ចាយ ៗ នៅស្រុកបារាំង រាជការបង្កើតឲ្យមានរូបិយវត្ថុដែលមានដម្លៃបំផុតធ្វើនឹង....(មាស)ឯ....(សំណ)គេយកទៅធ្វើជាបំពង់ទឹក ព្រោះវា .....(ទន់)ស្រួលពត់បត់បែនចុះឡើងបាន ៗ

២ - អំពីជាងដែក

នាមៈ ជើងក្រាន ស្នប់ ទ្រនាប់ ដង្កាប់ ត្បូង ថ្មសំលៀង ពាងទឹក ស្នាច ជើងម៉ា ដែក កាំបិត ពូថៅ ចប ប៉ែល ៗ

គុណនាមៈ សន្ធោសន្ធៅ ស្រអាប់ ជ្រាយ រឹង គោង ត្រង់ មុត ៗ

កិរិយាសព្ទៈ សប់ភ្លើង ដុតដែក កាត់ដែក ច្រុងកាំបិត ផ្គុំពូថៅ សំលៀងចប លត់ពន្លាក ៗ

វិធីហាត់ភាសានឹងហាត់សរសេរ – សុំឲ្យធ្វើតាមរបៀប

ដែលធ្វើមកមុន ។

បង្រៀនមើល

១ – អំពីដែក . – (សៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍បរិច្ឆណដ្ឋាន

ទំព័រ ៨៨) ។

២ – អំពីលោហធាតុ – ជាតិដែក - ជាតិស្ពាន់ស - ជាតិទង

(សៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៧)

សរសេរតាមសូត្រ

អំពីលាយលោហធាតុ

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៧ តាំងពី អស់ទាំងលោហធាតុនៅ

ក្នុងដី - - - រហូតដល់ មកធ្វើជាគ្រឿងសំរាប់ចំអិនអាហារ ។

តែងសេចក្ដី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីធាតុដែកតាមពាក្យចោទខាងក្រោមនេះ៖

របស់អ្វីខ្លះ ដែលចូលមកក្នុងពួកធាតុដែក ? ធាតុដែកកើតមកពីអ្វី ? ពណ៌យ៉ាងដូចម្ដេចខ្លះ? ឃើញមាននៅឯណា ? គេធ្វើដូចម្ដេចខ្លះទើបបានរបស់នោះមកប្រើការគ្រប់ចំពូកបាន ? — អ្នកចូលចិត្តរាប់អានធាតុដែកឬទេ ? ព្រោះអ្វី ? ។

អក្សរផ្ចង់

ង ជ ដ ជង ងេងើ ងេងង៉េង ងង៉ុយដេក

ង្គួជក់ដើរង៉ុង ដកដង្ហើមដេតជត

បង្រៀនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ២ .– អំពីផលប្រយោជន៍ដែក

នាម .– កាំបិត ដឹង ពូថៅ រណារ ពន្លាក ដែកស្មាន ដែកគោល

ដែកខួង ញញួរ ដង្កាប់ ត្រឹប ចប ប៉ែល ផាល ម៉ាស៊ីន កប៉ាល់ រថយន្ត យន្តហោះ ប្រវ៉ាក់ យុថ្កា ស្ពាន គេហដ្ឋាន ។ល។

គុណនាម.– រលី មុត ធែប ស្រួច ទាល មូល សំប៉ែត តូប ធ្មារ មាំ ស្វិត យឺត កោង ត្រង់ ។

កិរិយាសព្ទ.– ពត់មុខរណារ ឆាបរណារ អារឈើ ពុះខុស សំលៀនពន្លាក វាយដែកគោល ដាក់ដងកាំបិត ឈូសឈើ ដកដែកគោល ដំដែក បោះយុថ្កា ។

ហាត់និយាយ.– របស់អ្វីខ្លះដែលធ្វើអំពីដែក?- នៅផ្ទះអ្នកមានប្រដាប់ប្រើប្រាស់អ្វីខ្លះដែលធ្វើអំពីដែក?- កាំបិតសំរាប់ធ្វើអ្វី?- ពូថៅ, ពន្លាក-រណារ-ដឹង ។ល។ សំរាប់ធ្វើអ្វី?

ការហាត់សរសេរ.– ចូរតែងជាឃ្លានឹងពាក្យខាងក្រោមនេះ ៖

កាំបិត រណារ ពន្លាក ដែកគោល ញញួរ

២. អំពីផលប្រយោជន៍ស្ពាន់

នាម.– រូបិយវត្ថុ គ្រឿងម៉ាស៊ីន គ្រឿងអលង្ការ ខ្សែលួស នាលិកា ឆ្នាំងខ្ទះ ឆ្នាំងអ៊ិត ស្លាបព្រា សម កណ្តឹង គង រគាំង ជួង បង្ក្រន់

ព្រះពុទ្ធរូប រូបផ្សេងៗ ប្រអប់ អកកំប៉ោរ ហិបស្លា សោហិប ត្របៀកហិប គោម ចង្កៀង ផ្តិលទឹក កន្ទោរ ជើងពាន តុ ថាស ។

គុណនាម.– ក្រហម ស ខ្មៅ ភ្លឺ ស្រអាប់ រឹង មាំ ល្អ អាក្រក់ ពៀច ប៉ោង ទ្រុត ។

កិរិយាសព្ទ.– រំលាយស្ពាន់ សិតរូបផ្សេងៗ ខាត់ជួង ជូតតុ ដាក់ត្របៀកហិប-ប្រអប់ ។

ហាត់ភាសានិងហាត់សរសេរ .– (សូមធ្វើដូចមុន)

បង្រៀនមើល

១ – សំណ – ស្ពាន់ – ស្ពាន់លឿង

(សៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍បរិច្ឆណដ្ឋានទំព័រ ៩៣ មេរៀនទី១១)

២ – អំពីលោហធាតុ – ជាងដែក – ជាងស្ពាន់ – ជាងទង

(សៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៦) ។

សុំឲ្យកែតម្រូវពាក្យខុសដូចខាងក្រោមនេះ ៖

ទី ១– កុំបិត = កាំបិត ។ ផុះ = ផុស (ផុសឡៀស្អាត – ឡៀក្អី) ។ អំពង់ = បំពង់ ។ ប្រយាត់ = ប្រយ័ត្ន ។

ទី២ – បង្ក្រាន = ជើងក្រាន ។ សរ = ស (សម្បុរស – សំពត់ស) សង្កសី = ស័ង្កសី ។

តែងសេចក្តី ១

១ – ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីផលប្រយោជន៍ដែក តាមពាក្យចោទសួរខាងក្រោមនេះ ៖

នៅស្រុកខ្មែរយើងគេយកដែកពីកន្លែងណាមក ? – អ្នកបានឃើញគេយកមកប្រើការដូចម្តេចខ្លះ ? – អ្នកចូលចិត្តរាប់អានដែកឬទេ ? ព្រោះអ្វី ? ។

២ – ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីជាងដែកតាមពាក្យចោទខាងក្រោមនេះ ៖

នៅក្នុងភូមិអ្នកមានជាងដែកឬទេ ? ជាងនោះជាតិអ្វី ? រោងជាងនោះនៅឯណា ? នៅក្នុងរោងនោះមានរបស់អ្វីខ្លះ ? មានមនុស្សចំនួនប៉ុន្មាននាក់ ? ក្នុងមួយថ្ងៃៗអ្នកធ្វើការយ៉ាងដូចម្តេចនៅក្នុងរោងនោះ ? ជាងដែកមានប្រ-

យោជន៍ទឹងយើងឬទេ ? ព្រោះអ្វី ? អ្នកចូលចិត្តជាងដែកនោះឬទេ ? ព្រោះអ្វី ? ។

អក្សរផ្ចង់

ង ផ ដ ជ ឯ ផ្សរផង់ ដីដះ ផុសកណ្តាលទន្លេ ង្គួតទឹកជុំស ជូតជំរះឲ្យជ្រះក្អែល ឆោង ណា ឆោងណោះ ។

បង្រៀនពាក្យ - និងភាសា

អាទិត្យទី ៣ ._ ១. អំពីផលប្រយោជន៍ប្រាក់

នាម.– រូបិយវត្ថុ (ប្រាក់រៀល – ប្រាក់កាក់) កងដើង កងកការ ចិញ្ចៀន ខ្សែក្រវាត់ ខ្សែនាឡិកា ហិបស្លា ជើងពាន តុ វែក ។ល។

គុណនាម.– សផ្ទាវ រលើង ម៉ដ្ឋ គគ្រាត គគ្រើម ទន់ រឹង

កិរិយាសព្ទ.– រំលាយប្រាក់ ឆ្លាក់ក្បាច់ ហូតលួសប្រាក់ ស្អាងព្រះពុទ្ធរូប វាតកងដើង ធ្វើការ ខ្សែក្រវាត់ ។

វិធីហាត់សរសេរ.— សុំឲ្យតែងសេចក្តីឲ្យសិស្សធ្វើផងចុះ ។

២ – អំពីជាងទង

(សុំឲ្យរករបស់ទាំងនេះមកបង្ហាញសិស្សផង)

នាម.— អង្គំ តុ ពពាយ មេដែក បង្កៀនខ្វាញ់ ជើងតាំង ដង្កាប់ ដំបៀត ដែកឆ្កើះ ដែកក្រចក ដែកកៃ១ ដែកឆាប ក្រដាស ខាត់ ថាស តម្រង ច្រាស បំពង់ ។

គុណនាម.— ក្រហមឆ្អៅ ភ្លឺផ្លេក ប្រសប់ រហ័សរហួន ហ្មត់-ចត់ ស្អាត ពូកែ នឿយ ធុន់ ស្រាល រួយ ស្រពន់ ស្គម ។

កិរិយាសព្ទ.— ខាត់កន់ដៃ ហោសកំទេចមាស ដាំត្បូង ឡើង មាស ឆាបទងទំហូ ។

៣ – អំពីផលប្រយោជន៍មាស

នាម.— ទំហូ កន្ទាស់ក ខ្សែដៃ ខ្សែខ្លួន ស្នៀតសក់ ចិញ្ចៀន ។

គុណនាម.— រន្ទាល ច្រាលឆ្អៅ វែង ខ្លី រលោង រលីប ស្រអាប់ ស៊ឹក ពៀច វៀច ត្រង់

កិរិយាសព្ទ .— ធ្វើចិញ្ចៀន ឆាបកន្ទាស់ក ស្ពានព្រះពុទ្ធរូប ភ្ជាប់ក្បាច់ស្មៀតសក់ ។

៤ - អំពីផលប្រយោជន៍សំរិទ្ធ

នាម .— គង រគាំង ផ្តិល ក្បាលបុកស្លា ពពិល ប្រអប់ គុង សីមា ។

គុណនាម .— ខ្មៅព្រឹក រលើង រលើប ប្រហោង តាន់ ធ្ងន់ ។

កិរិយាសព្ទ .— រំលាយសំរិទ្ធ សិតគង-រគាំង ខាត់ក្បាលបុកស្លា ឆ្លាក់ក្បាច់ពពិល ។

បង្រៀនមើល

១ - អំពីប្រាក់-មាស

សៀវភៅវត្ថុស្លាឃ្យាយន៍បរិច្ចេណាផ្ទានទំព័រ ៩៥ ។

សុំឲ្យជម្រះពាក្យខ្លះ ៖ ខ្សែករ=ខ្សែក ។ ពណ៌សរ=ពណ៌ស ។ វេច្ចណា=វេទនា (វៈទៈនា)

២ - អំពីការជាងស្មិត

សៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១២៩

ការហាត់និយាយ - ហាត់សរសេរ - សុំធ្វើដូចរបៀបមុនៗ

សរសេរតាមសូត្រ

១ - អំពីប្រាក់ នឹងមាស

ប្រាក់នឹងមាសជាលោហធាតុមានដម្លៃច្រើនជាងលោហធាតុឯទៀតៗ ប្រាក់សម្បុរស មានដម្លៃរងបន្ទាប់ពីមាសមក គេធ្វើជារបស់សម្រាប់ចាយ នឹងប្រកបការរចនាបានច្រើនយ៉ាង ប៉ុន្តែត្រូវលាយស្ពាន់បន្តិចផងដើម្បីឲ្យរឹង ។

មាសជាធាតុបរិសុទ្ធ មានសាច់ទន់ស្អិត សម្បុរលឿង ជារបស់សម្រាប់ប្រើការធ្វើជាគ្រឿងប្រដាប់កាយ នឹងការរចនាវិចិត្រផ្សេងៗ ឬជួនកាលប្រទេសខ្លះប្រើជារបស់ចាយដំនួសប្រាក់ក៏មាន ។ គេយកមាសទៅប្រើការសុទ្ធតែឯងពុំបានទេ ព្រោះវាទន់ហើយឆាប់សឹកដូចប្រាក់ដែរ

ហេតុដូច្នេះបានជាគេលាយនឹងស្ពាន់បន្តិច ប៉ុន្តែត្រូវទុកឲ្យគង់សម្បុរជាមាសដរាប ។

សរសេរពាក្យពិបាក - លោហធាតុ សម្បុរ - ការរចនាវិចិត្រ - បរិសុទ្ធ - រំនួស - សឹក ។

២- អំពីការជាងស្មិត

ជាងស្មិតដុតលោហធាតុឲ្យរលាយទៅជាវត្ថុរាវ ហើយគេបង្ហូរទៅក្នុងពុម្ពមួយ ដើម្បីនឹងឲ្យមានទ្រង់ទ្រាយតាមពុម្ពនោះជារបស់ផ្សេងៗ ដល់កាលណាត្រជាក់ទៅ គេយកដែកស្មិតគឺដែកដែលលាយនឹងធ្យូង - ស្ពាន់ - សំណ - សង្កសី ទុកសម្រាប់ប្រើការ ។

អ្នកស្រុកអាយពុំសូវធ្វើដែកស្មិតទេ ។ នៅប្រទេសឥណ្ឌូចិនមានគ្រឿងស្មិតរបស់បារាំង សម្រាប់បង្កើតដែកស្មិតបំរុងទុកនឹងធ្វើវត្ថុផ្សេងៗ ដូចជាឆ្នាំងខ្ទះ ឆ្នាំងបាយ ។ល។

សរសេរពាក្យពិបាក ,- វត្ថុរាវ - បង្ហូរ - ពុម្ព - ទ្រង់ទ្រាយផ្សេង ។

តែងសេចក្ដី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីជាងទងនៅភូមិអ្នក តាមពាក្យចោទខាងក្រោមនេះ ៖

នៅក្នុងភូមិអ្នកមានជាងទងឬទេ ? ជាងនោះជាតិអ្វី ? ឈ្មោះអ្វី ? ផ្ទះជាងនោះនៅឯណា ? — នៅក្នុងផ្ទះជាងនោះអ្នកឃើញមានរបស់អ្វីខ្លះ ? មនុស្សធ្វើការច្រើនឬតិច ? ក្នុងមួយថ្ងៃៗ អ្នកព្រួសរដូចម្ដេច នៅក្នុងផ្ទះជាងនោះ ? អ្នកឃើញជាងទងដាក់គ្រឿងអលង្ការនៅក្នុងអ្វី ? — ជាងទងមានប្រយោជន៍ដល់អ្នកទាំងពួងឬទេ ? — ព្រោះអ្វី ? — អ្នកចូលចិត្តធ្វើជាងទងឬទេ ? — ព្រោះអ្វី ? ។

តែងសេចក្ដី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីអ្នកជំងឺដូចម្ដេចខ្លះពីគេធ្វើអំបិលតាមអ្នកបានឮគេនិយាយក្ដី ឬតាមអ្នកបានឃើញក្ដី ។

ទំនងតែង

១ – អំពីស្រែអំបិល (នៅកន្លែងណាមានស្រែអំបិល? – បែបភាពស្រែនោះដូចម្ដេច?) ២ – អំពីទឹកសមុទ្រ (បែបភាពទឹកសមុទ្រដូចម្ដេច? មានរសជាតិយ៉ាងណា?) ។ ៣ – អំពីការដែលគេធ្វើអំបិល (គេបញ្ចូលទឹកសមុទ្រមកក្នុងស្រែដូចម្ដេច? គេធ្វើម្ដេចទៀត?) ។ ៤ – អំពីអំបិល (បែបភាពអំបិលដែលនៅក្នុងស្រែយ៉ាងដូចម្ដេច ? គេធ្វើដូចម្ដេចឲ្យបានអំបិលស្អាត ?) ៥ – ប្រយោជន៍នៃអំបិល (បង់សម្ល – នំ – ចំណី – ប្រឡាក់ត្រី – សាច់ ។ល។) ។ ៦ – យោបល់យល់ឃើញ ។

គំរូសេចក្ដី

អំបិលមាននៅគ្រប់ផ្ទះទាំងអស់ លោកគ្រូខ្ញុំបាទមានប្រសាសន៍ថា អំបិលមានពីរយ៉ាង គឺ អំបិលសមុទ្រមួយយ៉ាង អំបិលដីមួយយ៉ាង ។

នៅខេត្តបោ៉លាវ – បាយនៅទីងបារៀក្នុងដែនកូសាំងស៊ីន គេធ្វើអំបិលនឹងទឹកសមុទ្រជាច្រើន ។

ទីងធ្វើអំបិលនោះ គេធ្វើស្រែបែបភាពប្រហែលស្រែដែលគេដាំស្រូវនេះដែរ ប៉ុន្តែមានភ្លឺក្រៅមាំមួនជាងស្រែស្រូវបន្តិចដើម្បីខាំងទឹកឲ្យ

ជាប់ នឹងមានក្តីកង្កាត់ខ្វាត់ខ្វែងជាច្រើនសំរាប់ដើរទៅកើបយកអំបិល បានដោយងាយ ។

ទឹកសមុទ្រនោះច្រើនណាស់ ទស្សនាពីចម្ងាយទៅឃើញពណ៌បៃ-តងដូចស្លឹកឈើ ហើយមានឱជារសប្រៃណាស់ ផឹកមិនបានទេ ។ មុនដំបូងគេបញ្ចូលទឹកសមុទ្រទៅក្នុងស្រែតាមប្រឡាយដែលគេជីកកាត់ក្តី លុះទឹកចូលពេញស្រែទាំងអស់ហើយ គេបិទមុខប្រឡាយនោះវិញ ឲ្យទឹកដក់នៅក្នុងស្រែទាំងអស់ កាលបើត្រូវចំហាយក្តៅខ្លាំងមក ទឹកក្នុងស្រែរីងហួតស្ងួតអស់ទៅវិញ កកជាអំបិលដុំធំតូចនៅក្នុងស្រែ អ្នកម្ចាស់ស្រែទៅកើបយកអំបិលនោះមក ហើយលាងដីដែលជាប់នៅនឹងអំបិលនោះឲ្យជ្រះចេញ ប៉ុន្តែគេប្រយ័ត្នមិនឲ្យរលាយអំបិល ។ អំបិលលាងទឹកស្អាតហើយគេនាំយកទៅលក់គ្រប់ដំបន់ ហេតុដូច្នេះបានជាយើងកល់គ្នាមានអំបិល ។

អំបិលមានប្រយោជន៍ធំបំផុត សម្រាប់បរិសម្ភ ន- ចំណីឲ្យមានឱជារសប្រៃ នឹងប្រឡាក់ត្រីសាច់ទុកឲ្យបានយូរផង និយាយដោយពិតទៅ ចំណីអាហារទាំងអស់ បើគ្មានអំបិលយើងបរិភោគពុំបានទេ ។

នៅស្រុកខ្មែរគ្មានកន្លែងធ្វើអំបិលធំដុំទេ ពិតមែនតែដែនខេត្រកាន

ទិសនិរតីទល់នឹងសមុទ្រ ហើយនៅក្នុងខេត្តនោះមានឈ្មោះភូមិហៅថា ស្រែអំបិល គេក៏មិនធ្វើអំបិលច្រើនទេ ព្រោះទឹកសមុទ្រនៅទីនោះ មានជាតិអំបិលមិនល្មម គ្រប់គ្រាន់ជួនទឹងកម្លាំងនឿយហត់ ហើយនឹងសោហ៊ុយបង់ខាតឡើយ ។

កុមារដ្ឋាន

រៀនពាក្យ ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ១.— អំពីពេល

ពាក្យ-ព្រឹក, ល្ងាច, ព្រលប់, អធ្រាត្រ, ថ្ងៃយប់, ថ្ងៃត្រង់, ព្រហាម, ព្រលឹម, ល្ងាចគ្រជាក់, ព្រលប់ធំ, យប់ងងឹត, ថ្ងៃភ្លឺ, ភ្ញាក់ពីព្រឹក, ទៅពីព្រហាម, មកតាំងព្រលឹម ។

កាថា — ព្រលឹមឡើងអ្នកធ្វើអ្វីខ្លះ ? វេលាយប់អ្នកធ្វើអ្វី ? ឪពុកម្ដាយអ្នកធ្វើអ្វីវេលាថ្ងៃ ?

អាទិត្យទី ២ ._ ពេល (ត)

ពាក្យ - ថ្ងៃនេះ, ថ្ងៃមុន, ម្សិល, ម្សិលម៉្ងៃ, ម្សិលម៉្ងៃមួយនាយ,

ស្អែក, ខានស្អែក, ខានស្អែកមួយៗថ្ងៃក្រោ, យប់ត្រជាក់, ព្រលប់ល្ហើយ, អធ្រាត្រស្ងាត់ ៗ ទៅស្អែក, មកថ្ងៃនេះ ៗ

ភាសា - អ្នកបានទៅណាដែរឬពីម្សិល ? ស្អែកអ្នកនឹងទៅឯណា ?

អាទិត្យ៣ – ពេល (ត)

ពាក្យ - អាទិត្យ, ចន្ទ, អង្គារ, ពុធ, ព្រហស្បតិ៍, សុក្រ, សៅរ៍ ៗ ខែ, ខ្នើត, រនោច, មួយកើត, មួយរោច, ពេញបូណ៌មី- ខែដាច់, ខែមានថ្ងៃ ៣០ , ខែមានថ្ងៃ ២៩, មួយអាទិត្យ ៗ

ភាសា- ថ្ងៃណាខ្លះអ្នកឈប់ទៅសាលារៀន ? ថ្ងៃអ្វីខ្លះអ្នកទៅសាលារៀន ? ខែៗសគាមានប៉ុន្មានថ្ងៃ ? នៅប៉ុន្មានថ្ងៃទៀតដាច់ខែ ? ក្នុងមួយអាទិត្យអ្នកមកសាលារៀនប៉ុន្មានថ្ងៃ ?

អាទិត្យទី៤.– ពេល (ត)

ពាក្យ - ខែមិគសិរ, បុស្ស, មាឃ, ផល្គុណ, ចេត្រ, ពិសាខ, ជេស្ឋ, អាសាឍ, ស្រាពណ៍, ភទ្របទ, អស្សុជ, កត្តិក ៗ ស្រែហ្លួត, វាលលឿង, ស្រូវទុំ, ដីរឹង, ដីស្ងួត, ស៊ីកស្រស់, ដីសើម ៗ រាប់ថ្ងៃ, សាបស្រូវ, ព្រោះស្រូវ, ភ្ជួរស្រែ, ច្រូតស្រូវ, ដកសំណាប, ទឹករង ៗ

ភាសា– សុំឲ្យគ្រូប្រាប់សិស្ស, មិគសិរ ២៩ ថ្ងៃ ។ បុស្ស ៣០ ថ្ងៃ ។ មាឃ ២៩ ថ្ងៃ ។ ផល្គុណ ៣០ ថ្ងៃ ។ ចេត្រ ២៩ ថ្ងៃ ។ ពិសាខ ៣០ ថ្ងៃ ។ ជេស្ឋ ២៩ ថ្ងៃ ។ អាសាឍ ៣០ ថ្ងៃ ។ ស្រាពណ៍ ២៩ ថ្ងៃ ។ ភទ្របទ ៣០ ថ្ងៃ ។ អស្សុជ ២៩ ថ្ងៃ ។ កត្តិក ៣០ ថ្ងៃ ។ ចូររាប់ខែទាំង ១២ ។ អ្នកស្រែតាំងធ្វើអ្វីពីខែជេស្ឋទៅ ? នៅខែមិគសិរអ្នកបានឃើញពណ៌វាលដូចម្តេច ?

រៀនមើល

អាទិត្យទី ១ នឹងទី ២.– ពេលវេលា

(សៀវភៅបឋមវិជ្ជាខេមរភាសាកុមារដ្ឋានទំព័រ ១៦៣)

អាទិត្យទី ៣ នឹងទី ៤.– យប់ អាទិត្យ ខែ ឆ្នាំ

(សៀវភៅដដែល ទំព័រ ១៦៤)

រៀនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ១ .– ការធ្វើស្ករ

ពាក្យ– ទឹកអំពៅ, ទឹកត្នោត, អំពៅ, ត្នោត, ឃ្នាប, ដំបៀត,

កាំបិត, បំពង់ បង្អោង, គុក, ខ្នះ, ពុម្ព, ក្អម ពាង, ស្រាក់ស្ករ ៗ

គុណមនា — ផ្អែម, ជូរ ខាប់ ការ, ស, ខ្មៅ, លឿង, ក្រហម, ក្រៀង, មូល, សំប៉ែត, ស្រួយ, ឆ្អាប, ឈ្ងុយ, ក្រអូប ល្អិត, រអិល ៗ

កិរិយា — សក, គាប, សំរក់, ត្រង, រំងាស់ រិត បំពង ចាក់ស្ករ, ស្រាក់ស្ករ, បន្ទះ, រលាយ, កក ៗ

ភាសា បង្ហាញស្ករគ្រប់យ៉ាងរួចហើយទើបចោទសួរ ៗ រុក្ខជាតិអ្វីខ្លះដែលមានទឹកដមផ្អែម ? អ្វីដែលធ្វើឲ្យទឹកដមផ្អែម ?

រុក្ខជាតិអ្វីនៅស្រុកខ្មែរដែលឲ្យទឹកផ្អែមច្រើន ? ស្ករមានសណ្ឋានដូចម្ដេចខ្លះ ?

អាទិត្យទី២.— ការធ្វើប្រេង

- ប្រេងដូង, ប្រេងល្ហុង, ប្រេងសណ្ដែក, ប្រេងល្ង, ប្រេងសំពេង, ខ្លាញ់, ខ្លាញ់ត្រី, ខ្លាញ់គោ, ខ្លាញ់ជ្រូក, ។ ដូង, ល្ហុង, ខ្វែរ, ល្ង, សណ្ដែកដី, សំពេង ៗ ជ័រទឹក, ត្រាច, ឈើទាល, ៗ ជ័រពារ, ជ្រ័ក្សណ៍, ៗ

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

កិរិយា — ស្ងួប្រេង, ចំហុយ, ចំហៀរ, កិនសង្កត់, ដួស, គោសមុក, ដងដ័រ, ដុតរណ្ដៅដ័រ, ខ្ទក, ពារ, លាប, អុជ, លំអិលគ្រឿងចក្រ, លាបថ្នាំ, ឆា, ចៀនអាហារ ។

អាទិត្យទី៣ .— អំពីជ្រលក់ ប្រហុក ស្បែក

នាម .— ពណ៌, មក្លៀ, ស្បៃង, ស្ពាន់, ព្រហូត, ផ្ទួ, ត្រម, រមៀត, ខ្នុរ ។ ប្រហុក, ប្អក, ងៀត, កាពិ, ត្រីបន្ទា, ត្រីប្រា, រ៉ស់, ឆ្ដោ, ព្រួល, បបែល, កំពិស, ព្រោន ។ ស្បែកគោ, ស្បែកក្របី, ស្បែកក្រពើ, ស្បែកថ្កាន់, ស្បែកពស់, ប្រមោយដំរី, ស្បែកខ្លា, ស្បែកឈ្លូស, ប្រើស, ក្ដាន់ ។ ស្បែកសម្ងាប់ ហិប ស្បែកជើង, គ្រឿងទឹមសេះ, ស្រោម, ស្គរ, កំពល, ពស្ត្រា ។

គុណនាម- ពណ៌ខៀវ ខ្មៅ លឿង បៃតង ក្រហម ផ្ទួ ស្វាយ ។ ប្រហុកខ្ទោះ ខុល, ល្អ, ល្អុយ ។ ប្អកជួរ ប្រៃ, សាប ។ កាពិស្អុយ, ម៉ង្គ អាក្រក់ ។ ស្បែកជាប់ ស្អិត គ្រាស់ ។ ស្ដើង គគ្រាត គគ្រើម ពពិកពញាក់ ។

កិរិយា- ជ្រលក់, ត្រាំ, សំឡាប់, គូរ, មុក, រំងាស់, ប្រឡាក់, ហាល, រ៉ៈ, ស្រកា, ពន្លះ, ដេរ, កាត់, បៀរ, វាស់, ពាស, ទឹម, ។

អាទិត្យទី ៤ .–

សុំបង្រៀនពាក្យ ភាសា ពីអាទិត្យមុនៗ ឡើងវិញ ។

អាទិត្យទី ១.– ១.ការធ្វើស្ករ

(វត្ថុឆ្លាក្សាយន៍ទំព័រ ១៣៦)

ពន្យល់ពាក្យ: ប្រទេសឥណ្ឌូចិន=ដម្បន់មួយមានស្រុកខ្មែរ,យួនអណ្ណាម យួនតុងកឹង,យួនកូសាំងស៊ីន និងលាវ

ឃ្នាប= ប្រដាប់សំរាប់គាប ។ ពុម្ព= កងធ្វើដោយស្លឹកត្នោតសំរាប់ចាក់ស្ករឲ្យបានជាស្ករផែន ។

អានពាក្យ– ច្រោះ ឲ្យអានច្រុស-អម្បោះ, ប្រោះ,គោះ

ពាក្យសួរ– ក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូចិនគេធ្វើស្ករនឹងទឹកអ្វី? គេធ្វើដូចម្តេចនឹងបានទឹកពីអំពៅ? ពីត្នោត? គេយកទឹកត្នោតឬទឹកអំពៅទៅធ្វើដូចម្តេចទៀតទើបបានជាស្ករ?

២– អំបិល

(សៀវភៅដំដែលទំព័រ ១១៨)

កែដម្រូវពាក្យ - ស្រមុទ ជាសមុទ្រ ; ជ្បូង ជាត្បូង ។ សុំឲ្យតែងសេចក្ដីចោទសួរផងចុះ

៣ – ត្រឡប់មករកចិញ្ចឹមជីវិតនៅស្រុកស្រែ

(វិជ្ជាខេម - បដិ. ទំព័រ ៨១)

១ – ការជ្រលក់សំពត់ (វត្តស្វា. បដិ. ទំព័រ ១៥២ ដល់ហោមរ)

ពាក្យប្រើញឹកញយ - អម្បោះ: ប្តអំបោះ ពណ៌ រមៀត ព្រហូត ខ្នុរ ជម្ពូ ល័ខ សូត្រ សប្បីយការ

២ – ការជ្រលក់សំពត់ (ត) ដល់ចប់

កែដម្រូវពាក្យ- ក្រវី ជាគ្រវី សរ ជា ស អាប់ជាអាប់ម៍

តែងសេចក្ដី

ចូរធ្វើប្រយោគនឹងពាក្យមួយៗដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

ស្ករ, ទឹកត្នោត, ទឹកអំពៅ, ដើមក្រានប្តុក, នំបំណី, ស្ករផែន, ស្ករភរ, ស្ករសល្អិត, ស្ករសរធុំតូចៗ, ស្ករក្រហម បន្ទះ ។

គំរូធ្វើប្រយោគ - ស្ករជាវត្ថុផ្អែម ។ នៅស្រុកខ្មែរគេធ្វើស្ករនឹងទឹកត្នោត ឯស្រុកឯទៀត ៗ គេធ្វើស្ករនឹងទឹកអំពៅ ។

គេរំងាស់ទឹកត្នោតឬទឹកអំពៅនឹងខ្ទះដាំលើជើងក្រានហៅថាគុក ។ ស្ករប្រើការធ្វើនុំចំណី ។ នៅស្រុកខ្មែរគេធ្វើស្ករផែន គេធ្វើស្ករពាវ ដាក់ក្នុងប៉ោតឬក្នុងក្អម ។ ស្ករសល្អិតមកពីស្រុកចិនឬស្រុកជប៉ុន ។ ស្ករសរំងដុំតូច ៗ មកពីស្រុកបារាំង ។ ស្ករបន្ទះស្ដើងពណ៌ព្រឿងធ្វើនៅស្រុកយួន ។

រៀនមើល

អាទិត្យទី ២.

១ - ស្ទូចត្រី (វិជ្ជាខេម . បដ . ទំព័រ ៩៣)

២ - ធ្វើប្រេងហើយនឹងសាប៊ូ (វត្ថុស្វា . បដ . ទំព័រ ១៣៨

៣ - ការនេសាទត្រីនៅទន្លេសាប (វិជ្ជាខេម . បដ . ទំព័រ ៩៥)

សរសេរតាមសូត្រ

សុំឲ្យរើសយករៀនមើលមកធ្វើសរសេរតាមសូត្រ

តែងសេចក្ដី

ចូរធ្វើតាមលំអានពីអាទិត្យមុន - ពីប្រពៃណីខ្មែរ

រៀនមើល

១ – ការនេសាទត្រីនៅទន្លេសាប (ក) (វិជ្ជាខេម. បដ. ទំព័រ ៩៧)

២ – ការសម្លាប់ស្បែក (វត្ថុស្វា. បដ. ទំព័រ ១៦៤)

សរសេរតាមសូត្រ

ចូររើសយករៀនមើលមកធ្វើសរសេរតាមសូត្រ

តែងសេចក្ដី

ចូរដាក់ការឲ្យសិស្សធ្វើប្រយោគងាយៗ អំពីដើមមក្រៀ ។

ឧត្តមដ្ឋាន នឹង មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២

នព្វន្ត

អាទិត្យទី១ – អំពីបង់ការប្រាក់ដើមទុន

ឧទាហរណ៍ .– អ្នកជិតខាងខ្ញុំម្នាក់ត្រូវការទិញទំនិញយកមកជួញតែខ្វះប្រាក់ អ្នកនោះបានមកខ្ចីប្រាក់ជីតាខ្ញុំ១.០០០រៀល ។ ក្នុងមួយឆ្នាំៗអ្នកជំនួញនោះបានចំណេញច្រើន ប្រាក់ចំណេញនោះត្រូវបានមកជីតាខ្ញុំខ្លះ ព្រោះដោយសារប្រាក់ជីតាខ្ញុំ ទើបឈ្មួញនោះទិញបានទំនិញមកលក់យកកំរៃ ម្ល៉ោះហើយដល់គ្រប់មួយឆ្នាំៗ អ្នកជំនួញនោះបានឲ្យប្រាក់មកជីតាខ្ញុំ ឧបមាថា៨០រៀលជាឈ្នួលប្រាក់ទុន១.០០០រៀលដែលខ្ចីទៅ ។

ប្រាក់ ១.០០០រៀលដែលជីតាខ្ញុំឲ្យទៅគេខ្ចីហៅថាប្រាក់ដើមទុន ឯប្រាក់ឈ្នួល៨០រៀលនោះហៅថាប្រាក់ការ ។

បើប្រាក់ទុន១០០រៀលឲ្យការ ៧រៀលក្នុងមួយឆ្នាំ ៧រៀលនេះហៅថា កំរិតការប្រាក់ ១០០រៀលក្នុងមួយឆ្នាំ ។

គេសរសេរកាត់ដូច្នេះ (៧÷) ។

ឯកំណត់ពេលវេលាដែលបង់ការប្រាក់ ត្រូវគិតតាំងពីថ្ងៃដែលឲ្យខ្ចីទុនរហូតដល់ទល់នឹងថ្ងៃដែលយកទុនមកសងវិញ ។ គេត្រូវគិត ៣០ថ្ងៃក្នុង១ខែ ៣៦០ថ្ងៃក្នុង១ឆ្នាំ ។

វិធានៈ — ប្រាក់ដែលយកទៅបង់ការហៅថាទុន ។ ផលដែលបានមកពីទុនហៅថាប្រាក់ការ ឯកំរិតការប្រាក់គឺជាផលដែលបានមកពីដើមទុន ១០០រៀលក្នុងកំណត់ពេលមួយឆ្នាំ ។

អាទិត្យទី ២ .— អំពីរបៀបរកកំណត់ការប្រាក់

សូមមើលទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំទី ១ លេខ ៨ ទំព័រ ៣៣—៣៤ នឹង ៣៥ ។

អាទិត្យទី៣ .— អំពីរបៀបរកកំណត់ពេលដែលបង់ការ ។

សូមមើលទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំដដែលលេខ ៨ ទំព័រ ៣៥ នឹង ៣៦ ។

អាទិត្យទី ៤.— អំពីរបៀបរកកំរិតការប្រាក់ (កំណត់ការប្រាក់)

សូមមើលទស្សនាវដ្ដីដដែល ទំព័រ ៣៦-៣៧ នឹង ៣៨ ។

សូមសាបជ្រៀនតាំងពីដើមខែឡើងវិញផងចុះ ។

រង្វាស់រង្វាល់

អំពីខ្នាតទម្ងន់

សូមឲ្យយកប្រដាប់បង្រៀនដូចមានខាងក្រោមនេះមកឲ្យសិស្សពិនិត្យឲ្យស្គាល់ប្រាកដ ហើយនឹងបង្ហាត់ឲ្យសិស្សបេះថ្លឹងវត្ថុផ្សេង ៗ ឲ្យបានស្ទាត់ផង :

ជញ្ជីង ៗ កូនទម្ងន់ដែក ៗ កូនទម្ងន់ស្ពាន់ ៗល ៗ

១– កូនទម្ងន់ធ្វើពីដែក ហើយមានរូបនោះមានតាំងពីទម្ងន់កន្លះហិកតូក្រាម រហូតដល់កន្លះកាំងតាល់ ឬ ៥០ គីឡូក្រាម ៗ កូនទម្ងន់នីមួយ ៗ មានរាងជាដុំ ៤ ជ្រុងខ្លះ ៦ ជ្រុងខ្លះ ហើយមានក្រវិលមួយជាសណ្ដាន់សំរាប់កាន់ ៗ កូនជញ្ជីងដែកមានរូបនោះគឺ : កន្លះហិកតូក្រាម ៗ ១ ហិកតូក្រាម 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 ។ កូនទម្ងន់ទាំង ១៣ នេះមានរាងមូលជាបំពង់តាន់មានសណ្ដង់ ។

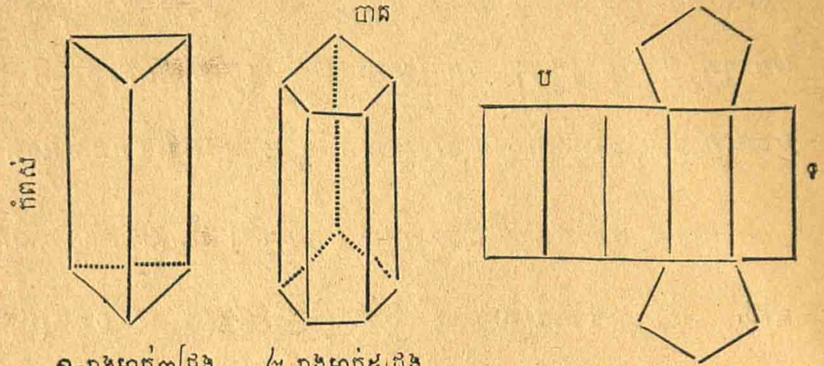
៣ – កូនទម្ងន់តូចជាងក្រាមនោះមាន ៩ ធ្វើនឹងសន្លឹកស្ពាន់ទាំងអស់ គឺ: ១មិលីក្រាម ។ ២ម.ក្រ ។ ៥មក្រ ។ ១ស.ក្រ ។ ២ស.ក្រ ។ ៥សក្រ ។ ១ដ.ក្រ ។ ២ដ.ក្រ. ។ ៥ដ.ក្រ ។

សូមលោកគ្រូរកការហាត់ដាក់ឲ្យសិស្សធ្វើផងចុះ ។

ធរណីមាណសាស្ត្រ

អំពីរាងអាក់

ប្រដាប់បង្រៀន ។ សូមឲ្យគ្រូយករាងអាក់ផ្សេង ៗ ដែលមាននៅក្នុងមន្ទីរតាំងរបស់នៅសាលារៀន ឬបើគ្មានវត្ថុតាំងនេះទេ សូមឲ្យយកក្រដាសក្រាស់មកធ្វើជាអាក់ផ្សេង ៗ បង្ហាញ គឺ រាងអាក់៣ជ្រុង, ៤ជ្រុង, ៥ជ្រុង, ៦ជ្រុង, ៧ជ្រុង, ៨ជ្រុង ។ល។



១-ពងអាក់៣ជ្រុង ២.ពងអាក់៥ជ្រុង ៣.ពងអាក់៥ជ្រុងលា

របៀបរកផ្ទៃក្រៅ

ឧទាហរណ៍— បើយើងយកពងអាក់ធ្វើពីក្រដាសមួយមកវុះលាត្រដាងទៅនោះយើងបានជាផ្ទៃមួយបួនជ្រុងទ្រវែង មានបណ្ដោយ (ប) និងទទឹង (ទ) ដូចគំនូរទី ៣ ខាងលើនេះ ឯបណ្ដោយកើតមកពី បរិវេណបាត ទទឹងបានមកពីកំពស់អាក់ ; ដូច្នេះនឹងរកផ្ទៃក្រៅពងអាក់ត្រូវយកបរិវេណបាតគុណនឹងកំពស់

ផ្ទៃក្រៅ= បរិវេណ×កំពស់ ឬ ប×ទ

រកផ្ទៃរួម ។— នឹងរកផ្ទៃរួមត្រូវយកផ្ទៃក្រៅថែមផ្ទៃបាតទាំង ២ ទៀត ។

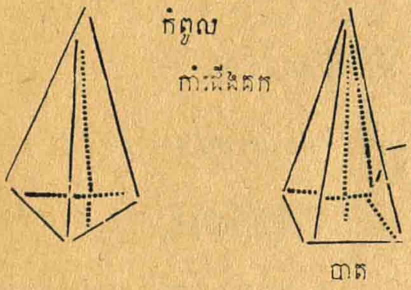
ផ្ទៃរួម= ផ្ទៃក្រៅ+២ បាត ។

រកចំនួនទំហំអាក់— នឹងរកចំនួនទំហំអាក់ត្រូវយកផ្ទៃបាតគុណនឹងកំពស់ ។

ទំហំពន្ធអាក់ = បាត × កំពស់ ឬ ប × ទ × កំពស់

អំពីរាងសាជីជ្រុង

ដែលហៅថាពន្ធសាជីជ្រុងនោះគឺជាដុំវត្ថុមួយមានបាតជាពហុកោណ ពន្ធផ្ទៃក្រៅជាត្រីកោណស្មើជ្រុង ហើយមានកំពូលរួមគ្នាតែមួយ ៗ មានពន្ធសាជីជ្រុងច្រើនបែបដូចពន្ធអាក់ដែរ ៗ កាំដើងគកគឺបន្ទាត់កែងមួយ សំយុងពីកំពូលមកលើបាតត្រីកោណ ឯកំពស់ គឺជាបន្ទាត់កែងសំយុងពីកំពូលមកលើបាតពន្ធសាជី ៗ



១ - រាងសាជីបីជ្រុង ២ - បួនជ្រុង

ផ្ទៃក្រៅ — ទឹងរកផ្ទៃក្រៅត្រូវយកបរិវេណបាតគុណនឹងកាំដើងគក (ក.គ.) ចែកនឹង ២ ៗ

$$ផ្ទៃក្រៅ = \frac{បរិវេណបាត \times ក.គ}{២} =$$

ផ្ទៃរួម — នឹងរកចំនួនផ្ទៃរួមត្រូវរកផ្ទៃក្រៅរួមនឹងផ្ទៃបាត ៗ

$$ផ្ទៃរួម = ផ្ទៃក្រៅ + បាត$$

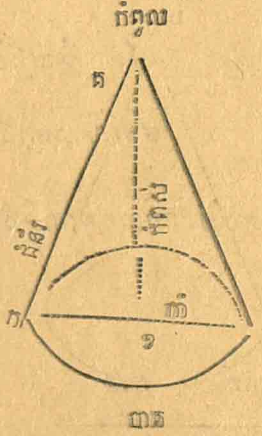
ចំនួនទំហំកង់សាជីជ្រុង — បើចង់ដឹងចំនួនទំហំកង់សាជីជ្រុងត្រូវយកផ្ទៃបាតគុណនឹងកំពស់ចែកនឹង ៣ ។

$$ចំនួនទំហំ = \frac{បាត \times កំពស់}{៣} =$$

ចំនួនទំហំកង់សាជីតិចជាងចំនួនកង់អាក់ដែលមានបាតប៉ុនគ្នាហើយនឹងកំពស់ ៣ ដង ។

អំពីកង់សាជីមូល

កង់សាជីមូលមានចុងម្ខាងជាផ្ទៃមូលហៅថាបាត (ប)



ចុងម្ខាងទៀតស្រួចហៅថាកំពូល ឯកំពស់គឺជាបន្ទាត់កែងមួយសំយុងពីកំពូលមកលើបាត ។ បន្ទាត់ ក១ ហៅថាកាំ ។ បន្ទាត់ ១គ គឺកំពស់ ។ បន្ទាត់ កគ គឺជំនីរកង់សាជីមូល ។

ផ្ទៃក្រៅ — នឹងរកផ្ទៃក្រៅត្រូវយកប្រវែងរង្វង់មណ្ឌលគុណនឹងប្រវែងជំនីរចែកនឹង ២ ។

ផ្ទៃរម — ទឹងរកផ្ទៃរមត្រូវយកផ្ទៃបាតថែមទៅលើផ្ទៃក្រៅ ។

ផ្ទៃរម = ផ្ទៃបាត + ផ្ទៃក្រៅ ។

ចំនួនទំហំ — បើយកផ្ទៃបាតគុណនឹងកំពស់ ហើយចែកជា ៣ ភាគ នោះគេឃើញចំនួនទំហំពង់សាជីមូល ចំនួនទំហំ $= \frac{១}{៣} \times$ ប $\times$ ក.ព. ឬ $\frac{ប \times ក.ព.}{៣}$ ។

សូមលោកគ្រូរកការហាត់ដាក់ឲ្យសិស្សធ្វើផងចុះ ។

អាធិកដ្ឋាន

នព្វន្ត

លេខចែកនឹង ១០ - ១០០ - ១ ០០០

ដើម្បីនឹងចែកចំនួនអ្វីនឹង ១០ - ១០០ - ១.០០០.... នោះគេគ្រាន់តែចំណាំដោយយកណ្ដក់សញ្ញាពីស្ដាំទៅឆ្វេង មួយខ្ទង់ចំនួនណាដែលចែកនឹង ១០, ពីរខ្ទង់ចំនួនណាដែលចែកនឹង ១០០, បីខ្ទង់ចំនួនណាដែលចែងនឹង ១.០០០....

ឧបមា = ១២៥រ, : ១០ = ១២រ, ៥

១២៥រ, : ១០០ = ១រ, ២៥

១២៥រ. : ១.០០០ = ០រ,១២៥

បើខ្វះលេខខ្ទង់ណា គេដាក់សូន្យបង្គ្រប់ខ្ទង់នោះ

ឧបមា = ៧រ, : ១០ = ០រ, ៧

២៥រ, : ១០០ = ០រ, ២៥

១២៥រ, : ១.០០០ = ០រ,១២៥

វិធីហាត់មាត់ទទេ.– ចែកចំនួនទាំងអស់នេះ

នឹង ១.០០០ – ២.៣៥៣រ, ។ ៩០២ម ។ ៧៣.៥១៩ល ។

នឹង ១០០ – ២៤១រ, ។ ៤៩ម ។ ៤.១៧៨ល ។

នឹង ១០ – ៧រ, ។ ១០៩ម ។ ៤៣៥ល ។

សៀវភៅមើល ១០០ ថ្លៃ ១.២៣៥រ, ។ តើសៀវភៅមើលមួយថ្លៃប៉ុន្មាន ? ។

វិធីហាត់សរសេរ.– ចំណោទ

អ្នកលក់សត្វ ទិញស៊ុតមាន់ចំនួន ១.០០០ ថ្លៃ ៤២០រ, ។ តើស៊ុតមាន់មួយឡូថ្លៃប៉ុន្មាន ? ។

លេខបែកបែងភាគគត់

(លេខបែកនឹងចំនួនបែងភាគគត់)

ឧបមា= ៦២៣ : ៤,៥ =

៦.២៣០	៤៥ / ១៣៨	គេត្រូវធ្វើលេខហារ (៤,៥)
១៧៣		ឲ្យទៅជាចំនួនថុំ (៤៥)
៣៨០		ដូច្នេះគេត្រូវលុបក្បៀសចេញ
២០		ក្នុងតួហារចោល

ហើយត្រូវថែមសូន្យនៅលេខតាំង (៦២៣ ឲ្យទៅជា ៦.២៣០) តាមចំនួនលេខក្នុងចំណែកបែងភាគជាតួហារនោះ ។

វិធីហាត់សរសេរ.— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៦៤៩ : ៥,៤ = ; ៨.៧០៤ : ៥,៣ =

៤៣៧ : ៣,២ = ; ២.៥៩៣ : ៤,៣ =

បំណោទ

គេទិញទាមួយថ្លៃ ១២រ,២៥ តើគេទិញបានទាប៉ុន្មានបើគេមានប្រាក់ ៩៨រ,ៗ សំពត់មួយផាប់មាន ៤៨ម ៣៥ លក់ថ្លៃទាំងអស់ ១.៨៣៦រ,ៗ តើមួយម៉ែត្រលក់ថ្លៃប៉ុន្មាន? ៗ

រង្វាស់រង្វាល់

សាបរៀនអំពីរង្វាស់ប្រវែងឡើងវិញ

វិធីហាត់មាត់ទទេ.– ១– ខ្នាតដើមនៃវិធីវាស់ប្រវែងនោះគឺអ្វី ? ម៉ែត្រមានប៉ុន្មានយ៉ាង? ។ ម៉ែត្រគេធ្វើអំពីអ្វីខ្លះ? ។ រង្វាស់តូចជាងម៉ែត្រនោះគឺអ្វីខ្លះ? ។ ខ្នាតធំជាងម៉ែត្រនោះគឺអ្វីខ្លះ ?

២– មានគន្លះម៉ែត្រប៉ុន្មានក្នុង:

៥^{ម} ? ៧^{ម} ? ២$^{ដ.ម}$? ។ល។

មានម៉ែត្រគោះប៉ុន្មានក្នុង:

១៦^{ម} ? ១៨^{ម} ? ៤^{ម} ? ២៤^{ម} ? ៥$^{ដ.ម}$? ១$^{ហ.ម}$?

វិធីហាត់សរសេរ.–

១– ចូរសំរាយជាម៉ែត្រចំនួនខាងក្រោមនេះ ៖

៥៦០.០០០$^{ស.ម}$; ១០០០$^{ម.ម}$; ៣៥$^{ហ.ម}$៨៥៥; ២$^{គ.ម}$ ៧៨

២– ចូរសំរាយទៅជាសង្ទីម៉ែត្រហើយធ្វើលេខបូកខាងក្រោមនេះ ៖

៧$^{ហ.ម}$ + ៥៧$^{ដ.ម}$៥៧៤ =; ៧៦៨$^{ដ.ម}$ + ៧.៥០០$^{ម.ម}$ =;

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

បំណោទ.–

អ្នកថ្មើរជើងម្នាក់ ត្រូវដើរដំណើរចម្ងាយ ១៤៥ គីឡូម៉ែត្រ គេដើរដំបូង ៥០ គ·ម ៧ ហ ម ហើយថ្ងៃទី ២ បាន ៤១ គ ម ៧ ដា ម តើអ្នកនោះនៅដើរចម្ងាយប៉ុន្មានទៀតទើបបានដល់ ។

សាបង្រៀនអំពីរង្វាស់បំណុះ

វិធីហាត់មាត់ទទេ .–

មានកន្ទះលីត្រប៉ុន្មានក្នុង: ៥^{ល} ; ៨^{ល} ; ៩^{ល} ; ១៨^{ល} ; ។

មានលីត្រកោ្ទះប៉ុន្មានក្នុង: ១៨^{ល} , ១២^{ល} ; ១៤^{ល} ; ២៤^{ល} ;

សេះ ៨ ត្រូវស៊ីស្រូវ ២ ដេកាលីត្រនឹង ៤ លីត្រ តើសេះទីមួយៗស៊ីស្រូវប៉ុន្មានលីត្រ ? ។

វិធីហាត់សរសេរ .– ១ ចូរសំរាយជាលីត្រខាងក្រោមនេះ ៖

១០^{ហល} ៣៦៧ ។ ៤$^{\text{ដាល}}$ ០៩ ។ ១៤៤៣^{ដល} ៥ ។ ១៥ ២០៣^{សល} ។ ៧^{ហល} ០៥

២– ចូរសំរាយជាហិកតូលីត្រ ៤០០ ល ; ៣៤៥ ល ; ៦.៤៥៧ ល ២៣៤ ដា.ល ; ៨៧៦៤ ដល ។

បំណោទ

១– ស្រាមួយធុងចំណុះ ២២៨ លីត្រ ថ្លៃ ១១៥៩ ៛ ៦០ តើស្រា ១៣៦លីត្រថ្លៃប៉ុន្មាន ?

២– ឈដ្មៅម្នាក់ទិញសណ្ដែកបាយ ៨០ ហិកតូលីត្រ ថ្លៃ ៩០ រៀល ក្នុង ១ ហិកតូលីត្រ ។ គាត់លក់ទៅវិញថ្លៃ ១៥ ៛ ក្នុង ១ ដេកាលីត្រ តើឈដ្មៅនោះបានចំណេញប្រាក់ប៉ុន្មាន ? ។

មធ្យមដ្ឋានទី១

នព្វន្ត

លេខចែកចំនួនបែងភាគគត់

សូមមើលក្នុងសៀវភៅក្បួននព្វន្តអាទិកដ្ឋាន ទំព័រទី ១០៣ – ១០៤ .–

វិធីហាត់គិតមាត់ទទេ.–

– សៀវភៅសរសេរ ៩ ថ្លៃ ៣១ ៛ ០៥ តើសៀវភៅមួយថ្លៃប៉ុន្មាន ?

– សំពត់ ៧ ម ថ្លៃ ១៩០ ៛ ៣៤ តើសំពត់ ១ ម៉ែត្រថ្លៃប៉ុន្មាន ?

– អិដ្ឋ ២១ ដុំ ទម្ងន់ ២៨ គក្រ ៣៥ តើអិដ្ឋ ១ ដុំទម្ងន់ប៉ុន្មាន ?

លេខគុណនឹង ០,៥ ; ០,២៥ ;

ដើម្បីនឹងគុណចំនួនអ្វីមួយនឹង ០,៥ គេត្រូវចែកចំនួននោះនឹង ២

ឧបមា: នំបេកមួយថ្លៃ ០៛៥០ តើនំបេក ៥ ថ្លៃប៉ុន្មាន ?

គឺ: យកនំ ៥ ចែកនឹង ២ ឃើញ ២៛៥ ។ បើគុណនឹង ០៛២៥ គេត្រូវយកភាគ ៤ នៃចំនួននោះ ។

ឧបមា: ២៤ × ០៛២៥ = ៦,០០ គឺភាគ ៤ នៃចំនួន ២៤ មាន ៦ ។

វិធីហាត់មាត់ទទេ .– ចូរគុណនឹង ០,៥

២៤	៨២	៤៦	៦២	៦៨
៣២	៩៤	៥៦	៧៨	៤៨
១៥	២៥	១៣	៣៣	៤៧

នំមួយថ្លៃ ០៛៥០ តើនំ ៤ – នំ ៧ – នំ ១២ – ថ្លៃប៉ុន្មាន ? – ទឹកកកមួយកែវ ថ្លៃ ០៛៥០ តើទឹកកក ២២ – ៤៥ កែវ -- ៣៥ កែវថ្លៃប៉ុន្មាន ?

២ – ចូរគុណនឹង ០៛២៥

២៤	៣៦	៨៤	៧២	៩៦
២២	៤២	៧៤	៦៦	៨២
១៧	៣៥	៤៧	៧៣	៦៣

– ផនធ្យាកកាមួយថ្លៃ ០៛២៥ តើផនធ្យាកា ៦១២ ថ្លៃប៉ុន្មាន ?

រង្វាស់រង្វាល់

អំពីរង្វាស់រង្វាល់ខ្មែរ

មេរៀនទី ១.– អំពីរង្វាស់ប្រវែង (ខ្នាត) (ធ្នាប់ ចំអាម ហត្ថ ព្យាម សិន) ដែលហៅថាធ្នាប់នោះ គឺខ្នាតវាស់ប្រវែងតូចបំផុតរបស់ខ្មែរ ១ធ្នាប់ត្រូវមានប្រវែងស្មើនឹងពីរសង្ទីម៉ែត្រ (២ ស-ម.) ។ ក្នុង១ចំអាមមាន ១២ ធ្នាប់ហើយត្រូវមានប្រវែងស្មើនឹង ២៥សង្ទីម៉ែត្រ ។ ហត្ថជាខ្នាតដើមរបស់ខ្មែរ សំរាប់វាស់សំពត់និងរបស់ផ្សេងៗ ហត្ថមិនត្រឹមត្រូវដូចជាម៉ែត្រទេ ហត្ថនេះប្រវែងពីកែងដៃទៅចុងចង្អុលកណ្ដាល ហត្ថដែលទៀងហើយនៅមានប្រើសព្វថ្ងៃនេះ ឈ្មោះហត្ថខ្នាតហ្លួងប្រវែង៥០សង្ទីម៉ែត្រ ។ ព្យាមជាខ្នាតប្រើសំរាប់វាស់ដីភូមិស្រែចំការ មួយព្យាមមាន៤ហត្ថខ្នាតហ្លួង ៨ចំអាម,៩៦ធ្នាប់ឬ២ម៉ែត្រ ។ សិនជាខ្នាតគេប្រើសំរាប់វាស់ប្រវែងភូមិផ្លូវធ្លានិងស្រែចំការ ។ ១សិនមាន ២០ព្យាមឬ ៨០ហត្ថឬ ១៦០ ចំអាម ឬ ៤០ម៉ែត្រឬ ៤ដេកាម៉ែត្រ ។ ឥឡូវគេមិនប្រើខ្នាតនេះទេ ។

១– វិធីហាត់មាត់ទទេ .– សុំតែងពាក្យចោទសួរឲ្យបា ច្រើន ៗ

២– វិធីហាត់សរសេរ .– បងស្រីខ្ញុំត្បាញសំពត់ក្នុង១ថ្ងៃបាន ៣ហត្ថ ក្នុង១អាទិត្យបងខ្ញុំត្បាញបានប៉ុន្មានហត្ថ? ត្រូវជាប៉ុន្មានម៉ែត្រ? ៗ

មេរៀនទី២.– អំពីជញ្ជីងនឹងកូនទម្ងន់ដែលមានប្រើនៅស្រុកខ្មែរ នៅស្រុកខ្មែរ អ្នកស្រុកប្រើជញ្ជីងដងឈើ ឬថ្លឹងនឹងកូនសំណ ដែកឬស្ពាន់ សំរាប់ថ្លឹងរបស់សព្វសារពើ ៗ ជញ្ជីងដែលអ្នកស្រុកអាយប្រើនោះមាន ៣ យ៉ាង ៗ ១– គឺជញ្ជីងត្រាជូ ដងថ្លឹងកូនស្ពាន់ សំរាប់ថ្លឹងរបស់មានដំឡៃច្រើនដូចជាមាស ប្រាក់ត្បូងឬថ្នាំកែរោគ ៗល ៗ ២– ជញ្ជីងតូចឈើកូនសំណសំរាប់ថ្លឹងរបស់ទម្ងន់ ពីកន្លះនាលិដល់ ១០ នាលិ ៗ ៣– ជញ្ជីងបាចដងឈើធំ កូនដែកប្រើសំរាប់ថ្លឹងរបស់ធ្ងន់ ៗ ៗ

សុំមើលក្នុងសៀវភៅក្បួនពន្ធអាទិកដ្ឋានទំព័រ ទី ១១៣ ៗ

១– វិធីហាត់មាត់ទទេ .– សុំតែងពាក្យសួរដូចអាទិត្យមុនផង ៗ

២– បំណោទ – ក្នុងពេលធ្វើការមួយ ក្នុងមួយថ្ងៃត្រូវការអង្ករ ២៥ នាឡិនឹងដាំបាយឲ្យមនុស្សធ្វើការបរិភោគ ដូច្នេះក្នុង១អាទិត្យគេត្រូវការអង្ករប៉ុន្មានហាប ? ៗ

មេរៀនទី ៣ . – អំពីរង្វាល់ចំណុះដែលមានប្រើនៅស្រុកខ្មែរ ដើម្បីនឹងវាល់វត្ថុគ្រាប់ដូចជាស្រូវ អង្ករ សណ្ដែក ល្ង គ្រាប់ពោត ។ល។ នោះអ្នកស្រុកគាយប្រើកន្ដាំង តៅហើយនឹងថាំង ។ រាជការបានបញ្ញត្តថា មួយកន្ដាំងចំណុះស្មើនឹង៧លីត្រកន្លះ (៧ ល ៥០) មួយតៅមានពីរកន្ដាំង ឬ ១៥ លីត្រ មួយថាំងមានពីរតៅឬ៤កន្ដាំងនោះត្រូវឲ្យមានចំណុះស្មើនឹង ៣០ លីត្រ ។

បំណោទ .– ស្រែមួយឲ្យផលស្រូវ ១៥ ថាំង ស្រែ ១ ទៀត ១៨ ថាំងហើយនឹងស្រែ១ទៀត ២៥ ថាំង ស្រែទាំងអស់មានផលស្រូវប៉ុន្មាន? ហើយលក់ទៅបានប្រាក់ប៉ុន្មាន? បើ ១ ថាំងថ្លៃ ២០ រៀល ។

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ និងអាទិកដ្ឋាន

ធរណីមាណសាស្ត្រ

អាទិត្យទី ១ .– វណ្ឌមណ្ឌលនឹងមណ្ឌល

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន – ប្រដាប់ឈាន - ក្រដាសរឹងរាងមូល ។

របៀបបង្រៀន – សួរឲ្យសិស្សរករបស់អ្វីខ្លះមានរាងមូលដូចកង់-

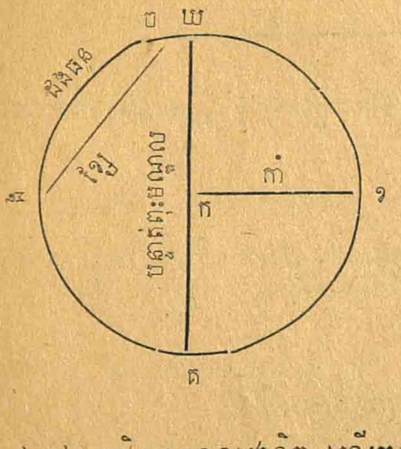
រទេះគោ? ដើម្បីនឹងគូររង្វង់មូលនៅលើដីគេធ្វើដូចម្តេច ? អ្នកប្រើប្រដាប់អ្វី ដើម្បីគូររង្វង់មូលនៅលើក្រដាស ?

សុំគ្រូគូរវណ្ណមណ្ឌលមួយយ៉ាងធំនៅលើក្តារខៀនដោយប្រដាប់ឈានៗ

សេចក្តីរំឭក – ក្នុងការគូរវណ្ណមណ្ឌល គេត្រូវគូសផ្ចិតមណ្ឌលជាមុនដោយប្រើសញ្ញាកាកបាទហើយចុចម្ជុលដែកស្រួចប្រដាប់ឈានទៅត្រង់ចំណុចដែលបន្ទាត់ទាំងពីរខ្វែងគ្នា ។

អត្ថន័យ –

១ – វណ្ណមណ្ឌល - ផ្ចិតមណ្ឌល - វណ្ណមណ្ឌលគឺជាបន្ទាត់កោងចួបមុខគ្នា ។ ចំណុចទាំងអស់តាមបន្ទាត់កោងនោះមានចម្ងាយឃ្លាតស្មើគ្នាពីចំណុចមួយកណ្តាលដែលគេសន្មតហៅថាផ្ចិតមណ្ឌល ។



២ - មណ្ឌល = គឺផ្ទៃដែលនៅក្នុងវណ្ណមណ្ឌល ។

៣ - កាំមណ្ឌល = គឺបន្ទាត់ចេញពីផ្ចិតទៅកាន់វណ្ណមណ្ឌល ។

៤ - បន្ទាត់ពុះមណ្ឌល – គឺបន្ទាត់ពុះមណ្ឌលជាពីរ ។ បន្ទាត់ពុះមណ្ឌលត្រូវទៅតាមផ្ចិតមណ្ឌលជានិច្ច ហើយមានប្រវែងស្មើនឹងប្រវែងកាំពីរដង ។

៥ - ដងធ្នូ - គឺជាចំណែកវណ្ឌមណ្ឌលមួយភាគមានកំណត់ ។

៦ - ខ្សែ - គឺបន្ទាត់ភ្ជាប់ចុងដងធ្នូ ។

អាទិត្យទី ២.– ការរកប្រវែងវណ្ឌមណ្ឌល

វិធាន- ដើម្បីនឹងរកប្រវែងវណ្ឌមណ្ឌល គេត្រូវយកប្រវែងបន្ទាត់ពុះមណ្ឌលគុណនឹងចំនួន៣,១៤១៦ ។ ចំនួននេះគេសន្មតយកព្យញ្ជនៈក្រិចមួយតួមកជំនួសគឺព្យញ្ជនៈ π មើលថាពី ។ ដូច្នេះវិធាននេះអាចសំដែងមួយបែបទៀតថា ៖

ដើម្បីនឹងរកប្រវែងវណ្ឌមណ្ឌល គេត្រូវយកប្រវែងបន្ទាត់ពុះមណ្ឌល គុណនឹង π (ពី) ។

$$ប.វ = ប.ព \times \pi \quad ឬ ក \times ២ \times \pi$$

ប. វ. បរិវេណវណ្ឌមណ្ឌល; ប. ព. បន្ទាត់ពុះមណ្ឌល; ក: កាំមណ្ឌល; π : ៣,១៤១៦ ។

ឧទាហរណ៍: កាំកង់ទោចក្រយានមួយមានប្រវែង ០ម៉២៩ តើជុំវិញខ្លួនកង់នោះមានប្រវែងប៉ុន្មាន ?

ប្រវែងជុំវិញខ្លួនកង់ ឬបរិវេណកង់នោះគឺ ៖

០,ម ២៥ × ២ × ៣, ១៤១៦ = | ១ម៉,៥៧ |

អាទិត្យទី ៣ .– ការរកផ្ទៃនៃមណ្ឌល.

វិធាន· ដើម្បីនឹងរកក្រឡាផ្ទៃមណ្ឌល គេត្រូវយកប្រវែងកាំគុណនឹងប្រវែងកាំរួមគុណនឹង π (ពី) ។

ផ្ទ. ម. = ក × ក × π

ផ្ទៃ. ម ផ្ទៃមណ្ឌល ; ក = កាំ ; π = ពី = ៣, ១៤១៦ ។

ឧទាហរណ៍= កង់រទេះដើងគុលមួយមានកាំមណ្ឌលប្រវែង ០,ម ២៥ តើកង់នោះមានផ្ទៃប៉ុន្មាន ?

ផ្ទៃនៃកង់រទេះដើងគុលនោះគឺ ៖

១ម៉² × ០, ២៥ × ០, ២៥ × ៣, ១៤១៦ = | ០ម៉² ១៩៦៣ |

អាទិត្យទី ៤ .– រង្វាស់បំប្រួញ

១) - ការប្រើគំនូសបន្ទាត់តាងចំនួន -

គេអាចយកគំនូសបន្ទាត់ប្រើតាងចំនួននានាបានដោយសន្មតយកគំនូសបន្ទាត់មួយធ្វើជាខ្នាតប្រធាន ។

ឧ– បើយើងយកបន្ទាត់ ក———, ធ្វើជាខ្នាតប្រធាន

នោះបន្ទាត់ ក ——————— អ ទឹងគាង់ចំនួន ៥

បន្ទាត់ ក ——————— ល ទឹងគាង់ចំនួន ៤

បន្ទាត់ ក ——————— ង ទឹងគាង់ចំនួន ៣ កន្លះឬ ៣ $\frac{១}{២}$ ៗ

២). ការអានចំនួននានាក្នុងគំនូសបន្ទាត់ -

ក្នុងបន្ទាត់រៀងខាងក្រោមនេះ បើគេសន្មតយកកម្រិតតូចៗ ធ្វើជាខ្នាតប្រធាននោះបន្ទាត់. ក. ១.ឬបន្ទាត់ ១.គ ទឹងគាង់ចំនួនដប់ (១០), ហើយបន្ទាត់ធំ ក.-ឃ. តាំងមូលគាង់ចំនួនរយ ៗ ឯបន្ទាត់ ម. ស. ទឹងគាង់ចំនួនម្ភៃបី (២៣) ។

គេអាចសន្មតយកកំរិតតូច ៗ នេះគាង់ម៉ែត្រ - លីត្រឬក្រាមក៏បានៗ បើមិនណា ជាយើងយកកំរិតតូចៗ គាង់លីត្រនោះ កំរិត ក.១. ត្រូវជាដប់-លីត្រ (១០ល) ឬមួយដេកាលីត្រ (១ដាល) ; បន្ទាត់ ម. ស. ត្រូវជាម្ភៃបីលីត្រ (២៣ល) - ។ល ។

៣) រង្វាស់បំប្រួញ — កាលណាគេយកបន្ទាត់មួយមានប្រវែងវែងជាងម៉ែត្រមួយរយដងមកតាងជំនួសម៉ែត្រ គឺថាកាលណាគេសន្មតយកសន្ទីម៉ែត្រប្រើតាងម៉ែត្រ នោះហើយដែលហៅថាប្រើរង្វាស់បំប្រួញ ។ ឯរង្វាស់បំប្រួញដែលគេប្រើនេះហៅថាមួយភាគរយ (១|.១០០) ។ បើគេយកសន្ទីម៉ែត្រតាងគីឡូម៉ែត្រវិញ, រង្វាស់បំប្រួញដែលគេប្រើហៅថាមួយភាគសែន (១|.១០០.០០០)

ផែនទីមួយគូរតាមរង្វាស់បំប្រួញ ១· ១០០០០០ នោះគឺគេគិតថាប្រវែងមួយមិល្លីម៉ែត្រក្នុងផែនទីតាងប្រវែង ១០០.០០០ មិល្លីម៉ែត្រ ឬ មួយហិកតូម៉ែត្រ ។

ផែនទីមួយគូរតាមរង្វាស់បំប្រួញ១|៨០.០០០មិល្លីម៉ែត្រឬ៨០ម៉ែត្រ ។

ការហាត់

អ្នកយល់ថាដូចម្តេចកាលណាគេថាគំនូរមួយគូរតាមរង្វាស់បំប្រួញមួយភាគរយ (១|១០០) ?

បើគេប្រើរង្វាស់បំប្រួញ៖ ក) = ១|២៥០; ខ) = ១|៥០០, គ) = ១|១០.០០០ នោះ មួយមិល្លីម៉ែត្រប្រវែងប៉ុន្មាន ? មួយសន្ទីម៉ែត្រតាងប្រវែងប៉ុន្មាន ? មួយម៉ែត្រតាងប្រវែងប៉ុន្មាន ?

សូមបង្ហឹកសិស្សឲ្យគិតរកចម្ងាយពីភ្នំពេញទៅខេត្តនេះខេត្តនោះ ដោយរាស់មើលក្នុងផែនទីប្រទេសខ្មែរ ហើយដោយគិតតាមខ្នាតសំប្រួញដែលគេប្រើក្នុងផែនទីនោះ ។

បរិច្ឆណដ្ឋាន

នព្វន្ត

មេរៀនទី ១ .– សាបញ្ជាក់អំពីលេខបូកនឹងលេខសង

បំនួនជុំ

របៀបបង្រៀន .–

១– ការហាត់គិតដោយប្រាជ្ញា៖ រៀនបន្ថែម ៥, ៦, ៧, ៨, ៩ ទៅលើចំនួនមួយ រៀនបន្ថយ ៥, ៦, ៧, ៨, ៩ ពីចំនួនមួយ ដូចជា ៣៧រ + ៥រ = នាំសិស្សរៀនគិតថា ៧ + ៥ = ១២ ។ ១២ + ៣០ = ៤២ ។ ៩៣ – ៧ = នាំសិស្សរៀនគិតថា ៩០ – ៧ = ៨៣ ; ៨៣ + ៣ = ៨៦ ។ នាំសិស្សហាត់គិតបែបដូចខាងលើនេះឲ្យបានច្រើន ។

២– ការបញ្ជាក់អំពីលេខបូកនឹងលេខសង .–

ក – សេះ ១ ថ្លៃ ២៧៥៛ គោ ១ ថ្លៃ ៣៩៣៛ តើសេះនឹងគោត្រូវជាថ្លៃប៉ុន្មាន?

ខ – គោ ១ នឹងសេះ ១ ថ្លៃ ៧៦៣ ៛ បើគោថ្លៃ ២៦៥ ៛ តើសេះត្រូវជាថ្លៃប៉ុន្មាន ?

ឲ្យសិស្សធ្វើលេខបូកនឹងលេខសងខាងលើនេះ នៅលើក្ដារខៀន ហើយពន្យល់បន្ថែមត្រង់កន្លែងណា ដែលពិនិត្យឃើញថាសិស្សពុំទាន់យល់ច្បាស់ ។

៣– ការហាត់បញ្ជាក់នៅលើក្ដារខៀន.–

២៤៧៛+៣៥៩៛= ។ ១៧៩៛+៤៥៦៛= ។

៥៣៧៛-១៤៥= ។ ៧៥៣៛ ២៤៧៛= ។

៤– ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ.–

ក– ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

១៦៤៛+ ៣៥៣៛=

២៤៦៛ + ១៧៤៛=

៥២៧៛ –២៤៣៛ =

៤៨១៛ – ១៥៧៛ =

១_ បំណោទ.— ឪពុកខ្ញុំគាត់លក់គោ ១ បានប្រាក់ ៣៥៧រ លក់ក្របី ១ បានប្រាក់ ២៧៣រ ហើយគាត់យកប្រាក់នោះទៅទិញសេះ១ថ្លៃ ៤៧៥រ ។ តើគាត់ត្រូវនៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មានរៀលទៀត ? ។

មេរៀនទី ២.— សាបញ្ញាក់អំពីលេខគុណនឹងលេខចែកចំនួនគុំ នឹងចំនួនមានលេខតែមួយគួ ។ សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះ ហើយសូមតែងការហាត់ឲ្យសព្វគ្រប់ផង ។

មេរៀនទី ៣.— សាបញ្ញាក់អំពីលេខបូក-សង-គុណ-ចែកចំនួនបែងភាគគត់ ។

សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះឲ្យសព្វគ្រប់ផងចុះ ។

មេរៀនទី ៤.— រៀនគុណចំនួនបែងភាគនឹង ១០ នឹង ១០០ ។

របៀបបង្រៀន.—

១ — ការហាត់គិតដោយប្រាជ្ញា.—

១៥៛ × ១០ = ។ ៧៛ × ១០០ = ។ ៤៧៛ × ១០ = ។

៧៛ × ១០០ = ។ ៥៩៛ × ១០ = ។ ៩៛ × ១០០ = ។

២.— រៀនគុណចំនួនបែងភាគនឹង ១០ នឹង ១០០ ។

ធ្វើលេខប្តូរឲ្យសិស្សធ្វើលេខនេះនៅលើក្តារខៀន ៖

២៍៥៤៣	៥ម១៥៧
×១០	×១០០
២៥,៣០	៥ ១៥,៧០០

នាំសិស្សពិនិត្យមើលចំនួន ២៍៥៤៣ នឹង ២៥៍៤៣ ។ ៥ម១៥៧ នឹង ៥១៥ម៧ តើកណ្តក់សញ្ញា វិតទៅខាងណាចំនួនប៉ុន្មានខ្ទង់? ។

៣– ការហាត់បញ្ចាក់នៅលើក្តារធ្នួន

៥៍៤៧៍×១០= ។ ៧ម៣៥៦×១០០=

២ម៥៧២×១០= ។ ១៩ម១៥០×១០០= ។

៤– ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ.–

ក– ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៤៍៧៩×១០=.... ។ ៩ម៤៦៨×១០០=.... ។

១៧៍៥០×១០=--- ។ ៧៍៧៤×១០០=---- ។

១– ចំណោទ.– ម្តាយខ្ញុំគាត់មានប្រាក់ ៣៧០រ គាត់ទៅផ្សារទិញសំពត់១០មថ្លៃ៩៍៤៣ ក្នុង១ម ។ តើគាត់ត្រូវនៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មាន ? ។

មេរៀនទី៥.– ចែកចំនួនបែងភាគនឹង១០នឹង១០០

សូមធ្វើតាមរបៀបគុណលេខចំនួនបែងភាគនឹង១០នឹង១០០ខាងលើនេះ ហើយសូមតែងការហាត់ឲ្យសព្វគ្រប់ផង ។

មេរៀនទី៦.– សាបង្រៀនឡើងវិញ

សាបង្រៀនអំពីការដែលបានបង្រៀនក្នុងខែនេះ សូមមើលតាមរបៀបរៀបចំបង្រៀនខាងលើនេះស្រាប់ ។

រង្វាស់រង្វាល់

មេរៀនទី១.– អំពីកូនទម្ងន់មួយគីឡូក្រាម

របស់សំរាប់បង្រៀន.– កូនទម្ងន់ ១គក្រ - ២គក្រ - របស់ដែលមានទម្ងន់ ១គក្រ - ២គក្រ · ៣គក្រ - ៥គក្រ ។

របៀបបង្រៀន – ១ គ្រូបង្ហាញកូន ទម្ងន់១គក្រ - ថាឈ្មោះកូនទម្ងន់នោះឲ្យសិស្សស្ដាប់ហើយសរសេរជាអក្សរ នឹងជាអក្សរកាត់នៅលើក្ដារខៀនឲ្យសិស្សមើល ហើយនាំសិស្សពិនិត្យមើលកូនទម្ងន់នោះ រូបក[illegible]

ពណ៌ — ជាតិ — អក្សរដែលមាននៅលើកូនទម្ងន់នោះ — កន្លែងដែលសំ-កប់កាន់យកវឹងប្រហោងខាងបាត

២ — នាំសិស្សពិនិត្យទម្ងន់១គក្រ — ដោយលើកស្ទាបមើលឲ្យបានច្រើនគ្នាបំផុត ឲ្យបានស្គាល់ទម្ងន់១គក្រឲ្យច្បាស់ ។

៣ —ការហាត់ស្ទាបទម្ងន់ - ឲ្យសិស្សស្ទាបទម្ងន់របស់អ្វីមួយដែលលោកគ្រូដឹងច្បាស់ថាមានទម្ងន់ គក្រ. ហើយឲ្យស្ទាបទម្ងន់របស់ឯទៀតដែលមានទម្ងន់ ២ គក្រ.- ៣ គក្រ. ។

៤- ការហាត់បញ្ជាក់.— មាន ១០ ទម្ងន់ ២០ គក្រ តើមាន ១ ទម្ងន់ប៉ុន្មាន ? មាន ៥ ទម្ងន់ប៉ុន្មាន ?

—ស្ករ ១ គក្រ.ថ្លៃ ៥រ បើគេមានប្រាក់ ២០រ គេទិញបានប៉ុន្មានគក្រ. ?

៥- ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ-

បំណោទ.— ម្ដាយខ្ញុំគាត់មានប្រាក់ ១២០រ គាត់ទិញសំពត់ ១០ម ថ្លៃ ៨រ,៥០ ក្នុង ១ ម សល់អំពីនោះគាត់ទិញស្ករសថ្លៃ ៥រ ក្នុង ១ គក្រ. ។ តើគាត់ត្រូវបានស្ករប៉ុន្មានគក្រ ?

មេរៀនទី ២.— កូនទម្ងន់គីឡូក្រាមទឹងជញ្ជីង-ការរៀនថ្លឹង ។

ត្រូវមានជញ្ជីង-កូនទម្ងន់ ១ គក្រ- ២ គក្រ- ៥ គក្រនឹងរបស់សំរាប់ថ្លឹង ។

សូមធ្វើតាមរបៀបខាងលើនេះ ប៉ុន្តែសូមបង្វឹកសិស្សឲ្យរៀនថ្លឹងរបស់ឲ្យបានច្រើនផង ។

មេរៀនទី ៣.– អំពីគីឡូម៉ែត្រ ។

រង្វាស់នេះគ្មានវត្ថុជាប្រធានទេ មានតែឈ្មោះគ្រាន់តែសំគាល់ឲ្យដឹងថា ១០០០ម ឬ ១០០ដាម ឬ ១០ ហ.ម. ត្រូវជា ១ គីឡូម៉ែត្រ ។ រង្វាស់នេះគេសំរាប់វាស់ព្រំប្រទល់នគរ–វាស់បណ្ដោយផ្លូវថ្នល់ជាដើម ។

មេរៀនទី ៤.– អំពីការរៀនស្ទានចម្ងាយជាគីឡូម៉ែត្រ ។

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

សូមតែងការហាត់សព្វគ្រប់តាមរបៀបខាងលើនេះឲ្យស្រួលផង ។

កុមារដ្ឋាន

នព្វន្ត

សរុបនិទ្ទេស – ចំនួនដែលរៀនពីដើមឆ្នាំមក

លេខបូក – លេខសង មានត្រាទុក – លេខគុណទី៤ ចែកវត្ថុផ្សេង ៗ ជាបួនភាគស្មើគ្នា

មតិសំខាន់ .– ត្រូវប្រាប់ឲ្យសិស្សរាប់ពី ១ ដល់ ១០០ – ចុះពី ១០០មក ១វិញ បន្ថែមឬបន្ថយ ម្តង ២, ៣, ៤, ... ។

មេរៀន .– សារៀនលេខពីដើមឡើងវិញ – គ្រូឲ្យសិស្សថា ឲ្យសិស្សមើល ឲ្យសិស្សរាប់ទីងសរសេរលេខទាំងប៉ុន្មាន ដែលបានរៀនរួចហើយសារៀនធ្វើលេខបូក – លេខសងដែលមានត្រាទុក – ឲ្យសិស្សធ្វើចំណោទខ្លី ៗ (សុំមើលសៀវភៅក្បួនទន្ទួន កុមារដ្ឋានទំព័រ៤៩)

លេខគុណទី៤ .– ចិនម្នាក់ដាំស្ពៃ ៤រណ្តាំ ក្នុង ១រណ្តាំដាំ ១ដើម ក្នុង៤រណ្តាំត្រូវជាស្ពៃ ៤ដើម ។

– ខំរាប់ទៅឃើញ ដើមស្ពៃមួយ ៤ដង ។

– ខំថា : មួយ ៤ដង ឬមួយគុណទី៤ត្រូវជា ៤

– ខំសរសេរ : ១ × ៤ = ៤

ខំគូសបង្កើះ ពី១ ដល់ដប់ ៤ដង

I I I I

ខំថា ១ – ៤ ដង ត្រូវជា ៤ ។

II II II II

ខ្ញុំថា ២ – ៤ ដង ត្រូវជា ៨ ។

III III III III

ខ្ញុំថា ៣ – ៤ ដង ត្រូវជា ១២ ។

IIII IIII IIII IIII

ខ្ញុំថា ៤ – ៤ ដង ត្រូវជា ១៦ ។

IIIII IIIII IIIII IIIII

ខ្ញុំថា ៥ – ៤ ដង ត្រូវជា ២០ ។

IIIIII IIIIII IIIIII IIIIII

ខ្ញុំថា ៦ – ៤ ដង ត្រូវជា ២៤ ។

IIIIIII IIIIIII IIIIIII IIIIIII

ខ្ញុំថា ៧ – ៤ ដង ត្រូវជា ២៨ ។

IIIIIIII IIIIIIII IIIIIIII IIIIIIII

ខ្ញុំថា ៨ – ៤ ដង ត្រូវជា ៣២ ។

IIIIIIIII IIIIIIIII IIIIIIIII IIIIIIIII

ខ្ញុំថា ៩ – ៤ ដង ត្រូវជា ៣៦ ។

IIIIIIIIII IIIIIIIIII IIIIIIIIII IIIIIIIIII

ខ្ញុំថា ១០ – ៤ ដង ត្រូវជា ៤០ ។

វិធីហាត់គិតនឹងសរសេរ ៖— មាន់ ៤ មានជើងប៉ុន្មាន ? ទន្សាយ ៤ មានត្រចៀកប៉ុន្មាន ? ជើងប៉ុន្មាន ? កន្ទុយប៉ុន្មាន ?

— ក្នុងហិបមួយមានដីស ៥ ប្រអប់ ក្នុងហិប ៤ មានដីសប៉ុន្មានប្រអប់ ?

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

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

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

បំណោទ ៖— ក) អ្នកជំនួញម្នាក់លក់បានចំណេញក្នុងទោចក្រយានមួយ ១៥រៀល បើលក់អស់ទោចក្រយាន ៤ តើបានចំណេញប៉ុន្មានរៀល ? ។

ខ)- ថាំងមួយមានចំណុះ ៩ លីត្រ ខ្ញុំដងទឹក ៤ ថាំងចាក់ក្នុងធុងមួយ ធុងនោះមានទឹក . . . . . លីត្រ ។ ខ្ញុំដងទឹកពីធុងនោះ ២០ លីត្រចេញ ឥឡូវនៅសល់ក្នុងធុងទឹក . . . . . លីត្រទៀត ។

ចែកចំនួនរបស់ជា ៤ ភាគស្មើ ៖— ឧបមាដូចជា: ២៨ : ៤ ស្រីម្នាក់ទៅផ្សារ ទិញក្រូចពោធិ៍សាត់ ២៨ យកមកឲ្យកូនគាត់ ៤ នាក់ ។ តើកូនត្រូវបានក្រូចប៉ុន្មានម្នាក់ ? ។

តើ ៤ ប៉ុន្មានដង ទើបត្រូវជា ២៨ ?

ក្នុងមេរៀនទំងន់ ខ្ញុំដឹងថា: ៤ ប្រាំពីរដងត្រូវជា ២៨ ឬ ៧ បួនដង ត្រូវជា ២៨ ។

ដូច្នេះម្ដាយត្រូវចែកផ្លែក្រូចពោធិ៍សាត់ ៧ ឲ្យទៅកូនម្នាក់ៗ

ក្នុងឧទាហរណ៍ខាងលើនេះ ខ្ញុំចែក ២៨ នឹង ៤ ។

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

៧ ជាផលធីហារនៃលេខ ២៨ ចែកនឹង ៤ ។

ការហាត់គិតនឹងសរសេរ .– ៤ : ៤ = ៨ : ៤ = ២០ : ៤

៣២ : ៤ = ៣៦ : ៤ = ៤០ : ៤ =

ចំណោទ .– មនុស្ស ១២ នាក់ចង់ឆ្លងស្ទឹង ហើយមានទូកដតែមួយ ចម្លងមួយដងបានតែ ៤ នាក់ តើត្រូវចម្លងប៉ុន្មានដងឲ្យអស់មនុស្ស ?

(សូមរកចំណោទច្រើនទៀតឲ្យសិស្សធ្វើ)

រង្វាស់រង្វាល់

សារៀនពីដើម – ចំណោទខ្លីៗ ដម្រូវលើមេរៀនមុនៗ –

ក្នុងខែនេះគ្មានមេរៀនថ្មីទេ សូមគ្រូសាបស្រឿនពីមេរៀនមុន ៗ មក ហើយនឹងបង្ហាត់ក្មេងឲ្យធ្វើចំណោទឲ្យបានច្រើន ដូចមានចំណោទខាងក្រោមនេះជាគោល :

១) – ត្រូវជាប្រាក់រៀលប៉ុន្មានរៀល ក្នុងចំនួនក្រដាស ៥៛ ពីរសន្លឹក ? ក្រដាស ១០៛ បីសន្លឹក ? ក្រដាស ២០៛ មួយសន្លឹក ?

២) – អ្នកធ្វើបាយម្នាក់ទិញក្រូចពោធិ៍សាត់ ២៛,៣០ បេក ១៛,៧០ ក្រូចឆ្មារ ២០ សេន ៗ តើអ្នកនោះចាយទាំងអស់ប៉ុន្មានសេន ? (បើគិតជាសេន),

៣) – ជាងកាត់អាវម្នាក់ទិញសំពត់មួយផាប់ប្រវែង ១២ម, មួយទៀត ១ដាម, មួយទៀត ៦ម, ៗ ជាងកាត់អាវនោះ ប្រើអស់សំពត់ ២ដាម, ធ្វើសំលៀកបំពាក់ ៗ គេនៅសល់សំពត់ .... ម៉ែត្រទៀត

៤) – តុមួយបណ្តោយប្រវែង ១ម,៥០ ទទឹង ១ម, ៗ តើត្រូវមានវៃប៉ុន្មានម៉ែត្រព័ទ្ធតុនោះ ១ ជុំ ? ២ ជុំ ? ៦ ជុំ ? ៨ ជុំ ?

៥) – ប្រាក់ ១ រៀលទម្ងន់ ២៧ ក្រាម ខ្ញុំដាក់ប្រាក់ ១ រៀលនឹងកូនជញ្ជីងទម្ងន់ ៥ ក្រាមនៅថាសជញ្ជីងមួយខាង នៅថាសមួយខាងទៀត

ខ្ញុំដាក់ម្រេចលុះតែដងជញ្ជីងត្រង់ស្មើ ដូច្នេះម្រេចបានជា....ក្រាម ឬ....ដាក្រ នឹង.....ក្រាម ។

(សូមគ្រូរកចំណោទខ្លីៗឲ្យបានច្រើនទៀត)

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២

វិទ្យាសាស្ត្រ

មេរៀនក្នុងខែ .– អំពីសិប្បយការដែលបង្កើតពីសិលាជាតិ.

១ – សិលាជាតិផ្សេងៗ ។ ២ – អំពីថ្មកែវ ។ ៣ – អំពីថ្មកំបោរនឹងស៊ីម៉ងត៍ ។ ៤ – អំពីដីឥដ្ឋ ។

មេរៀនទាំងអស់នេះមានក្នុងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់អាទិកដ្ឋានសព្វគ្រប់អស់ហើយ សូមបង្រៀនសិស្សតាមសៀវភៅនោះទៅចុះ ។

អនាម័យ

មេរៀនក្នុងខែ . ១ • ការសំអាតសំលៀកបំពាក់ ។ ២–ការសំអាតផ្ទះ ។ សាបង្រៀនឡើងវិញ ។

មេរៀនទាំងនេះមានក្នុងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រជាភាសាបារាំង សំរាប់ថ្នាក់មធ្យមដ្ឋាននឹងឧត្តមដ្ឋានត្រង់ទំព័រទី៧៨ ដល់ទី៨១ សព្វគ្រប់អស់ហើយ សូមមើលហើយបង្រៀនតាមសៀវភៅនោះផងចុះ ៗ.

ឧត្តមដ្ឋាន

វិទ្យាសាស្ត្រ

អំពីកែវស្ទុងធាតុ

ប្រដាប់សំរាប់បង្រៀន ៈ— ដើងក្រានធ្យូង, ឆ្នាំងដែក, កែវស្ទង់ធាតុ, សរសៃដែក, បន្ទះឈើឬឫស្សី ឬវត្ថុផ្សេងៗ ដែលបំហាយក្តៅឬត្រជាក់មិនអាចនឹងធ្លងបានដោយងាយ ៗលៗ

ព្យាករ ៈ— (Expérience) យើងដាក់ទឹកក្នុងឆ្នាំងដែកតូចនេះហើយដាក់ដាំលើដើងក្រានភ្លើង រួចយើងដាក់ម្រាមដៃទៅក្នុងទឹកនោះ មុនដំបូងទឹកនេះត្រជាក់ យូរបន្តិចទៅទៀតទឹកនេះក្តៅឧណ្ហៗ ហើយទឹកពុះក្តៅយ៉ាងខ្លាំងរលាកដៃដើង ៗ កាលណាគេយកឆ្នាំងទឹកនេះ

ចេញពីលើដើមក្រាន   ទឹកនោះត្រជាក់បន្តិចម្តងៗ   រៀងរហូតដូចដើមវិញ ។ល។

អវសាន ៖— (Conclusion) ធម្មជាតិតាំងឡាយសឹងមានធាតុក្តៅឬត្រជាក់ ខ្លាំងឬតិចជាធម្មតា កាលណាក្តៅខ្លាំង គេហៅថាធាតុកើនឡើង កាលណាត្រជាក់គេហៅធាតុកើនចុះ ។.

នៅខែផល្គុណ - ចែត្រ ធាតុអាកាសក្តៅជាងខែឯទៀតៗ ។ ដើម្បីឲ្យដឹងបំហាយធាតុនេះ គេត្រូវការប្រើកែវស្ទង់ធាតុ ។

កែវស្ទង់ធាតុ ៖— ដូចម្តេចហៅថាកែវស្ទង់ធាតុ ? (តាមធម្មតាកែវស្ទង់ធាតុមានពីរចំណែកគឺ កំពែងទឹកក្រតឬស្រា នៅខាងលើកំពែងនេះមានបន្តបំពង់កែវមួយយ៉ាងតូចវែងទៅខាងលើ ។

កែវស្ទង់ធាតុនេះដាក់ភ្ជាប់ទៅលើក្តារឬក្រដាសក្រាស់មួយសន្លឹក នៅលើនោះគេគូសកំរិត ហើយចុះលេខកំរិតពីសូន្យកំរិតទៅដល់ ៥០ កំរិត ។ (សូមគូរគំនូរកែវស្ទង់ធាតុនេះនៅលើក្តារខៀនបញ្ជរឲ្យសិស្សមើលឲ្យឃើញជាក់ច្បាស់ផង) ។ ហេតុដូចម្តេចបានជាកែវបំពង់ខាងលើកំពែងទឹកតូចដូច្នេះ ? (ប្រយោជន៍ឲ្យទឹកនៅក្នុងកំពែងនោះឡើងឬចុះបានដោយងាយតាមបំហាយអាកាសក្តៅឬត្រជាក់ គេគូស

កំរិតនៅលើក្ដារនេះយ៉ាងណា ? ដំបូងគេយកកែវស្ទង់ធាតុនេះ ទៅដាក់ក្នុងទឹកកក ទឹកដែលនៅក្នុងបំពង់កែវនោះចុះទៅក្រោម ដល់កន្លែងណា - កន្លែងនោះគេត្រូវដាក់លេខសូន្យកំរិត រួចគេយកទៅដាក់ក្នុងទឹកកំពុងពុះទៀត តើទឹកក្រុត ឬ ស្រានៅក្នុងបំពង់កែវនោះឡើងទៅលើឡើងដល់កន្លែងណា កន្លែងនោះ គេក្រិតលេខ ១០០ កំរិត ។ តាំងពីលេខសូន្យឡើងទៅដល់លេខ ១០០ គេចែកជា ១០០ ភាគស្មើគ្នា ក្នុងមួយភាគ ៗ ហៅថាមួយកំរិត (degré) កែវស្ទង់ធាតុគេប្រើការដូចម្ដេចខ្លះ ? (សំរាប់ស្ទង់ធាតុអាកាស ឬ ស្ទង់ធាតុមនុស្សជម្ងឺ) កែវស្ទង់ធាតុមានប៉ុន្មានយ៉ាង ? (កែវស្ទង់ធាតុមានពីរយ៉ាងគឺ:

១ – កែវស្ទង់ធាតុធម្មតា សំរាប់ស្ទង់ធាតុអាកាស ។

២ – កែវស្ទង់ធាតុសត្វលោក គឺកែវស្ទង់ធាតុដែលគ្រូពេទ្យប្រើស្ទង់ធាតុក្ដៅនៃមនុស្សជម្ងឺ ។ (បង្ហាញរូបកែវស្ទង់ធាតុនេះឲ្យសិស្សឃើញផង បើមាន ឬគូររូបកែវស្ទង់នេះនៅក្ដារខៀនឲ្យសិស្សមើល) ។ កែវស្ទង់ធាតុសំរាប់គ្រូពេទ្យប្រើ ក៏ដូចជាកែវស្ទង់ធាតុធម្មតាដែរ ប៉ុន្តែតូចជាង ហើយគ្មានដាក់លើក្ដារឬក្រដាសក្រាសទេ គេគូសលេខកំរិតទៅលើបំពង់កែវនោះតែម្ដង តាំងពីលេខ ៣៤ ឡើងទៅដល់លេខ ៤២ កំរិត

នៅក្រៅកំពែងគេដាក់ទឹកក្រុត នៅចុងបំពង់កែវម្ខាងទៀត គេបិទជិតណាស់ កុំឲ្យខ្យល់ចេញចូលប្ដុំពប់ទឹកក្រុតបានឡើយ ។ គេធ្វើដូចម្ដេចមុននឹងយកទៅស្ទង់ធាតុមនុស្សឈឺ ? - (មុននឹងស្ទង់ធាតុមនុស្សឈឺគេរលាស់កែវស្ទង់នោះយ៉ាងខ្លាំង លុះត្រាតែទឹកក្រុតនោះធ្លាក់ទៅក្នុងកំពែងអស់ ហើយយកទៅដាក់ក្នុងក្លៀកឬក្នុងមាត់មនុស្សជម្ងឺ ទុកចំនួនបីឬបួននាទីយ៉ាងតិច ហើយយកមកមើលកម្លាំងធាតុក្ដៅនៃមនុស្សជម្ងឺនោះ ។ បើមនុស្សគ្មានឈឺអ្វីទេ ទឹកក្រុតឡើងទៅទល់លេខ ៣៧ កំរិតយ៉ាងច្រើន ។ ហេតុអ្វីបានជាកែវស្ទង់ធាតុមនុស្ស មានកំរិតពី ៣៤ ឡើងទៅដល់ ៤២ កំរិត ? (ពីព្រោះធាតុក្ដៅមនុស្សយើងមិនដែលក្ដៅហួសពី ៤២ កំរិតទេ ហើយមិនដែលត្រជាក់ជាង ៣៥ កំរិតឡើយ តែក្ដៅហួសពី ៤២ កំរិតឬត្រជាក់ហួសពី ៣៤ កំរិត យើងនឹងស្លាប់ពុំខានឡើយ) ។

មេរៀនសង្ខេប ._ កែវស្ទង់ធាតុជាវត្ថុមួយដ៏ប្រសើរ សំរាប់ឲ្យដឹងធាតុអាកាស ឬធាតុក្ដៅមនុស្សដែលមានជម្ងឺ ។ កែវស្ទង់ធាតុមានពីរយ៉ាងគឺ : ១- កែវស្ទង់ធាតុអាកាស -២- កែវស្ទង់ធាតុសំរាប់ពេទ្យ ប្រើស្ទង់ធាតុមនុស្សជម្ងឺ ។ កែវស្ទង់ធាតុនេះមានកំពែងមួយសំ-

ជាប់ដាក់ទឹកក្រុតឬស្រា នៅខាងលើកំពែង មានបំពង់កែវមួយផ្មារវែងបន្តភ្ជាប់ទៅខាងលើ ហើយមានក្រិតជាកំរិត ពីសូន្យកំរិតឡើងទៅដល់ ៥០ កំរិត គឺកែវស្ទង់ធាតុអាកាស ។ កែវស្ទង់ធាតុមនុស្ស មានកំរិតពីលេខ ៣៤ ទៅដល់លេខ ៤២ កំរិត កែវស្ទង់ធាតុនេះតូចហើយខ្លីជាងកែវស្ទង់ធាតុអាកាស ។ កែវស្ទង់ធាតុអាកាសឡើងឬចុះកំរិតខ្លួនឯងតាមចំហាយអាកាសក្តៅឬត្រជាក់ ។ ឯកែវស្ទង់ធាតុមនុស្សមុននឹងស្ទង់ធាតុជម្ងឺណាមួយ គេត្រូវយកកែវនោះមករលាស់លុះតែទឹកក្រុតចុះទៅនៅគន្ទកំពែងអស់ ទើបប្រើការបាន ។ មនុស្សជា មានធាតុក្តៅមិនហួសពី ៣៧ កំរិតទេ ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .– ដូចម្តេចហៅថាកែវស្ទង់ធាតុ ? កែវស្ទង់ធាតុមានប៉ុន្មានយ៉ាង ? យ៉ាងណាខ្លះ ? ចូរអធិប្បាយអំពីកែវស្ទង់អាកាស? កែវស្ទង់ធាតុមនុស្ស? កែវស្ទង់ធាតុមានប្រយោជន៍យ៉ាងណាខ្លះ ? គេប្រើកែវស្ទង់ធាតុមនុស្សដូចម្តេច? ។ល។.

មេរៀនក្នុងខែនេះ

១ – អំពីអាកាសយាន ។ ២ – អំពីចំហាយ ។ ៣ – អំពីមេដែក ។

៤ – អំពីអគ្គិសនី ។ល។.

មេរៀនទាំងនេះសឹងមានក្នុងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រ ជាភាសាបារាំងគ្រប់គ្រាន់អស់ហើយ សូមបង្រៀនសិស្សតាមសៀវភៅនោះចុះ ។

អនាម័យ

មេរៀនក្នុងខែ

១–អំពីការសំអាតផ្ទះ ។ ២ ការថែរក្សាផ្ទះ ។ ៣ ការសង្គ្រោះដល់មនុស្សមានជម្ងឺ មុននឹងយកគ្រូពេទ្យមកដល់ ។ល។ ...

មេរៀនទាំងឡាយខាងលើនេះ មានក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគសព្វគ្រប់-អស់ហើយ សូមបង្ហាញសិស្សតាមសៀវភៅនោះចុះ ។

ខែជេស្ឋ

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១ . – ស្តាំ · ឆ្វេង

សុំមើលមេរៀនក្នុងសៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍សំរាប់បរិច្ឆណាដ្ឋាន ទំព័រទី ១០៤ , ១០៥ នឹង ១០៦ ។

អាទិត្យទី២ .— ប្រៃសនីយ, ទូរលេខ, ទូរសព្ទមានខ្សែ នឹងទូរសព្ទឥតខ្សែ -

មេរៀនសង្ខេប - គេផ្ញើដំណឹងកាន់គ្នាទៅវិញទៅមកដោយសំបុត្រឬដោយទូរលេខឬទូរសព្ទ ។

ដើម្បីនឹងផ្ញើសំបុត្រ គេត្រូវបិទតែមតាមកំណត់ច្បាប់ហើយយកសំបុត្រនោះទៅដាក់ក្នុងប្រអប់សំរាប់ទទួលសំបុត្រនៅឯមន្ទីរប្រៃសនីយ ។ នៅមន្ទីរនោះ ភ្នាក់ងារប្រៃសនីយចាត់ផ្ញើសំបុត្រនានាទៅឲ្យអ្នកទទួលដល់ទីកន្លែងតាមអាស័យដ្ឋាន (ម.ថ.អា.ស័យ-យ៉ាត់-ដ្ឋាន = «Adresse) ដោយរថយន្ត, រថភ្លើង, យន្តហោះឬដោយកប៉ាល់ ។

(សុំគ្រូយកស្រោមសំបុត្រមួយមកបង្ហាញសិស្ស ហើយបង្ហាញរបៀបកាខ្ទង់នឹងរបៀបបិទតែម).

ទូរលេខជាគ្រឿងមួយបែបសំរាប់ផ្ញើដំណឹងបានយ៉ាងឆាប់ទាន់ចិត្ត ។ គ្រឿងនេះដើរដោយកម្លាំងអគ្គិសនី ហើយភ្ជាប់ពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយដោយខ្សែលួសធ្វើពីលោហធាតុ ។ ដូនគេបង្កប់ខ្សែលួសនេះតាមបាតសមុទ្រឬទន្លេក៏មាន ។ ក្នុងការប្រើគ្រឿងនេះ គេសន្មតប្រើគំនូសជំនួសព្យញ្ជនៈនានា ។

ឧទាហរណ៍.– a = . — ; b = — . . . ; c = — . — . ;

ទូរសព្ទមានខ្សែ គឺជាគ្រឿងសំរាប់និយាយកាន់គ្នាដោយប្រើកម្លាំងអគ្គិសនីដែរ ។ គេភ្ជាប់គ្រឿងនេះពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយដោយខ្សែលួសធ្វើអំពីលោហធាតុដែរ ។

ឯទូរសព្ទឥតខ្សែ គឺជាគ្រឿងសំរាប់ផ្ញើសព្ទឬសញ្ញាដែលគេសន្មតប្រើតាមលំហអាកាសដោយឥតចាំបាច់ប្រើខ្សែឡើយ ។

អាទិត្យទី៣.– ម៉ាស៊ីនដើរដោយកម្លាំងចំហាយទឹក

ទឹកពុះក្នុងកំសៀវអាចធ្វើឲ្យគំរបកំសៀវរបើកបាន មកពីកម្លាំងចំហាយទឹក ។ បើកាលណាគេយកបំពង់ដែកមួយមកដាក់ទឹកពាក់កណ្ដាល ហើយចុកឲ្យជិត រួចយកទៅកំដៅភ្លើង មិនយូរប៉ុន្មានទឹកនឹងពុះ បន្ទាប់មកគេនឹងឃើញឆ្នុកនោះខ្ទាតចេញជាពុំខាន ដោយសារចំហាយទឹកធាក់ ។

គឺកម្លាំងចំហាយនេះហើយ ដែលនាំឲ្យម៉ាស៊ីនកប៉ាល់, ម៉ាស៊ីនរថភ្លើង, ម៉ាស៊ីនកិនផ្លូវ......បើកបរបាន ។ តែដើម្បីនឹងឲ្យទឹកពុះមានចំហាយ គេត្រូវដុតធ្យូងឲ្យមានកំដៅខ្លាំង ៗ ដូច្នេះសម្រេចទៅគឺភ្លើងធ្យូងនេះដែលជាហេតុនាំឲ្យគ្រឿងម៉ាស៊ីនកប៉ាល់ឬរថភ្លើងដើរបាន ។

អាទិត្យទី ៤ .— រថយន្តនឹងយន្តហោះ

ម៉ាស៊ីនចំពូកនេះមិនដើរដោយកម្លាំងចំហាយទឹកពុះឡើយ ។ គេដឹងថា គ្រោះថ្នាក់នឹងមានជាប្រាកដដល់ជនណាដែលកាន់ចង្កៀងឬចន្លុះ ដែលកំពុងឆេះមានអណ្ដាតចូលទៅក្នុងកន្លែងណាមួយ ដែលមានចំហាយប្រេងសាំង ព្រោះចំហាយប្រេងសាំងនឹងខ្យល់លាយគ្នាតែកាលណាមកប៉ះអណ្ដាតភ្លើងនឹងឆេះហើយផ្ទុះផង ។

អ្នកប្រើចង្កៀងដុតស្រាចាស់ពេកឬខូចក៏មានគ្រោះថ្នាក់ដែរ ពីព្រោះចំហាយស្រាដុតលាយនឹងខ្យល់តែប៉ះនឹងអណ្ដាតភ្លើងក៏ឆេះហើយផ្ទុះដែរ ។

គឺកម្លាំងដែលប្រេងសាំងនឹងខ្យល់ឆេះផ្ទុះនេះហើយ ដែលជាហេតុនាំឲ្យម៉ាស៊ីនរថយន្តនឹងម៉ាស៊ីនយន្តហោះដើរបាន ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១ – ជម្ងឺនៅក្នុងពោះវៀន = គ្រុន ។

គោលសេចក្ដី – ១ – លក្ខណៈគ្រុនធម្មតា គឺជាជម្ងឺខ្លួនរងែ

សណ្ឋានជន្ទេនតែស្រួចចុងដើមមានប្រវែងដល់៣០ស.ម - ក៏មាន ។

២- ដំណើរកំណើតព្រូន - ពងវាចូលទៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស តាមបន្លែស្រស់ ឬតាមទឹកឆៅ - ពងនោះញាស់ជាកូននៅក្នុងពោះវៀន ៗ លុះកូនធំឡើងវាពងបន្តជាថ្មី ពងនោះធ្លាក់មកក្រៅតាមលាមក - បើពងនេះទៅប៉ះរបស់អ្វី ដែលមនុស្សបរិភោគ ពងនោះនឹងញាស់ក្នុងពោះមនុស្សនោះបន្តមកទៀត ៗ

៣- ហេតុនាំឲ្យដឹងមានព្រូនក្នុងខ្លួន - ជួនកាលមានព្រូនចេញតាមបាតឬតាមមាត់ - កាលណាព្រូនមានច្រើនក្នុងពោះ វាបណ្ដាលឲ្យចុកពោះឲ្យចុះរាកឲ្យក្អួតឬឲ្យគ្រុន ៗ បើកូនក្មេង វាបណ្ដាលឲ្យដេកកេះ តែភ្ញាក់ ក្រទាក់ដៃ-ជើងជួនឲ្យប្រកាច់ជាស្កន់ជាន់ក៏មាន ៗ

៤- កិច្ចការពារ

ក) - អាស្រ័យតែទឹកដាំ, តែបន្លែឆ្អិន ឬស្រស់ទឹកក្ដៅឲ្យស្អាត ៗ

ខ) - កប់លាមកអ្នកជម្ងឺឆ្ងាយពីបឹងបួ ឬពីផ្លូវទឹក ៗ

គ) លាងដៃក្រោយពេលដែលបានប៉ះពាល់ប្រដាប់មនុស្សជម្ងឺប្រើៗ

អាទិត្យទី ២ - ដង្កូវនៅក្នុងពោះវៀន (គ) = ព្រូនវែង

គោលសេចក្ដី -- ក - លក្ខណៈ ដង្កូវពងសំប៉ែតរស់នៅក្នុងពោះវៀនមនុស្សមានប្រវែងជួនដល់ ១០ ឬ ២០ម- ខ្លួនវាមានថ្នាំងៗ ថ្នាំង

ធំៗ នៅខាងក្នុង-ក្បាលតូចមានទំពក់សំរាប់តោងយ៉ាងស្អិត – វាច្រើន ចូលមកមនុស្សតាមសាច់ជ្រូក ។

ខ – ដំណើរកំណើតព្រូន – ថ្នាំងធំៗ ដែលពេញដោយពង ដាច់ចេញមួយម្តងៗហើយចេញមកក្រៅតាមលាមក ។ ពងនេះចំរើនអាយុ បានលុះណាតែបានចូលទៅក្នុងខ្លួនជ្រូកឬគោ ដែលវាទៅនៅតោងជាប់នឹង សាច់សត្វនោះ ។ កាលណាយើងអាស្រ័យសាច់សត្វនេះមិនឆ្អិនល្អព្រូន នេះនឹងកើតក្នុងខ្លួនយើង ។

គ – ហេតុដែលនាំឲ្យដឹងថាមានព្រូននេះនៅក្នុងខ្លួន – អ្នកមានព្រូនក្នុងខ្លួនបរិភោគច្រើន តែរះតែស្គមជាលំដាប់ ។ គេឃើញ មានចំណែកខ្លួនព្រូនជាថ្នាំងៗនៅក្នុងលាមក ។

ឃ - កិច្ចការពារ មានតែកិច្ចមួយយ៉ាងសំខាន់គឺត្រូវបរិភោគតែ សាច់ជ្រូកឬគោដែលគេបានចំអិនយ៉ាងឆ្អិនបំផុត ។

អាទិត្យទី ៣– ការអន្តរាយបណ្តាលពីបារីនឹងអាភៀន

គោលសេចក្តី – ថ្នាំមានជ័រដែលជាគ្រឿងពុល ។ ជ័រនេះ បណ្តាលឲ្យខូចធ្មេញ ឲ្យឈាមរត់ពុំស្រួលនឹងនាំឲ្យការដកដង្ហើមព្រមទាំង ការរំលាយអាហារដើរពុំបានស្រួលល្អផង ។ ការជក់បារីច្រើនហួសបណ្តាល ឲ្យខូចសុខភាព ។

ឯចំណែកអាភៀនមានជ័រខ្លាំងជាងថ្នាំពោះទៀត ៗ ក្រៅពីអន្ដរាយធ្ងន់ដែលអាភៀនបណ្ដាលខាងផ្លូវចិត្ត អាភៀននាំឲ្យខូចគ្រឿងប្រដាប់ក្នុងខ្លួនមនុស្សជាច្រើន ៗ អ្នកជក់អាភៀនជាប់ហើយកោកអ៊ុកពុំបាន ឡើងស្គាំងស្គមហើយចេះតែស្គមទៅ ៗ ព្រោះជ័រអាភៀនបំពុលឈាម ៗ

គោងយើងបំបាត់ជំនឿមួយដែលថាអាភៀនជាឱសថសំរាប់កែរោគសួតបានយ៉ាងចំណាន អាភៀនគ្រាន់តែឲ្យស្រាកជម្ងឺតែមួយភ្លែតប៉ុណ្ណោះ បន្ទាប់មកជម្ងឺនោះរឹងរឹតតែទ្រូកម៉ាំងឡើងទៀត ៗ

អាទិត្យទី ៤.— អន្ដរាយបណ្ដាលពីសុរា ៗ នឹងរៀនសាដើម ៗ

ចំពោះអន្ដរាយបណ្ដាលពីសុរា ៗ សុំគ្រូមើលស្រង់សេចក្ដីពីមេរៀនក្នុងទស្សនាវដ្ដីនេះ ត្រង់ទំព័រសំរាប់មធ្យមដ្ឋានទី ១ —

មធ្យមដ្ឋានទី ១

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.— ដីស

គោលសេចក្ដី –

១– លក្ខណៈនៃដីស – ជាវត្ថុរឹងពណ៌ស, គ្មានក្លិន, គ្មានរសជាតិ, ផុយ, គេកិនកំទេចជាផង់បានដោយងាយហើយជក់ទឹក ។

២– ដីសនឹងទឹកខ្មេះ – កាលណាគេបង់ដីសមួយដុំទៅក្នុងទឹកខ្មេះ គេឃើញមានពពុះចេញមកហើយដីសក៏របេះចេញជាកំទេចតូចៗ ។

៣– ដីសនឹងកំដៅភ្លើង – កាលណាគេដុតដីសក្នុងភ្លើងយ៉ាងខ្លាំងចំនួន ១៥ ឬ ២០ នាទី រួចគេយកទៅដាក់ក្នុងទឹកខ្មេះ គេពុំឃើញមានពពុះដូចមុនទៀតឡើយ ។ ម្យ៉ាងទៀតគេយកដីសនោះទៅសរសេរពុំជិតឡើយ ។ កំដៅភ្លើងបានធ្វើដីសឲ្យកើតជាកំបោររស់ ។

៤– ឫកំបោរ – ដីសមាននៅក្នុងដី ៖ គឺជាសិលាជាតិ ។ មានសិលាដទៃទៀតដែលបង្កើតជាពពុះ កាលណាគេចាក់ទឹកខ្មេះទៅលើ ហើយកើតជាកំបោររស់ កាលណាគេដុតដូចជាដីសដែរ គឺថ្មកែវ មនោសិលាជាដើម ។

៥– ប្រយោជន៍ឫកំបោរ – ធ្វើជាកំបោរហៅថាកំបោរថ្ម គេធ្វើរូបផ្សេងៗ ឬភាជន៍ដោយថ្មកែវ ។

អាទិត្យទី ២.- ដីឥដ្ឋ

មេរៀនសង្ខេប - ដីឥដ្ឋមានពណ៌ផ្សេងៗ (លឿង ក្រហម ប្រផេះ) ។ គេកិនកំទេចដីឥដ្ឋជាផង់បានដោយងាយ ។ កាលណាគេលាយទឹកនឹងដីឥដ្ឋ គេអាចច្របាច់ដីឥដ្ឋឲ្យជ្រាយស្មើសាច់ហើយសូនធ្វើជារបស់ផ្សេង ៗ ឬជារូបភាពបានដោយងាយ ។

ដីឥដ្ឋជក់ទឹកកុំឲ្យជ្រាបបាន ហេតុនេះហើយបានជាស្រែណាដែលមានស្រទាប់ដីឥដ្ឋតែងមានទឹកដក់ ។

កាលណាគេយកដីឥដ្ឋមកដុតឲ្យឆ្អិន ដីនោះឡើងរឹងតែប្រេះ ។ ដើម្បីកុំឲ្យប្រេះគេត្រូវលាយខ្សាច់បន្តិចផង ។

គេយកដីឥដ្ឋពុំសុទ្ធធ្វើជាក្បឿង, ឥដ្ឋនិងកុម្ភការកណ្ឌ (Poterie) ។

គេប្រើដីឥដ្ឋសុទ្ធ (កៅឡាំង) ធ្វើជាគ្រឿងពរសឺឡែន ។

អាទិត្យទី ៣.- ដីខ្សាច់

មេរៀនសង្ខេប- ដីខ្សាច់មានគ្រាប់តូច ៗ ពណ៌លឿង ឬ ស។ គ្រាប់តូច ៗ នេះពុំជាប់ស្អិតជាមួយគ្នាដូចដីឥដ្ឋឡើយ គេអាចចាក់ដីខ្សាច់ឲ្យហូរបានដូចទឹក ។ ខ្យល់អាចបំបើងដីខ្សាច់ឲ្យហុយឡើងបាន ហេតុនេះបានជាគេឃើញពំនូកខ្សាច់នៅតាមឆ្នេរសមុទ្រ ។ ដីខ្សាច់ពុំជក់ទឹក

ទៀយ ហើយពុំសូវមានដីជាតិផង ។ គេប្រើដីខ្សាក្នុងការធ្វើដំរងទឹក ធ្វើបាយអ, ធ្វើកុម្ភការកណ្ដ (Poterie) និងធ្វើកែវ ។

អាទិត្យទី ៤ .– អំបិល

មេរៀនសង្ខេប – អំបិលមានជាតិប្រៃហើយរលាយឆាប់ណាស់ កាលណាគេដាក់ទៅក្នុងទឹក ។ បើគេយកទឹកនោះទៅដាក់ក្នុងថានហាលថ្ងៃ មិនយូរប៉ុន្មានគេនឹងឃើញទឹកហួតចេញអស់ ហើយមានគ្រាប់អំបិលក្ដាំងនៅបាតថាន ។

អំបិលមានពីរយ៉ាង គឺអំបិលសមុទ្រនឹងអំបិលកប់នៅក្នុងដី ។ ដើម្បីនឹងធ្វើអំបិលសមុទ្រ គេបញ្ចូលទឹកសមុទ្រទៅក្នុងស្រែដែលគេហៅជាស្រែអំបិល ។ គេទុកទឹកនោះឲ្យរីងខះនៅក្នុងស្រែនោះទើបគេកើបអំបិលមកប្រើការ ។

ឯអំបិលកប់នៅក្នុងដីជួនកាលកប់ជ្រៅ ជួនកាលនៅលើនឹងផ្ទៃផែនដី ។ អំបិលមានប្រយោជន៍យ៉ាងសំខាន់ក្នុងការចិញ្ចឹមជីវិត មនុស្សនឹងសត្វគេប្រើអំបិលក្នុងការធ្វើចំណីអាហារ ក្នុងការប្រឡាក់ទឹងក្នុងការឧស្សាហកម្ម ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១ .– ជម្ងឺអុត

គោលសេចក្ដី.– ជាជម្ងឺឆ្លងហើយជារោគប្រចាំប្រទេសឥណ្ឌូចិន ច្រើនកើតនៅប្រទេសតុងកឹងនៅរដូវត្រជាក់ ។ ច្រើនកើតកូនក្មេងនឹងមនុស្សធំ ។

១- លក្ខណៈ ចាប់ឈឺក្បាល, ឈឺខ្នង, ក្អួតហើយគ្រុនញាក់ហើយក្ដៅយ៉ាងខ្លាំង ។ រួចចេញកន្ទួលក្រហមពេញខ្លួននឹងមុខ ។ មុខនឹងត្របកភ្នែកឡើងហើម ។ បន្ទាប់មកកន្ទួលនោះមានខ្ទុះបែកហើយក្រៀមរបកចេញទុកស្នាមអស់មួយជីវិត ។

២ - ហេតុ–អតិសុខុមប្រាណនៅក្នុងខ្ទុះនឹងក្រមរ ឆ្លងដោយការប៉ះពាល់អ្នកជម្ងឺឬដោយរុយ ។

៣ – កិច្ចដែលត្រូវធ្វើនៅពេលកើតជម្ងឺ .–

១– បញ្ជូនសិស្សឲ្យទៅពេទ្យកាលណាឃើញមានកន្ទួលលើខ្លួនវា ។

២– ត្រូវបណ្ដុះអុតរាល់លើក ព្រោះកិច្ចនេះការពារពុំបានយូរទេ ។

៤= កិច្ចដែលត្រូវធ្វើចំពោះអ្នកជម្ងឺ .-

១ – ត្រូវដាក់មនុស្សជម្ងឺក្នុងកន្លែងមួយដោយឡែក ឲ្យមនុស្សដែលបានបណ្ដុះអុតហើយបំរើ – ដេញរុយកុំឲ្យចូលក្នុងបន្ទប់នោះ ។

២ – បង្ខាំងជម្ងឺក្នុងបន្ទប់ទាល់តែជ្រះស្រឡះ ។ ត្រូវដុតកន្ទេលខ្នើយហើយស្ងោរសំអាតប្រដាប់ដែលអ្នកជម្ងឺបានប្រើ ។

អាទិត្យទី ២ ថ្ងៃទី ៣ .- អន្តរាយបណ្ដាលពីសុរា ។

គោលសេចក្ដី –

១ – សុរានាំឲ្យខូចសុខភាព – សុរាជាគ្រឿងពុលពុំមែនជាអាហារប្រសើរដូចអ្នកខ្លះស្មានឡើយ ។

សុរាបណ្ដាលឲ្យខូចក្រពះបាយមុនគេ ដោយបណ្ដាលឲ្យមានដំបៅដែលជាហេតុនាំឲ្យអាហារបាចធាតុចេញពុំបានស្រួល (ការរំលាយអាហារធ្វើពុំបានដូចធម្មតា)

– សុរាចូលទៅក្នុងឈាម – បេះដូងមានខ្លាញ់រុំដើរញាប់ពេកហើយពុំទៀងទាត់ផង ។ សរសៃឈាមឡើងរឹងពុំសូវយឺតនាំឲ្យឈាមរត់ពុំបានស្រួល ។

– ថ្លើមឡើងជាមានខ្លាញ់ឬក៏ស្វិតរីង ។

– គ្រឿងប្រដាប់ខាងទឹកមូត្រក៏អន់ខ្សោយកម្លាំង ។

– សតិបញ្ញាក៏ខុនថយជួនទៅជាឆ្កួតក៏មាន ។

អ្នកសុរាសោណ្ឌ(អ្នកជាប់ស្រា)ពុំអាចទប់ទល់នឹងជម្ងឺធ្ងន់បានឡើយ ។

ជម្ងឺរបេងបំផ្លាញអ្នកជាប់ស្រាច្រើនជាងជនដទៃ ។

អាទិត្យទី ៤.– រៀនសាដើម

បរិច្ឆណាដ្ឋាន

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.– អំពីអាកាស.

សុំឲ្យគ្រូរកផ្ចិតមួយ ទឹកមួយចានក្តាំ កែវទឹកឬកូនដបមួយមកបញ្ជាក់ បង្រៀនឲ្យសិស្សយកសៀវភៅឬផ្ចិតបក់មុខវាមានអ្វីមកប៉ះមុខឯង ? កាលណាឯងរត់លេងហេតុដូចម្តេចបានជាអាវឯងប៉ោងធំឡើង ? ឬ យកកែវទឹកទទេ ផ្កាប់វាហើយជ្រមុជទៅក្នុងទឹកបាន ទឹកចូលពេញកែវ ឬទេ? ហេតុអ្វី ? ផ្អៀងកែវបន្តិច ឃើញហេតុយ៉ាងណា? ។ មាន ពពុះផុសចេញពីកែវហើយឡើងមកបែកនៅលើទឹក ពពុះនោះគឺអ្វី ?

បើដូច្នេះអាកាសមាននៅឯណាខ្លះ ? គ្រប់កន្លែងសូម្បីតែប្រហោងតូចក៏មានអាកាសដែរ ។ កាលណាយើងដកដង្ហើមយើងសំគាល់ក្លិនអាកាសដែលចេញចូលបានឬទេ? ។ យើងមើលឃើញអាកាសឬទេ ? បើដូច្នេះអាកាសគ្មានពណ៌គ្មានក្លិន ។

ប្រយោជន៍នៃអាកាស—មនុស្សដែលលង់ទឹកដែលចង់ក ហេតុអ្វីបានជាស្លាប់? បើយកចាបមួយទៅគ្របឲ្យជិតកុំឲ្យអាកាសចូលបាន បក្សីមុខជានឹងស្លាប់ បើដូច្នេះមនុស្សសត្វនឹងរុក្ខជាតិត្រូវការនឹងអាកាស អុជទៀនមួយឲ្យឆេះហើយយកបំពង់មួយគ្របឲ្យជិត ឯងឃើញហេតុយ៉ាងណា ? ទៀនរលត់ ។ ពីព្រោះអ្វី ? គ្មានអាកាសនឹងឲ្យឆេះ ដូច្នេះតែគ្មានអាកាសវត្ថុផ្សេងៗមិនអាចនឹងឆេះបានឡើយ ។

មេរៀនសង្ខេប— អាកាសមាននៅគ្រប់កន្លែងគ្រប់តម្បន់ អាកាសគ្មានពណ៌គ្មានក្លិន ។ អាកាសអាចនឹងជួយទ្រទ្រង់ជាតុមនុស្សសត្វនឹងរុក្ខជាតិផងទាំងឡាយ ។ តែគ្មានអាកាសភ្លើងពុំអាចនឹងឆេះបានឡើយ ។

មេរៀនទី ២.— អំពីទឹក ទឹកភ្លៀង

អាទិត្យទី ២.– អំពីពពក

សុំគ្រូរកឆ្នាំងតូចមួយ កូនជើងក្រានមួយនឹងចានទាបមួយ មកធ្វើឲ្យសិស្សពិនិត្យមើលហើយនឹងរកឲ្យឃើញហេតុ ។

ការធ្វើឲ្យមើល.–

ដាក់ទឹកទៅក្នុងឆ្នាំងហើយដាំឲ្យពុះ លុះទឹកពុះបើកគ្របឡើង ។ អ្វីដែលហុយចេញពីឆ្នាំងឡើង ។ ចំហាយទឹកហុយឡើង ។ ចំនួនទឹកក្នុងឆ្នាំងក៏ថយ ។ យកចានទាបដាក់លើមាត់ឆ្នាំង. ចំហាយទឹកហុយទៅប៉ះហើយកកទៅជាដំណក់ទឹក ។

វេលាដែលក្តៅ ទឹកទន្លេ-បឹង-សមុទ្រហួតឬទេ ? ចំហាយទឹកដែលហួតបង្កជាអ្វី ? ហេតុដូចម្តេចបានពពកអណ្តែត ? ហេតុដូចម្តេចបានជាទៅជាភ្លៀងបាន ។ កាលណាពពកអណ្តែតទៅប៉ះនឹងអាកាសត្រជាក់ ចំហាយទឹកនៅក្នុងពពកក៏កកទៅជាគ្រាប់ទឹកភ្លៀងធ្លាក់មកលើដី ។ ដល់ភ្លៀងរួច ទឹកភ្លៀងនោះហូរជ្រាបទៅក្នុងដី មួយប៉ែកទៀតហូរចាក់ទៅក្នុងទន្លេធ្លាក់ទៅក្នុងសមុទ្រវិញដដែល ។

ពពកខ្លះស ខ្លះជាផ្សែងខ្មៅ ជួនកាលមានជារូបរៀងចម្លែក ហើយ

មានពណ៌ផ្សេង ៗ តាមព្រះអាទិត្យ ពពកដែលបង្ករជាភ្លៀងធ្លាក់មក នោះគឺជាពពកខ្មៅទាបនឹងដី ។

មេរៀនសង្ខេប.– ដោយចំហាយព្រះអាទិត្យ ទឹកនឹងហួតហើយកើតទៅជាចំហាយទឹក អណ្តែតផ្តុំគ្នាបានជាពពករសាត់តាមខ្យល់ ។ ពពកមានប្លែកៗ ពីគ្នាតាមកំពស់ តាមពេលវេលា កាលណាអណ្តែតទៅប៉ះលើអាកាសត្រជាក់ ពពកក៏កកទៅជាភ្លៀងធ្លាក់ចុះមក ។

អាទិត្យទី៣.– របៀបចែកពេលវេលាតាមបារាំងសែស សុំគ្រូយកប្រក្រតិទិនបារាំងខ្មែរមកឲ្យសិស្សមើលថ្ងៃខែផង ។

របៀបបង្ហាញ – កំណត់ពេលវេលាក្នុងមួយថ្ងៃ ពីអធ្រាត្រទៅទល់នឹងថ្ងៃត្រង់ហៅថាព្រឹក ពីថ្ងៃត្រង់ទៅទល់នឹងអធ្រាត្រហៅថាល្ងាច ពេលនីមួយៗមាន ១២ ម៉ោង មួយម៉ោងមាន ៦០ មីនុត មួយមីនុតមាន ៦០ សឹកុង ។

ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ១២ ខែឲ្យរាប់នៅលើប្រក្រតិទិន ខែមួយ ៗ មាន ៣០ ឬ ៣១ ថ្ងៃ លើកតែខែហ្វេវ្រិយេរ ដែលមានតែ ២៨ ឬ ២៩ ថ្ងៃៈ បញ្ញ ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ៣៦៥ ថ្ងៃ ឬ ៣៦៦ ថ្ងៃ ។

អាទិត្យទី ៤ – អំពីពេលវេលាតាមរបៀបខ្មែរ

ឲ្យគេមហាសង្ក្រាន្តខ្មែរមកបង្ហាញឲ្យបេះមើលថ្ងៃខែខ្មែរផង ៗ របៀបខ្មែរ

រួចកថ្ងៃនិងខែ មួយថ្ងៃមាន ២៤ ម៉ោង គឺព្រឹក១២ ម៉ោង ល្ងាច ១២ ម៉ោង ខែបែកជាពីរចំណែកគឺ កើត ១៥ ថ្ងៃ រនោចមាន ១៤ ឬ ១៥ ថ្ងៃ ថ្ងៃ ១៥ កើតគេហៅថាថ្ងៃពេញបូណ៌មី ពីព្រោះយប់ថ្ងៃនោះព្រះច័ន្ទភ្លឺពេញវង់, ថ្ងៃ ១៤ ឬ ១៥ រោចគឺខែដាច់ ដូច្នេះក្នុងមួយខែៗមាន ២៩-៣០ ថ្ងៃជាកំណត់ដរាប ។

ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ១២ ខែ ឲ្យមើលលើមហាសង្ក្រាន្តខ្មែរ គឺខែមិគសិរ បុស្ស - មាឃ - ផល្គុន - ចេត្រ - ពិសាខ - ជេស្ឋ - អាសាឍ ស្រាពណ៍ - ភទ្របទ - អស្សុជ និងកត្តិក - ឲ្យរៀនសំគាល់លេខខែផង ជាការមានប្រយោជន៍ ក្នុងសំបុត្រស្នាមដូចជាសរសេរថា ថ្ងៃ ២ ៗ ៣ ១ គឺជាថ្ងៃច័ន្ទ ៣ រោចខែមិគសិរ ។

សុំគ្រូតែងមេរៀនសង្ខេបផងចុះ ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១.- អំពីមូស

មើលក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគទំព័រលេខ ៤១-៤២-៤៣-៤៤ ។

អាទិត្យទី ២.– អំពីគ្រុនចាញ់

គ្រុនចាញ់ច្រើនមាននៅស្រុកណាដែលមានថ្លុកត្រពាំងបឹងបួរតំបន់ព្រៃ តំបន់ភ្នំនៅស្រុកក្ដៅ ៗ ជម្ងឺមានលក្ខណៈ គ្រុនរលោះឈឺក្បាល រោយដៃជើង វាបណ្ដាលឡើងស្លាប់ផង ជម្ងឺគ្រុនចាញ់បណ្ដាលអំពីមេរោគមួយយ៉ាងល្អិតដែលមូសវានាំពីមនុស្សគ្រុន បញ្ជូនមកដល់មនុស្សជា ៗ

ដើម្បីនឹងជៀសវាងកុំឲ្យមូសខាំបាន ត្រូវដាក់មុង ហើយបំផ្លាញកន្លូតទឹកដោយប្រេងកាតឬលែងត្រីឲ្យស៊ីឬដាំស្រូវ ៗ

បើឈឺគ្រុនចាញ់ត្រូវលេបឬចាក់គីនីនទើបបានជា ៗ

អាទិត្យទី ៣.– អំពីជម្ងឺពិស

សូមមើលសៀវភៅវិធីបង្ការរោគទំព័រ៤៥ ៗ

កុមារដ្ឋាន

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.– អំពីផែនដី

មនុស្សយើងនឹងសត្វ ដើមឈើរស់នៅលើដី ផ្ទៃដីស្មើរហូតឬ

មួយយ៉ាងណា ? មានកន្លែងខ្លះខ្ពស់ កន្លែងខ្លះទាប នៅកន្លែងណាដែលផ្ទៃដីខ្ពស់ ? នៅកន្លែងភ្នំ ។ នៅកន្លែងណាដីទាប ? នៅមាត់ទន្លេ មាត់សមុទ្រ ។

គេច្រើនដាំដំណាំនៅទីដីខ្ពស់ឬមួយនៅវាលទំនាប ។ ពេលណាភ្លៀងរួច ឯងសង្កេតឃើញអ្វីនៅកន្លែងទួល ? អ្វីនៅកន្លែងទីទំនាប ? ទឹកភ្លៀងព្រោះដីទួលនាំយកអ្វីមកដាក់ទីទំនាប ? ។

អាទិត្យទី២.— អំពីមេឃ .

អាទិត្យទី៣.— អំពីផ្កាយ

អាទិត្យទី៤.— អំពីព្រះអាទិត្យ

សូមគ្រូមើលក្នុងសៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសា សំរាប់ថ្នាក់បរិញ្ញណដ្ឋាន

កុមារដ្ឋាន

វិធីបង្ការរោគ

សាបព្រៀនពីដើមឡើងវិញ ។

សម្រាប់ ឧត្តមដ្ឋាន

លោកនីតិ

របៀបចាត់ចែងខាងហិរញ្ញវត្ថុក្នុងព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា, ។

មេរៀនទី១,–ថវិកាជាតិ

ដែលហៅថាថវិកា គឺប្រាក់ចំណូលនិងចំណាយនៃរដ្ឋ, ក្រុង-ខេត្ត, ឃុំឬរបស់ឯកជនណាមួយ ។

នៅក្នុងវង្សត្រកូលនិមួយៗ ស្ត្រីមេផ្ទះគត់មត់ល្អ ត្រូវដឹងធនធានដែលខ្លួនមាន ។ គេប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការចាយវាយដោយព្រលែកមិនឲ្យចំណាយលើសលុបលើធនធានខ្លួនឡើយ, ប្រព្រឹត្តបែបនេះហៅថារៀបចំថវិកាខ្លួន ។ ឯរដ្ឋ, ក្រុង,ខេត្ត,ឃុំ ក៏ធ្វើដូចស្ត្រីមេផ្ទះនេះដែររាល់ឆ្នាំ គឺរៀបចំថវិកាដែលចែកជាពីរផ្នែក ៖ ចំណូលនិងចំណាយ ។

នៅប្រទេសកម្ពុជាមានថវិកាឃុំ,ថវិកាខេត្ត, ថវិកាក្រុងនិងថវិកាជាតិសំរាប់ប្រទេសទាំងមូល ។

ចំណូល ប្រាក់ចំណូលនៃថវិកាទាំងនេះកើតឡើងពីផ្នែកច្រើន ។ ផ្នែកចំណូលធំជាងគេ គឺផ្នែកខាងពន្ធនិងអាករ ។

ផ្នែកចំណូលដ៏សំខាន់កើតមកពី ៖

ក) ផលនៃប្រាក់បន្ថែមភាគរយ –(ប្រាក់បន្ថែមភាគរយ គឺចំនួនប្រាក់ដែលពន្ធដារឲ្យហូតយកជាចំណូលនៃថវិកាឃុំ,ខេត្តឬថវិកាក្រុង.)

ខ) ផលនៃដែនពន្ធដារ (កាស៊ីផ្សារ-ឈ្នួលដី ។ល។.

គ) ផលនៃអាករឃុំឬអាករខេត្ត;

ឃ) ផលនៃការលក់ពិន័យផ្សេង ៗ,

ង) ផលនៃការលក់ដូរទ្រព្យសម្បត្តិពន្ធដារ;

ច) ផលកើតអំពីទានឬអច្ច័យទានទាំងឡាយ;

ឆ) ជួនកាលថវិកាខេត្តបានប្រាក់ជំនួយមកពីថវិកាជាតិហើយថវិកាឃុំ បានប្រាក់ជំនួយមកពីថវិកាខេត្តដូច្នេះក៏មាន ។

បំណាយ– ចំណូលទាំងឡាយនៃថវិកាផ្សេងៗនេះសំរាប់ចាយវាយសឹងមានមុខដូចរាយតទៅ ៖

ក)- ចំណាយសំរាប់ការប្រព្រឹត្តទៅនៃក្រសួងសាធារណៈផ្សេង ៗ ហើយនឹងចំណាយជាប្រយោជន៍ចំពោះប្រទេស (ក្រុមពន្ធការប៉ូលិស, គ្រឹះស្ថានសិក្សា,ការថែទាំថ្នល់ គ្រឹះស្ថានពន្ធការ,ក្រុមវិថីបាល.)

១) ចំណាយសំរាប់សង្គមកិច្ច (ជំនួយដល់ពលរដ្ឋមានអាសន្ន អត់បាយ, ទឹកលិចឬភ្លើងឆេះផ្ទះ ។ល។

មេរៀនទី ២.– ថវិកាជាតិ – ប្រាក់ចំណូលខាងថវិកាជាតិបានមកអំពី ៖

ក) ពន្ធចំពោះដូចជាពន្ធជួយជាតិ ដែលរាជការបំបាត់ចោលកាលពីឆ្នាំ១៩៤៩, ពន្ធដី, ប៉ាតង់, ពន្ធលើនេសាទុបករណ៍ ។ល។

ខ) ពន្ធមិនចំពោះដូចជាពន្ធហូតលើការលក់ទំនិញដែលរាជការកាន់ការផ្ដាច់មុខ(អំបិល អាភៀន) ពន្ធឧបភោគ បរិភោគ អាករលើផលរបរ ។ល។

គ) ពន្ធកន្ទេងតាប់ត្រី អាករលើផលក្នុងប្រទេសដែលត្រូវដឹកនាំទៅលក់ឯប្រទេសក្រៅ ពន្ធខ្ទងព្រៃ ។ល។

ឃ) ចំនួនប្រាក់ខ្លះដែលថវិកាសហរដ្ឋបង្វិលជាជំនួយមកឲ្យ (Ristournes)

ប្រាក់ចំណូលទាំងនេះសំរាប់ចាយវាយសឹងមានមុខដូចរាយតទៅ ៖

ក) ចំណាយសំរាប់ការប្រព្រឹត្តទៅនៃក្រសួងសាធារណៈផ្សេងៗ តុលាការ រដ្ឋសភា មន្ទីរស្ដីការរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងជាតិផ្សេងៗ

ខ) ជំនួយប្រាក់ចំពោះថវិកាក្រុងហើយនិងថវិកាខេត្ត ។

គ) ចំណាយសំរាប់ធ្វើឲ្យប្រទេសបានចំរើនខាងសេដ្ឋកិច្ច (ការស្ថាបនាថ្នល់ទំនប់ មជ្ឈមណ្ឌលនៃការស្រាវជ្រាវខាងសេដ្ឋកិច្ច ការជីកព្រែក ការបណ្ដែតពោងតាមផលមគ្គ ។ល។

ឃ) ចំណាយសំរាប់ការទ័ព-

ង) ចំណាយសំរាប់សង្គមកិច្ចផ្សេងៗ ការសិក្សានិងអប់រំប្រជាជន, ការរំងាប់ជំងឺតាំងពួង ។ល។

អាករគយ អាករប្រៃសណីយទូរលេខ ទូរសព្ទ តម្លៃតែមនិងចុះបញ្ជីការព្រមតាំងផលឬអាករផ្សេងទៀតមិនបានជាចំណូលមកក្នុងថវិកាជាតិទេ អាករតាំងអំបាលនេះបូលទៅខាងថវិកាសហរដ្ឋៗ លុះនៅពេលដាច់ឆ្នាំម្ដងៗ ទើបប្រទេសខ្មែរទទួលពីថវិកាសហរដ្ឋនេះនូវចំនួនប្រាក់មួយផ្នែកជាប្រាក់បង្វិលមក (Ristournes)

មេរៀនទី ៣ ._ ពន្ធចំពោះនិងពន្ធមិនចំពោះ

ពន្ធជាចំនួនប្រាក់មួយដែលមនុស្សជំពូកខ្លះបង់ជូនរាជការដើម្បីជាប្រាក់សំរាប់ចាយក្នុងការសាធារណៈ ។

ពន្ធមានពីរយ៉ាង៖ ពន្ធចំពោះនិងពន្ធមិនចំពោះ

ពន្ធចំពោះ គឺពន្ធចំពោះឈ្មោះមនុស្ស ។ រាជការយកឈ្មោះមនុស្សជាប់ពន្ធទាំងនោះក្នុងបញ្ជីមួយដែលភ្នាក់ងាររាជការធ្វើទុកជាមុន ។

ឧ. មនុស្សបង់ពន្ធដើម្បីនឹងធ្វើជំនួញឬដើម្បីនឹងប្រព្រឹត្តទៅនូវការចិញ្ចឹមជីវិតផ្សេងៗ, ពន្ធដែលមនុស្សនោះបង់ហៅថាពន្ធចំពោះ ។

ពន្ធមិនចំពោះ គឺពន្ធដែលរាជការហូតយកមិនចំពោះពីឈ្មោះមនុស្សណាឡើយ ។ ឧ-កាលណា អ្នកទិញបារីមួយកញ្ចប់អ្នកបញ្ចេញប្រាក់សំរាប់ថ្លៃបារីផង សំរាប់អាករពីរេសមួយយ៉ាងផង ។ អ្នកជៀសវាងមិនបង់អាករនេះបាន កាលណាអ្នកមិនចេះជក់បារី ។ បើកាលអ្នកត្រូវការបារី អ្នកត្រូវតែបង់ ។ រាជការហូតពន្ធនេះមិនចំពោះពីឈ្មោះមនុស្សណាឡើយ គឺហូតយកចំពោះតែអំពើនៃមនុស្សទូទៅ ។

ពន្ធចំពោះសំខាន់ៗ គឺ ៖ ពន្ធដី - អាករលើផលរបរ ដម្លៃប៉ាតង់ - ពន្ធរទេះ - ពន្ធសត្វ ។ល។

ពន្ធមិនចំពោះសំខាន់ៗ គឺ ៖ ពន្ធទំនិញដែលដឹកចេញឬនាំចូល - អាករប្រៃសនីយ ទូរលេខ ទូរសព្ទ - ដម្លៃតែមនឹងចុះបញ្ជីការ - អាករលើឧបភោគបរិភោគ (ពន្ធថ្នាំស្រា - ឈើគូស - ។ល។ អាករលើផលរបរ ។ល។

មេរៀនទី ៤.- ការផ្តាច់មុខនិងការរត់គយ

ការផ្តាច់មុខគឺជាសិទ្ធិបើកឲ្យដល់ឯកជនទិញ, ធ្វើឬលក់ទំនិញអ្វីមួយផ្តាច់មុខតែម្នាក់ឯង ។ ដូចជាជនឯទៀតដែរ រាជការទិញទំនិញទាំងពីរមុខនេះនៅក្នុងប្រទេសយើងឬពីប្រទេសក្រៅ ហើយយកមកលក់ឲ្យជនអ្នកត្រូវការតាមថ្លៃដែលរាជការតម្រូវ ។ រាជការអាចអនុញ្ញាតឲ្យមនុស្សខ្លះលក់ទំនិញចំពួកនេះ ជំនួសរាជការក៏បាន ។

ចំណែកខាងអំបិល រាជការបើកអំណាចឲ្យមនុស្សខ្លះធ្វើក្នុងស្រែអំបិលជាច្រើន តែអំបិលដែលធ្វើកើតឡើងទាំងប៉ុន្មាន ម្ចាស់ស្រែអំបិលទាំងអស់ ត្រូវលក់ឲ្យតែរាជការ រួចទើបរាជការយកមកលក់ឲ្យអ្នកត្រូវការតទៅទៀត ។

ការរត់គយ គឺការនាំចូលឬលក់លួចលាក់ទំនិញទាំងឡាយដែលរាជការកាន់ការផ្តាច់មុខ ។

គេទុកការនេះជាការរត់គយដែរ ជនណានាំចូលឬលក់ទំនិញអ្វីដែលរាជការហាម (ដូចជាកាំភ្លើង, គ្រាប់រំសេវជាដើម) ឬទំនិញណាដែលជាប់ពន្ធគយ ។

ការនាំទំនិញខ្លះចេញទៅប្រទេសដទៃដោយលួចលាក់ជាការរត់គយដែរ ។ អំពើអ្នករត់គយដែលប្រាថ្នាចង់ឲ្យទំនិញខ្លួនផុតពីពន្ធគយ គឺជាអំពើទុច្ចរិតមួយ ។

តុលាការធ្វើទោសជាទម្ងន់ដល់មនុស្សរត់គយទាំងឡាយ ។

មេសូត្ររត់មាត់

(សំរាប់គ្រប់ថ្នាក់)

១ – ច្បាប់ទម្លាប់ខ្មែរ

ច្បាប់ទម្លាប់ខ្មែរ　យើងនឹងប្រិតប្រែ　ប្រាប់អស់កុមារ
ចូរចាំឲ្យជាក់　ស្ម័គ្រក្នុងចិន្តា　ទម្លាប់ដូនតា
ច្បាប់ពីបូរាណ ។　បើដើរដោយផ្លូវ　ឃើញចាស់សក់ស្កូវ
គប្បីរាប់អាន　ទន់ខ្លួនសំពះ　គេចាស់ជាងប្រាណ
សួរសោកដោយដាន　សំដីស្លូតសម ។　ដោះមួកដាក់ឆត្រ
ឱនកាយប្រណិប័តន៍　ឫកពាររម្យទម　កុំធ្វើគោះគើយ
ឆ្លើយបាទចាសខ្ញុំ　កុមារតូចធំ　កុំបីអៀនប្រៀន ។

ព្រះសង្ឃនៅវត្ត ប្រសើរប្រាកដ ប្រកបសីលទាន
ក្រាបថ្វាយបង្គំ ប្រណម្យសុំរៀន សូត្រសីលរៀន
វិជ្ជាទាំងឡាយ ៗ ទើបអ្នកនឹងថ្កើង បេះដាំច្រើនឡើង
បានសុខសប្បាយ ច្បាប់ទម្លាប់ខ្មែរ កុំប្រែក្លែងក្លាយ
កុមារទាំងឡាយ ចូរចាំគ្រប់គ្នា ៗ

ពន្យល់ពាក្យ ៈ—

ចិន្តា - ចិត្ត ៗ ប្រណិប័តន៍ = ការគំនាប់, សេចក្តីគោរព ៗ រម្យទម (មើលថា:រុំទំ) ដែលធ្វើឫកពាមិនឲ្យទាស់ភ្នែក ៗ បង្គំ = សំពះឬក្រាបសំពះ ៗ ប្រណម្យ - (មើលថា:ប្រណំ) លើកកំបង់អញ្ជលីសំពះ ៗ

២ .— ការសង់ផ្ទះ

ការសង់ផ្ទះ មានជាងច្រើនណាស់ ប្រកបការងារ
ចំណេះដោយឡែក បេះផ្នែកពីគ្នា កើតជាគ្រឹហា
នៅនាសព្វឋាន ៗ ជាងគូរសំណាក ទទាឬប្រាក
សង់ដីឯប្រមាណ ធំតូចវែងខ្លី លៃតាមលំអាន

ដោយដៃចំណាន   ចំណាប់គន្ធូរ ។   ជាន់មួយបុកបុស

បង្ហាប់គ្រប់ទិស   ដីដែលតាបធ្លូរ   ឲ្យភាបស្មើគ្នា

ប្រយោជន៍ឲ្យមានយូរ   កុំឲ្យស្រុតធ្លូរ   បុកបង្ហាប់ដី ។

ជាន់មួយរៀបអិដ្ឋ   ស៊ីម៉ង់បុកបិទ   អធិការី

ទៀនជាជញ្ជាំង   ចាប់តាំងពីដី   សសរនោះក្តី

ការអ៊ីគ្រប់យ៉ាង ។   មួយទៀតជាន់ឈើ   ធ្វើគ្រឿងខាងលើ

ផ្ទាំងផ្ទាទសង់ខាង   បង្កន់ដៃវែណង   រៀបបែងហោជាង

បង្អួចភាយរៀង   ជាន់វល្លិកី ។   ជាន់មួយប្រកព្រុំ

ពីលើជិតជុំ   ជាន់មួយទៀតវៃ   លកឈើដាក់សោ

ទ្វារបង្អួចក្តី   មានជាន់មួយថ្មី   លាបថ្នាំលំអ ។

នេះការសង់ផ្ទះ   មានជាន់ច្រើនណាស់   ប្រាំពីរជំណ

សម័យឥឡូវ   គេសង់ផ្ទះថ្ម   ក្បូរក្បាច់យ៉ាងល្អ

តាមលោកនិយម ។

ពន្យល់ពាក្យ .- គ្រឹហា = ផ្ទះ ។ អធិការី = អ្នកដែលត្រួតត្រា កិច្ចការនីមួយ ៗ ។ ជាន់វល្លិកី = ជាន់ឈើ ។ និយម (កិ) = កំណត់, អនុលោមតាម ។

៣ - ក្រុងភ្នំពេញ

ពីដើមទីក្រុងបំហុងថ្លុក
បែកផុតជាន់ផុនកល់យប់ថ្ងៃ
ត្រពាំងតូចធំជុំក្រុងក្រៃ
ព្រៃផ្សុះព្រាតស្បាតបន្ទា ។

ដីវែលវាលកាលដាលដុះស្មៅ
មើលទៅស្មុគស្មាញទើសនេត្រា
មានផ្ទះតូចៗសង់ផ្លូវបារ
មារគាពុំទាន់លើកបំបែក ។

សព្វថ្ងៃទីក្រុងក្នុងស្រុកខ្មែរ
រៀបចំហូរហែរុងរឿងថ្កែក
ថ្កើងថ្កានជាហានធំចំឡែក
ល្អឯកហាក់ផុសពីធរណី ។

ពុំនោះបីដូចជានិមិត្ត
កើតពិតពាសពេញដោយរិទ្ធី
រាជការតុបតែងបែងផែនទី
សោភីទីក្រុងឧដុង្គក្រៃ ។

មើលទៅឃើញប្លែកចំឡែកល្អ
ផ្ទះថ្មសង់ជួរខ្ពស់ស្កឹមស្កៃ
មន្ទីរផ្សេងៗតាមសម័យ
ពេញក្នុងក្រុងក្រៃគ្រប់កន្លែង ។

មានផ្លូវតូចធំច្រើនអនេក
លុបលើកបំបែកបត់ខ្វាត់ខ្វែង
មានម៉ាស៊ីនទឹកគ្រប់កន្លែង
មានភ្លើងចេះឯងអគ្គិសនី ។

មានមនុស្សឈ្មួញតាមផ្លូវថ្នល់
ខ្វាយខ្វល់រវល់គ្រប់នាទី
លុះដល់ពេលយប់អគ្គិសនី
ចេះគ្រប់ទិសទីភ្លឺព្រោងព្រាត ។

រថយន្តនឹងទោចក្រយាន　　មើលមានត្រីចក្របរបង្អៀត
សប្បាយក្សេមក្សាន្តសន្តានញាតិ　　ថ្កុំថ្កើងឡើងទៀតឥតឃ្លាតឡើយ ។

ពន្យល់ពាក្យ.– ផុតពាក្យត្រូវគឺកត់ នេត្រា= ភ្នែក ។ មារគា=ផ្លូវ។ សោភី=ល្អ, ហ្វាត់ហ្វង ។ ឧត្តុង្គ=ខ្ពង់ខ្ពស់, ថ្លៃថ្លា ។ ស្កឹមស្កៃ= ធំខ្ពស់សំបើម ។ អនេក (មើលថា : អានេក)=ច្រើនក្រៃលែង។ នាទី (១ ម៉ោងមាន ៦០ នាទី)= មីនុត ។ ទោចក្រយាន= រទេះកង់ (ប៊ីស៊ីក្លេត) ។ ត្រីចក្រ= រទេះកង់បី (ស៊ីក្លូ) ។ បរ= ដើរទៅ, បរទៅ ។

៤ – តូរ្យតន្ត្រី

នៅក្នុងមណ្ឌលសាកលលោក　　មានភ្លេងគរគោកសព្វភាសា
គ្រឿងតូរ្យតន្ត្រីនៃខេមរា　　និយមត្រូវការតាមសម័យ ។
ដេញដំប្រគំដោយបែបបទ　　កំណត់ឈ្មោះគងស្គរស្រឡៃ
រនាតសំភោភេរវៃ　　តាប៉ិសាដៀវទ្រខ្លុយឃឹម ។

ពន្យល់ពាក្យ.– តូរ្យតន្ត្រី= គ្រឿងភ្លេងដេញដំ ផ្លុំ កូត ។ សាកលលោក= ទាំងមូល, ទាំងគ្រប់ ។ និយម= សេចក្តីកំណត់, ធម្មតា, ធម្មជាតិ ។

៥ - របាំ

របាំរកំទន្ទាំគាយ ក្រម៉ាច់ក្បាច់ក្បាយហាក់ទន្ទឹម
តាមសព្ទពិណពាទ្យរនាតឃឹម ញញឹមតាមបទវែងចា ។
ក្នុងទីរឿណរង្គចិត្តរីករាយ លោះលាយលោកហៅថាវេទនា
មួយដ៏ឧត្តមសមថ្ងៃថ្លា មនុស្សផងប្រាថ្នារាប់អានអើយ ។

ពន្យល់ពាក្យ :-

ទន្ទាំ = ដែលមានលំនាំពង្រួយ, រំពើង ។

ពិណពាទ្យ = គ្រឿងដន្ត្រីសម្រាប់ដំ - វាយ - ផ្លុំ ។

វែងចា = ថាវែង, ពោលពេញសំឡេងខ្លាំង ។

រឿណរង្គ = ទីប្រជុំធំដែលមានការលេងល្បែងរីករាយសប្បាយ ។ ឧត្តម = ខ្ពង់ខ្ពស់ ។

រោងពុម្ពខ្មែរ
អក្សរសាស្ត្រ