ព្រះរាជាណាចក្រ កម្ពុជា

មន្ទីរស្តីការក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្តី

សម្រាប់

គ្រូបង្រៀន

ឆ្នាំទី ២ · លេខ ២

ខែតុលា ព.ស. ២៤៩៣

ឆ្នាំសិក្សា ១៩៥០-៥១

...OTHÈQUE
...ONALE
...MBODGE
- 2
-1951
2)

ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

មន្ទីរស្ដីការ ក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្ដី សម្រាប់ គ្រូបង្រៀន

បញ្ជីរឿង

ទំព័រ

ឧត្តមដ្ឋាន ភាសា ៣

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ ភាសា ១១

អាទិកដ្ឋាន ភាសា ១៤

កុមារដ្ឋាន ភាសា ២២

បរិវេណដ្ឋាន ភាសា ២៦

មជ្ឈិមដ្ឋាន-ឧត្តមដ្ឋាន-នព្វន្ត-រង្វាស់រង្វាល់-ធរណីមាណសាស្ត្រ ៣១

អាទិកដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៥០

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ នព្វន្ត រង្វាស់រង្វាល់ ធរណីមាណសាស្ត្រ ៥៦

បរិវេណដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៦០

កុមារដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៦៥

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ២ - ឧត្តមដ្ឋាន - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ .. ៧០

អាទិកដ្ឋាន - មជ្ឈិមដ្ឋាន - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ ៨៤

អាទិកដ្ឋាន - មជ្ឈិមដ្ឋាន - វិធីបង្ការរោគ ៨៩

កុមារដ្ឋាន - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ ៩២

បរិវេណដ្ឋាន - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ ៩៦

ឧត្តមដ្ឋាន

ករណីយកិច្ចរបស់មនុស្ស

មនុស្សយើងមានអំណាចមួយ ដែលធម្មជាតិបានប្រគល់ឲ្យមកតាំងពីកំណើតគឺ ខួរក្បាល ។ មនុស្សដែលមានខួរក្បាលរមែងមានសតិបញ្ញា សម្រាប់ត្រិះរិះរកហេតុផលចំពោះរបស់ដែលមាននៅជុំវិញខ្លួនយើង ព្រមទាំងគោលការសម្រាប់ពិចារណាព្រឹត្តិការណ៍បានជាក់ច្បាស់ ; ដំណើរនេះធ្វើឲ្យមនុស្សជាតិ មានការៈខ្ពង់ខ្ពស់ជាងសព្វសត្វទាំងឡាយយ៉ាងត្រដែតត្រដឹម ។ ផលសម្រេចគ្រប់ចំណែកដែលមាននៅក្នុងលោកនេះ កើតមកអំពីស្នាដៃរបស់មនុស្សទាំងអស់ ចំណែកខាងសព្វសត្វទាំងឡាយ គ្រាន់តែជាគូដៃឬជាគ្រឿងឧបករណ៍មួយយ៉ាងដែលមនុស្សប្រើប្រាជ្ញាឈ្លាសវៃរបស់ខ្លួន យកមកបង្ហាត់ប្រើការជាប្រយោជន៍ដល់មនុស្សផងគ្នា ។ មនុស្សជាតិនេះជាអ្នកគ្រប់គ្រងពិភពលោកមក ហើយកប់សែនកប់លានឆ្នាំ ហើយនឹងតាំងនៅក្នុងលោកដរាបដល់លោកបែកធ្លាយទំលាយទៅវិញ ។ កាលបើយើងដឹងថា មនុស្សជាតិត្រូវបានគ្រប់គ្រងលោកដូច្នេះ ទើបត្រូវតែយើងដែលជាមនុស្សគ្រប់ៗរូបប្រើសមត្ថភាពក្នុងការគ្រប់គ្រងលោកដោយៈសេចក្តីធ្វើឲ្យកើតសន្តិសុខ

ព្រមទាំងការ្យធម៌ថ្មីៗដល់លោក បានដល់ការធ្វើខ្លួនឲ្យមានប្រយោជន៍ដល់លោកប្លេម្លេគ្នា ។

សេចក្ដីសម្រេចគ្រប់យ៉ាង កើតមកពីគំនិតមានបំណងមុតមាំជាមូលដ្ឋានដ៏សំខាន់ ។ កាលពី ១ រយឆ្នាំមុននេះ ឬមុននោះឡើងទៅទៀត គ្មាននរណាគិតនឹកថា មនុស្សយើងអាចហោះហើរបាន ឬមានយន្តហោះអណ្ដែតលឿនទៅក្នុងអាកាសបានជាយ៉ាងវិសេស មានសន្ទុះលឿនស្មើសូរឲ្យអស្ចារ្យ ជាការពង្រីកផ្លូវគមនាគមន៍យ៉ាងឆ្ងាយណាស់ ដែលពីដើមត្រូវធ្វើដំណើររាប់ខែឬឆ្នាំទើបទៅដល់ ឥឡូវនៅត្រឹមតែរាប់ម៉ោងឬរាប់ថ្ងៃប៉ុណ្ណោះ ដូច្នេះទើបឃើញថាអ្នកដើមគំនិតដែលបានគិតបង្កើតរបស់ថ្មីៗឡើង ជាមនុស្សមានគំនិតមុតមាំមានព្យាយាមយ៉ាងមុឺងម៉ាត់ណាស់ ។

ពាក្យពន្យល់

ករណីយកិច្ច = កិច្ចដែលមនុស្សម្នាក់ៗត្រូវធ្វើ ។

ព្រឹត្តិការណ៍ = ហេតុដែលកើតឡើងក្នុងលោក ។

ឧបករណ៍ = គ្រឿងទាំងឡាយដែលសំរាប់យើងប្រើប្រាស់ ។

សមត្ថភាព = ភាពដែលអាចធ្វើកើត ។

ការ្យធម៌ = សេចក្ដីប្រសើរ មានរបៀបរៀបរយល្អ ។

មូលដ្ឋាន = ឋានដើម, ដើមកំណើត, ឫសគល់ ។

ផ្សែមនាគមន៍ = ផ្សែកាន់គ្នាទៅវិញទៅមក

ពាក្យចោទសួរ

ធម្មជាតិបានប្រគល់អំណាចអ្វីឲ្យមនុស្ស ?

អំណាចនោះ អាចឲ្យមនុស្សធ្វើអ្វីបាន ?

មនុស្សគ្រប់ៗរូបត្រូវបំពេញករណីយកិច្ចយ៉ាងណា ?

សេចក្ដីសម្រេចគ្រប់យ៉ាង កើតមកអំពីអ្វី ?

ត្រឡប់មកភូមិកំណើតវិញ

នៅវេលានេះ ខ្ញុំបានត្រឡប់មកដល់ភូមិកំណើតវិញ កន្លង ៨ ឆ្នាំមកហើយដែលខ្ញុំមិនបានស្ថិតនៅ ។ ខ្ញុំបានចាកចេញអំពីភូមិខ្ញុំតាំងតែពីខ្ញុំនៅជាកុមារនៅឡើយ ដើម្បីទៅស្វាធ្យាយន៍នៅទីក្រុង នឹងរកអាជីវប្បវត្តិមួយ ។ ដំបូងរបៀបរកចិញ្ចឹមជីវិតថ្មីនេះ ធ្វើឲ្យខ្ញុំគាប់ចិត្តដោយការកំសាន្តនឹងការត្រេកសប្បាយផ្សេងៗនៅទីក្រុង ។ ប៉ុន្ដែលុះយូរៗមក សេចក្ដីរឭកស្រណោះដល់ស្រុកកំណើតក៏ក្ដួចកើតមានក្នុងសណ្ដានចិត្តនៃខ្ញុំ ។ ខ្ញុំនឹកស្ដាយស្រណោះដល់អាជីវប្បវត្តិ ដែលមានភាពដ៏ស្ងៀមស្ងប់នៃអ្នកវប្បការី ទីវាលដ៏ធំទូលាយ ហើយចិត្តខ្ញុំក៏កាន់តែទ្រើយណាយអំពីរបៀបចិញ្ចឹមជីវិតនៅទីក្រុង ចាប់តាំងអំពីពេលនោះមក ខ្ញុំមានបំណងប្រាថ្នាតែមួយប៉ុណ្ណោះ គឺចាកចេញឲ្យ

ផុតអំពីទីក្រុង ហើយត្រឡប់វិលទៅកាន់ទីភូមិឋាន ដែលខ្ញុំបានទៅពីក្មេងវិញ ។

ចំពោះអ្នកកសិការយើងទាំងឡាយ ភូមិនិងទីវាលដ៏ធំធេងជាបរិវេណព័ទ្ធជុំវិញ គឺជា "ស្រុកជានគរ" ដែលបុព្វបុរសរបស់យើងលោកបានរស់នៅ បានចាកពិភពលោកទៅវិញ ហើយដែលយើងជាកូនចៅរបស់លោក រស់នៅនិងចាកឋានទៅវិញដូចលោកដែរ ។

ខ្ញុំមានសេចក្ដីសោមនស្សដោយបានមកនៅនាកន្លែងទាំងនេះដែលខ្ញុំធ្លាប់ស្គាល់ ហើយដែលខ្ញុំពុំគួរនឹងចាកចេញចោលសោះ ។ នៅវេលានេះ កំឡាំងធម្មជាតិក៏ជ្រួតជ្រាបក្នុងដួងចិត្តនៃខ្ញុំជាថ្មីឡើងវិញ គ្របដណ្ដប់ខ្ញុំដោយសេចក្ដីក្រេមក្សាន្ត មនោរម្យ ហើយខ្ញុំគ្មានប្រាថ្នាអ្វី ក្រៅអំពីសេចក្ដីសន្តិភាព ដោយបានត្រឡប់មកនៅទីឋាននេះទំរាំតែអស់ជីវិតទៅវិញ ។

ពាក្យពន្យល់

អាជីវប្បវត្តិ = របៀបរកស៊ីចិញ្ចឹមជីវិត

វប្បការី , កសិការ = អ្នកធ្វើស្រែចម្ការ – បរិវេណ = ជុំវិញ

បុព្វបុរស = បុរសជាខាងដើមវង្សគឺជីដូនជីតា –

ធម្មជាតិ = ធម៌ , សភាវ , ជាតិទាំងឡាយក្នុងលោក (la nature)

មនោរម្យ = (មកពីពាក្យមនោ = ចិត្ត) ដែលគួរឲ្យសប្បាយក្នុងចិត្ត

ពាក្យចោទសួរ

ខ្ញុំបានចាកចេញអំពីភូមិកំណើតប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ ?

ហេតុអ្វីបានជាខ្ញុំចាកចេញអំពីភូមិកំណើត ?

អ្វីដែលឃាត់ខ្ញុំនៅទីក្រុង ? ហេតុអ្វីបានជាចិត្តខ្ញុំនឿយណាយពីទីក្រុង ?

ចំពោះអ្នកកសិការ ភូមិនឹងទីវាលដែលព័ទ្ធជុំវិញគឺជាអ្វី ?

នៅពេលដែលត្រឡប់មកដល់ភូមិកំណើតវិញ តើខ្ញុំមានប្រាថ្នាអ្វី ?

រៀនពាក្យ

បុព្វ , បុព្វេ = មុន, ពីដើម, ពីព្រេងនាយ

បុព្វការី = អ្នកដែលធ្វើឧបការៈមុន (មាតាបិតាជាដើម)

បុព្វនិវាស = ផ្ទះ , ភូមិ , លំនៅ ដែលធ្លាប់នៅពីដើម

បុព្វនិមិត្ត = ហេតុកេត , គ្រឿងសំគាល់ ដែលបណ្ដាលឲ្យឃើញមុន

បុព្វហេតុ = ហេតុដើម , ដំណើរដើម

បង់បត់

នៅនាព្រៃភ្នំដែលស្ងាត់ជ្រងំគួរស្រងេះស្រងោច ហើយឆ្ងាយដាច់សង្វែងអំពីភូមិនៃមនុស្ស វេលាថ្ងៃឡើងឮស្នូរតែរៃយំទ្រហឹងអឺងអឹកាប់ វេលាយប់ឡើងឮស្នូរសំរែកនៃសត្វសាហាវ នាំឲ្យព្រឺព្រួចរំជួលក្នុងហឫទ័យជាពន់ពេក; ទីនេះហើយជាទីលំនៅនៃអ្នកបង់បត់ ក្រៅពីមនុស្សដែលប្រកបដោយធម៌ មិនអាចហ៊ានចូលទៅប្រជិតក្នុងព្រៃភ្នំនោះឡើយៗ បើមនុស្សសាមញ្ញណា ដែលមិនមានគុណធម៌នៅក្នុងខ្លួនហើយ ដើរទៅក្នុងទីរហោឋាននោះ នឹងបានជាចំណីនៃសត្វសាហាវបរិភោគពុំខាន ។

ទស្សនីយភាពនៃភ្នំ ដែលមើលពីចម្ងាយគួរឲ្យលន្លង់លន្លោច ដោយមានឈើធំស្រោងស្រាង វេលាគិមហន្តរដូវឡើងមើលទៅឃើញថ្មមណ្ឌីរក្លូនព្រិច ៗ ហើយពាយោបក់ចុងឈើរវិច ៗ នោះសមជាទីកន្លែងវិវេកនៃលោកសង្ឃធុតង្គ ។

ឯបង់បត់នោះមិនមានរូបបដិមាដូចអ្នកតាទេ តែជាអ្នកល្បីល្បាញខាងពូកែនៅក្នុងព្រៃភ្នំ ដែលតែងសំដែងឫទ្ធិ ធ្វើឲ្យអន្តរាយដល់មនុស្សសាមញ្ញណាដែលគ្មានគុណធម៌ហើយឥតអាវុធ មិនឲ្យនៅទីនោះបានឡើយ ។

ពាក្យពន្យល់

គុណធម៌ = បុណ្យបាបដែលបុគ្គលធ្វើ, សេចក្តីល្អបរិសុទ្ធ

មនុស្សសាមញ្ញ = មនុស្សធម្មតា

គិមហន្តរដូវ = រដូវក្តៅ

វាយោ = ខ្យល់

កន្លែងវិវេក = កន្លែងស្ងាត់

ទស្សនីយភាព = ភាពដែលមើលទៅឃើញ

ធុតង្គ មើលថា ធូតង្គ (អង្គរបស់ធម៌ជាគ្រឿងកំចាត់បង់នូវកិលេស)

ពាក្យចោទសួរ

កន្លែងដែលបង់បត់នៅតើមានភាពដូចម្តេច ?

មនុស្សដូចម្តេចទើបចូលទៅកន្លែងនោះបាន?

បង់បត់មានរូបភាពដូចម្តេច?

សត្វកណ្តៀរ

សត្វកណ្តៀរមានតួជាច្រើនណាស់ មានចំនួនដល់ទៅ ១៤០០ ឬ ១៥០០ ។ សត្វនេះតែងនៅផ្ទុំគ្នាក្នុងសំបុកនីមួយ ៗ ហើយមានរបៀបដូចជាក្រុមគ្រួ ៗ មួយដែរ ដោយមានសេចក្តីសង្គ្រោះគ្នាទៅវិញទៅមកគួរឲ្យចំឡែកណាស់ ។

សត្វកណ្តៀរដែលនៅក្នុងសំបុកនោះមានចែកជាបីពួក ៗ មួយពួក

មានញីមានឈ្មោលសំរាប់តែបង្កើតពូជកណ្ដៀរតទៅ ៗ មួយពួកទៀត សំរាប់ចេញទៅរកអាហារជញ្ជូនយកមកបំពេញឲ្យគ្រប់គ្រាន់ ដល់កណ្ដៀរទាំងប៉ុន្មាន ដែលនៅជាមួយគ្នា ពួកនេះគេឲ្យឈ្មោះហៅថាកណ្ដៀរជាង ហើយនឹងមួយពួកទៀត ដែលគេឲ្យឈ្មោះហៅថាកណ្ដៀរទាហាន ព្រោះដោយមានប្រមោយនៅមាត់ដូចជាអាវុធមួយដែរ ហើយតែងនៅយាម-ល្បាតការពារដើម្បីកុំឲ្យមានសត្រូវពីក្រៅមកបំផ្លាញអន្តរាយដល់មន្ទីរខ្លួនៗ កណ្ដៀរដែលមានញីមានឈ្មោលនោះមានស្លាបគ្រាន់តែបំរុងហើរចេញពីសំបុកទៅ ហើយធ្លាក់នៅបៀតៗនោះឯង សំរាប់ជាអាហាររបស់សត្វឯទៀត ៗ កណ្ដៀរទាហានមានដូចជាអាវុធនៅជាប់នឹងមាត់ដូច្នេះឯង មិនអាចនឹងបរិភោគអាហារបាន ព្រមទាំងភ្នែកក៏ខ្វាក់ថែមទៀត ឯកណ្ដៀរជាងស្លាបក៏គ្មាន អាវុធក៏គ្មាន ភ្នែកក៏ខ្វាក់ទៀតផង ៗ

សត្វកណ្ដៀរនេះជាសត្វចង្រៃបំផុត ដោយវាបង្ហិនបង្ហោចដល់វត្ថុផ្សេងៗ ឲ្យវិនាសអន្តរាយ ៗ

ពាក្យចោទសួរ

សត្វកណ្ដៀរមានពូជចំនួនដល់ទៅប៉ុន្មាន ? វានៅជារបៀបយ៉ាងណា ៗ

សត្វកណ្ដៀរនៅជាមួយគ្នា បែកជាប៉ុន្មានពួក ? ពួកមួយ ៗ មានរូបរាងនឹងមុខងារដូចម្ដេច ?

រៀនពាក្យ

ពាក្យជំនួសពាក្យ :

សត្រូវ (បច្ចាមិត្ត)

ភ្នែក (ចក្ខុ ឬនេត្រ)

អ្នកយាមទ្វារ (ទ្វារបាល)

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១

រៀនមើល

មនុស្សឆោតជិះក្របីទូលស្រូវមួយល្អី

(រឿងសំរាំង ទំព័រ ១៧៦) ។

ពន្យល់ពាក្យ ៖ មនុស្សឆោត= មនុស្សដែលឆោតខ្លៅឥតគំនិត ។

សាប= បាចគ្រាប់លើដីដែលរៀបចំដើម្បីឲ្យដុះ ។

កុំឲ្យគ្នា = កុំឲ្យវា ។ អមាត្យ = អ្នកបំរើស្ដេច ។ គាល់ = អង្គុយក្នុងសំណាក់ស្ដេច, ទៅគាល់សំណាក់ស្ដេច ។ ព្រះរាជទានរង្វាន់ = ស្ដេចប្រទាន (ឲ្យ) ទ្រព្យរបស់ជាគុណបំណាច់ ។

តំបន់ឬដំបន់= ប្រជុំភូមិលំនៅរីមួយ ៗ ។ តបទៅថា= ឆ្លើយទៅវិញ ។

ទ្វេ= ចំរើន ១ ជា ២ ។ មេត្តា= សេចក្ដីប្រណី ។ ពោល= និយាយ, ស្ដីថា, ថ្លែង, សំដែង ។ ប្រតិបត្តិ= (ម- ថ- ប្រះតិប័ត) ការប្រព្រឹត្តិ, កាន់,

ធ្វើតាម ។ ប្រណិប័តន៍= ការសំដែងសេចក្ដីគោរព, ការគំនាប់ ។ ប្រើជា កិ. កំបាន: សូមក្រាបប្រណិប័តន៍ ។ ទិដ្ឋិ= (ម. ថ. ទិតឋិ) ដំណើរយល់ឃើញ, សេចក្ដីប្រកាន់តាមការយល់ឃើញ, ដំណើរយល់ឃើញខុសហៅថា មិច្ឆាទិដ្ឋិ, ដំណើរយល់ឃើញត្រូវហៅថា សម្មាទិដ្ឋិ ។ ពណ៌នា = (ម. ថ. ព័រណៈនា) ពាក្យពោលរៀបរាប់, ពាក្យអធិប្បាយសេចក្ដី ។

ពាក្យចោទសួរ= ព្រះមហាក្សត្រិយ៍ប្រើរាជអមាត្យឲ្យទៅរកអ្នកក្នុងព្រះនគរ? អមាត្យបានជួបនឹងមនុស្សឆោតឬទេ? អមាត្យសំគាល់ថាមនុស្សនោះឆោតដោយសារអ្វី? មនុស្សនោះទទួលខ្លួនថាឆោតឬទេ? រាល់តែមនុស្សខ្លៅល្ងង់ ដឹងខ្លួនថាខ្លៅ-ល្ងង់ដូចចៅទូលល្អីដែរឬអ្វី? អ្នកប្រាជ្ញទាំងឡាយតាំងខ្លួនលោកជាអ្នកចេះ ឬជាអ្នកខ្លៅ? (លោកតាំងខ្លួនជាអ្នកខ្លៅ បានជាលោកចំរើនគ្មានល្ហែសោះ) ។

សរសេរតាមសូត្រ

សេចក្ដីលោភដោយទុច្ចរិត (រៀនសំរាំងទំព័រ ១៤៧ តាំងពីបន្ទាត់ទី ១ រហូតដល់ . . . ម្ដេចឡើយចៅថាផុះចៅវិញ) ។

ពន្យល់ពាក្យ.—លោភ=សេចក្ដីចង់បានមិនអស់មិនហើយ ។

ទុច្ចរិត= (ម.ថ.ទុច ចៈ រិត) ដំណើរប្រព្រឹត្តអាក្រក់ ដោយកាយ វាចា ចិត្ត ។ ពាក្យផ្ទុយនឹងពាក្យ "សុចរិត" ។

បុរស=(ម.ថ. ប៉ុរស់) អ្នកបំពេញចិត្តមាតាបិតា, អ្នកបំពេញចិត្តស្ត្រី, អ្នកបំពេញកិច្ចការក្នុងប្រទេសដែលខ្លួននៅ (មនុស្សប្រុស) ។ សំបក= ឈប់សំណាក់ ឬ សំរាក; សំបកមួយយប់ ពីរយប់.....។ ប្រក្រតិ= ជានិច្ច, ដរាប ។ ដំណ= ត, យូរ ។

បទវេយ្យាករណ៍.– ចូរ= កិរិយានុគ្រោះ ពាក្យបង្គាប់ឲ្យប្រព្រឹត្តតាម, ឲ្យព្រមតាម ។ ក៏= និបាតសព្ទ ។ ៨= លេខអស្ដា; វណ្ណយុត្តិនេះប្រើតែលើ អក្សរ ក នឹង ដ បើ ក, ដ នោះជានិបាត ដូចពាក្យ ក៏ព្រម ក៏បាន ដ៏មានបុណ្យ ដ៏ប្រសើរ ។ ពាក្យមានបន្តក់ (់) បន្តក់ ប្រើលើតួប្រកប, បន្តក់ បិតលើតួប្រកបនៃពាក្យ ដែលកើតឡើង ពីស្រៈអ នឹងស្រៈអា ហើយសព្ទខ្លី= ម្នាក់ ម្នាស់ រាប់ កាន់ បង្កង់ កត់ ។ អក្សរដែលទទួលបន្តក់បាននោះ គឺ ក ង ច ញ ត ន ប ល ស អក្សរក្រៅពីនោះពុំទទួលបន្តក់ឡើយ ។ ប៉ុន្តែពាក្យណាជាពាក្យបាលី ឬ សំស្ក្រឹត ត្រូវប្រកបនឹងអក្សរដូចខាងលើក៏គ្មានបន្តក់ដែរ= កុសល អញ ផល ។

អាទិកដ្ឋាន

បង្រៀនមើល – បង្រៀនពាក្យ – ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី១ – ១– ក្មេងចេះធ្វើឲ្យឪពុកម្ដាយសប្បាយចិត្ត

(សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាអាទិកដ្ឋាន ទំព័រ ទី១) ។

នាម.– ឪពុក, ក្បាល, សៀវភៅ, ទំព័រ, មេរៀន, សត្វចាប, សំឡេង, បង្អួច, ដើមត្របែក, ប្រកផ្ទះ, រូប, ខ្លែង ។

គុណនាម.– ក្រាស, ស្ដើង, វែង, ខ្លី, ពីរោះ, ធំ, ក្រហម, ក្រអូប, ល្អ, ទោរទន់ ។

កិរិយាសព្ទ.– ឱនក្បាលចុះ, ខំមើលមេរៀន, យំសំឡេងពីរោះស្ដាប់ សំឡេងចាបយំ, លេងរូប, បង្ហើរខ្លែង, ស្រែក, សើច, ធ្វើជាមិនដឹង ។

ពន្យល់ពាក្យ.– ធ្លុស= ធ្លាយ, ប្រហែលៈ ធ្លុសស្មារតី, ធ្លុសគំនិត ។ ក្បែរ = ជិត;– មិនរវល់= មិនអើពើ :– ទោរ= កោង, ទ្រេត; ប្រកផ្ទះ= បន្ទោះផ្ទះ ;– រូប=វត្ថុជាល្បែងក្មេង ; ពីរោះ = សំឡេង គាប់ត្រចៀកគួរឲ្យចង់ស្ដាប់ ។

សូមកែតម្រូវពាក្យខុស= ទំពារ៍, មីន,-គិតជា ទំព័រ,-មិន, គិត វិញ ។

បទៈវេយ្យាករណ៍.– ប្រាប់-ស្ដាប់-ដល់-ចង់ចប់-អស់ (មានសញ្ញាបន្តក់លើស្រៈ អា-អ) ។

ហាត់ភាសា ៖— ក្នុងរឿងនេះគេនិយាយពីអ្វី ? - ចាបជាសត្វដូចម្ដេច ? - ចាបក្នុងរឿងនេះរស់នៅឯណា ? - ដើមត្រែបែកនៅឯណា ? - មានអ្វីនៅលើដើមត្រែបែក ? - មានអ្វីនៅប្រែកបន្ទោះផ្ទះ ? - ចៅជួនមានចិត្តចង់ស្ដាប់សំឡេងចាប - បេះត្រែបែកទុំ - បង្ហើរខ្លួន - លេងវៃដៃរប្អូទេ ? ។

២— ត្រូវមកសាលារៀនឲ្យទាន់ពេលវេលា

(សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាអាទិកដ្ឋានទំព័រទី ២) ។

បង្រៀនពាក្យនិងហាត់ភាសា (សូមធ្វើដូចមេរៀនមុន)

វិធីហាត់សរសេរ

—ចូរធ្វើឃ្លានឹងពាក្យខាងក្រោមនេះ ៖

សាលារៀន - ស្គរ - រៀន - យឺតយូរ ។

ឧទាហរណ៍— ខ្ញុំទៅសាលារៀនរាល់ថ្ងៃ ។ នៅក្នុងសាលារៀនខ្ញុំមានស្គរមួយ ។ ខ្ញុំខំរៀនឲ្យបានចេះឆាប់ ។ ខ្ញុំប្រឹងដើរឲ្យលឿនដើម្បីកុំឲ្យទៅដល់សាលារៀនយឺតយូរ ។

—ចូរបំពេញឃ្លានៅកន្លែងចន្លោះខាងក្រោមនេះ ៖

សិស្សមិនត្រូវមកសាលារៀនឲ្យ.....ពេកឬឲ្យ...ពេកទេ ។ សិស្សត្រូវមកសាលារៀនឲ្យ......ម៉ោង ហើយមិនត្រូវប្រឡែងគ្នាលេង......(នៅកណ្ដាលផ្លូវ) ទេ ។

សរសេរតាមសូត្រ

សូមជ្រើសយកសេចក្តីក្នុងមេរៀន ដែលបានបង្រៀនមើលខាង-លើនេះ ចំនួនបួនប្រាំបន្ទាត់មកឲ្យសិស្សសរសេរតាមគ្រូថាផងចុះ ។

តែងសេចក្តី

ចូរអ្នកអធិប្បាយ អំពីសិស្សឧស្សាហ៍រៀនសូត្រណាម្នាក់ដែលអ្នកបានស្គាល់ពិតប្រាកដ ។

ទំនងតែង

១– សេចក្តីផ្តើម៖ អ្នកស្គាល់សិស្សណាម្នាក់ឧស្សាហ៍រៀនសូត្រឬទេ? ។

២– សេចក្តីកប់រៀប ៖ សិស្សនោះឈ្មោះអ្វី? អាយុវាប៉ុន្មានឆ្នាំ? វារៀននៅថ្នាក់ណា? វាចាំមេទន្ទេញឬទេ? វាធ្វើដូចម្តេចខ្លះនៅសាលារៀន - នៅផ្ទះ? ។

អក្សរផ្ចង់

ក ភ គ ត ធ ត្យ

ភ ភា ភឹ ភុ ភួ ភើ ភេ ភៃ

ភៅ ភុំ ភុំភៀន រកភួយ កុំភិតភ័យ

បង្រៀនពាក្យ-ហាត់ភាសា

អាទិត្យទី ២- អំពីក្រុមញាតិ

នាម.– ឪពុក (បិតា) ម្ដាយ (មាតា) កូន បង ប្អូន កូនច្បង កូនបន្ទាប់ កូនពៅ កូនខ្ចី កូនប្រុស កូនស្រី រៀមច្បង ក្រុមញាតិ ញាតិសន្ដាន ។

គុណនាម.– ក្មេង ចាស់ តូច ធំ កំឡោះ ក្រមុំ ជំទង់ ។

កិរិយាសព្ទ.– កើតកូន ឆ្លងទន្លេ សម្រាលកូន ប្រសូត ថែទាំ-រក្សា រក-ចិញ្ចឹមកូន បំពេកូន បំបៅកូន ផ្ដេកកូន លួងប្អូន ពប្អូន ។

ហាត់ភាសា.– ក្រុមញាតិអ្នកមានមនុស្សប៉ុន្មាននាក់? មាតាបិតាអ្នកអាយុប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ? អ្នកមានបងប្អូនប៉ុន្មាននាក់? អ្នកណាជាកូនច្បង? កូនពៅឪពុកម្ដាយអ្នកប្រុសឬស្រី. យ៉ាងដូចម្ដេចដែលហៅថាកូនកំឡោះ? កូនក្រមុំ? យ៉ាងដូចម្ដេចដែលហៅថាកូនជំទង់? កាលណាប្អូនអ្នកយំអ្នកធ្វើដូចម្ដេច? ម្ដាយអ្នកធ្វើម្ដេច? ហេតុអ្វីបានជាឪពុកម្ដាយអ្នកទៅធ្វើការរាល់ថ្ងៃ? តើអ្នកស្រឡាញ់ឪពុកម្ដាយអ្នក-បងប្អូនអ្នកឬទេ? ។

វិធីហាត់សរសេរ.– សូមយកពាក្យចោទសួរ ៣ ឃ្លាខាងលើនេះ មកដាក់ឲ្យសិស្សឆ្លើយផងចុះ ។

បង្រៀនមើល

១– អំពីនៅជួបជុំក្រុមញាតិក្នុងវេលាយប់

(សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាបវិច្ឆណដ្ឋានទំព័រ ៤៦)

២– សេចក្ដីស្នេហានឹងបងប្អូនបង្កើត

(សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាអាទិកដ្ឋានទំព័រ ៩)

ពន្យល់ពាក្យក្នុងមេរៀនទី ១.– អាស្រ័យ=(ស៊ី-ទទួលទាន-បរិភោគ)ៗ ព្យួរនៅពិតាន = (ម.ថ. ពិដាន) ថ្ដក់នៅរបាំងក្រោមដំបូលៗ ដេញចាប៉ី=កែះ, កេះខ្សែតន្ត្រី ៗ និទានរឿងព្រេង = និយាយប្រស់ដែនរឿងដែលជាយូរអង្វែងហើយ ៗ

– ក្នុងមេរៀនទី ២.– ដំងឺប្រដម៉ឺ= សេចក្ដីឈឺចាប់, អាពាធរោគៗ ដណ្ដាំបបរ= ចំអិនបបរ ៗ ផ្កាភ្លើង= កំទេចភ្លើងដែលព្រាយចេញប្រហើរចេញព្រោងព្រាត ៗ

ចោរព្រៃ=មនុស្សអាក្រក់ខ្សត់ខ្សោយទន់ទាបឥតមានទីពំនាក់ដែលចូលមកជ្រកអាស្រ័យនៅផង, ជាអ្នកធ្វើកិច្ចបំរើដូចចោរ ៗ

សរសេរតាមសូត្រ

សេចក្ដីស្នេហានឹងបងប្អូនបង្កើត

(សៀវភៅដផែលទំព័រ ៩) តាំងពីបន្ទាត់ដើមរហូតដល់... ឲ្យនឿយសំបាកខ្លួនឯងណាស់ដូច្នេះ ។

ពន្យល់ពាក្យពិបាក ៖– ស្នេហា (ស្នេហ៍) - ប្អូន (មកើតក្រោយ)

បង្កើត (ព្យាង្គតម្រួត) – ជម្ងឺ (មិនជួនសុខ) – បបរ (រ)– ហើរ (រ) – កំ (៖)

បទវេយ្យាករណ៍ = សញ្ញាបន្តក់ (់) ប្រើលើពាក្យកើតពីស្រៈ អ អា ហើយសព្ទខ្លី ។ បន្តក់ស្ថិតលើអក្សរប្រកប = ម្នាក់ ណាស់ ដល់ ចាស់ ។ អក្សរដែលទទួលបន្តក់បាន = ក ង ប ញ ត ន ប ល ស ។

តែងសេចក្ដី

នៅក្នុងខែដំបូង គ្រូបង្រៀនសិស្សឲ្យចេះរកទំនងតែង ឲ្យតែងតាមមើលសង្កេតរូបគំនូរ

អំពីនៅជួបជុំក្រុមញាតិក្នុងវេលាយប់

សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាបរិច្ឆេណដ្ឋានទំព័រ ៤៧ ។

ទំនងតែង

១ – សេចក្ដីផ្ដើម – ក្នុងរូបភាពនេះ មានមនុស្សប៉ុន្មាននាក់ ហើយមានអ្វីចងព្យួរនៅខាងលើ – មនុស្សទាំងអស់នេះគឺអ្វី ? ។

២ – សេចក្ដីរាប់រៀប – នៅចុងតុខាងស្ដាំមានអ្វី – ស្លៀកពាក់ដូចម្ដេចអង្គុយលើអ្វី – ធ្វើអ្វី – ហើយនៅជិតនោះមានអ្វី – រូបរាងដូចម្ដេចអង្គុយលើអ្វី – ធ្វើអ្វី ? អ្នកណាអង្គុយនៅខាងឆ្វេងតុ – ធ្វើអ្វី ? ធ្វើដៃដូចម្ដេច – ហើយនៅខាងមុខមានអ្នកណាខ្លះឈរ – ធ្វើអ្វី ? – នៅបន្ទាប់ហើយខាងស្ដាំដៃ មានអ្នកណា – ឈរឬអង្គុយ – ម្ដាយកំពុងធ្វើអ្វី – ហើយនៅខាងចុងបំផុតមានអ្នកណា – អង្គុយធ្វើអ្វី ? ។

៣ – សេចក្ដីបញ្ចប់ – យោបល់ – អ្នកយល់ឃើញដូចម្ដេចគ្រួសារនេះ ? ពីព្រោះអ្វី? ។

អាទិត្យទី ៣

បង្រៀនមើល – បង្រៀនពាក្យ – ហាត់ភាសា

១ – កូនលុះដោយដំបូន្មានមាតាបិតា

សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាទំព័រ ៣២

២ – បងប្អូនល្អ (សៀវភៅដដែលទំព័រ ៤៤) ។

៣ – វត្តប្រតិបត្តិប្រសើររបស់កូន

សៀវភៅដដែលទំព័រ៣៨ ។

ពន្យល់ពាក្យក្នុងមេរៀនទី៣ ៖ ដើងក្តាយព្យុះ = ផ្គត់ពពកសរវែងលលាយ ផ្ទុកជាមួយនឹងពពកឯទៀត ។

ថៃទាំ=ថៃដោយប្រយ័ត្នមិនប្រហែសធ្វេស(ថៃញិកញយ) ។

ផ្ញុញថប់= ទញ់ទាល់ក្នុងចិត្ត, ទ្រាន់ចិត្ត, ជិនឆ្អន់, នឿយណាយសោយគំនិត ។ ប្រតិបត្តិឬបដិបត្តិ–ការប្រព្រឹត្ត- កាន់= ធ្វើតាមច្បាប់ ។

វិធីហាត់សរសេរ

ចូររកវេវចនៈ នៃពាក្យ ៖ បាវព្រាវ - ព្យាយាម - មុីមា ។

ពន្យល់ពាក្យក្នុងមេរៀនទី ១.– លុះដំបូន្មាន = ធ្វើតាមពាក្យប្រដៅ (ស្តាប់ដំបូន្មាន) ។ មុីមា = រវៀសរវៃ - រូតរះ - រួសរាន់ - ប្រញាប់ប្រញាល់ ។

ចូររកពាក្យផ្ទុយនឹងពាក្យ ៖ ស្រឡាញ់ - សប្បាយចិត្ត - ទំនៀម

ហាត់ភាសានឹងហាត់និយាយ (សូមធ្វើដូចអាទិត្យមុន) ។

សរសេរតាមសូត្រ

សូមយកសេចក្តីដែលបានបង្រៀនមើលខាងលើនេះមកដាក់ឲ្យសិស្សសរសេរតាមគ្រូថាផង (សូមធ្វើដូចអាទិត្យមុន) ។

អក្សរធំ

ក គ ភ ត ធ ៣

(សូមធ្វើដូចមុន)

អាទិត្យទី៤

សូមសាបគ្រឿនគ្រប់មេរៀនទាំងអស់តាំងពីអាទិត្យទី១ឡើងវិញ ។

កុមារដ្ឋាន

រៀនពាក្យនិងភាសា

អាទិត្យទី ១ សាលារៀន

នាម សាលា, ផ្ទះ, បន្ទប់, ថ្នាក់, កុមារដ្ឋាន, បរិវេណដ្ឋាន, អាទិកដ្ឋាន, មជ្ឈិមដ្ឋាន, ឧត្តមដ្ឋាន ។

គុណនាម - ល្អ, ធំ, ទូលាយ, ស្អាត, ស្តុកស្តម្ភ, ថ្មី, ត្រជាក់, រហើយ ។

កិរិយា - រៀន, សូត្រ, ទន្ទេញ, លេង, ហៅ, ស្រែក ។

ភាសា - អ្នកបានរៀនក្នុងសាលាប៉ុន្មានឆ្នាំហើយ ។ ពីឆ្នាំទៅអ្នកបានរៀននៅថ្នាក់ណា ។ ចុះឆ្នាំនេះអ្នករៀនថ្នាក់អ្វី? បើអ្នកចាំរៀន ឆ្នាំក្រោយអ្នកនឹងទៅរៀនឯណា ។ អ្នកស្គាល់ថ្នាក់អ្វីខ្លះ ។ សាលាដែលអ្នករៀននេះតើមានសភាពដូចម្តេច ។ (ឲ្យឆ្លើយនឹងពាក្យជាគុណនាម)

ដម្បូន្មាន - ក) វិធីហាត់ភាសា ត្រូវចោទសួរនឹងប្រយោគពេញ គឺត្រូវនិយាយត្រឹមត្រូវតាមរបៀបវេយ្យាករណ៍ ។ ឯការធ្វើពាក្យចោទសួរ នឹងធ្វើវិធីហាត់បំពេញចន្លោះ ការទាំងពីរយ៉ាងនេះ ធ្វើតែការណាមួយបានហើយ តែត្រូវផ្លាស់ប្តូរគ្នា គឺថាថ្ងៃនេះ ធ្វើពាក្យចោទសួរ ថ្ងៃក្រោយធ្វើវិធីហាត់ ។

១) របៀបដែលធ្វើខាងក្រោមនេះទុកជាគំរូ នោះពាក្យដែលមានទាំងប៉ុន្មាន សុំឲ្យលោកគ្រូលៃលកប្រើការឲ្យគ្រប់គ្រាន់ក្នុងមួយអាទិត្យៗ បើខ្វះសុំឲ្យរកបន្ថែម ប៉ុន្តែកុំឲ្យភ្លេចសាបស្រៀនពាក្យដែលរៀនហើយឡើងវិញ ដើម្បីដាស់សតិស្មារតីក្មេងផង ។

គ្រឿងប្រដាប់នៃសាលានិងគេហដ្ឋាន

នាម — ផ្ទះបាយឡភេងចុងភៅ, បង្គន់, ទឹក, អណ្តូង, ប្រដាប់ហាត់-ប្រាណ, ស្គរ, ប្រដាប់សំរាប់ថែទាំសាលា, ផ្ទះដេក, ផ្ទះបាងហ្វាង ។

របស់នៅក្នុងថ្នាក់រៀន - តុ, ទូ, តុគ្រូ, កៅអី, ជើងម៉ា, ក្តារខៀន ផែនទី, ប្រក្រតីទិន, ផ្ទាំង, គំនូរ, នាឡិកា ។

គុណនាម — តូច, ចាស់, ធ្លុះធ្លាយ, ស្អាត, ស្អុយ, ជ្រៅ, ភ្វា, មាំបំ-ណាច់, ធំ, ធូរ, តឹង, ស្រួល, ល្អ, ស្តុកស្តម, រលោង, រហែក, ថ្មី ។

កិរិយា – បរិភោគ, អាស្រ័យដំណេក, ផឹក, យោង, ត្រង់, រត់, លោត, ដោះ, ហាត់, វាយ, ដេក, ត្រួតត្រា, រៀប, ងូត, ដុស, ព្យួរ លុប, មើល, គិត, វាយម៉ោង បង្អុល, ថែទាំ, បោស, ច្រាស់ ។

អាទិត្យទី ៣ – បន្ទប់រៀននិងរបស់ក្នុងថ្នាក់រៀន

នាម– បន្ទប់រៀន, ថ្នាក់, កន្លែង, ជើងថ្កល់, ថតតុ, ជើងតុ, ខ្នងតុ, ត្របៀកសោ, កូនសោ, ខ្ទង់ចែកពេលរៀន, ប្រកាសបញ្ញត្តិសាលា, ដីស, ជួរតុ, ចន្លោះតុ, បាតតុ ។ ទ្វារ, បង្អួច, ជញ្ជាំង, ដំបូល, ពិតាន, កំរាលក្តារ ។

គុណនាម– ស្អាត, ទូលាយ, ស្រឡះ ងងឹត, រហើយ, បួនជ្រុង, វែង, ខ្ពស់, ក្រឡឹង, ខូច, ប្រេះ, ខ្មៅ, ថ្មី, រេច, បាក់, ផុយ, ស្រស់, ស្រឡះ, ត្រង់ ជ្រេ, រៀប ។

កិរិយា- បិទទ្វារ បង្អួច, ដាក់រនាំង, ប្រក់ដំបូល, ជូតក្តារ, បោសជញ្ជាំងដាក់ទ្វារបង្អួច, ជួសក្តារ, បោសកំរាល, ខាត់, ដុស, ជូត, លុប, សរសេរ, ចាក់សោ, បើក, ព្យួរ, ភ្ជាប់, បិទ, រៀប, ដំរង់, អង្គុយឈរ ។

អាទិត្យទី ៤– មនុស្សនៅក្នុងថ្នាក់

ពាក្យ– កូនសិស្ស, គ្រូ, កុមារ, កុមារី, កូនសិស្សប្រុស, កូនសិស្សស្រី គ្រូប្រុស, គ្រូស្រី, ចាងហ្វាងសាលា, ។ គ្រូធំ, ចាស់, ក្មេង, តូច, ធំ, ធំទង់, រពិស, កាច, ស្លូត, ខ្ជិល, ឧស្សាហ៍, តក់ម៉ក់, ព្រហើន ។ រៀន, ទន្ទេញ, សរសេរ, គូរ, អានពាក្យ, មើល, បំឡង, ស្ដាប់, ស្រែក ។

ភាសា- សុំតែងពាក្យពោលដូចលំនាំពីអាទិត្យមុន ។

អាទិត្យទី១– រៀនមើល- សរសេរ

សុំបង្រៀនមេរៀនទី៣ (ព្យញ្ជនៈផ្សំនឹងស្រៈ ក ។

ខ្ញុំបានជំរាបហើយក្នុងខែមុនថា ការបង្រៀនក្មេងជម្ពូនោះគ្មានក្បួនឯណាជាពិតទៀយ ស្រេចនូវលោកគ្រូធ្វើដូចម្ដេចក៏ដោយឲ្យតែក្មេងចេះចាំអក្សរ ។ បែបមយ៉ាងត្រូវបង្ហាញអក្សរ ក ផ្ទួមនឹង អ; អា- កា; អិ- កិ--- ។

អានអក្សរថា " អ ថា ក " ថា " អា- កា ... ។

ក្នុងអក្សរ ក បំបែកនោះគួរតែឲ្យរៀនឲ្យស្ទាត់កុំប្រញាប់នឹងបង្រៀនក្នុងទៀត តោះ៥ ឬ ៦ ថ្ងៃក៏បាន ។ បើចេះ ក ហើយឲ្យបង្រៀន ខ ព្រោះជា អឃោសៈដូចគ្នា ។ គ គា គិ គី គឹ ---សុំឲ្យគ្រូបង្ហាញអាជាដើម ។

ដម្បូន្មាន ... នៅថ្នាក់នេះកុំបង្ខំក្មេងខាងផ្លូវយល់ពេក ត្រូវបង្ខំឲ្យប្រឹងខាងផ្លូវចាំមាត់ចាំដៃ ។ ម្យ៉ាងទៀតសុំកុំភ្លេចនឹងប្រើក្មេងចេះរួច ហើយឲ្យវាជួយបង្រៀនទៅក្មេងពុំទាន់ចេះ តែត្រូវគ្រូត្រួតមើល ។

អាទិត្យទី២ - រៀនមើល-សរសេរ

សុំសាបង្រៀនមេរៀនទី ៣, ៤ ហើយបង្រៀនមេរៀនទី ៥ (សៀវភៅកុមារដ្ឋាន) ។

អាទិត្យទី៣ - សុំបង្រៀនមេរៀនទី ៥ ទំព័រទី ៨ សៀវភៅដដែល

អាទិត្យទី៤ - សុំសាបង្រៀនឡើងវិញមេរៀនដែលបានរៀនពីអាទិត្យមុន ៗ មក ។

បរិវឌ្ឍណដ្ឋាន

អាទិត្យទី១ រៀនពាក្យ-ហាត់ភាសា

នាម - ឆ្កែ, ឆ្មា, ក្ងាន, ទា, សត្វមាន់, មាន់បារាំង, ព្រាប, គោ, ក្របី, សេះ, ដំរី, ពពែ, ចៀម, លា, អូដ្ឋ, ជ្រូក, សេះទេស, គោសៀម, គោខ្មែរ, គោជ្រៃលង ។

គុណនាម - សាហាវ, ឆាប, ស្លូត, ស្វាក់, សាំង, មាំ, ខ្លាំង, ធាត់, ស្គម, យឺត, រហ័ស, លឿន, សម្បើម, ស្រាវ, កន្ទ្រុល, សំទក់, បង្គ្រាន, កំប៉ាង, សំដឹត ។

កិរិយា - ព្រួស, បណ្ដេញ, ចាប់, ខាំ, បំផ្លាញ, ហូរ, ហែល, ហើរ, ពង, ប្រាស់, ការពារ, ទឹម, ជីក, អូស, ជិះ, កាត់, គ្រៀវ, បង្កាត់, ថែ, ចិញ្ចឹម, លក់, ទិញ, ។

ភាសា - នឹងបង្រៀននាម សុំឲ្យគ្រូប្រាប់ឈ្មោះសត្វដោយគំនូរ ឬដោយរូបមែនៗ នឹងបង្រៀនគុណនាម ឲ្យចោទសួរថាសត្វនោះដូចម្ដេច នឹងបង្រៀនកិរិយា ឲ្យចោទសួរថាសត្វនោះៗ ធ្វើអ្វីខ្លះ បង្រៀនបណ្ដើរ កត់ពាក្យបណ្ដើរនៅលើក្ដារខៀនរួចស្រេចហើយទើបចោទសួរ ដូចមានគំរូខាងក្រោមនេះ ។

អ្នកមានឆ្កែឬទេ ។ (ខ្ញុំបាទមានឆ្កែមួយ ឬ ខ្ញុំបាទគ្មានឆ្កែទេ) អ្នកមានឬទេ ឆ្មា, ក្ងាន, ទា, មាន់បារាំង, ព្រាប, ។ ឆ្មាអ្នកវាធ្វើអ្វីឲ្យអ្នក ។ គេចិញ្ចឹមឆ្កែធ្វើអ្វី ។ ឆ្កែនឹងឆ្មាជាសត្វមានប្រយោជន៍ឬទេ ។ កាលណាវាឆ្កួតវាទៅជាអ្វី ។ (វាទៅជាសត្វចង្រៃធំ) ។ ក្ងាននឹងទាមានរូបរាងដូចគ្នាឬទេ ។ -មាន់នឹងមាន់បារាំង ។

ដម្បូន្មាន - ពាក្យដែលយើងចុះតាំងប៉ុន្មានសំរាប់ប្រើ ១ អាទិត្យ នោះក្នុងខណៈមុន សុំឲ្យបង្រៀនចំនួនពាក្យលៃឲ្យល្មមគ្រប់គ្រាន់ បើខ្វះ សុំឲ្យរកពាក្យបន្ថែមទៀត ឯពាក្យដែលមានចុះទាំងនោះពុំមែនជាពាក្យ

សំរាប់ឲ្យបង្រៀនលើសខ្វះមិនបាននោះឡើយ ការបង្រៀនស្របទំនងគ្រូបើពាក្យណាដែលក្មេងចេះហើយគួរកាត់ចោលក៏ចោលទៅ ប៉ុន្តែពាក្យចេះហើយតែអក្សររបស់ពាក្យនោះពិបាកគួរទុកពាក្យនោះដើម្បីចាំអក្សរ ។

អាទិត្យទី ២– អំពីសត្វ(ត)

នាម – ស្វា , ទន្សាយ , ខ្លា , ចចក , សំពោច , ប្រើស , ក្ដាន់ , រមាំង ឈ្លូស , ទន្សោង , ខ្ទីង , រមាស , ខ្លាឃ្មុំ , ទោច , ស្វាក្រេះ , ស្វាព្រាហ្មណ៍ ពស់ , អណ្ដើក , កុក , ត្មាត , អក ; ខ្លែង , ប្រមង់ , ទុង , ក្អែក , ក្អែកទឹក ស្ទោញ , ក្រសារ ។

គុណនាម – ផ្លាង , រម៉ិលរប៉ូប , ស្វាហាប់ , រ៉ាវតាវ , ល្វតល្វៃ , កំព្រឹង កន្ដុល , កន្ដុញ , ខ្មៅ , ប្រផេះ , គគ្រាត , គគ្រើម

កិរិយា – លោត , គ្រហឹម , លូ , ថ្ងូច , លូន , វារ , ហើរ , ត្រដាង បោះពួយ , ឆាប , បណ្ដែត , ធក់ , មុជ , ចឹក , ព្រេច , ហែល , ស៊ីស្មៅ បេះបោច ។

អាទិត្យទី ៣ រុក្ខជាតិ

នាម – ស្វាយ , ខ្នុរ , ដូង , ស្លា , ទៀប , ត្របែក , ត្នោត , ជ្រៃ , គគីរ

ផ្ចឹក, សុក្រំ, ក្រញូង, នាងនួន, បេង, ឈើទាល, ក្រាច, ខ្នុង
ត្បែង, ឫស្សី ។ល។

គុណនាម – ក្រសុំ, សាខា, ប្រូង, ធ្នារ, រំង, ដាប់, ផុយ, វែង
ស្រួយ, ពុករលួយ, ស្រស់, ខៀវ, ស្រពោន, ស្វិត, ក្រៀម, ស្រក់, រីក,
សាញ, ស្ងួត,

កិរិយា - ដាំ, ឡើង, ដុះ, រលំ, បេះ, អារ, បំបែក, កាត់, ពុះ,
ទល់, ទ្រ, ប៉ះ, រលើង, កោស, រូស, ក្ដិត, បណ្ដុះ, រះមែក, ជ្រុះស្លឹក,
រលើង, លូត, ។ល។

អាទិត្យទី ៤ – សុំសាបង្រៀនឡើងវិញពាក្យដែលបានរៀនពីអាទិត្យមុនៗមក

រៀនមើល

អាទិត្យទី ១ ក្របី (សៀវភៅបរិវត្តណាផ្ការទំព័រ ៣៥)

ពាក្យពន្យល់ - វាមិនសូវមានរោមច្រើន (រោមមិនលុបស្បែកដូចគោ)

ដំណើរអើត (ដើរហើយងើបក្បាល) ។ ចិត្តធ្ងន់ (មានអំណត់) ។

អានពាក្យ-ពណ៌=ព័រៗកាំបិតៗសិត ។ ខ្ពស់, ពត់, ធ្ងន់, សាប់, ធ្ញាញ់ ។

ពាក្យចោទសួរ- ក្របីមានរូបរាងប្លែកពីគោដូចម្ដេច ។ ក្របីវាចូលចិត្ត

ហាលថ្ងៃដូចគោឬទេ ៗ ព្រោះអ្វី ៗព្រោះស្បែកខ្មៅហើយពុំសូវមានរោម, ពណ៌ខ្មៅ(ស្រូបកំដៅ)ក្របីបំរើមនុស្សដូចម្តេច ៗ កាលណាវាងាប់ទៅភាគ បំណែកខ្លួនវាមានប្រយោជន៍ខ្លះដែរឬទេ ៗ គេធ្វើអ្វីនឹងស្នែងក្របីស្បែកក្របី

អាទិត្យទី ២- សត្វស្លាបមានប្រយោជន៍ដល់អ្នកធ្វើស្រែ (សៀវភៅដដែលទំព័រ ៥៣)

ឃ្មុំ (សៀវភៅដដែលទំព័រ ៤០)

អាទិត្យទី ៣- សារិកាកែវ (សៀវភៅដដែលទំព័រ ៥១)

អាទិត្យទី ៤- អំពីកណ្តុរ (សៀវភៅដដែលទំព័រ ៥២)

អ្នកគង្វាលក្របី (សៀវភៅដដែលទំព័រ ២៤)

សុំបង្រៀនតាមរបៀបរៀនពីអាទិត្យទី ១

សរសេរតាមសូត្រ

ដម្បូន្មាន- វិធីធ្វើមេរៀននេះយើងទុកឲ្យលោកគ្រូជ្រើសរើសមេរៀនណាដែលបានមើលរូបហើយនៅក្នុងមេរៀនមើល ដូចជាមេរៀនមើលទី ១ "ក្របី" ទី ២ "សត្វស្លាបមានប្រយោជន៍ដល់អ្នកធ្វើស្រែ".... យកមកសរសេរតាមសូត្រឲ្យសិស្ស ដើម្បីនឹងបញ្ជាក់ពាក្យពិបាកដែលសិស្សបានឃើញរួចមកហើយ ៗ

តែងសេចក្ដី

ទី ១- ចូរបំពេញចន្លោះដោយពាក្យគួរប្រើ

កង្ទូម៏ខ្ញុំគេប្រើក្របីសំរាប់អូសរទេះនឹងទឹមនង្គ័ល ។ ក្របីមានខ្លួនវា....វាមានកម្លាំងច្រើនជាង.... ។ ស្នែងវា....ហើយ....ទៅក្រោយ ។ ក្របីជាសត្វ.....ស្លូ បន្តិចបន្តួចក៏វាស៊ីផ្អែត ។ វាចូលចិត្ត.....ព្រោះវា......

...។ គេយកស្នែងវាធ្វើជា....

សុំឲ្យតែងសេចក្ដីទុកចន្លោះដូចរបៀបមុន អំពីគោដំរីខ្លា ។

មធ្យមដ្ឋានទី២ និង ឧត្តមដ្ឋាន

គណិត

អាទិត្យទី ១ ។ អំពីលេខគុណដែលមានចំនួនគត់ ។

ឧបមា គោអី ១ ថ្លៃ ២៥ រៀល តើគោអី ៥ ថ្លៃប៉ុន្មាន ? ដើម្បីរកថ្លៃគោអីទាំងអស់ឲ្យឃើញនោះតោងផ្សំថ្លៃគោអី ១ នឹងគោអី ១ ទាល់តែគ្រប់ ៥ ដង ។

គឺ ២៥៛ + ២៥៛ + ២៥៛ + ២៥៛ + ២៥៛ = ១២៥៛ ធ្វើបែបនេះវែងពេក ដើម្បីជៀសវាងធ្វើលេខបូកមានចំនួនដដែល ៗ ដូចខាងលើនេះ គេធ្វើលេខគុណវិញ គឺគេថាពី ៥ ថ្លៃ ២៥ រៀល ៥ ដង ឬ ១២៥ រៀល ។ ដូច្នេះលេខគុណជាលេខដែលគេត្រូវធ្វើចំនួនណាមួយឲ្យទៅជាច្រើនដង ។ សៀវភៅ ១ ថ្លៃ ២ រៀល តើសៀវភៅ ៣ ថ្លៃប៉ុន្មាន ? ៥ ថ្លៃប៉ុន្មាន ? ៨ ថ្លៃប៉ុន្មាន ?

ធ្វើលេខគុណយ៉ាងម្ដេច ។ ក្នុងលេខគុណមួយមានចំនួនតាំង ១ និង មេគុណ ១ ។

	ចំនួនដែលគេយកមកធ្វើហៅថា
១២ ចំនួនតាំង	ចំនួនតាំងឯចំនួនដែលសម្រាប់
×៤ មេគុណ	ធ្វើជាប៉ុន្មានដង ៗ នោះហៅថា
៤៨	មេគុណ ។ ឯសញ្ញាខ្វែងបញ្ឈៀង
	(×) ហៅថាគុណ ។

ខ្ញុំត្រូវសរសេរចំនួនតាំង (១២) ខាងលើ ចំនួនមេគុណ (៤) ខាងក្រោមខ្ទង់រាយចំនួនតាំង រួចខ្ញុំគូសបន្ទាត់ផ្ដេក ១ ខាងក្រោមទៀត ហើយ ខ្ញុំចាប់ធ្វើលេខពីស្ដាំទៅឆ្វេង ខ្ញុំថា ៤ ពីរដង ៨ ខ្ញុំសរសេរលេខ ៨

ក្រោមបន្ទាត់ផ្ដេកត្រង់ខ្ទង់រាយ ហើយហៅគេថាទៀត ៤ មួយដង ៤

ខ្ញុំសរសេរលេខ ៤ នៅក្រោមខ្ទង់ដប់ ទាំងអស់ ៤៨ ។

–អំពីចំនួនតាំងនឹងមេគុណមានលេខ ១ ខ្ទង់ ។ ទឹងធ្វើលេខគុណ ដែលមានចំនួនតាំងនឹងមេគុណមានលេខតែ ១ ខ្ទង់ គេគ្រាន់តែប្រើមេលេខគុណបានហើយ ដូចជា ៩ × ៥ = ៤៥

ដូច្នេះសិស្សត្រូវរៀនមេលេខគុណឲ្យចាំស្ទាត់មែនទែន ។

–ការហាត់នៅក្ដារខៀន ។ សុំគ្រូរកលេខគុណដាក់ឲ្យសិស្សធ្វើផងចុះ ។

ចំណោទ ។ ក្នុងខែមេសា ឆ្នាំ១៩៥០ មានថ្ងៃអាទិត្យ ៥ ដង ថ្ងៃឈប់ចូលឆ្នាំថ្មី ៣ ថ្ងៃ ដែលកូលីម្នាក់ស៊ី ១២ រៀលក្នុង ១ ថ្ងៃមិនបានធ្វើការ ។ តើកូលីនេះសន្សំប្រាក់ទុកបានប៉ុន្មានរៀលក្នុងខែមេសានេះ បើគេដឹងថាក្នុង ១ ថ្ងៃចំណាយអស់ ៩ រៀល ។

អាទិត្យទី ២ ។ -១- លេខគុណមានចំនួនតាំងច្រើនខ្ទង់នឹងមេគុណតែ១ខ្ទង់ ។

ឧបមា ៧៤៦៨ ×៤= នេះត្រូវសរសេរចំនួនតាំងមេគុណហើយ

ហៅថា ៖

	៤ ប្រាំបីដងជា ៣២ ខ្ញុំសរសេរ
៧៤៦៨	២ ត្រាទុក ៣ បួន ៦ដង២៤នឹង
× ៤	៣ជា២៧ ខ្ញុំសរសេរ ៧ ត្រាទុក
២៩៨៧២	២ បួន ៤ដង ១៦នឹង២ជា១៨

ខ្ញុំសរសេរ ៨ត្រាទុក១ បួន៧ដង២៨នឹង១ជា២៩ ត្រូវបាន២៩៨៧២ ។

- របៀបទី២ ។ មេគុណជាចំនួនមានសូន្យខាងចុង ។ ដូចជា ៤៣×៣០ = នេះត្រូវយក៤៣គុណនឹង៣រួចគុណនឹង១០ទៀត ។ បើមេគុណមានសូន្យ២នៅខាងចុងត្រូវគុណនឹង១០០ទៀត បើមេគុណមានសូន្យ ៣ ត្រូវគុណនឹង១០០០

ដូច្នេះ ៤៣×៣០០០ = ១២៩០០០

- របៀបទី៣ ។ - ចំនួនតាំងនឹងមេគុណមានលេខច្រើនខ្ទង់ដូចគ្នា ដូចជា ១៣៧៨×៦៣៤ = នោះត្រូវយក១៣៧៨ មកគុណនឹង៤ម្តងរួចយក១៣៧៨មកគុណនឹង៣០រួចគុណនឹង៦០០ទៀតជាបីលើក ទើបបូកចំនួនដែលគុណបានទាំងប៉ុន្មានបញ្ចូលគ្នាដូចខាងក្រោមនេះ

១៣៧៨	
×៦៣៤	
១៣៧៨×៤ =	៥៥១២....៥៥១២
១៣៧៨×៣០ =	៤១៣៤០...៤១៣៤
១៣៧៨×៦០០ =	៨២៦៨០០.៨២៦៨
១៣៧៨×៦៣៤ =	៨៧៣៦៥២..៨៧៣៦៥២

របៀបទី ៤ .— ចំនួនតាំងពីរនឹងមេគុណមានសូន្យនៅខាងចុង –

ឧបមា ៨៤០×៦០០ = នេះត្រូវទុកសូន្យមួយអន្លើសិនយកតែ៨៤×៦ រួចទើបថែមសូន្យតាំង ៣

៨៤	ទៅលើចំនួនដែលគុណ
×៦	ឃើញដូចខាងក្រោមនេះ
៥០៤០០០	តាំងអស់បាន ៥០៤០០០ ។

របៀបទី ៥ .— ចំនួនមេគុណមានសូន្យលាយផង .— ដូចជា

៤២៣×៤០៥=

៤២៣	៤២៣ គុណនឹងមេគុណ
×៤០៥	ទី ១ បាន ២១១៥
២១១៥	គុណនឹងមេគុណទី ២
១៦៩២	បានសូន្យដូច្នេះមិនចាំបាច់
១៧១៣១៥	គុណនឹងសូន្យនេះទេ

គេគុណទីពីរមេគុណទី ៣ តែម្តង បាន ១៦៩២ តែត្រូវប្រយ័ត្នសរសេរលេខ ២ ចុងបំផុតឲ្យចំខ្ទង់គឺខ្ទង់ត្រង់ខ្ទង់រយក្រោមមេគុណ ៤ ។

អំពីរកខុសត្រូវលេខគុណ

បើចង់ដឹងថាលេខគុណឯណានីមួយខុសឬត្រូវ នោះត្រូវគុណសាជាថ្មីម្តងទៀត ដោយយកចំនួនតាំងធ្វើជាមេគុណ ហើយយកមេគុណធ្វើជាចំនួនតាំងម្តងវិញ ដូចលេខគុណរបៀបទី ៥ ខាងលើនេះ

៤០៥	៤២៣ × ៤០៥ = ១៧១៣១៥
× ៤២៣	ត្រូវធ្វើដូច្នេះវិញ
១២១៥	៤០៥ × ៤២៣ = ១៧១៣១៥
៨១០	បើលទ្ធឃើញដូចគ្នានោះទុកជា
១៦២០	លេខនោះត្រូវ ។
១៧១៣១៥	

ម្យ៉ាងទៀតគេត្រូវបូកលេខក្នុងចំនួនតាំងរួមគ្នា បើឃើញដល់ទៅ ២ ខ្ទង់គេបូកបញ្ចូលគ្នាទៅទៀតឲ្យនៅតែ ១ ខ្ទង់ បើឃើញ ៩ គេយកសូន្យជំនួស ឧបមា ៨៥៦ × ៩៤២ =

៨៥៦ ---> ១		យើងត្រូវបូកចំនួនតាំងពី
៩៤២ --->× ៦		៨ នឹង ៥ ជា ១៣ នឹង ៦
១៧១២	៦	ជា ១៩ ។ ៩ សូន្យចោល
៣៤២៤		នៅសល់តែ ១ យកទៅ
៧៧០៤		ដាក់ចំពីមុខចំនួនតាំងទៀត

៨០៦៣៥២-----> ៦ បូកលេខក្នុងមេគុណទៀត ៩ ឬ ០ នឹង ៤ ជា ៤ នឹង ២ ជា ៦ យកទៅដាក់ចំមុខចំនួនមេគុណដែរ ហើយគុណលេខ ១ នឹង ៦ បាន ៦ រួចបូកលេខដើមល័ព្ធទៀត ៨ នឹងសូន្យ ជា ៨ នឹង ៦ ជា ១៤ នឹង ៣ ជា ១៧ នឹង ៥ ជា ២២ នឹង ២ ជា ២៤ ២ នឹង ៤ ជា ៦ ដាក់ចំមុខដើមល័ព្ធ ឃើញ ៦ ដូចគ្នា លេខនេះទុកជាត្រូវ បើពុំឃើញដូចគ្នាទេ លេខនោះខុសប្រាកដ ។

ការហាត់ .— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៦៣៨ × ៣២៦ =	៩០៨៤ × ៧៦០០ =
៤៧២៥ × ៩៤០ =	៧០២៦ × ៣០០៩ =

បំណោទ .— សៀវភៅមើល ១ មាន ១៨៧ ទំព័រ ក្នុង ១ ទំព័រមាន

៤៣ បន្ទាត់ ហើយក្នុង ១ បន្ទាត់មានអក្សរ ៥៧ តួ តើសៀវភៅនោះមានអក្សរៈ ប៉ុន្មានតួ? ។

ហាត់គិតនឹងប្រាជ្ញា.– គុណចំនួនពីរខ្ទង់នឹង ២១ – ៣១ – ៤១ .....១០១ (ល) ។ និងគុណលេខមានចំនួន ២ ខ្ទង់នឹង ២១-៣១-៤១ .....១០១ (ល) គេត្រូវគុណចំនួននោះនឹង ២០–៣០–៤០..... ១០០ ហើយថែមចំនួននោះទៅលើលទ្ធទៀត ដូចជា ៤៣ × ២១ = ត្រូវយក ៤៣ × ២០ = ៨៦០ + ៤៣ = ៩០៣ ។

អាទិត្យទី៣ .– អំពីលេខចែកមានចំនួនគត់

ខ្ញុំមានប្រាក់ ៤២ រៀល តើខ្ញុំទិញសៀវភៅក្បួនទត្តបានប៉ុន្មានក្បាល បើសៀវភៅ ១ ថ្លៃ ៧ រៀល ។

ខ្ញុំគិតថាប្រាក់ ៤២ រៀលតើមាន ៧ ប៉ុន្មានដង ដោយយកមេលេខគុណមកប្រើ ខ្ញុំឃើញថា ក្នុង៤២ មាន ៧ ប្រាំមួយដង ព្រោះប្រាំពីរ ៦ ដងត្រូវជា ៤២ ។ ធ្វើយ៉ាងនេះហៅថាធ្វើលេខចែក ។

និងសរសេរលេខចែកត្រូវសរសេរដូច្នេះ

៤២ : ៧ = ៦ មើលថា ៤២ ចែកនឹង ៧ បាន ៦ ។

ចំនួនតាំង ៤២	៧ ជើងហារ
០	៦ ជើងលទ្ធ

និងធ្វើលេខចែកត្រូវធ្វើដូចខាងឆ្វេងនេះ ។

លេខ ៤២ ជាចំនួនតាំង, ៧ ជាជើងហារ, ៦ ជាល័ព្ធ ។

របៀបទី ១ .— ជើងហារនឹងល័ព្ធមានលេខតែ ១ ខ្ទង់ ។

៨១ : ៩ = ៩ ប្រើតែមេលេខគុណបានហើយ ។

របៀបទី ២ .— ជើងហារមានលេខ ១ ខ្ទង់ ។

		ដូចជា ៥១៧៩ : ៨ ។ ទំយក
៥១៧៩	៨	១ ខ្ទង់ទៅចែកមិនបានទេ ត្រូវយក
៣៧	៦៤៧	២ ខ្ទង់ គឺ ៥១ ចែកនឹង ៨ ឃើញ
៥៩		បាន ៦ សល់ ៣, ទំបពោះលេខ
៣		ខ្ទង់ជាប់ខាងស្តាំមកទៀត ជា ៣៧

ចែកនឹង ៨ បាន ៤ សល់ ៥, ទំបពោះ ៩ មកទៀតជា ៥៩ ចែកនឹង ៨ បាន ៧ សល់ ៣ ។

របៀបទី ៣ .— ចំនួនតាំងនឹងជើងហារមានលេខច្រើនខ្ទង់ ជើងល័ព្ធ ១ ខ្ទង់ ។ បើកាលណាយកជើងហារគុណនឹង ១០ ទៅឃើញបានចំនួនលើសចំនួនតាំងនោះគេដឹងថា ជើងល័ព្ធមានលេខតែ ១ ខ្ទង់ ដូចខាងក្រោមនេះ ៖

១៩២៨ : ៣៨៩ =

៣៨៩ ដប់ដងជា ៣៨៩០ ធំលើសជាងចំនួនតាំង ១៩២៨ គេដឹងថានៅដើមល័ព្ធមានតែ១ខ្ទង់ ។

១៩២៨	៣៨៩	១៩២៨	៣៨៩	១៩២៨	៣៨៩
៨៣	៥	៧៦១	៣	៣៧២	៤
ដើមហារធំពេក		ដើមហារតូចពេកសល់ច្រើន		ល្មម	

របៀបទី ៤.– ដើមល័ព្ធមានលេខច្រើនខ្ទង់ ។

២៨៩៥៨២	៦៣២	២៨៩៥៨២ : ៦៣២ =
៣៦៧៨	៤៥៨	នេះត្រូវធ្វើដូចបានអធិប្បាយ
៥១៨២		ក្នុងរបៀបទី ២ រួចហើយ ។
១២៦		

– **សេចក្ដីបំណាំ** .– បើចំនួនដែលសល់លើសពីដើមហារឬស្មើនឹងដើមហារ នោះលេខដើមល័ព្ធខុស ព្រោះតូចពេក ។

ការហាត់ .— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

៣៧៥៤៨ : ៧៤៦១ =	៥៤៧៣៣ : ៧៨១៩ =
១៩៤១៦ : ៣៧៥២ =	៤៦០៨១ : ៦៥៨៣ =
៤៦៥០៩ : ៨៣៤៦ =	៣៤៥០៩ : ៤៩៨២ =

បំណោទ .— រទេះគោមួយផ្ទុកបានអង្ក ៤៨២ ដុំ គេរទេះនោះដឹកប៉ុន្មានជើងទើបអស់អង្ក ៣០.០០០ ដុំ ជើងក្រោយបំផុតដឹកអង្កបានប៉ុន្មាន ? ។

អាទិត្យទី ៤.— សារៀនពីដើមខែឡើងវិញ ។

រង្វាស់រង្វាល់

អាទិត្យទី ១ .— អំពីខ្នាតប្រវែងមានរូប

ប្រដាប់បង្រៀន .— សូមលោកគ្រូរកម៉ែត្រគ្រប់មុខ គឺម៉ែត្រឈើ ១០ ផ្នត់, ៥ ផ្នត់, ម៉ែត្រត្រង់បួនជ្រុងដូចបន្ទាត់សំរាប់វាស់សំពត់, ម៉ែត្រសំពត់សំរាប់ជាងកាត់ខោអាវ, ម៉ែត្រដែក—ស្ពាន់សំរាប់ជាងដែកជាងឈើ, ដេស៊ីម៉ែត្រ, ទ្វេដេស៊ីម៉ែត្រ, កន្លះម៉ែត្រ, ទ្វេម៉ែត្រ, កន្លះដេកាម៉ែត្រ, ដេកាម៉ែត្រ និងទ្វេដេកាម៉ែត្រ ។

ឯខ្នាតប្រវែងដែលមានរូបនោះគឺខ្នាតណាដែលចាប់កាន់ពាល់បាន ។ ទ្វេដេស៊ីម៉ែត្រជាខ្នាតមានរូប, ម៉ែត្ររបស់ជាងឈើនេះជាខ្នាតមានរូបដែរ

(ខ) ឯគីឡូម៉ែត្រជាខ្នាតឥតរូប ។

ខ្នាតដែលមានរូបនោះគឺ ដេស៊ីម៉ែត្រ(០ម១) ទ្វេដេស៊ីម៉ែត្រ(០ម២) កន្លះម៉ែត្រ(០ម៥), ម៉ែត្រ(១ម), ទ្វេម៉ែត្រ(២ម), កន្លះដេកាម៉ែត្រ(៥ម), ដេកាម៉ែត្រ(១០ម) និងទ្វេដេកាម៉ែត្រ(២០ម) ។

ម៉ែត្រជាខ្នាតមានសណ្ឋានផ្សេងៗគ្នាតាមដែលត្រូវការប្រើ ។ ម៉ែត្រ-សំពត់ជាវត្ថុទន់, ម៉ែត្រឈើ ២ ជ្រុងរាបត្រង់ដូចបន្ទាត់ ។ ជាងថេរដេរស្បែកជើងឬកាត់ដេរខោអាវ ប្រើម៉ែត្រទន់ធ្វើពីកំណាត់សំពត់លាបថ្នាំ ។ ជាងធ្វើផ្ទះ ជាងឈើប្រើម៉ែត្រ ៥ ផ្នត់ ឬ ១០ ផ្នត់ធ្វើពីឈើ ឬ ពីលោហធាតុផ្សេងៗ ។ មានម៉ែត្រខ្លះធ្វើពីដែករស់ស្តើងត្រង់ស្តុក តែគេអាចមូរបញ្ចូលក្នុងប្រអប់តូចបាន ។ ឯទ្វេដេស៊ីម៉ែត្រមានសណ្ឋានដូចបន្ទាត់ មានហាមសង់ខាងស្តើងមានគូសកំរិតជាសង់ទីម៉ែត្រនិងមីលីម៉ែត្រ ។

ការហាត់ ·— ឲ្យបំប្លែងសព្ទជាម៉ែត្រ ។

៤ដម៩សម ។ ៩ដាម៦៣មម ។ ៥ដាម៨២ដម ។ ៦០៩ដម៤មម ។

ឲ្យរំលាយសព្វជាដេកាម៉ែត្រ ។ ៣៣មម ។

៣ម ។ ៤ម ៥សម. ។ ៧២ហម ៦ម. ។

ឲ្យរំលាយសព្វជាគីឡូម៉ែត្រ ។

៥៣៤ដាម ៦ដម ។ ៦៥១៧ ដាម ។២០ ដាម. ៥ម ។ (ល):

បំណោទ ·— យន្តហោះមួយបើកបានចម្ងាយ ៣៨០ គម. មួយម៉ោង ។ តើអាកាសយាននេះបើកចម្ងាយប៉ុន្មានគីឡូម៉ែត្រក្នុងមួយនាទី ? ប៉ុន្មានម៉ែត្រក្នុង ១វិនាទី ?

អាទិត្យទី ២·— អំពីខ្នាតប្រវែងមានរូប (ត)

ខ្នាតវែងជាងម៉ែត្រ

របស់សំរាប់បង្រៀន ·— ខ្សែដេកាម៉ែត្រ (១០មុ) គ្រប់យ៉ាង និងខ្សែដេកាម៉ែត្រគ្រប់បែបបើគ្រូរកបាន ។ ខ្សែដេកាម, ធ្វើពីលួសដែកធំ ៥០ កំណាត់ តគ្នានឹងក្រវិលឬធ្វើពីដែកសំប៉ែតមូរបានក៏មាន; គេមានប្រើកន្ទះដេកាម៉ែត្រ ដេកាម៉ែត្រនឹងខ្សែដេកាម៉ែត្រសំពត់ដូចជាដេកាម៉ែត្រដែកដែរ ។

ការពិនិត្យមើលខ្នាតដេកាម៉ែត្រ ·— ឲ្យសិស្សយកខ្សែដែកលាសន្ធឹងក្នុងទីធ្លាហើយយកម៉ែត្រវាស់ប្រវែង ឃើញថាក្នុង ១ ដាម.មាន ១០ម.គត់ ឯលេខសំរាប់កត់ចំនួនដេកាម៉ែត្រ ត្រូវសរសេរនៅខ្ទង់ទី ២ គឺខ្ទង់ ១០ ។

ការហាត់វាស់ .— ឲ្យសិស្សស្ទានទទឹង ឬ បណ្ដោយទីធ្លាសាលា ហើយឲ្យវាស់ជាក្រោយ ៗ នឹងវាស់ត្រូវប្រើបង្គោលតូច ៗ ដើម្បីឲ្យបានត្រង់ ៗ ដាក់កូនសិស្សឲ្យឈរចម្ងាយពីគ្នាប្រហែល ១ ដាម., ២ ដាម., ៣ ដាម, . . .ៗលៗ ឲ្យស្ទានចម្ងាយហើយឲ្យវាស់បញ្ជាក់ទៀត ៗ

ការហាត់ .— សូមបង្វឹកសិស្សឲ្យថ្នឹកនឹងខ្នាតខាងលើនេះ គឺឲ្យប្រែរំលាយសព្វពី ១ ទៅមួយដូចជាឲ្យរកក្នុង ២០ម មានប៉ុន្មានដេកាម៉ែត្រ , ៣ ដេកាម៉ែត្រមានប៉ុន្មានម៉ែត្រ (ល) ៗ

បំណោទ .— ជុំវិញសួនមួយប្រវែង ៨០ ដាម. គេធ្វើរបងព័ទ្ធជុំវិញ មួយម៉ែត្រថ្លៃ ៦ រៀល ចូរគិតថ្លៃរបងសួននោះតើប៉ុន្មាន? ៗ

អាទិត្យទី៣ ។ អំពីរង្វាស់ឥតរូបវែងជាងម៉ែត្រ ៗ គឺហិកតូម៉ែត្រ នឹង គីឡូម៉ែត្រ ៗ

ហិកតូម៉ែត្រ (ហម) នឹងគីឡូម៉ែត្រ (គម) សំរាប់វាស់តែចម្ងាយណាដែលឆ្ងាយ ៗ ដូចជាចម្ងាយពីភូមិមួយទៅភូមិមួយ , ក្រុង១ទៅក្រុង១, ចម្ងាយផ្លូវថ្នល់, ផ្លូវរថភ្លើង, ប្រវែងស្ទឹង, ព្រែក, ទន្លេ, (ល) ៗ

ការហាត់រៀន .— ឲ្យសិស្សយកខ្សែដេកាម៉ែត្រវាស់ទីធ្លាសាលា ឬ ផ្លូវ ១០ ខ្សែ ហើយដាក់ឲ្យសិស្សឈរចម្ងាយពីគ្នា ១០ ម៉ែត្រៗ នោះ យើងឃើញបានចម្ងាយវែងជាងដេកាម៉ែត្រ ១០ ដង គឺ ១ ហិកតូម៉ែត្រ (១ ហម.) ដូច្នេះក្នុង ១ ហម. មាន ១០០ម៉ែត្រ ។ ហិកតូម៉ែត្រសរសេរនៅខ្ទង់ទី ៣ គឺខ្ទង់រយ ។

ដប់ហិកតូម៉ែត្របានជា ១ គីឡូម៉ែត្រ (គម) ក្នុង ១ គម. មាន ១០ ហម., ១០០ ដាម. ឬ ១០០០ ម. ត្រូវសរសេរគីឡូម៉ែត្រនៅខ្ទង់ទី ៤ គឺខ្ទង់ពាន់ ។

ពាន់	រយ	ដប់	រាយ
គម.	ហម.	ដាម.	ម.

នៅតាមផ្លូវថ្នល់គេកត់ចំនួនគីឡូម៉ែត្រនៅលើគោលថ្ម ៤ ជ្រុង នៅតាមផ្លូវរថយន្ត គេសរសេរចំនួនគីឡូម៉ែត្រនៅលើបង្គោលឈើសម្រាប់ប្រាប់ចម្ងាយ ។

ការហាត់ .— មានប៉ុន្មានម៉ែត្រក្នុង ៤ គម; ៦ ហម ៧ ដាម; ៦ គម ៧ ហម ៥ ដាម; ៧ គម ៩ ហម ; ៣ហម ៧ម (ល) ? ។

មានប៉ុន្មានម៉ែត្រគន់ ៧ គម ៤ ហាម ៦ដាម (ល)? ។

បំណោទ .— ផ្លូវ ៣ ផ្លូវទី ១ ចម្ងាយ ២ គម. គត់, ផ្លូវទី ២ ចម្ងាយ ១ គម. ៥៨ដាម., ផ្លូវទី ៣ ប្រវែងប្រហែលនឹងផ្លូវទី ១ នឹងទី ២ រួមគ្នា ។ តើផ្លូវទាំង ៣ ចម្ងាយប៉ុន្មាន? ។

អាទិត្យទី ៤ .— សារៀនវិជ្ជាតាំងពីដើមខែឡើងវិញ ។

ធរណីមាតសាស្ត្រ

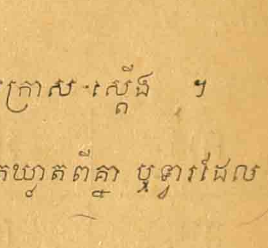
អាទិត្យទី ១.— ១.—អំពីមុម

ប្រដាប់បង្រៀន .— កំប៉ាតូច-ធំ, កែង, ក្រដាសក្រាស-ស្តើង ។

ក) ដូចម្តេចហៅមុម ។ ដងកំប៉ាដែលគេកាឃ្លាតពីគ្នា ឬទ្វារដែលគេបើកកើតបានជាមុម ។

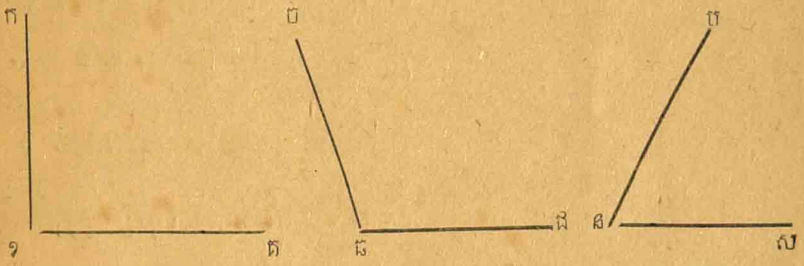
គ្រូគូសមុមផ្សេងៗនៅក្តារខៀនឲ្យសិស្សមើលរួចសិស្សគូស ។

ខ) បន្ទាត់ កខ នឹងបន្ទាត់ ខគ ចេញពីកន្លែងចំណុចតែមួយដូចគ្នា ហើយដំរង់ទៅទិសផ្សេងគ្នា កើតបានជាមុម១ គឺ មុម កខគ ។ បន្ទាត់ កខនឹងបន្ទាត់ ខគ គឺជាហាមមុមឬជ្រុងមុម ។



អំពីមុមទាំងឡាយ

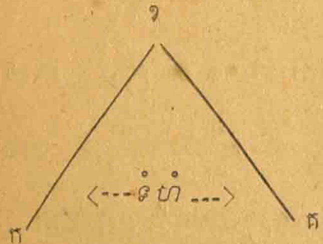
គ្រូយកកុំប៉ាវតធ្វើជាមុមផ្សេងៗឲ្យបានច្រើន គឺមុមកែង មុមញាយ មុមស្រួច ។



មុមកែង មុមញាយ មុមស្រួច

៣– អំពីកំពូលនិងទំហំមុម ៈ–

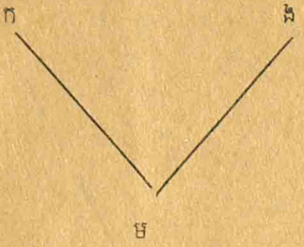
បន្ទាត់ កខ នឹងបន្ទាត់ ខគ ជួបគ្នាត្រង់កន្លែង ខ ។ កន្លែងត្រង់ (ខ) នេះហៅថាកំពូលមុម កខគ ឯផ្ទៃដែលនៅក្នុងចន្លោះបន្ទាត់ កខ និង បន្ទាត់ ខគ ហៅថាទំហំមុម ។



គ្រូយកក្រដាសបត់ជាមុមស្រួចមានហាមវែង ក្រដាស ១ ទៀតបត់ជាមុមញាយមានហាមខ្លីហើយដាក់ត្រួតលើគ្នាឲ្យសិស្សមើលហើយសួរថាមុមណាធំជាងណា? (មុមញាយធំជាងមុមស្រួច) ។ដូច្នេះទំហំមុមមិនត្រូវគិតតាមប្រវែងហាមនោះទេ គេគិតតាមទំហំផ្ទៃមុម ។

៤– អំពីមើលនឹងសរសេរមុម

នឹងមើលឬនឹងសរសេរមុមគេត្រូវមើលឬសរសេរអក្សរកំពូលមុម ដាក់ចំកណ្តាលអក្សរឯទៀត ។ មុមខាងក្រោមនេះត្រូវសរសេរដាក់ថាមុម កមង ហើយត្រូវមើលថាមុម កមង ។

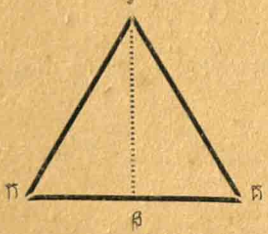


ការហាត់ .– ឲ្យគូសមុមផ្សេង ៗ ដែលបានរៀនខាងលើនេះ (កុំភ្លេចប្រាប់សិស្សថា កងមុមនីមួយ ៗ ត្រូវប្រើអក្សរ ៣ តួ) ។

អាទិត្យទី ២ .– អំពីត្រីកោណ ។

គ្រូគូរត្រីកោណនៅក្តារខៀនឲ្យសិស្សពិនិត្យមើលជ្រុង និងមុមរួចឲ្យរកន័យ ។ ត្រីកោណគឺជាផ្ទៃមួយមានជ្រុង ៣ ហើយមានមុម៣ដែរ ។ វែកងនេះកងជាត្រីកោណ ។

អំពីបាតត្រីកោណ.– ត្រីកោណមាន ៣ ជ្រុង គេយកជ្រុងណា ១ ធ្វើជាបាតក៏បាន តាមធម្មតា គេយកជ្រុងណាដែលវែងជាងគេធ្វើជាបាត ជ្រុង ក គ ជាបាតត្រីកោណ ក ខ គ ឬហៅជើងក្រោមក៏បាន ។



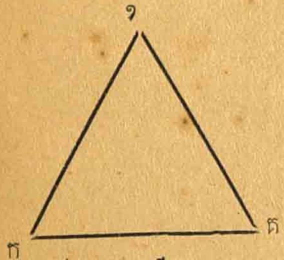
អំពីកំពស់ត្រីកោណ .‒ បន្ទាត់ ខន សំយុងចុះមកលើបន្ទាត់ កគ គឺជាកំពស់ ត្រីកោណ កខគ បន្ទាត់នេះមកពីកំពូល ខ ត្រង់ចំមកដល់ជ្រុងម្ខាងចំពីមុខកំពូល ។

ការហាត់ .‒ ចូរគូសត្រីកោណ ១ បាតប្រវែង ៧ ស.ម. កំពស់ ៥ ស.ម. ។

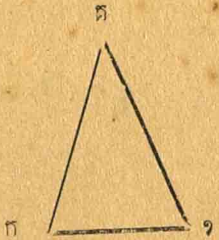
អាទិត្យទី៣ .‒ អំពីត្រីកោណទាំងឡាយ

គ្រូយកបន្ទាត់ ៣ ប្រវែងគ្នាមកធ្វើជារាងត្រីកោណ ១ មានជ្រុងស្មើគ្នា ទាំង ៣ នេះឈ្មោះត្រីកោណស្មើជ្រុង ។

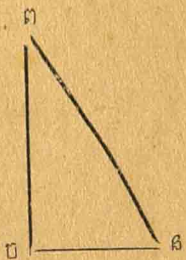
កខគ ខាងក្រោមនេះជាត្រីកោណស្មើជ្រុង ។



ត្រីកោណស្មើជ្រុង



ត្រីកោណស្មើជ្រុង២

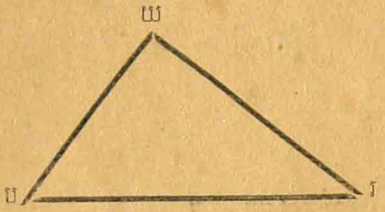


ត្រីកោណស្លាបក្តោង

យកបន្ទាត់ប្រវែងគ្នាហើយនឹងដងបាក្កា ១ ធ្វើជាត្រីកោណមួយមានជ្រុង ២ ស្មើគ្នា ។ យកក្រដាស ៤ ជ្រុងស្មើតពីមុមមួយទៅមុមមួយក៏បាន

ជាត្រីកោណមួយមានជ្រុង ២ ស្មើគ្នាដែរ ហៅថាត្រីកោណស្មើជ្រុងពីរ ។ ក គ ខ ជាត្រីកោណស្មើជ្រុង ២ ។ ឲ្យយកក្រដាស ៤ ជ្រុងទ្រវែង១សន្លឹក បត់ពីមុមម្ខាងទៅម្ខាង កាត់បំពាក់កណ្ដាលហើយហែកយកមួយចំហៀងចេញ ដែលសល់នៅបានជាត្រីកោណ ១ មានមុមកែងមួយ ហៅថាត្រីកោណស្លាបក្ដោង ។ ប ត ន ជាត្រីកោណស្លាបក្ដោង ។

ឯត្រីកោណមិនស្មើជ្រុង គឺត្រីកោណដែលមានជ្រុងទាំង ៣ មិនស្មើគ្នា ហើយមុមទាំង ៣ ក៏ពុំត្រូវគ្នាទៀត ។ បយរ ជាត្រីកោណមិនស្មើជ្រុង ។



ការហាត់.— ឲ្យសិស្សគូសត្រីកោណដែលបានរៀនខាងលើនេះ ។

អាទិត្យទី ៤.— សារៀនពីដើមឡើងវិញ ។

រាជិកផ្លូន

នព្វន្ត

ចំនួនពី ១០០ ដល់ ១.០០០

អាទិត្យទី ១.— បង្រៀនចំនួនពី ១០០ ដល់ ៥០០

ដូចបាននិយាយពីខែមុនស្រាប់ បើនឹងបង្រៀនចំនួននីមួយៗ ត្រូវបញ្ជាក់ចំនួននោះ ឲ្យសិស្សឃើញច្បាស់នៅភ្នែក ។

ដូច្នេះត្រូវប្រើបន្ទះ ។

សូមគ្រូរកប្រអប់ ៣ ហើយសរសេរដាក់នៅខាងមុខប្រអប់នោះថា ខ្ទង់រយ ខ្ទង់ដប់ ខ្ទង់រាយ ឧបមាដូចជា ៣២៥ ត្រូវយកបន្ទះ ៣ ដាក់ក្នុងប្រអប់ ខ្ទង់រយ មើលថាបីរយ, យកបន្ទះពីរដាក់ក្នុងប្រអប់ ខ្ទង់ដប់ គឺដប់ពីរដងត្រូវជាម្ភៃ ហើយនឹងបន្ទះរាយ ៥ ដាក់ក្នុងប្រអប់ខ្ទង់រាយ ហើយប្រាប់សិស្សថាទាំងអស់នេះចំនួន បីរយម្ភៃប្រាំ (៣២៥) គឺយ៉ាងដូចនេះ ។ សូមគ្រូបង្គាប់សិស្សឲ្យបានបួនដប់នាក់ រើសបន្ទះដាក់ក្នុងប្រអប់តាមចំនួនដែលគ្រូឲ្យ រួចឲ្យសិស្សថាចំនួនដែលនៅក្នុងប្រអប់នោះៗ គ្រូសរសេរចំនួនដែលសិស្សរកឃើញនៅលើក្ដារខៀន ។ សូមធ្វើដូច្នេះគ្រប់ចំនួនដែលគ្រូត្រូវបង្រៀន ។

ហាត់មើលចំនួន .— ឲ្យសិស្សមើលចំនួនដែលគ្រូបានសរសេរនៅក្ដារខៀន ១២៥-៣០៥-២០៣-៤៣៣-២៥០-៤៩៩-២៨១-៥០០-៣០៩ ។ល។

ហាត់រាប់ចំនួន .— ឲ្យរាប់ថែមពីរៗ បីៗ បួនៗ ប្រាំៗ ដប់ៗពី ១០០ ដល់ ៥០០ រួចរាប់សាបុះមកវិញ ។

ហាត់សរសេរចំនួននៅក្ដារខ្មៀន ៖— ឲ្យសិស្សសរសេរលេខតាមគ្រូ

ជា៖ ១៣៣ - ៣០៩ - ៤៩៨ - ៤៣៣ - ២៥០ - ៣៩៩ - ៣៩១ - ៤០៦ - ៥០៦ - ។ ល ។

ហាត់គិតមាត់ទទេ.— ស្រូវ ១៥០ ថាំង ថែមស្រូវ ៨៨ ថាំងទៀតត្រូវជាស្រូវប៉ុន្មានថាំង? ។

ខ្ញុំមានប្រាក់ ២៣៥ រៀល លក់បន្លែបានប្រាក់ ២៨ រៀលទៀត តើខ្ញុំមានប្រាក់ទាំងអស់ប៉ុន្មានរៀល? ។

ឈ្មួញម្នាក់យកទា ២៣០ ទៅលក់ឯផ្សារ វាលក់ម្ដងអស់ទា ២៥ ម្ដងទៀតអស់ ៨៥ តើឈ្មួញនោះនៅសល់ទាប៉ុន្មានទៀត? ។ ល ។

ការហាត់.— បំណោទ.— ឪពុកខ្ញុំទិញគោញីមួយនឹងពពែ ១ ថ្លៃទាំងអស់ ៤៣៥រ គោញីថ្លៃវា ២៨៦រ, តើពពែថ្លៃវាប៉ុន្មាន? ។

អាទិត្យទី ២.— ចំនួនពី ៥០១ ដល់ ៧០០

របៀបបង្រៀន.— សូមធ្វើដូចអាទិត្យទី ១

១ - លេខបូកមានត្រាទុក

អ្នកស្រែម្នាក់ទិញមួកមួយថ្លៃ ១២៥រ, ខោបារាំង ១ ថ្លៃ ១៥៨ រៀល, អ្នកស្រែនោះចាយអស់ប្រាក់ប៉ុន្មាន? ។

នឹងរកប្រាក់ដែលអ្នកស្រែនោះចាយ ត្រូវបូកប្រាក់ថ្ងៃមុន ១២៥៛, នឹង ១៥៨៛, ថ្ងៃនេះ ។

ឯធ្វើលេខបូកមានត្រាទុក ក៏ដូចជាលេខបូកគ្មានត្រាទុកដែរ គឺសរសេរចំនួនមួយ ក្រោមចំនួនមួយ ហើយគូសបន្ទាត់មួយនៅខាងក្រោម

១២៥៛, រួចថា ៥ នឹង ៨ ត្រូវជា ១៣ ខ្ញុំសរសេរ៖

+១៥៨៛, លេខ ៣ នៅក្រោមខ្ទង់រាយខ្ញុំត្រាទុក ១ ។

២៨៣៛, ដែលត្រាទុកនឹង ២ ត្រូវជា ៣ ។ នឹង ៥ ត្រូវជា ៨ គ្មានត្រាទុកទេ ខ្ញុំសរសេរលេខ ៨ នៅក្រោមខ្ទង់ដប់ មួយនឹងមួយត្រូវជាពីរ ខ្ញុំសរសេរលេខ២នៅក្រោមខ្ទង់រយ ទាំងអស់ខ្ញុំឃើញ ២៨៣៛, ដូច្នេះអ្នកស្រែនោះ ចាយអស់ប្រាក់ចំនួន ២៨៣៛,

ការហាត់.— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ៖

១៤៧+៦៤=... ។ ៦៥+១៩៣=... ។ ៧៦+៣៨+១០៩=... ។

១៣៨+៥២+៩២=... ។ ២០៦+២៧+៣៨=... ។ល។

ចំណោទ ·— អ្នកជំនួញម្នាក់បានលក់គ្រឿងមួយថ្លៃ២៥៨រៀល ទូមួយថ្លៃ ២០៦៛, ទូបានមួយ១២៩៛, តើអ្នកជំនួញនោះលក់របស់ទាំងអស់បានថ្លៃប៉ុន្មាន? ។

អាទិត្យទី ៣.– ចំនួនពី ៧០១ ដល់ ៩៩៩

របៀបបង្រៀន .– សូមធ្វើដូចអាទិត្យមុន ។

លេខសងមានត្រាទុក. – ឧបមា: សេះមួយនឹងគោមួយទិញមកថ្លៃទាំងអស់ ៨៣៣៛ ឯគោថ្លៃ ៣៧៤៛. តើសេះនោះថ្លៃប៉ុន្មាន ? ។

នឹងរកថ្លៃសេះត្រូវយកថ្លៃគោ ៣៧៤៛ ដកចេញពីថ្លៃសត្វទាំងពីរ

ត្រូវធ្វើលេខសង គឺខ្ញុំសរសេរចំនួនតូចក្រោម	៨៣៣៛
ចំនួនធំ ខ្ទង់រាយក្រោមខ្ទង់រាយ ខ្ទង់ដប់	– ៣៧៤៛
ក្រោមខ្ទង់ដប់ រួចគេគូសបន្ទាត់មួយ	៤៥៩៛

ពីក្រោមចំនួនតូចនោះ ។

គេយកលេខពីក្រោមទៅសងលេខខាងលើតាមខ្ទង់តាំងពីខាងស្តាំទៅ រួចគេសរសេរលេខសេសនៅខាងក្រោមខ្ទង់តាមជួរ ។

អំពីត្រាទុក .– បើលេខខាងក្រោមធំជាងលេខខាងលើ គេយក ១០ មកថែមទៀតធ្វើឲ្យលេខខាងលើធំជាងដកបាន ហើយគេយក ១ មកថែមលើលេខបន្ទាប់ ខាងឆ្វេងក្នុងចំនួនតូច ។

ការហាត់ .– ចូរធ្វើលេខសងខាងក្រោមនេះ ៖

៥៣៧–២៤៨= . . .។ ៩០៥–២១៣= . . .។ ៧៥០–៣៦៨= . . .។

៨៤០–២៨៦= . . .។ ៧៣៤–៦៨៧= . . .។

ចំណោទ ៖— អ្នកស្រែម្នាក់ធ្វើស្រែបានស្រូវ ៧៣២ ថាំង លក់អស់ មួង ២០៣ ថាំង មួងទៀត ៣៥៧ ថាំង តើអ្នកស្រែនោះនៅសល់ស្រូវប៉ុន្មានថាំងទៀត? ។

ឪពុកខ្ញុំចង់ទិញគោឈ្មោលមួយថ្លៃ ៧៦៤រ, គាត់មានប្រាក់៤៩៧រ, តើគាត់នៅខ្វះប្រាក់ប៉ុន្មានទៀត? ។

អាទិត្យទី ៤ ·— អំពីថ្លៃដើម

ថ្លៃដើមមានពីរយ៉ាង មួយយ៉ាងគឺថ្លៃដើមប្រាក់ដដែលទិញមកឥតមានសោហ៊ុយ ឬប្រាក់បន្ថែមបន្ទាប់បន្សំទៀត ឧបមា ដូចជានាឡិកាដក់មួយថ្លៃដើម ១៣៥រ, ។ មួយយ៉ាងទៀតហៅថាថ្លៃដើម គិតរួមទាំងអស់ គឺជាថ្លៃដើមប្រាក់ដ ហើយថែមថ្លៃឈ្នួលដឹកនាំឬថ្លៃពន្ធ ឬដម្លៃរបស់ដែលខូចខាតទៅហើយ ត្រូវថែមដម្លៃមកលើរបស់ដែលនៅល្អហើយទាំងសោហ៊ុយដែលដាច់ខាតទាំងអស់ផង ។ ឧបមាដូចជា ឈ្មួញម្នាក់ទិញប៉ាន់តែពីស្រុកសៀមយកមកលក់នៅស្រុកខ្មែរ ថ្លៃប៉ាន់នោះមួយ ២០០រ, នាំចូលស្រុកខ្មែរត្រូវបង់ពន្ធមួយ ៣៥រ, ទៀត ថ្លៃសោហ៊ុយដឹកនាំ ១៥រ ទៀត ដូច្នេះដល់មកស្រុកខ្មែរប៉ាន់តែមួយនេះ ថ្លៃដើម ២០០រ + ៣៥រ + ១៥រ = ២៥០រ, ។ របៀបរកថ្លៃដើមក្នុងសេចក្ដីចំណោទ

ដើម្បីនឹងរកថ្លៃដើមនោះ ត្រូវយកថ្លៃលក់មកកាត់ដកយកប្រាក់ចំណេញចេញ ។ ឧបមា ៖ ខ្ញុំលក់មួកមួយថ្លៃ ១២រ ហើយខ្ញុំគិតឃើញបានចំណេញពីររៀល តើថ្លៃដើមមួកនោះប៉ុន្មាន ? ឆ្លើយថាថ្លៃដើមមួកនោះគឺ ៖ ១២រ_២= ១០រ ។

ហាត់គិតមាត់ទទេ .— ថ្លៃដើមមានប៉ុន្មានយ៉ាង ? ដូចម្តេចហៅថាថ្លៃដើមរួមទាំងអស់ ? ដើម្បីនឹងរកថ្លៃដើមនោះគេត្រូវធ្វើដូចម្តេច ?

ចំណោទ .— ឈ្មួញចិនម្នាក់លក់ទូមួយថ្លៃ ២២៥រ, ហើយបានចំណេញ ៦៦ រៀល ថ្លៃដើមទូនោះតើប៉ុន្មាន ? ។

(សូមរកចំណោទដាក់ឲ្យសិស្សធ្វើថែមទៀតផងចុះ)

ការហាត់ .— ចំណោទ .— អ្នកស្រែម្នាក់ទិញគោញី ១ ហើយនឹងពពែ ១ ថ្លៃទាំងអស់ ៧៥៦រ ។ គោញីថ្លៃ ៤៧៨រ តើពពែថ្លៃប៉ុន្មាន ? ។

មនុស្សម្នាក់ចែកប្រាក់ឲ្យកូនបីនាក់ កូនទី ១ បានប្រាក់ ៣៣២រ កូនទី ២ បានលើសកូនទីមួយ ៥៨រ កូនទី ៣ បានតិចជាងកូនទី ២ ចំនួន៣៦រ តើមនុស្សនោះមានប្រាក់ទាំងអស់ប៉ុន្មាន ? ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ១

អាទិត្យទី ១ .— លេខបូកមានត្រាទុក

(សូមមើលរបៀបនៅអាទិកដ្ឋានខាងលើនេះ)

ការហាត់សរសេរ.— ចំណោទ.— អ្នកជំនួញម្នាក់បានលក់ក្តារធ្នើមួយថ្លៃ ២៥៣រៀល ទូមួយថ្លៃ ២០៦ រៀល តុមួយថ្លៃ ១២៩ រៀល តើអ្នកជំនួញលក់បានទាំងអស់ប៉ុន្មាន ? ។

អាទិត្យទី ២ .— លេខសង់មានត្រាទុក ។

(សូមមើលរបៀបនៅអាទិកដ្ឋាន)

បំណោទ .— ពាងមួយមានចំណុះ ៣២៦លីត្រ គេចាក់ទឹកដាក់ពាងនោះ១៧៨លីត្រ តើគេត្រូវចាក់ដាក់ក្នុងពាងនោះប៉ុន្មានលីត្រទៀតទើបពេញ ? ។

ឪពុកខ្ញុំទិញរទេះកង់មួយថ្លៃ ៩៣៦រៀល ថ្លៃឈ្នួលដឹកនាំ ៣៧រៀល គាត់លក់ទៅវិញបានប្រាក់១០៩៩រៀល តើគាត់ចំណេញប៉ុន្មាន ? ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ១

រង្វាស់រង្វាល់

អាទិត្យទី ១ .— ដេកាម៉ែត្រ ហិកតូម៉ែត្រ គីឡូម៉ែត្រ

ប្រដាប់សម្រាប់បង្រៀន .— សូមរកម៉ែត្រ ១, ដេកាម៉ែត្រដែក ១ ។

របៀបបង្រៀន .— សូមឲ្យយកម៉ែត្រវាស់បញ្ជាក់ប្រវែងដេកាម៉ែត្រចាំងហៅថា (សែនដារប៉ង់ទ័រ) ឲ្យសិស្សសង្កេតមើលក្រវិលស្គាល់ប្រយោជន៍អ្វី ។ សូមឲ្យបញ្ជាក់សិស្សឲ្យប្រាកដថែមទៀតអំពី

ដេកាម៉ែត្រពាក្យដេកា មានន័យថា ១០ ។

ការហាត់វាស.— ឲ្យសិស្សស្មានប្រវែងទីធ្លាសាលាឬផ្លូវថ្នល់ រួចយកដេកាម៉ែត្រមកវាស់បញ្ជាក់ ។

ការហាត់គិត.— មានប៉ុន្មានម៉ែត្រក្នុង៥ដេកាម៉ែត្រ, ១០ដេកាម៉ែត្រ ២០ដា.ម? មានប៉ុន្មានដេកាម៉ែត្រក្នុង៣០ម៉ែត្រ, ៩០ម៉ែត្រ, ៧០ម? ត្រូវជាប៉ុន្មានដេកាម៉ែត្រ ៣៧ម និង៥៣ម ? ។

ការហាត់សរសេរ.— ជាងថ្នេរម្នាក់ទិញសំពត់ម្តង ១៤ម ម្តងទៀត ២៦ម អ្នកនោះទិញសំពត់ប៉ុន្មានដេកាម៉ែត្រ ?

ខ្ញុំដើរពីផ្ទះខ្ញុំទៅផ្សារមានចម្ងាយ ១៥៣ម ខ្ញុំត្រឡប់មកតាមផ្លូវ ១ ទៀត មានចម្ងាយ ៧៧ម តើខ្ញុំដើរបានចម្ងាយប៉ុន្មានដេកាម៉ែត្រ ? ។

អាទិត្យទី ២.— អំពីហិកតូម៉ែត្រ — គីឡូម៉ែត្រ

អាទិត្យទី៣.— អំពីដេកាលីត្រ — ហិកតូលីត្រ

អាទិត្យទី៤.— អំពីដេកាក្រាម ហិកតូក្រាម គីឡូក្រាម ។

មជ្ឈិមដ្ឋានទី១ និង អាទិកដ្ឋាន

ធរណីមាណសាស្ត្រ

អាទិត្យទី ១ និងទី ២.— អំពីលក្ខណៈនៃបន្ទាត់ត្រង់

សូមសាកសួរអំពីមេរៀនពីខែមុនឡើងវិញ ។

បន្ទាត់កែង .– ឲ្យសិស្សពិនិត្យមើលឈើកែងរបស់ជាងឈើប្រើសំរាប់ផ្ទៀងឲ្យត្រឹមត្រង់ជ្រុង ។ កែងនេះមានសណ្ឋានជាបន្ទាត់កែង ។

បន្ទាត់កែង គឺបន្ទាត់ត្រង់មួយសំយុងត្រង់លើបន្ទាត់ត្រង់មួយទៀតជួនខ្វែងជាជើងក្អែកក៏មាន ។

សូមគ្រូមើលសេចក្ដីណែនាំក្នុងសៀវភៅក្បួនទន្ទួនសំរាប់អាទិកដ្ឋាន ទំព័រទី ១១៨ វគ្គទី ២ ។

អាទិត្យទី ៣ និងទី ៤.– ការគូរបួនជ្រុងស្មើនិងបួនជ្រុងទ្រវែង

របៀបបង្រៀន.– គ្រូគំនូរបួនជ្រុងស្មើនៅក្ដារខៀនដោយប្រើប្រដាប់ឈានត្រឹមត្រូវឲ្យសិស្សមើលគូរតាម ។ នាំសិស្សពិនិត្យមើលតើជ្រុងទាំងអស់ពងជាបន្ទាត់អ្វី (បន្ទាត់កែង) ប្រវែងស្មើគ្នាឬទេ?

ឲ្យសិស្សគូរបួនជ្រុងស្មើដោយមានជ្រុងតាមកំរិតដាក់ឲ្យ ។ មើលគំនូរក្នុងសៀវភៅក្បួនទន្ទួនសំរាប់អាទិកដ្ឋានទំព័រទី ១២២ វគ្គទី ៣ ។

ឯរបៀបបង្រៀនបួនជ្រុងទ្រវែងក៏ដូចគ្នាដែរ ។ ឲ្យសិស្សរៀនគូរគំនូរតាមទំព័រទី ១២៣ វគ្គទី ១ នៃក្បួនទន្ទួនសំរាប់អាទិកដ្ឋានដោយកំរិតប្រវែងឲ្យផង ។

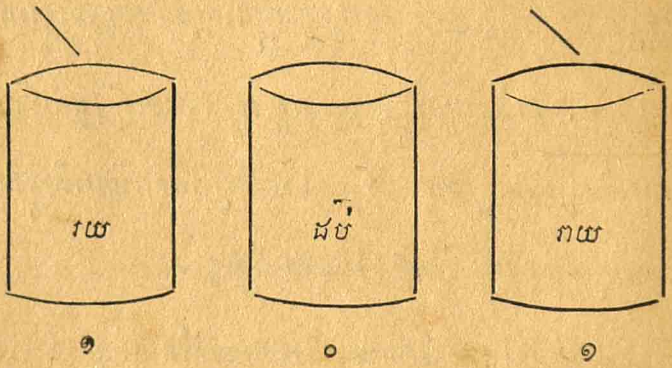
បរិច្ឆណភាជន

គពួន្ត

មេរៀនទី ១ .— រៀនចំនួនពី ១០០ ដល់ ១១៩

រៀនរាប់ រៀនមើល រៀនសរសេរចំនួន និង ការហាត់គិត

របស់សំរាប់បង្រៀន .— បង្កើះសំរាប់ចំណាំ ខ្ទង់រាយ, ខ្ទង់ ១០, ខ្ទង់ ១០០ និងបំពង់សំរាប់ដាក់បង្កើះ ខ្ទង់រាយ, ខ្ទង់ដប់, ខ្ទង់រយ ។



របៀបបង្រៀន .— ១- គ្រូដាក់បង្កើះ ១ នៅបំពង់ខ្ទង់រាយ, ដាក់បង្កើះ ១ ទៀតនៅបំពង់ខ្ទង់រយ, ពន្យល់សិស្សថានេះចំនួន ១០១; នៅខ្ទង់ ១០ គ្មានបង្កើះទេ ត្រូវដាក់លេខសូន្យ (០)ជំនួស ។

២– គ្រូសរសេរចំនួន ១០១ នៅលើក្ដារខៀន ។

៣– ឲ្យសិស្សមើលថា រូបសរសេរចំនួននោះនៅលើក្ដារឆ្នួន ។

ធ្វើបែបនេះឲ្យសិស្សយល់ ហើយគ្រូថាចំនួនឲ្យសិស្សរៀបចង្កឹះដាក់បំពង់ ឲ្យសិស្សឯទៀតមើលហើយសរសេរ ។ ធ្វើផ្លាស់ប្ដូររបៀបនេះ រហូតដល់ចំនួន ១១៩ ។

៤– <u>ការហាត់មើលចំនួន</u>.–គ្រូបង្អុលឲ្យសិស្សម្នាក់បង្អុលចំនួនដែលសរសេរទុកនៅលើក្ដារខៀនឲ្យសិស្សថាដូចជា : ១០១-១០៤-១០៦ ១១០-១១២-១១៧-១១៩ .... ។

៥– ការហាត់សរសេរចំនួន.–គ្រូថាចំនួនឲ្យសិស្សសរសេរនៅលើក្ដារឆ្នួនៈ ១០២-១០៣-១០៥-១០៩-១១០-១១៣-១១៦-១១៨៦ ។

៦_ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ

ក) ៩៣៛ + ៨៛=... ។ ១០៧៛ + ៥៛=... ។ ១០៩៛ + ៦៛=... ។

១១៧៛–៩៛=... ។ ១០៤៛ – ៧៛=... ។ ១០៣៛–៥=.... ។

ខ) <u>ចំណោទ</u>.–ម្ដាយខ្ញុំលក់កូនជ្រូក ១ បានប្រាក់ ៩៧រ, លក់មេមាន់ ១ បានប្រាក់ ៥រ ។ គាត់ត្រូវបានប្រាក់ទាំងអស់ .... រៀល ។ បើគាត់ចាយអស់ ៧រ ទៅគាត់ត្រូវនៅសល់ប្រាក់ ..... រៀលទៀត ។

មេរៀនទី ២.– ចំនួនពី ១០០ ដល់ ១១៩.

មេលេខគុណនឹងមេពីរ.

របស់សំរាប់បង្រៀន .–បង្កឹះ, គ្រាប់គ្រួសឬលុយសេនឲ្យសិស្សរាប់ៗ

របៀបបង្រៀន .–

១ – បញ្ជាក់សិស្សអំពីចំនួនពី ១០០ ដល់ ១១៩ (ឲ្យសិស្ស មើលសរសេរចំនួន)

២ – ពន្យល់សិស្សអំពីមេលេខគុណនឹងមេ ២ – ឲ្យសិស្សរាប់ បង្កឹះ - គ្រាប់គ្រួស · លុយ បន្ថែម ពីរ ១ ពី ២ ដល់ ២០ - រួចពន្យល់សិស្សថា៖

១	ពីរដងត្រូវជា	២	៦	ពីរដងត្រូវជា	១២
២	"	៤	៧	"	១៤
៣	"	៦	៨	"	១៦
៤	"	៨	៩	"	១៨
៥	"	១០	១០	"	២០

៣– សួរសោកបញ្ជាក់សិស្សនាំឲ្យចេះចាំមេលេខគុណនេះឲ្យច្បាស់ ឲ្យចេះឆ្លើយថា ៣ ពីរដងត្រូវជា ៦ ។ ៥ × ២ = ១០ ។ ៨ × ២ = ១៦ . . . . . ។

ហើយទៀតពន្យល់សិស្សអំពីទ្វេគុណផង ឲ្យសិស្សដឹងថា ២០ ទ្វេគុណត្រូវជា ៤០ ។ ៣៥ × ២ = ៧០ ។

៤ – ការហាត់បញ្ជាក់នៅលើក្តារខៀន .– ៧ស × ២ = . . . ។ ៥ស × ២ = . . . ។ ៩ស × ២ = . . . ។ ៦ស × ២ = . . . ។ ១៤ ទ្វេគុណ = . . . ។ ២៥ ទ្វេគុណ = . . . ។

៥ – ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ .–

ក) ចូរគិតចំនួនខាងក្រោមនេះ ៖

៤ស × ២ = . . . ។ ៦ស × ២ = . . . ។ ៨ស × ២ = . . . ។ ៧ស. ទ្វេគុណ = . . . ។ ៤ស. ទ្វេគុណ = . . . ។ ១៥ស. ទ្វេគុណ = . . . ។

ខ) ចំណោទ .– ខ្ញុំទិញខ្មៅដៃ ២ ថ្លៃ ៣រ ក្នុងខ្មៅដៃមួយ ហើយទិញសៀវភៅសរសេរ ២ ថ្លៃ ៥រ ក្នុងសៀវភៅ ១ ។

ខ្ញុំចាយប្រាក់ទិញរបស់ទាំងអស់នោះអស់ . . . រៀល ។

បើជាខ្ញុំមានប្រាក់ទាំងអស់ ២៥រ ខ្ញុំត្រូវនៅសល់ប្រាក់ . . . រៀល ទៀត ។

មេរៀនទី៣ .– ចំនួនពី ១២០ ដល់ ១៣៩ – រៀនរាប់ – មើល – សរសេរចំនួន ។

មេរៀនទី ៤ .– ចំនួនពី ១២០ ដល់ ១៣៩ – គុណចំនួននឹង ២ ។

មេរៀនទី ៥ .– ចំនួនពី ១៤០ ដល់ ១៥៩ – រៀនរាប់-មើលសរសេរ
ចំនួន ។

មេរៀនទី ៦ .– ចំនួនពី ១៤០ ដល់ ១៥៩ - ចែកចំនួននឹង ២ ឬពាក់
កណ្ដាល ។

មេរៀនទី ៧ .– ចំនួនពី ១៦០ ដល់១៧៩ - រៀនរាប់-មើល-សរសេរ
ចំនួន ។

មេរៀនទី ៨ .– ចំនួនពី ១៨០ ដល់ ១៩៩ - រៀនរាប់-មើល-សរសេរ
ចំនួន។

មេរៀនទី ៩ .– សាបស្រៀនពីចំនួន ១០០ ដល់ ១៩៩-លេខគុណនឹង
លេខចែកនឹងលេខ ២ ។

សូមមើលតាមរបៀបបង្រៀនតែងជូនជាគំរូខាងលើស្រាប់ហើយសូមតែងការហាត់ឲ្យសព្វគ្រប់ផង ។

រង្វាស់រង្វាល់

មេរៀនទី ១ .– អំពីលីត្រ-លីត្រគ្រប់បែប ។

មេរៀនទី ២ .– អំពីកូនទម្ងន់ក្រាម ។

មេរៀនទី ៣ .— អំពីកូនទម្ងន់ គីឡូក្រាម ។

មេរៀនទី ៤ .— អំពីមុម ៖ មុមកែង-មុមញាយ (បង្រៀនសិស្សឲ្យគូរ)

មេរៀនទី ៥ .— សាបញ្ជាក់ពីដើមឡើងវិញ ។

សូមមើលតាមរបៀបរៀបចំបង្រៀនអំពីម៉ែត្រនៅខែកញ្ញា ១៩៥០ នោះស្រាប់ហើយ. សូមតែងការហាត់ឲ្យសព្វគ្រប់ផង ។

ការចំណាំ .— ក្នុងការបង្រៀនរង្វាស់-រង្វាល់ត្រូវមាន៖

១ – ការពិនិត្យរង្វាស់ឬរង្វាល់ឬកូនទម្ងន់ដែលត្រូវបង្រៀន ។

២– ការហាត់ស្មាន– ការបញ្ជាក់លើការស្មាននោះឲ្យឃើញខុសត្រូវ ។

៣ – ការហាត់គិតតាមក្បួនទព្វន្ត ដែលបានបង្រៀនរួចហើយ ។

កុមារដ្ឋាន

នព្វន្ត

ចំនួន ពី ១០ ដល់ ២០

លេខបូក- លេខសង- ខ្ទង់ដប់- ខ្ទង់ពាយ

ចំនួន ១០.— បង្កើះប្រាំបួន នឹងបង្កើះមួយ ត្រូវជាបង្កើះដប់ ខ្ញុំគូសបង្កើះដប់

ហើយសរសេរលេខ ១០ សំគាល់ចំនួនបង្អើះ ១០ នោះ ។ តាំងពីដើមមក ខ្ញុំសរសេរលេខតែ ១ ខ្ទង់ទេ គឺសុទ្ធតែលេខខ្ទង់រាយ ឯលេខ១០ នេះខ្ញុំសរសេរលេខដល់ទៅ ២ ខ្ទង់ គឺ: | ១ | • | ខាងស្តាំ ហៅថាខ្ទង់រាយ ឯខាងឆ្វេងហៅថាខ្ទង់ដប់ ។

វិធីហាត់មាត់ទទេនឹងហាត់សរសេរ .— ឲ្យសិស្សរាប់បង្អើះនឹងគិតលេខខាងក្រោមនេះ ៖

កៅអី ៨ នឹងកៅអី ២ ត្រូវជា ... ។

ក្តារខៀន ១០ ដកក្តារ ខៀន ២ ចេញនៅសល់ ... ។

៦ នឹង ៤ ត្រូវជា ... ។ ៨ នឹង ២ ត្រូវជា ... ។

៥ នឹង ៥ ត្រូវជា ... ។ ៣នឹង ៧ ត្រូវជា ... ។

ចំនួនពី ១០ ដល់ ២០ ត្រូវយកបង្អើះដាក់ជាពីរពួកក្នុងបំពង់ពីរផ្សេងគ្នា គឺមួយសំរាប់ពួកខ្ទង់ដប់ នឹងមួយទៀតសំរាប់ពួកខ្ទង់រាយ ។

<u>ចំនួន ១១</u> .— ត្រូវយកបង្អើះ ១ ដែលជាចំនួនខ្ទង់ដប់ដាក់ក្នុងបំពង់ខ្ទង់ដប់ ហើយយកបង្អើះរាយ ១ ដាក់ក្នុងបំពង់ខ្ទង់រាយរួចបង្ហាញសិស្សឲ្យមើលហើយថា ចំនួននេះ ១១ ។

គ្រូសរសេរចំនួន ១១ នៅក្តារខៀនបញ្ឈរ ។

វិធីហាត់មាត់ទទេនិងហាត់សរសេរ·

ឲ្យសិស្សរាប់បង្កើះ ៨ នឹង ៣ .....

៩ នឹង ៦ ..... ១១ ដក ៨ ..... ។

១១ ដក ៦ ..... ។ ៩ នឹង ២ ..... ។

៧ នឹង ៤ .... ។ ៨ នឹង ៣ ..... ។

ចំនួន ១២, ១៣, ១៤, ...ដល់ ២០.– ត្រូវធ្វើយ៉ាងដូច្នេះរហូតដូចលេខខាងលើ ។

បង្រៀនធ្វើលេខបូកលេខសងពីតត្រាទុក

សូមគ្រូបង្រៀនពាក្យថា៖ ថែមនឹង, ផ្គុំនឹង, បូកនឹង, ដកចេញ, ហូតចេញ, យកចេញ, យកទៅសង ។

នឹងធ្វើឲ្យជាក់ស្តែងក្នុងការបង្រៀនធ្វើលេខបូកឬសងនោះ គ្រូត្រូវតែប្រើបង្កើះ ។

ឧបមាដូចជា៖ បង្កើះ១១ ថែមបង្កើះ៤ទៀតត្រូវជាបង្កើះប៉ុន្មាន ?

គ្រូត្រូវឲ្យសិស្សយកបង្កើះ មកញែកឲ្យឃើញថា ក្នុងបង្កើះ១១គេមានបង្កើះខ្ទង់ដប់ប៉ុន្មាន? បង្កើះខ្ទង់រាយប៉ុន្មាន ? ចុះក្នុង៤ គេមានខ្ទង់ដប់ឬទេ? មានខ្ទង់រាយប៉ុន្មាន?

ឲ្យសិស្សបញ្ចូលគ្នាទៅ កាយជាមួយកាយ ដប់ជាមួយនឹងដប់ តើត្រូវជាប៉ុន្មាន? ស្រេចហើយ តាំងលេខនៅលើក្ដារខៀនជាពីរបែបបង្ហាញសិស្សទៀត ។

១១ បង្កើះ ១១ បង្កើះ + ៤ បង្កើះ= ១៥ បង្កើះ

+៤

១៥ បង្កើះ

លេខសងក៏បង្ហាញរបៀបដូចលេខបូកដែរ ។

បំណោទ.— ១.— កន្ត្រកមួយមានពង១៨។ បែកអស់ពង ៦ ។ នៅសល់ពង... ទៀត។

២).- កន្ទុពីរមានសិស្ស១២នាក់អង្គុយ ។ មានសិស្ស៥នាក់ឈឺ,បានមករៀន ។ នៅសល់សិស្ស...នាក់មករៀន ។

៣).- ខ្ញុំទិញក្រណាត់សំពត់ម្ដង៩ម៉ ម្ដងទៀត៧ម៉, ។ ខ្ញុំទិញសំពត់ទាំងអស់ ....ម៉ែត្រ ។

(សូមគ្រូរកចំណោទ ឲ្យបានច្រើនយកមកឲ្យសិស្សធ្វើឲ្យយល់ច្បាស់ពីចំនួន១០ដល់២០)

រង្វាស់រង្វាល់

អំពីម៉ែត្រ

សូមរកម៉ែត្រគ្រប់មុខមកឲ្យសិស្សគ្រាន់វាស់ ម៉ែត្រឈើ៥, កំណាត់ ១០, កំណាត់ម៉ែត្របន្ទាត់, ម៉ែត្រសំពត់, ម៉ែត្រដែក ។

របៀបបង្រៀន .– ម៉ែត្រជាខ្នាតប្រធាននៃរង្វាស់ប្រវែង គេសរសេរកាត់(ម៉) ។

ឲ្យសិស្សរកផលប្រយោជន៍នៃម៉ែត្រនីមួយៗ ហើយនឹងអ្នកដែលត្រូវការម៉ែត្រទាំងនោះ ។

ការហាត់វាស់ .– ឲ្យសិស្សស្មានបណ្ដោយ, ទទឹងកន្លែងរៀន, រួចឲ្យវាស់បញ្ជាក់ ។

ហៅសិស្សម្នាក់មកឈរនៅកណ្ដាលបន្ទប់រៀន ឲ្យយកម៉ែត្របន្ទាត់នឹងខ្សែមួយចង្វាយ ឲ្យវាស់ប្រវែងខ្សែនោះ ។ រួចសួរទៅសិស្សណាដែលត្រូវសង្ស័យថាមិនប្រុងស្ដាប់ សួរថាខ្សែមួយចង្វាយនេះប្រវែងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ។

ហៅម្នាក់ទៀត ឲ្យយកម៉ែត្របត់ទៅវាស់ទទឹង, បណ្ដោយ, កំពស់តុគ្រូ តុរបស់សិស្សនឹងបន្ទប់រៀន ។ល។ វាស់ហើយសួរបញ្ជាក់ទៅសិស្សដែលអង្គុយស្ដាប់ ឲ្យថាតុនោះប្រវែងប៉ុន្មានម៉ែត្រ ។

ឲ្យសិស្សម្នាក់ទៀតយកម៉ែត្រសំពត់វាស់ជុំវិញក្បាល, ចង្កេះគូកនវាម្នាក់ ៗ ធ្វើយ៉ាងនេះ ទើបសិស្សអាចយល់ប្រាកដ ចាំជាក់ ដោយយកចិត្តទុកដាក់ផង ដោយបានឃើញជាក់នឹងភ្នែកផង ។

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ២ និង ឧត្ដមដ្ឋាន

សេចក្ដីណែនាំក្នុងកិច្ចបង្រៀនវិធីបង្ការរោគ

កាលពីខែកញ្ញាមុននេះ ខ្ញុំបានជូនសេចក្ដីណែនាំអំពីកិច្ចបង្រៀនវត្ថុ-ស្វាធ្យាយន៍ សេចក្ដីនោះប្រហែលជាគ្រប់គ្រាន់ល្មមហើយ ។ ខែនេះ សូមជូនសេចក្ដីណែនាំក្នុងកិច្ចបង្រៀនវិធីបង្ការរោគទៀត ដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

វិធីបង្ការរោគ គឺជាក្បួន ឬ ជាច្បាប់មួយដ៏សំខាន់ណាស់ ប្រដៅឲ្យបានសុខសប្បាយខ្លួន មានដំបូន្មានឲ្យធ្វើកិច្ចដូចម្ដេច ៗ ប្រយោជន៍

នឹងជៀសវាងជម្ងឺទាំងឡាយ ។ នៅពេលធម្មតាក៏ត្រូវប្រព្រឹត្តតាមវិធីបង្ការរោគជាដរាប ដូចជា៖ ដុសលាងសំអាតខ្លួន, ថែទាំសំលៀកបំពាក់ឲ្យស្អាត, បោសច្រាសសំអាតផ្ទះសំបែង អាហារចំណីដែលត្រូវបរិភោគត្រូវឲ្យស្អាតល្អជានិច្ច, ។ ល ។ វិជ្ជានេះកាន់តែចម្រើនឡើង ៗ តាំងពីលោកគ្រូពេទ្យបារាំងរកឃើញមក ។ វិធីបង្ការរោគនេះមិនត្រឹមតែមានប្រយោជន៍ផ្ទាល់ខ្លួនម្នាក់ៗ ទេ គឺមានប្រយោជន៍ដល់ជាតិទាំងមូល ដើម្បីនឹងកំចាត់បង់នូវសេចក្ដីល្ងង់ផង ។

ការបង្រៀនវិជ្ជានេះ មានច្រើនយ៉ាងណាស់ ពុំអាចនឹងអធិប្បាយជូនឲ្យពិស្ដារបានឡើយ សូមជូនតែសេចក្ដីណាដែលសំខាន់ៗ ។

ការហាត់វិធីបង្ការរោគនៅក្នុងសាលារៀន

នៅក្នុងសាលារៀន យើងត្រូវបង្ហាត់សិស្សឲ្យចេះសំអាតខ្លួន, សំលៀកបំពាក់, កន្លែងរៀន, ។ ល ។ ដើម្បីឲ្យបានសេចក្ដីសុខក្សេមក្សាន្ត ។ ត្រូវបើកទ្វារបង្អួចបន្ទប់រៀនឲ្យអស់ ប្រយោជន៍ឲ្យខ្យល់អាកាស នឹង កំដៅព្រះអាទិត្យចេញចូលបានដោយងាយ ត្រូវសំអាតតុ នឹង ជើងម៉ាឲ្យស្អាតជាដរាប ដើម្បីចៀសវាងជម្ងឺ មានកមរមាស់ជាដើម ។

វិជ្ជានេះ តាមធម្មតាត្រូវបង្រៀនជាមួយនឹងវត្ថុស្វាធ្យាយន៍ ។

កិច្ចសំខាន់ដែលត្រូវពិនិត្យមើលរាល់ថ្ងៃ

ក)- មុននឹងឲ្យសិស្សចូលទៅក្នុងកន្លែងរៀន សូមគ្រូតត្រាមើលដៃ, មុខ, សក់, សំលៀកបំពាក់ ។ល។ បើឃើញសិស្សណាមិនស្អាតអ៊ីមួយ ឲ្យសិស្សនោះទៅលាងសំអាតចេញសិនសឹមឲ្យចូលទៅក្នុងកន្លែងរៀន ។

ខ)- មើលឲ្យអង្គុយសរសេរឬឈរមើលសៀវភៅឲ្យត្រង់ខ្លួន ។ -

គ)- ហាមដាច់កុំឲ្យផ្សើមម្រាមដៃនឹងទឹកមាត់រួចយកទៅបើកសៀវភៅមើល, សៀវភៅសរសេរ ឬផ្សើមជ័រលុបនឹងខ្មៅដៃដោយទឹកមាត់ ។

ឃ)-កុំឲ្យខាកស្ដោះលើក្ដារឬឥដ្ឋកម្រាល, កុំឲ្យប្តូរមួកគ្នាពាក់ ។ល។

ការចំណាំ·– គឺនៅសាលារៀននេះហើយដែលឃោសនាច្បាប់បង្ការរោគបានទូទៅដោយងាយ ៗ ដោយសិស្សចេះសំអាតខ្លួន, សំលៀកបំពាក់, គេហដ្ឋាន, តាំងពីកុមាររៀងទៅ ។ វិធីបង្ការរោគនេះអាចឲ្យបម្រើនធំបំផុតក្នុងប្រទេសនីមួយៗ

វិគ្គសាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.— អំពីឆ្អឹង

ប្រដាប់សំរាប់បង្រៀន .— សូមរកឆ្អឹងជ្រូកឬគោ (ឆ្អឹងស្រស់ថ្មីៗឆ្អឹងចាស់, ឆ្អឹងវែង, ខ្លី, មូល, សំប៉ែត) ទឹកម្ជូរហៅថាអាស៊ីដក្លរីទ្រិច (បើរកបាន) ញញួរឬរណារ រួចនាំសិស្សពិនិត្យមើលឲ្យសព្វគ្រប់នៃរូបរាងឆ្អឹងទាំងនោះ ។

ពិនិត្យមើលជាមួយនឹងសិស្ស ។-១ ឆ្អឹងទំរង់ឡាយ មិនដូចគ្នាទេ.– ខ្លះវែងដូចជាឆ្អឹងជើង,ដៃ ខ្លះវែងកោងដូចជាឆ្អឹងជំនីរ ខ្លះខ្លីដូចជាម្រាមដៃ,ម្រាមជើងខ្លះទៀតសំប៉ែតដូចជាឆ្អឹងស្មាបប្រជៀវ,ត្រគាក ។ល។

ឆ្អឹងស្រស់ពណ៌ក្រហមខ្ចីឬក្រហមព្រឿងៗ ។ ពីព្រោះអ្វី ? (ពីព្រោះមានឈាមនៅក្នុងឆ្អឹងនោះ) ។ ឈាមមាននៅក្នុងឆ្អឹងដូចជានៅក្នុងចំណែកឯទៀតៗនៃខ្លួនយើងដែរ ។ ឆ្អឹងចាស់ពណ៌សប្រផេះ ។ តើហេតុអ្វី ? (ហូតអស់ឈាមពីក្នុងឆ្អឹងហើយប្រឡាក់ដោយលំអង់ធូលីផង) ។ល។

២.– ឆ្អឹងលើង,រឹង, ធ្ងន់.– បើសិនណាយើងវាយឆ្អឹងនេះនឹងញញួរយ៉ាង

ឆ្អឹងក៏មិនងាយនឹងបាក់-បែកទេ បើការរឹងណារក៏ពិបាកការដាំងឈើទៅទៀត ។

៣.- យកឆ្អឹងទៅដុត ។ ឆ្អឹងឆេះភ្លើងមានក្លិនឈ្ងៀម ។ ឈ្ងៀមដូចអ្វី ? (ដូចជាសាច់ខ្លាញ់, ដូចជាស្នែងឬសក់ឆេះភ្លើង) ។ សូមធ្វើឲ្យសិស្សមើលផង ។ ពីព្រោះអ្វីបានជាឆ្អឹងឆេះភ្លើងមានក្លិនឈ្ងៀម ? ពីព្រោះវាមានធាតុមួយយ៉ាង ហៅថាម៉ាទ្យែរអ័រគានិច (Matière organique) ។ បើគេយកឆ្អឹងនេះទៅត្រាំក្នុងទឹក (អាស៊ីដក្លរីឌ្រិក)(Acide chlorydrique) ឆ្អឹងនោះនឹងទន់ ។ ពីព្រោះអ្វី ? (ព្រោះមានសិលាធាតុនៅក្នុងនោះ (Matière minérale) ។

<u>ឆ្អឹងមានជីវិតរស់</u> .- (L'os vit) យកឆ្អឹងស្រស់នៃកូនគោទៅផ្ទឹមនឹងឆ្អឹងស្រស់នៃគោចាស់-មិនដូចគ្នាទេ ។ តើដោយហេតុអ្វី ? (ឆ្អឹងកូនគោខ្ចី,តូច បាក់ឬគ្រេចបានដោយងាយណាស់ ហើយមានវត្ថុសទន់ រុំពន្ធ័យ៉ាងក្រាស់នៅជុំវិញឆ្អឹងនោះ ។ ឆ្អឹងនេះនៅដុះធំ, វែងទៀត ។ ឆ្អឹងមនុស្សនៅក្មេងក៏ដូចជាឆ្អឹងកូនគោដែរ ឆ្អឹងកូនក្មេងទើបនឹងកើត មិនទាន់មានសិលាធាតុទេ ។ ធាតុនេះនឹងកើតបន្តិចម្តង ៗ នៅវេលាដែលឆ្អឹងក្មេងនោះដុះធំធាត់ឡើង ។

ឆ្អឹងគោចាស់ធំជាង,រឹងជាង,ស្វិតជាងឆ្អឹងកូនគោ ហើយពុំសូវមានសាច់យាររុំព័ទ្ធជុំវិញឆ្អឹងនោះទេ ។

<u>សេចក្ដីការពារឆ្អឹង</u>.— ឆ្អឹងមនុស្សនៅកុមារទន់ណាស់ តែទង្គិចឬដួលបណ្ដាលឲ្យគ្រេចឬបាក់ឆ្អឹងបាន ដូច្នេះចូរជៀសវាងល្បែងធំៗ វែកលីធ្ងន់ហួសកម្លាំង ។ ត្រូវអង្គុយឲ្យត្រង់ខ្លួន គឺអង្គុយសរសេរក្នុងកន្លែងរៀនជាដើម បើពុំនោះសោតឆ្អឹងខ្នងនឹងក្រោងទៅតាមលំនាំដែលអង្គុយមិនល្អនោះ ឆ្អឹងឯទៀតៗ ក៏ដូចគ្នាដែរ ។ល។

<u>ប្រយោជន៍នៃឆ្អឹង</u> — ឆ្អឹងទាំងឡាយប្រជុំគ្នា កើតបានជាអដ្ឋិសន្ធិលិកមួយសំរាប់ទ្រទ្រង់ខ្លួនមនុស្សឬសត្វ ។

គេយកឆ្អឹងទៅធ្វើគ្រឿងផ្សេងៗ ដូចជាឡេវអាវ,ដងច្រាស,ដងកាំបិត,ក្រាសសិតសក់ ។

គេយកឆ្អឹងទៅដាក់ក្នុងទឹកអាស៊ីដក្លរីទ្រិច ទុកឲ្យយូរបន្តិចទៅនឹងទន់រលាយដូចជាចាហួយមួយយ៉ាង (gélatine) សំរាប់ធ្វើជ័រកាវបិទឈើ ។ សំណល់ឆ្អឹងគេយកទៅច្រោះទឹកអំពៅធ្វើស្ករស ។ ឆ្អឹងចាស់ គេយកទៅកិនកំទេចធ្វើជីដាក់ដំណាំ ។ ល ។

មេរៀនសង្ខេប ៖— ឆ្អឹងមនុស្សក្តី សត្វក្តី មានពងខុសគ្នា ខ្លះវែង ខ្លះខ្លី ខ្លះទៀតសំប៉ែត ហើយមានពណ៌ក្រហមប្រឿងៗ កាលណានៅក្មេង ឆ្អឹងនោះទន់លុះដល់ចាស់ ទៅជារឹងៗ ឆ្អឹងទាំងឡាយប្រជុំគ្នាកើតបានជាអដ្ឋិសង្ខលិកមួយសំរាប់ទ្រទ្រង់ខ្លួនយើងៗ គេយកឆ្អឹងទៅធ្វើវត្ថុតូចៗជាច្រើន ដូចជាឡេវអាវ,ដងច្រាស,ដងកាំបិត,ក្រាសសិតសក់ ៗ គេយកទៅធ្វើជ័រការសំរាប់បិទឈើ, ធ្វើជីដាក់ដំណាំនិងប្រើការឯទៀតជាច្រើនផង ៗ

<u>ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន</u> ៖— ឆ្អឹងមានប៉ុន្មានយ៉ាង ? យ៉ាងណាខ្លះ ? ឆ្អឹងអ្វីដែលវែង ? ខ្លី ? សំប៉ែត ? ឆ្អឹងមានប្រយោជន៍អ្វីទេ ? គេយកទៅធ្វើអ្វីខ្លះ? ។ល។

មេរៀនទី ២.— អំពីសាច់ដុំ

<u>ប្រដាប់សំរាប់បង្រៀន</u> ៖— សូមយកផ្ទាំងគំនូរសាច់ដុំមកបង្ហាញសិស្សមើល រួចហៅសិស្សម្នាក់នាំមកឈរនៅមុខពួកសិស្ស ហើយឲ្យដោះអាវចេញ ៗ បង្គាត់សិស្សនេះឲ្យបត់ដៃទៅលើដើមដៃនឹងឃើញសាច់ដុំនោះឡើងកំពោកទៅខាងលើកែងដៃ រួចនាំសិស្សពិនិត្យមើលសាច់ដុំនោះ ព្រមទាំងគំនូរសាច់ដុំនោះផង ។ល។

មេរៀន ៖— បង្ហាប់សិស្សឲ្យក្តាប់ម្រាមដៃ ឲ្យបត់ដៃទៅលើដើមដៃទាំងអស់គ្នា ហើយស្ទាបមើលត្រង់កន្ទួនដែលស·ប់ឡើងកំបោក យើងនឹងដឹងថានៅក្រោមស្បែកមានសាច់រឹង ។ អ្នកសំយុងដៃឲ្យត្រង់ទៅក្រោមតាមធម្មតា សាច់រឹងនោះវិលប្រែទៅជាទន់ ។ ពីព្រោះអ្វីបានជាសាច់ដុំនោះរឹង ? (ពីព្រោះសាច់នោះប្រមូលជាដុំហើយរួញទៅជាខ្លីផង) ។ នេះហើយដែលហៅថាសាច់ដុំ ។ អដ្ឋិសន្ធិលិកៈយើងមិនអាចនឹងកំរើកខ្លួនឯងបានទេ គឺសាច់ដុំនេះធ្វើឲ្យកំរើក ។ នៅក្នុងខ្លួនយើងមានសាច់ដុំជាច្រើន ។ សាច់ដុំមានបែបជាសរសៃអាចធ្វើឲ្យរឹងឬឲ្យធូរ ឲ្យខ្លីឬឲ្យវែងបានដោយងាយ ។ សាច់ដុំសំរាប់ឲ្យយើងបត់ដៃបាននោះ ចុងម្ខាងទៅជាប់ឆ្អឹងដើមដៃ ចុងម្ខាងទៀតទៅជាប់នឹងឆ្អឹងកំភួនដៃ សាច់ដុំឯទៀត ៗ ក៏បែបនេះដរាប គឺថាចុងម្ខាងនៃសាច់ដុំនីមួយ ៗ ទៅជាប់នឹងឆ្អឹងមួយ ចុងម្ខាងទៀតទៅជាប់នឹងឆ្អឹងមួយទៀត ។ សាច់ដុំធ្វើឲ្យឆ្អឹងកំរើកបានផ្សេងៗដោយកំណត់ ។

មនុស្សណាធ្វើការច្រើនមានសាច់ដុំនោះក៏ធំមាំ ជាអ្នកធ្វើការតិច មនុស្សណាស្គមហើយខ្សោយ សាច់ដុំនោះតូចហើយពុំបានសេចក្តីសុខសប្បាយផង ។ បើចង់ឲ្យសាច់ដុំធំធាត់ឡើងនឹងបាន ហើយឲ្យបានសេចក្តីសុខសប្បាយផង ត្រូវយើងខំស្វាហាប់ធ្វើពលៈរិធី ។

មេរៀនសង្ខេប ·— សាច់ដុំជាគ្រឿងប្រដាប់មួយសំខាន់ណាស់ បើគ្មានសាច់ដុំ ឆ្អឹងប្រដាប់ខ្លួននៃមនុស្សសត្វទាំងឡាយមិនអាចនឹងកំរើកបានឡើយ ។ សាច់ដុំមានសរសៃធ្វើឲ្យតឹងឬឲ្យធូរ ឲ្យវែងឬឲ្យខ្លីបាន ចុងម្ខាងនៃសាច់ដុំនីមួយៗតែងទៅជាប់នឹងឆ្អឹងមួយ ចុងម្ខាងទៅជាប់នឹងឆ្អឹងមួយទៀត សាច់ដុំជាគ្រឿងសំរាប់ទាញឆ្អឹងឲ្យកំរើក ។

ដើម្បីឲ្យសាច់ដុំយើងធំធាត់ល្អ ហើយឲ្យបានក្រេមក្សាន្តផង តោងយើងឧស្សាហ៍ហាត់ប្រាណ ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន ·— ដូចម្ដេចដែលហៅថាសាច់ដុំ ? បើគ្មានសាច់ដុំ ឆ្អឹងនឹងកំរើកបានឬទេ ? សាច់ដុំទៅជាប់នឹងឆ្អឹងយ៉ាងដូចម្ដេច ? តើត្រូវធ្វើដូចម្ដេចឲ្យបានសាច់ដុំល្អ ? ។ល។

អាទិត្យទី ២ ·— អំពីវិញ្ញាណទាំងប្រាំ = ១ កាយវិញ្ញាណ — សោត-វិញ្ញាណ — ២ ·— អំពីសរសៃវិញ្ញាណ ។

អាទិត្យទី ៣ ·— ការរំលាយអាហារ — ២ ·— ការឈាមរត់ក្នុងខ្លួន ។

វិធីបង្ការរោគ

អំពីកមរមាស់

មេរៀន.– កមរមាស់ជាជម្ងឺឆ្លងឆាប់រហ័សណាស់ពីមនុស្សមួយទៅមនុស្សមួយ ដោយប៉ះពាល់ខ្លួន សំលៀកបំពាក់ទឹកភួយកន្ទេលនៃមនុស្សកើតកមរមាស់ ឬរបស់ឯទៀតៗដែលមនុស្សនេះប្រើប្រាស់ ។

ភាពនឹងកំណើតកមរមាស់.– កមជាជម្ងឺមួយយ៉ាង កើតនៅលើស្បែកបណ្ដាលមកពីមនុស្សស្មោកគ្រោកៗ មនុស្សណាដែលស្មោកគ្រោកតែងតែមានញើសក្អែលរុំព័ទ្ធជុំវិញខ្លួន ញើសក្អែលនេះបណ្ដាលឲ្យកើតបានជាសត្វល្អិតមួយយ៉ាង គេហៅថាអាត់ៗ អាត់តូចណាស់ មើលនឹងភ្នែកទទេសឹងតែពុំឃើញ នៅក្នុងស្បែកនៃមនុស្សកខ្វក់នោះ ហើយវាខាំជញ្ជក់យកឈាមមនុស្សនោះជាអាហារ ហើយបណ្ដាលឲ្យរមាស់ បង់តែអេះអត់ពុំបាន ។ ការអេះនេះនាំឲ្យក្អែលក្របកចូលទៅក្នុងកន្ទួលដែលអេះដាច់ស្បែក បង្កឲ្យកើតជាពងតូចៗ នៅចន្លោះម្រាមដៃនឹងកដៃ ។ ពងទាំងនេះមានខ្ទុះពេញកាលណា បណ្ដាលឲ្យរមាស់ខ្លាំងថែមទៀត និងជៀសវាងមិនអេះ

ពុំបានឡើយ ។ កាលណាអេះទៅពង់នោះក្លាយជាគម មានទឹករងៃហូរជានិច្ច ទឹកនេះហូរទៅប្រឡាក់ត្រង់កន្លែងណា ទីនោះកើតជាពង់រមាស់ត្រង់នោះទៀត លុះត្រាតែពាសពេញទាំងខ្លួន ។ រោគកមរមាស់នេះមិនមែនជាជម្ងឺធ្ងន់ទេ តែគួរឲ្យខ្ពើមរអើមណាស់ ហើយបណ្ដាលឲ្យមនុស្សកើតជម្ងឺនេះខ្ជិលច្រអូស ខ្លាចទឹកមិនហ៊ានងូតទេ វេលាយប់ក្ដីថ្ងៃក្ដីចេះតែអេះរើកសឹងតែគ្មានឈប់ដៃឡើយ ។

<u>ការជៀសវាងពីជម្ងឺកមរមាស់</u> ៖— ដើម្បីនឹងជៀសវាងពីជម្ងឺកមរមាស់នេះ ត្រូវយើងសំអាតខ្លួនឲ្យស្អាតជរាប ពីព្រោះយើងមិនដកដង្ហើមតែពីស្លួតទេ យើងដកដង្ហើមតាមគ្រប់រន្ធញើសដែលមាននៅលើស្បែកយើងដែរ ។ ប្រយោជន៍ឲ្យបានសុខសប្បាយខ្លួន ចូរយើងងូតទឹកដុសលាងខ្លួនយើងឲ្យសព្វទាំងអស់ជារាល់ថ្ងៃ ហើយដុសលាងខ្លួននឹងសាប៊ូ បើយ៉ាងហោចណាស់ពីរដងក្នុងមួយអាទិត្យ គឺនៅថ្ងៃអាទិត្យនឹងថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ជាថ្ងៃឈប់ ។

ការសំអាតប្រាណនេះហើយជាកិច្ចធំនៃវិធីបង្ការរោគ ។ ឧបមាជាដំបៅ ឬ រលួសអ៊ី កើតមាននៅលើស្បែកដែលស្អាតនឹងសះជាបាន

ឆាប់រហ័សជាជំងឺស្បែកដែលស្មោកគ្រោក ។ មានដំបៅខ្លះកើតនៅស្បែកកខ្វក់ ក្លាយទៅជាដំបៅអសោច បណ្ដាលឲ្យស្លាប់ខ្លួនបាន ។ យើងត្រូវកាត់ក្រចកដៃ-ជើងយើងឲ្យខ្លី នៅត្រឹមៗសាច់ ហើយឆ្កឹះយកក្អែលក្នុងក្រចកចេញឲ្យស្អាត ។

មេរៀនសង្ខេប .— កមរមាស់ជាជម្ងឺស្បែក ហើយឆ្លងពីមួយទៅមួយ បានដោយងាយណាស់ ។ ជម្ងឺនេះកើតមកអំពីសត្វល្អិតមួយយ៉ាង ហៅថាអាត អាតនេះកើតលើស្បែកស្មោកគ្រោក ។ វាខាំជញ្ជក់យកឈាមជាអាហារ ហើយបណ្ដាលឲ្យរមាស់អត់មិនបាន ចេះតែអេះ ។ កាលណាអេះរមាស់នឹងក្រចកដៃមិនស្អាតក៏ក្លាយទៅជាកមរមាស់ពាសពេញទាំងខ្លួន ជួនកាលបណ្ដាលឲ្យកើតជាដំបៅអសោច អាចឲ្យយើងស្លាប់ដោយអំណាចដំបៅនោះ ។

ប្រយោជន៍ឲ្យបានសុខសប្បាយខ្លួន យើងត្រូវសំអាតខ្លួនយើងឲ្យស្អាតជាដរាប ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .— ដូចម្ដេចដែលហៅថាកមរមាស់ ? ជម្ងឺនេះកើតមកអំពីអ្វី ? អាតកើតមកអំពីអ្វី ? អ្នកដែលឃើញអាតឬទេ ? រូបរាងវាដូចម្ដេច ? អាតបណ្ដាលឲ្យកើតតែកមរមាស់ប៉ុណ្ណោះទេឬ ? តើយើងត្រូវធ្វើដូចម្ដេច ប្រយោជន៍ឲ្យបានសុខសប្បាយខ្លួន ។ល។

មេរៀនទីពីរ .- ការអន្តរាយបណ្ដាលអំពីស្មោកគ្រោក .

ប្រដាប់បង្រៀន .- ទៅក្នុងកន្លែងរៀនប្រហែលជាមានកូនសិស្សខ្លះស្មោកគ្រោក ហើយបានរងសេចក្ដីវេទនាខ្លះអំពីការស្មោកគ្រោកនោះ ដូចជាកមរមាស់ឬដំបៅក្បាយ ៗ

នាំសិស្សពិនិត្យមើលសិស្សនោះ តែសុំឲ្យរករូបភាពមនុស្សកើតកមរមាស់និងដំបៅផ្សេង ៗ ផង ៗ សម្បុរខ្មៅបន្តិចបើសិនជារកបាន ៗ

របៀបបង្រៀន .- ដោយហេតុអ្វីដែលអ្នកសំគាល់បានជាមនុស្សស្មោកគ្រោក ? (ដោយឃើញមានក្អែលពាសពេញទាំងខ្លួន) ពីព្រោះអ្វីមនុស្សស្មោកគ្រោកទៅឈរជិតមនុស្សស្អាតធុំក្លិនអាក្រក់ ? (ពីព្រោះញើសនិងក្អែលបណ្ដាលឲ្យមានក្លិនស្អុះស្អាប) ៗ មនុស្សស្មោកគ្រោកបានសេចក្ដីសុខសប្បាយជាដរាបឬទេ ? (ទេ, វាឈឺជាញឹកញយជាងមនុស្សដែលស្អាត) ៗ មនុស្សកខ្វក់បើមានរបួស តើរបួសនោះនឹងបណ្ដាលយ៉ាងណាទៅ ? (របួសនោះហើមពងខ្ទុះហើយក្លាយជាដំបៅអសោចិ៍) ៗ តើមានមនុស្សណាត្រូវការជាមិត្តដែរឬ ? តើមនុស្សនោះកើតជម្ងឺអ្វី ៗ (កើតកមរមាស់) ៗ មនុស្សមានជម្ងឺកមរមាស់ តើវាអេះនៅកន្លែងណាជាងគេ ៗ (គឺនៅត្រង់សន្លាក់ដៃ-ជើង ចន្លោះក្លៀកក្រោមដៃ ជើង) ៗ តើ

គេឃើញមានអ្វីនៅក្នុងនោះ ? (គេឃើញមានកន្ទួលទឹងពងតូច ៗ ជាច្រើន) ។ ជម្ងឺនេះមាននៅលើរូបមនុស្សដូចម្តេច ? (នៅលើរូបមនុស្សស្មោកគ្រោក) ។ តើគេត្រូវធ្វើដូចម្តេចដើម្បីឲ្យសះជាកមរមាស់ទាំងនេះ ? (គេត្រូវងូតទឹកសំអាតខ្លួនហើយដុសខ្លួនយ៉ាងខ្លាំងនឹងសាប៊ូខ្មៅ សាប៊ូថ្នាំ) រួចលាបថ្នាំកមរមាស់ថែមទៀតផង ។

តើយើងត្រូវប្រព្រឹត្តដូចម្តេចប្រយោជន៍ជៀសវាងពីជម្ងឺកមរមាស់នឹងដំបៅអសោចនេះ ?

មេរៀនសង្ខេប.– ការស្មោកគ្រោក បណ្តាលឲ្យកើតកមរមាស់នឹងដំបៅអសោច ហើយមានកន្ទួលផ្អេះផ្អាបស្អុយពាសពេញទាំងខ្លួន គួរឲ្យខ្ពើមរអើមណាស់ ។ ដំបៅបុរបួសកើតមាននៅលើស្បែកណាដែលកខ្វក់ មើលក្រជាណាស់ ។ ហេតុនេះចូរយើងសំអាតខ្លួនជាដរាបដើម្បីឲ្យបានសេចក្តីសុខសប្បាយ ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន.– ការស្មោកគ្រោកបណ្តាលឲ្យកើតជម្ងឺអ្វីខ្លះ? មនុស្សកើតកមរមាស់មានកន្ទួលយ៉ាងណា ? ។ល។

អាទិត្យទី២ថ្ងៃទី៣.–

ក)មធ្យមដ្ឋានទី២-ការថែរក្សាសក់និងក្រចក ការថែរក្សាធ្មេញ ។

៧) ឧត្តមដ្ឋាន ៖— ការថែរក្សាភ្នែក–ការថែរក្សាត្រចៀក ។

បាលិកដ្ឋាន

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អំពីសត្វ

សូមគ្រូនាំសិស្សពិនិត្យមើលសត្វខ្លះដែលគួរទុកធ្វើជាគំរូ ៖ ឆ្មា គោ, មាន់, បង្កួយ, កង្កែប, ត្រី, មេអំបៅ, ខ្យង, ជន្លេន ។

អាទិត្យទី ១ .— មេរៀនលេខ ១ .— អំពីឆ្មា

១— ខ្លួនឆ្មា ៖— សូមគ្រូឲ្យសិស្សចាប់ឆ្មាមួយមកបង្រៀននាំសិស្ស ពិនិត្យមើលរូបរាងសត្វឆ្មា ។ ឲ្យសិស្សសង្កេតមើលខ្លួនឆ្មា ។ រាងដូចម្ដេច ? នាំសិស្សស្ទាបរោម ។ ដូចអ្វី ? (វែងហើយរលើបដូចសូត្រ) ។ ឲ្យសង្កេតមើលក្បាល, មាត់ ។ ភ្នែកឆ្មាយ៉ាងដូចម្ដេច ? កាលណាពន្លឺច្រើន ភ្នែកឆ្មាដូចម្ដេច ?

នៅក្នុងទីងងឹតឆ្មាដើរកេតបានឬទេ ? ពុកមាត់ឆ្មាប្រយោជន៍អ្វី ? (ប្រយោជន៍នឹងស្ទាបនៅទីងងឹត) ។ គ្រូបៀកឆ្មាវៃឬទេ ? ឆ្មាស្រង់ក្លិនបានឆ្ងាយឬជិត ? ឆ្មាលបចាប់កណ្ដុរធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ ?

២– <u>ក្រចកឆ្មា</u>.– ឆ្មាមានជើងប៉ុន្មាន ? សត្វដែលមានជើងបួនហៅសត្វអ្វី ? នៅចុងជើងឃើញមានអ្វី ? ក្រចកឆ្មាយ៉ាងដូចម្ដេច ? (គោងខុបចុះក្រោមស្រួចលឹបបួល   លូតចេញបានតាមចិត្ត) ។ ឯក្រចកនេះសម្រាប់អ្វី? (ចាប់ក្រញាំសត្វជាអាហារ) ។ ហេតុដូចម្ដេចបានជាឆ្មាលាក់ក្រចក កាលណាវាដើរ ? (កុំឲ្យសឹក) ។

៣– <u>ធ្មេញឆ្មា</u> ·– គ្រូបើកមាត់ឆ្មានាំសិស្សមើលធ្មេញថ្គាម ។ ថ្គាមវែងឬខ្លី ? ថ្គាមវែងនឹងថ្គាមខ្លីថ្គាមណាខ្លាំងជាង ? ចង្កូមឆ្មាពង់ដូចម្ដេច ? សម្រាប់ខាំអ្វី ?

៤– <u>អាហារឆ្មា</u>·– ឆ្មាស៊ីអ្វី ? វាចាប់សត្វអ្វីខ្លះយកមកបរិភោគ ? សត្វណាខ្លះនៅក្នុងព្រៃដែលបរិភោគសាច់ដូចឆ្មា ?

មេរៀនលេខ២៩·–   អំពីមាន់

<u>របស់សំរាប់បង្រៀន</u>·– គ្រូត្រូវរកមាន់រស់មួយនឹងពងមាន់ ។ នាំសិស្ស

ពិនិត្យមើលក្រចកវាតូចហើយមូល, ត្រចៀកវាគ្មានស្លឹកទេ ។ កវាបត់បាន តាមចិត្ត ។ ជើងវាមានស្រកាហើយមានខ្នាល់ផង ។ ស្លាបវាគេអាចទឹង ទាញត្រដាងបាន ។ លើក្បាលវាមានអ្វី ? (មានសេវ) ។

មាន់ជាសត្វបង្កើតកូនឬយ៉ាងដូចម្ដេច? (មាន់ជាសត្វពងហើយក្រាប កំរិត ២១ ថ្ងៃទើបញាស់បានជាកូនមាន់) ។

សូមគ្រូពន្យល់ថែមខ្លះទៀតផង ។

អាទិត្យទី ២ .– មេរៀនលេខ ១.– អំពីកង្កែប

របស់សំរាប់បង្រៀន.– គ្រូត្រូវរកពងកង្កែបហើយនិងកូនក្អាត់ដាក់ ក្នុងកែវ, រកកង្កែបរស់មួយផង ។

នាំសិស្សពិនិត្យមើលក្បាលវា ។ ពងវែង ។ ភ្នែកវាធំ ។ រង្វះមាត់ ធំជិតមកត្រចៀក ។ ជើងវាបួន ។ ជើងមុខមានម្រាមបួនហើយខ្លី ។ ជើង ក្រោយវែងហើយមាំមានម្រាមប្រាំជាប់និងស្បែកស្តើង ។ កង្កែបមិនចេះ ដើរទេ វាលោតគឺជាសត្វនៅលើគោកក៏បាននៅក្នុងទឹកក៏បាន ។

មេរៀនលេខ ២ .– អំពីត្រី

សូមគ្រូមើលក្នុងសៀវភៅវត្ថុសាធ្យាយន៍ សំរាប់អាទិកដ្ឋានទំព័រ ទី ២៩ ។

អាទិត្យទី ៣ – មេរៀនលេខ១– អំពី មេអំបៅ

របស់សំរាប់បង្រៀន.– គ្រូត្រូវរកមេអំបៅមួយកុំឲ្យដាច់ដោយស្ទីតាំង អស់ នាំសិស្សពិនិត្យមើលមេអំបៅមានប៉ុន្មានចំណែក ? ស្អីខ្លះ ? មានស្លាបប៉ុន្មាន ? (សូមគ្រូបន្ថែមមេរៀនខ្លះទៀតផង) ។

អាទិត្យទី ៤.– មេរៀនលេខ ១– ការចិញ្ចឹមសត្វ

មេរៀនសង្ខេប .– ការចិញ្ចឹមសត្វពាហនៈដោយហ្មត់ចត់ មានផលប្រយោជន៍ច្រើន ។ ក្រោលឬទ្រុងសត្វ តោងតែទូលាយ,ស្ងួតស្អាត ហើយផ្ទៃដីខាងក្រោមឲ្យទេរ ដើម្បីឲ្យហូរទឹក ។ ចំណីសត្វត្រូវឲ្យមានបរិបូណ៌ស្អាត ផ្ទែកៗហើយច្រោះទឹកអំបិលផង ព្រោះអំបិលមានប្រយោជន៍សំខាន់ដល់សត្វមានធ្វើឲ្យកើតជាតិឆ្ញាញ់ជាដើម ។

តោងដុសលាងសត្វរាល់ថ្ងៃហើយមើលដាក់ថ្នាំវា កាលណាវាឈឺ ។

សូមគ្រូដេញដោលសិស្ស ដើម្បីរកហេតុផលនៃការចិញ្ចឹមសត្វនេះ ។

មេរៀនលេខ ២.– ជង្រិតនាង

របស់សំរាប់បង្រៀន .– មេអំបៅ.សំបុកនាង-សំបុកកាត់-ដឹកដៀ ស្ទឹកមន (បើគ្មានរបស់អស់នេះត្រូវរករូបជំនួស) ។

សូមធ្វើសេចក្ដីបង្រៀនតាមសៀវភៅវិត្តស្វាធ្យាយន៍សំរាប់អាទិកដ្ឋាន ទំព័រទី ៣៤ ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន

វិត្តស្វាធ្យាយន៍

អំពីមនុស្ស (គ)

ក្នុងចំពូកនេះ គ្រូត្រូវមើលមេរៀនតាមសៀវភៅវិត្តស្វាធ្យាយន៍ សំរាប់អាទិកដ្ឋានហើយបំពេញសេចក្ដីខ្វះ តាមសៀវភៅជាភាសាបារាំង សំរាប់មជ្ឈិមដ្ឋានរបស់លោកឡាវៃហ្វ៉ែងដឺរ ដោយកុំភ្លេចរករបស់សំរាប់បង្រៀនតាមវិជ្ជាបង្រៀនឲ្យសោះ ។

អាទិត្យទី១.– <u>មេរៀនលេខ</u> ១– កាយវិញ្ញាណ៖ ស្បែក ។

<u>មេរៀនលេខ</u> ២– ចក្ខុវិញ្ញាណ៖ ភ្នែក ។

អាទិត្យទី២.– <u>មេរៀនលេខ</u> ១.– សោតវិញ្ញាណ៖ ត្រចៀក ។

<u>មេរៀនលេខ</u> ២– ជិវ្ហាវិញ្ញាណ៖ អណ្ដាតនិងឃានវិញ្ញាណ៖ ច្រមុះ ។

អាទិត្យទី៣.— មេរៀនលេខ ១— ការរំលាយអាហារ ។

មេរៀនលេខ ២— ការដកដង្ហើម ។

អាទិត្យទី៤.— មេរៀនលេខ ១— ការឈាមរត់ក្នុងខ្លួន ។

មេរៀនលេខ ២— រៀនសាឡើងវិញ ។

អាទិកដ្ឋាន

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១.— មេរៀនលេខ ១— ត្រូវប្រើទឹកនឹងសាប៊ូ—

ខ្លួនយើង មុខ ដៃនឹងជើង តែងតែមានធូលីមកប៉ះពាល់ប្រឡាក់ជានិច្ច ៗ ហេតុនេះត្រូវង្ងូតទឹកដុសលាងមុខនឹងទឹកក្តៅក៏បាន ទឹកត្រជាក់ក៏បាន តែបើទំលាប់ប្រើទឹកក្តៅបាននោះជាការសំខាន់ណាស់ ព្រោះទឹកក្តៅអាចនឹងរំលាយជាតិក្អែលនឹងជាតិខ្លាញ់បានស្រួល ទឹកត្រជាក់លាងខ្លាញ់មិនជ្រះស្អាតទេ ៗ បើយើងប្រើទឹកក្តៅយើងមិនប្រើសាប៊ូបាន ៗ តែ:បើយើងប្រើទឹកត្រជាក់ត្រូវតែប្រើសាប៊ូផង ៗ ព្រោះសាប៊ូរំលាយជាតិ

ខ្លាញ់បានហើយសម្លាប់មេរោគផង ។ បើយើងប្រើតែទឹកទទេ ទឹកមិនអាចនឹងជំរះជាតិខ្លាញ់នឹងសម្លាប់មេរោគបានឡើយ ។

ពេលតែលាងចប់រួចការងារហើយ ត្រូវងូតទឹកដុសសាប៊ូលាងជំរះខ្លួនប្រាណទើបបានសេចក្តីសុខសប្បាយ ។

មេរៀនលេខ ២.– ត្រូវប្រើទឹកនឹងសាប៊ូដុសសំអាតខ្លួន (គ)

អាទិត្យទី ២.– មេរៀនលេខ ១.- ការថែរក្សាធ្មេញ.

សូមមើលក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគសំរាប់បរិវច្ឆណដ្ឋានទំព័រទី ១៥.

មេរៀនលេខ ២.– ការថែរក្សាធ្មេញ --(គ)

អាទិត្យទី ៣.– មេរៀនលេខ ១– ការថែរក្សាសក់

សូមមើលក្នុងសៀវភៅដដែលទំព័រទី ២៣ ។

អាទិត្យទី ៤.– សេចក្តីអន្តរាយបណ្តាលអំពីការស្មោកគ្រោក. ។

សូមមើលក្នុងសៀវភៅដដែលទំព័រទី ១៣ ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន

វិធីបង្ការរោគ

ការថែរក្សាខ្លួន

អាទិត្យទី ១.— ការថែរក្សាមាត់និងធ្មេញ .

សូមមើលក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគទំព័រទី១៥–១៦

អាទិត្យទី ២.— ការថែរក្សាភ្នែក .

សូមមើលសៀវភៅដដែលទំព័រទី ១៨–១៩–២០–២១ .

អាទិត្យទី ៣.— ការថែរក្សាត្រចៀក .

សូមមើលសៀវភៅដដែលទំព័រទី ២២–២៣ .

អាទិត្យទី ៤.— វិធីបង្ការរោគចំពោះការដកដង្ហើម

<u>មេរៀន</u> .— ដើម្បីឲ្យសុខសប្បាយខ្លួនត្រូវចេះដកដង្ហើមហើយដកតែអាកាសសុទ្ធ ។

ក) ចូររៀនដកដង្ហើម ៖— ចូរដកដង្ហើមតាមច្រមុះ កុំដកតាមមាត់ ៖ តាមរន្ធច្រមុះអាកាសឡើងក្ដៅហើយ ជ្រះធូលីដែលជាប់មេរោគចេញអស់ ។ យូរ ៗ តោងដកដង្ហើមឲ្យបានវែង ដើម្បីកំចាត់ខ្យល់ឲ្យអស់ចេញពីសួត ។

ខ) ចូរដកដង្ហើមតែអាកាសសុទ្ធ.— អាកាសសុទ្ធ មានតាមមាត់សមុទ្រនឹងទីភ្នំ ។ នៅស្រុកស្រែក៏មានអាកាសសុទ្ធដែរ ឲ្យតែខុសពីទីបង់កន្ទុងចាក់ដី ។ ចូរកុំអាស្រ័យដំណេកគ្នាច្រើនពេកក្នុងបន្ទប់បិទជិត ៖ អ្នកនឹងឈឺក្បាលឬវិលមុខ ។ ចូរបើកទ្វារបង្អួចឲ្យស្រឡះ ។ ចូរទម្លាប់ដើរយកខ្យល់អាកាស តែចូរកុំឲ្យប៉ះខ្សែខ្យល់ត្រជាក់ឲ្យសោះកាលណាអ្នកកំពុងបែកញើស ។

សូមគ្រូតែងពាក្យសួរនឹងមេរៀនសង្ខេបផងចុះ ។

កុមារដ្ឋាន

វិគ្គតាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.— អំពីប្ញៃ

សូមគ្រូរកប្រក្រតិទិនបារាំងខ្មែរមកឲ្យសិស្សមើលថ្ងៃខែផង ។

កំណត់ពេលវេលាក្នុងមួយថ្ងៃ ពីអធ្រាត្រទៅទល់នឹងថ្ងៃត្រង់ហៅថាព្រឹក ពីថ្ងៃត្រង់ទៅទល់នឹងអធ្រាត្រហៅថាល្ងាច ពេលទាំងពីរនេះមួយៗមាន ១២ ម៉ោង មួយម៉ោងមាន ៦០ មីនុត ១ មីនុតមាន ៦០ នាទី ។

ក្នុងមួយអាទិត្យមានប្រាំពីរថ្ងៃ ឲ្យសិស្សរាប់ថ្ងៃទាំង ៧ នោះ ។

ក្នុងមួយខែមាន ២៩ ឬ ៣០ ថ្ងៃ ១២ ខែត្រូវជា ១ ឆ្នាំ ។

អាទិត្យទី ២.- អំពីខែ

សូមគ្រូរកមហាសង្ក្រាន្តខ្មែរមកបង្ហាញឲ្យបេះមើលផង ខែខ្មែរចែកជាពីរចំណែក គឺខ្នើតមាន ១៥ ថ្ងៃ រនោចមាន ១៤ ឬ ១៥ ថ្ងៃ ថ្ងៃ ១៥ កើត គេហៅថាថ្ងៃពេញបូណ៌មី ពីព្រោះយប់ថ្ងៃនោះព្រះចន្ទ្រភ្លឺពេញវង់ ថ្ងៃ ១៤ ឬ ១៥ រោចគឺថ្ងៃខែដាច់ ដូច្នេះក្នុងមួយខែខ្មែរមាន ២៩ ឬ ៣០ ថ្ងៃជាកំណត់ជរាប ក្នុងមួយឆ្នាំមាន ១២ ខែ (ឲ្យមើលលើមហាសង្ក្រាន្តខ្មែរ)

គឺខែមិគសិរ - បុស្ស - មាឃ - ផល្គុន - ចេត្រ - ពិសាខ - ជេស្ឋ អាសាធ - ស្រាពណ៍ - ភទ្របទ - អស្សុជ - កត្តិក ឲ្យរៀនសំគាល់

លេខខែផង ជាការមានប្រយោជន៍ ក្នុងសំបុត្រស្នាមដូចជាគេសរសេរថា ថ្ងៃ ២ ᧦ ៨ គឺថាថ្ងៃចន្ទ ៦កើត ខែអាសាឍ ។

មេរៀនសង្ខេប- សូមគ្រូតែងឲ្យសិស្សរៀនផងចុះ ។

អាទិត្យទី ៣ .— អំពីរៀនមើលប្រក្រតីទិន

យកប្រក្រតីទិនមកបង្ហាញឲ្យសិស្សមើលថ្ងៃខែ ។

អាទិត្យទី ៤ .— អំពីរដូវនៅស្រុកខ្មែរ

នៅនគរខ្មែរយើងតាមធម្មតា មានរដូវពីរគឺ រដូវប្រាំងនឹងរដូវវស្សា រដូវប្រាំងចាប់តាំងពីពាក់កណ្ដាលខែកត្តិក ទៅទល់នឹងពាក់កណ្ដាលខែជេស្ឋ, រដូវវស្សាពីពាក់កណ្ដាលខែជេស្ឋ ទៅទល់ដើមខែកត្តិក ។

រដូវប្រាំងគ្មានភ្លៀងធ្លាក់ទេ គឺជារដូវមានប្រយោជន៍ខាងអ្នកធ្វើចំការ រដូវវស្សាត្រូវខាងអ្នកដែលធ្វើស្រែ ។

សូមគ្រូពន្យល់ទឹងតែងសេចក្ដីសង្ខេបឲ្យរៀនផងចុះ ។

កុមារដ្ឋាន

វិធីបង្ការរោគ

ឯរបៀបបង្រៀនវិធីបង្ការរោគដែលមានពាយខាងក្រោមនេះ សូមគ្រូយកក្មេងណាមួយមកដុសលាងខ្លួនវានៅមុខសិស្សទាំងអស់ ដើម្បីឲ្យវារៀនធ្វើតាមខ្លួនឯងមិនចាំបាច់ម្ដាយឪពុកធ្វើឲ្យ ឯការពន្យល់តែមាត់ទទេមិនគ្រប់គ្រាន់ទេ ។

អាទិត្យទី ១.– ការសំអាតខ្លួនប្រាណ ។

អាទិត្យទី ២.– ការលុបលាងមុខនឹងភ្នែកហើយនឹងត្រចៀក ។

អាទិត្យទី ៣.– ការសំអាតក្រចកដៃនឹងជើង ។

អាទិត្យទី ៤.– ការសំអាតធ្មេញ ។

សូមគ្រូយកច្រាសនឹងថ្នាំដុសធ្មេញមកឲ្យក្មេងវាដុស ទើបបានវាចេះប្រើ ចេះសំអាត ។

បរិច្ឆទណភាផ្ចាំង

វិត្តសូធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.– អំពីការរំលាយអាហារ

សូមគ្រូគូររូបគ្រឿងប្រដាប់សំរាប់រំលាយអាហារពន្យល់ ហើយបង្ហាញសិស្សឲ្យស្គាល់កន្លែងមាត់ បំពង់អាហារ ក្រពះ ពោះវៀន ។

ចោទសួរសិស្សឲ្យឆ្លើយរកការរំលាយអាហារដែលយើងខានមិនបាននោះគឺអ្វី ? អាហារដែលយើងបរិភោគទៅ បើមិនរលាយល្អទៅ យើងមានជីវិតឬទេ ? ទឹងបរិភោគយើងត្រូវការអ្វីខ្លះ ?

សេចក្ដីសង្ខេប .– យើងត្រូវបរិភោគប្រយោជន៍ឲ្យរស់ជីវិត ការដែលបរិភោគអាហារ ហើយរំលាយអាហារឲ្យទៅជាវត្ថុរាវជ្រាបទៅក្នុងឈាមបាននេះ ហៅថាការរំលាយអាហារ ។

កាលណាយើងបរិភោគ យើងទំពាអាហារដ៏មានទឹកមាត់ផ្សំ អាហារធ្លាក់ពីមាត់ទៅបំពង់ក ទៅក្រពះ ទៅពោះវៀន នៅក្នុងពោះវៀន អាហារដែលរលាយស្រេចហើយនោះ ក៏បែកជាពីរចំណែកជាដើម ចំណែកមួយត្រូវនៅក្នុងខ្លួន ចំណែកមួយទៀតត្រូវបញ្ចេញចោលទៅក្រៅ ។

អាទិត្យទី ២.— ការដកដង្ហើម

សូមមើលហើយបង្រៀនតាមសៀវភៅ វត្ថុស្វាធ្យាយន៍សំរាប់-បរិវច្ចណដ្ឋាន ទំព័រទី ១៤

អំពីវិញ្ញាណ ៥

អាទិត្យទី ៣ .— វិញ្ញាណប្រាំ កាយវិញ្ញាណ ចក្ខុវិញ្ញាណ សោតវិញ្ញាណ ជិវ្ហាវិញ្ញាណ និង ឃានវិញ្ញាណ ។

សូមមើលសៀវភៅដដែល ទំព័រទី ២០–២១–២២–២៣–២៤ ២៥ ។

អាទិត្យទី ៤ .— ច្បាប់ដើរនៅផ្លូវ

សូមគ្រូមើលក្នុងសៀវភៅដដែលទំព័រលេខ ១០៤ ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១ .— អំពីក្អក និងការថែរក្សាក្អកៈ

សូមមើលមេរៀនក្នុងសៀវភៅវិធីបង្ការរោគ ទំព័រ លេខ១៨ ។

អាទិត្យទី ២ .– អំពីត្របែក និង ការថែរក្សាត្របែក

សូមមើលក្នុងសៀវភៅដដែល ទំព័រ ៦៦ ។

អាទិត្យទី ៣ .– អំពីធ្មេញ និង ការថែរក្សាធ្មេញ

សូមមើលតាមសៀវភៅដដែល ទំព័រ ១៥ ។

អាទិត្យទី ៤ .– អំពីការថែរក្សាសក់

សូមមើលសៀវភៅដដែល ទំព័រ ៦៣ ។

មេសូត្រចាំមាត់

(សំរាប់គ្រប់ថ្នាក់)

១.— គុណគ្រូ

តាមសណ្ដាប់ច្បាប់ពីបូរាណ　　លោកបានប្រដៅយើងរាល់គ្នា
ឯគ្រូបង្រៀនខាងវិជ្ជា　　គុណនាដូចជាឪពុកម្ដាយ ។
ដ្បិតលោកមេត្តាយើងណាស់ដែរ　　លោកបង់ឲ្យតែចេះសព្វសាយ
លោកខំបង្រៀនគ្មានស្រាកកាយ　　ឲ្យអ្នកទាំងឡាយបានឆាប់ចេះ ។
ហេតុនេះមកពីគ្រូអាចារ្យ　　លោកឲ្យប្រាជ្ញាឲ្យជំរិះ
បើកភ្នែកមនុស្សយើងក្នុងលោកនេះ　　ដូច្នេះទុកគ្រូស្មើមេបា ។
ឪពុកម្ដាយបង្កើតយើងមក　　ចំរកចិញ្ចឹមថែរក្សា
លុះដល់យើងធំឡើងកាលណា　　ឲ្យទៅសាលារៀនជំរិះ ។
ត្រូវកុំភ្លេចគុណគ្រូអាចារ្យ　　បិតាមាតាទាំងពីរនេះ
ទោះបានយសស័ក្ដិវិសេស　　ត្រូវចេះគោរពរៀងតទៅ ។

ពន្យល់ពាក្យ·— គុណនា = ការរាប់ (ស្មើនិងឪពុកម្ដាយ)

កាយ = រូបៈដែលជាទីប្រជុំអាការ ៣២ មានសក់-រោម
ក្របកជាដើម ។ គ្រូអាចារ្យ = គ្រូបាធ្យាយ ។
មេបា = ម្ដាយឪពុក ។ វិសេស = ប្រសើរប្លែក, ល្អប្លែក

២.- កិច្ចរបស់សិស្សត្រូវប្រតិបត្តិគ្រូ

ឪពុកម្ដាយបង្កើតរូបយើងមក ចំរកចិញ្ចឹមថែរក្សា
មិនដែលឲ្យយើងអត់អាហារ ទើបរស់ដីរ៉ារូបយើងនេះ ។
ឯគ្រូបង្រៀនប្រៀនប្រដៅ មនុស្សខ្លៅទៅជាបានដំរិះ
ឲ្យយើងពល់គ្នាមានចំណេះ ទើបបេះដឹងជាមនុស្សល្អបាន ។
ហេតុនេះឯខាងគ្រូអាចារ្យ បង្កើតប្រាជ្ញាយើងគ្រប់ប្រាណ
លោកខំបង្រៀនគ្មានស្រាកស្រាន្ត ចង់ឲ្យអ្នកបានល្អប្រពៃ
គ្រូទុកដូចមាតាបិតា ត្រូវអ្នកស្នេហាជាប្រក្រតី
ដឹងគុណឲ្យស្មោះអស់ពីផ្ទៃ បើលោកដេរស្ដីកុំបីខឹង ។

ពន្យល់ពាក្យ – ប្រតិបត្តិ = ធ្វើតាម ។ អាហារ = ម្ហូប ចំណី ។ ដីរ៉ា = រស់នៅ ។ ខ្លៅ = ល្ងង់ ។ ប្រាណ = ខ្លួន ។ ប្រពៃ = ប្រសើរ ។ ស្នេហា = ស្រឡាញ់ ។ ប្រក្រតី = ជានិច្ច-ពល់ពេលវេលា ។ ផ្ទៃ = ពោះ ។

ចូរអ្នកប្រព្រឹត្តជាកូនសិស្សល្អ

សិស្សល្អត្រូវតែព្យាយាមរៀន ត្រូវមានសណ្ដាប់សំអាតកាយ
ខិតខំធ្វើការងារទាំងឡាយ កុំដើរលេងឆ្ងាយឲ្យម្ដាយរក ។
បើដេកក្ដីហើយភ្ញាក់ឲ្យឆាប់ ដឹងខ្លួនប្រញាប់ត្រូវស្ទុះក្រោក
លុបមុខលាងខ្លួនស្រេចហើយមក កាន់យកសៀវភៅទៅសាលា ។
សៀវភៅមើលសរសេរត្រូវសំអាត ឲ្យស្អាតគ្រប់ប្រដាប់ប្រដា
ត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នថែរក្សា ទុកដាក់ទីណាដោយគន្លង ។
ពេលរៀនត្រូវស្ដាប់គ្រូពន្យល់ បើមានវល់ដល់ខ្លួនឯង
កុំឈប់តាមចិត្តឥតកោតក្រែង ឈប់តែងឲ្យគេទៅសុំច្បាប់ ។
ហេតុនេះត្រូវតែអ្នកខំរៀន ទើបមានចំណេះបានបេះឆាប់
កេរ្ដិ៍ឈ្មោះយសស័ក្ដិបានចំណាប់ បៀវត្សសំរាប់បើកឲ្យចាយ ។

ពន្យល់ពាក្យ ·– ប្រព្រឹត្ត = ធ្វើ ។ ព្យាយាម = ខំស្វាហាប់ធ្វើគ្រប់ពេលវេលា ។ ឥតកោតក្រែង = ឥតគោរពឬឥតកោតខ្លាច ។ កេរ្ដិ៍ឈ្មោះ = សេចក្ដីសរសើរឡើងឈ្មោះ ។ យស = កេរ្ដិ៍ឈ្មោះល្អ ។ បៀវត្ស = ប្រាក់រង្វាន់ខែឬឆ្នាំ ។

៤.- ចូរព្យាយាមកុំដាច់

នាងអើយកុំភ្លេចត្រូវខំរៀន ឲ្យមានចំណេះចេះប្រាកដ

បើរៀនមិនទាន់ដល់កំណត់ ខំអត់ខំមាត់រៀនតទៅ ៗ

រៀនឲ្យចេះចប់សព្វក្នុងប្រាណ ចេះធ្វើការបានដោយត្រឹមត្រូវ

ចេះគិតរកស៊ីបានគ្រប់ផ្លូវ ដ្បិតស្រុកឥឡូវនេះតឹងណាស់ ៗ

១ ទៀតរាជការសព្វថ្ងៃនេះ រាប់តែអ្នកចេះដឹងជ្រៅជ្រះ

ទើបឲ្យធ្វើការយ៉ាងរហ័ស អង់ណាស់គក៏ឲ្យធ្វើមេឃុំ ៗ

ឬមួយបើមិនបានធ្វើអ្វី រកស៊ីជួញក៏បានស្រណុក

ព្រោះចេះគិតគូរមិនកើតទុក្ខ រកស៊ីបានសុខស្រណុកកាយ ៗ

ហេតុនេះប្អូនអស់ពួកកុមារ ខំពិចារណាឲ្យវែងឆ្ងាយ

បើនាងចង់សុខចង់សប្បាយ កុំស្ដាយបង់ខាតខំរៀនទៅ ៗ

ពន្យល់ពាក្យ.- ចំណេះ = វិជ្ជា ៗ ប្រាណ = ខ្លួន ៗ

ជួញ = លក់ដូរសរពើទំនិញយកចំណេញ ៗ កុមារ = ក្មេងប្រុស (កុមារី = ក្មេងស្រី) ៗ

៥.– ត្រូវតែរៀនជំរះវិជ្ជា

គ្រានេះប្អូនអស់ពួកកុមារ បានមកសិក្សាខាងវិជ្ជា
ត្រូវតែខំប្រឹងតាំងអស់គ្នា កុំខ្ជិលរៀនធុញថប់អ្វី ។
មនុស្សយើងកើតមកក្នុងលោកនេះ ត្រូវតែឲ្យចេះទាំងប្រុសស្រី
មិនត្រូវនៅដើរលេងធ្វើអ្វី គួរមានសេចក្តីគិតដល់ប្រាណ ។
អ្នកមើលនាម៉ឺនមុខមន្ត្រី ឬថីស្មៀនស្មេរទាំងប៉ុន្មាន
សុទ្ធតែលោករៀនមិនមានខាន ទើបបានធ្វើជាធំដូច្នេះ ។
បើចង់បានកេរ្តិ៍ឈ្មោះឧត្តម ត្រូវតែអ្នកខំរៀនជំរះ
យូរធ្លាប់គង់តែងបានចេះ ចំណេះនេះហើយកេរ្តិ៍ឈ្មោះល្បី ។
អ្នកល្ងង់ទុកដូចសត្វតិរច្ឆាន គ្មានគេរាប់អានយកធ្វើអ្វី
រាប់ទុនថោកទាបជាប្រក្រតី គប្បីចង់ចេះត្រូវខំរៀន ។

ពន្យល់ពាក្យ .– ស្មៀនស្មេរ=អ្នកសរសេរ ។ ឧត្តម=ខ្ពង់ខ្ពស់ ។ ល្បី=លេចឮកេរ្តិ៍ឈ្មោះល្អឬអាក្រក់ ។ តិរច្ឆាន=សត្វដែលកើតក្នុងមនុស្សលោកគឺគោ ក្របី-សេះជាដើម ។

លោកនីតិ

សម្រាប់គ្រប់ថ្នាក់

មេឃុំ

នៅក្នុងឃុំនិមួយ ៗ មានមន្ត្រីម្នាក់ ជាអាណាព្យាបាលលើឃុំដែលរាជការរដ្ឋបាលឲ្យងារជាមេឃុំ ។

មេឃុំមានស្មៀនម្នាក់ មានជំទប់ក្រុមជំនុំនិងមេភូមិជួយធ្វើការ ជំទប់មាន ៤ នាក់តាមធម្មតា ។

មេឃុំត្រូវការពារគ្រប់ជំពូកក្នុងឃុំ ត្រូវទទួលពាក្យបណ្ដឹងពីរាស្ត្រ ហើយផ្សះផ្សាទៀតផង បើគូសត្រូវពុំសុខចិត្តត្រូវបញ្ជូនពាក្យនោះទៅចៅហ្វាយស្រុកតាមរយៈដើម្បីឲ្យតុលាការជំនុំជំរះតាមច្បាប់ ។

ពាក្យសួរ ៖— ភូមិអ្នកនៅក្នុងឃុំណា ? អ្នកណាត្រួតត្រាលើឃុំ ? មុខក្រសួងមេឃុំយ៉ាងណាខ្លះ ? ។ល។

មនុស្សបំណុះឃុំ

គ្រប់ភូមិគ្រប់ឃុំ នៃប្រទេសកម្ពុជាយើង ពុំមែនមានសុទ្ធតែជាតិខ្មែរទេ គឺមានបរទេសដែរ ដូចចិន យួនជាដើម មានរបររកស៊ីផ្សេងពីគ្នា

ប៉ុន្តែជនទាំងនេះទុកជាព្រស្តចំណុះឃុំដូចគ្នា ពីព្រោះមានទីលំនៅក្នុងរយៈឃុំនោះ ហើយបានបង់ពន្ធគ្រប់ជំពូកជូនរាជការក្នុងឃុំនោះផង ។

បណ្ដាជនក្នុងឃុំត្រូវឲ្យដឹងករណីកិច្ចរបស់ខ្លួន ។

ត្រូវជួយទំនុកបំរុងរាជការឃុំ វេលាដែលមានអាសន្ន ប្រតិបត្តិតាមច្បាប់បញ្ញត្តិដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

ត្រូវបង់ពន្ធគ្រប់ជំពូកជូនមេឃុំតាមច្បាប់បញ្ញត្តិ

ត្រូវប្តឹងភ្នាក់ងារឃុំ កាលណាមានមនុស្សទុច្ចរិតឬមនុស្សគ្រោកគ្រក់ផ្សេង ៗ ។ បើចង់ទៅនៅទីកន្លែងណាទៀត ត្រូវប្តឹងមេឃុំឲ្យបំណាយឈ្មោះចេញពីបញ្ជីឃុំចាស់ ។

ត្រូវយកកូនទៅសុំបណ្ដុះអុតនឹងដាក់ថ្នាំការពារជម្ងឺផ្សេង ៗ បើកូនអាយុបាន ៦ ឆ្នាំហើយត្រូវបញ្ជូនទៅសាលារៀនកុំខាន ។

បើរើសបានវត្ថុអ្វីក្តីឬចាប់បានសត្វពាហនៈក្តី ដែលពុំមានម្ចាស់ ត្រូវដឹកនាំយកទៅឲ្យភ្នាក់ងារឃុំយ៉ាងឆាប់ បើមានកូនកើតឬស្លាប់ឬធ្វើបុណ្យផ្សេង ៗ ត្រូវប្តឹងមេឃុំ ។

ពាក្យសួរ ៖— យ៉ាងដូចម្ដេចដែលហៅថាមនុស្សចំណុះឃុំ ? ករណីយកិច្ចបណ្ដាជនក្នុងឃុំត្រូវធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ ? ។ល។

អំពីស្រុក

ឃុំច្រើនរួមបានជាស្រុក ៗ ក្នុងស្រុកនិមួយ ៗ មានមន្ត្រីម្នាក់ធ្វើការជា ចៅហ្វាយស្រុក ជាអ្នកត្រួតត្រាមើលការខុសត្រូវលើស្រុក ។

ចៅហ្វាយស្រុកមានបាឡាត់ស្រុក យោក្របត្រស្មៀនទីជំប៉ូលិស ជួយធ្វើការ ។

ក្រសួងចៅហ្វាយស្រុកដូចមានខាងក្រោមនេះ ៖

១.– ត្រូវធ្វើឲ្យរាស្ត្របានសេចក្ដីសុខ បំបាត់ចោរកំណាចចេញពីក្នុងស្រុក ដើម្បីឲ្យបានចំរើនខាងភោគសម្បត្តិ ហើយឲ្យដឹងសេចក្ដីក្រខ្សត់អត់ឃ្លាននៃបណ្ដារាស្ត្រទៀតផង ។

២.– ត្រូវរៀបចំស្រុកឲ្យបានចំរើនរុងរឿង ធ្វើផ្លូវ ធ្វើស្ពាន ជីកព្រែក ឲ្យចំរើនជនជានទីផ្សារកាន់គ្នាទៅវិញទៅមកដល់ស្រុក ។

៣.– ត្រូវប្រឹងប្រែងប្រមូលប្រាក់ពន្ធពីមេឃុំនានាយកទៅដាក់ឃ្លាំងឲ្យបានទាន់ពេលវេលា ។

៤.– ត្រូវខ្នានពន្យល់បណ្ដារាស្ត្រក្នុងស្រុកឲ្យប្រព្រឹត្តត្រឹមត្រូវ ពន្យល់អំពីរបៀបកសិ អំពីវិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បីបំបាត់សេចក្ដីល្ងង់ខ្លៅ ចោលចេញ ។

ពាក្យសួរ ៖— ឃុំអ្នកនៅក្នុងស្រុកណា ? យ៉ាងដូចម្ដេចដែលហៅថាស្រុក ? នៅក្នុងស្រុកនិមួយ ៗ មានមន្ត្រីណាខ្លះ ? ចៅហ្វាយស្រុកធ្វើអ្វីខ្លះ ? ។ល។

អំពីខេត្ត

ស្រុកច្រើនរួមកើតបានជាខេត្ត មានមន្ត្រីម្នាក់ជាន់ខ្ពស់ងារជាចៅហ្វាយខេត្តត្រួតត្រាមើលការខុសត្រូវលើចៅហ្វាយស្រុក និងមន្ត្រីឯទៀតនៅក្នុងខេត្ត ។ នៅប្រទេសកម្ពុជាមាន ១៤ ខេត្តគឺ៖ ខេត្តកណ្ដាល កំពង់ស្ពឺ-តាកែវ-កំពត-ព្រៃវែង-ស្វាយរៀង កំពង់ចាម ក្រចេះ ស្ទឹងត្រែង-កំពង់ធំ-កំពង់ឆ្នាំង-ពោធិ៍សាត់-សៀមរាប-បាត់ដំបង ។

ក្រសួងចៅហ្វាយខេត្តដូចមានខាងក្រោមនេះ៖

១.— ត្រូវប្រមូលពន្ធគ្រប់មុខពីចៅហ្វាយស្រុក ។

២.— ត្រូវរៀបចំខេត្តឲ្យបានថ្កើងរុងរឿងឲ្យបានសន្តិសុខនិងចំរើននូវភោគសម្បត្តិ ។

៣.— ត្រូវទទួលពត៌មានផ្សេងៗ ពីចៅហ្វាយស្រុកហើយពិនិត្យមើលឲ្យបានត្រឹមត្រូវ រួចបញ្ជូនទៅតាមក្រសួង ។

៤.— ត្រូវទទួលច្បាប់បញ្ញត្តិនានាអំពីរដ្ឋមន្ត្រីហើយចាត់ការបង្គាប់ទៅចៅហ្វាយស្រុកឲ្យប្រតិបត្តិតាម ។

រោងពុម្ពខ្មែរ-ភ្នំពេញ