Reçu le 16-3-51 B. Centrale

ព្រះរាជាណាចក្រ កម្ពុជា

មន្ទីរស្តីការក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្តី

សម្រាប់

គ្រូបង្រៀន

ឆ្នាំទី ២ លេខ ៧

Mars

ខែ មីនា ព.ស. ២៤៩៤

ឆ្នាំសិក្សា ១៩៥០ - ៥១

NATIONALE
CAMBODGE
K-2
50-1951
(7)

ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

មន្ទីរស្ដីការ ក្រសួងសិក្សាធិការ

ទស្សនាវដ្ដី សម្រាប់ គ្រូបង្រៀន

បញ្ជីរឿង ទំព័រ

ឧត្តមដ្ឋាន - មជ្ឈិមដ្ឋានទី ២ ភាសា ៣

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ អាទិកដ្ឋាន ភាសា ១២

កុមារដ្ឋាន - បរិវច្ឆណដ្ឋាន ភាសា ២៥

មជ្ឈិមដ្ឋានទី២ - ឧត្តមដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ - ធរណីមាណសាស្ត្រ ៣៤

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ និងអាទិកដ្ឋាន - ធរណីមាណសាស្ត្រ ៤៧

បរិវច្ឆណដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៤៨

កុមារដ្ឋាន - នព្វន្ត - រង្វាស់រង្វាល់ ៥៣

មជ្ឈិមដ្ឋានទី ២ - ឧត្តមដ្ឋាន - វិទ្យាសាស្ត្រ - វិធីបង្ការរោគ ៦០

អាទិកដ្ឋាន - មជ្ឈិមដ្ឋានទី ១ - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ. ៧៤

កុមារដ្ឋាន - បរិវច្ឆណដ្ឋាន - វត្ថុស្វាធ្យាយន៍ - វិធីបង្ការរោគ ៧៨

លោកនីតិ ៩១

មេសូត្រតែមាត់ ៩៣

ឧត្តមញ្ញាណ

សម្តេច ជួន-ណាត

ជួន-ណាត កើតនៅភូមិកំរៀង ស្រុកគងពិសី ។ កាលនៅក្មេង មានវ័យល្មមនៅក្តី អាពុកម្តាយយកទៅឲ្យនៅវត្តពោលំ ។ លុះរៀនបានចេះអានចេះសរសេរគួរសមហើយ ក៏សូមផ្នួសបួសជាសាមណេរនៅវត្តនោះឯង ។ ឯព្រះឧបជ្ឈាយ៍នាម ម៉ម លោកមានឈ្មោះល្បីល្បាញខាងទេសនាមហាជាតក៍ ។ ដោយពសនាដាស់តឿនលោកសាមណេរណាត ពុំយូរប៉ុន្មាននៅវត្តស្រុកស្រែ ក៏សូមលាលោកគ្រូឧបជ្ឈាយ៍មករៀនសូត្រឯក្រុងភ្នំពេញ នៅវត្តឧណ្ណាលោម ជ្រកកោនក្នុងកុដិព្រះគ្រូសោ ។ លោកគ្រូ សោ ក៏ទទួលឲ្យនៅដោយស្មោះស្មាន ហើយបានជួយ ទំនុកបម្រុងឲ្យរៀនព្រះត្រៃបិដកក្នុងសំណាក់អាចារ្យក្នុងទីវត្ត ។ លោកនេន ណាត ក៏ប្រឹងរៀនសូត្រដោយចិត្តក្លាហានចេះចាំពុំមានទាស់ចិត្តអាចារ្យឡើយ លោកអាចារ្យទាំងឡាយសឹងតែមានសេចក្តីសរសើរ លុះអាយុបាន ២១ ឆ្នាំហើយ លោកនេន ណាត សូមឧបសម្បទបំពេញជាភិក្ខុឯវត្តពោលំ រួចមកគង់វត្តឧណ្ណាលោមវិញ ។ លោកភិក្ខុ ណាត សប្បាយតែនឹងរៀនសូត្រ មិនត្រឹមតែភាសាខ្មែរ លោកចេះអានបាន

គម្ពីរ បាលី បិដក ជាអក្សរខ្មែរ អក្សរភូមា អក្សរសៀម អក្សរសិង្ហល (លង្កា) អក្សរឡាតាំង អក្សរសំស្ក្រឹត អក្សរលាវ ៗ សេចក្តីសរសើរអំពីលោកអាចារ្យចាស់ ៗ ទាំងឡាយ ពុំសាយជ្រួតជ្រាបរហូតដល់ព្រះមហាសមណៈស្តេចសង្ឃ លោកអ្នកធំនៃរាជការអាណាចក្រ លោកភិក្ខុ ណាត ឡើងជាទីរាប់អាននៃអ្នកទាំងពួង បានឋានន្តរៈសក្តិដម្លើងជាព្រះគ្រូសំសត្ថា ៗ រាជការបាននិមន្តឲ្យទៅរៀនបំពេញវិជ្ជាអក្សរសំស្ក្រឹតឯកុងកឹង ក្នុងសាលាអ្នកប្រាជ្ញបុព្វាប្រទេស ៗ បានតាំងជាក្រុមសន្និបាតធ្វើវចនានុក្រមខ្មែរ បានតាំងជាអាចារ្យសាលាបាលីតមកទៀតបានតាំងជាចាងហ្វាងរងនៃសាលាបាលីជាន់ខ្ពស់ រួចឡើងជាចាងហ្វាងពេញទី ៗ ក្នុងគណៈសង្ឃ លោកសិសត្ថា ណាត បានឡើងជាទីសាសនៈសោភណ រួចជាសេនាបតិសង្ឃទីព្រះពុទ្ធឃោសាចារ្យរួចជាព្រះពោធិវង្ស ព្រមទាំងបានតាំងជាចៅអធិការធំបណ្តាច់លើវត្តឧណ្ណាលោម ដែលជាវត្តធំនៅស្រុកខ្មែរសម្រាប់ស្តេចសង្ឃ ៗ ហើយនៅថ្ងៃទី ១៨ ខែមេសា ១៩៥០ ព្រះករុណាជាអម្ចាស់ជីវិត ទ្រង់ប្រោសព្រះរាជទានសមណសក្តិឡើងជាទីសម្តេចព្រះមហាសុមេធាធិបតីសង្ឃនាយក គណៈមហានិកាយ ៗ សម្តេចព្រះមហាសុមេធាធិបតី

ជួន-ណាត បានធ្វើវចនានុក្រមខ្មែរ បានធ្វើវេយ្យាករណ៍បាលី នឹងសៀវភៅធម៌ផ្សេង ៗ ច្រើនទៀត ។ សម្ដេចបាននិមន្ដទៅនគរលានសាង (ដំរី ១ លាន គឺ លាវ) ដោយរាជការសហព័ន្ធ និមន្ដសម្ដេចទៅដើម្បីឲ្យដំបូន្មានពីផ្លូវប្រតិបត្តិក្នុងពុទ្ធសាសនាដល់បព្វជិត នូវឧបាសក ឧបាសិកា នៅប្រទេសនោះ ។

ពាក្យពន្យល់.–

មហាជាតក = ជាតិធំ, ទីនេះសំដៅយកគម្ពីរ វេស្សន្ដរ ។ ឋានន្ដរ = លំដាប់ស័ក្ដិយស ។ បុព្វប្រទេស = ប្រទេសខាងកើត ។ វចនានុក្រម = ក្បួនមេលំដាប់ពាក្យ (Dictionnaire) ។ បព្វជិត = លោកសង្ឃ, អ្នកបួស ។

សេចក្ដីសច្ចាប្រណិធានក្នុងបុរាណសម័យ

យើងមិនបានសរសើរព្រះរាជកិត្ដិយសព្រះមហាក្សត្រិយ៍ណា ក្រៅពីព្រះករុណាជាអម្ចាស់ជីវិតលើត្បូងរបស់យើង ។ យើងមិនទទឹងទាស់នឹងព្រះរាជបំណង ហើយយើងមិនបានចូលដៃនឹងពួកបច្ចាមិត្ដរបស់ព្រះអង្គ យើងមិនបានប្រព្រឹត្ដនូវអំពើដែលនាំឲ្យវិនាសដល់ព្រះអង្គ .

យើងខំប្រព្រឹត្តនូវអំពើដែលជាផលនៃអភិវឌ្ឍន៍នឹងកតវេទី ចំពោះព្រះករុណា; បើមានសង្គ្រាម យើងខំព្យាយាមចូលតស៊ូដោយពលភាពរបស់ចិត្ត ព្រមទាំងមិនគិតដល់ជីវិតសោះឡើយ, ដោយអភិវឌ្ឍន៍ចំពោះព្រះករុណាជាម្ចាស់ជីវិតលើត្បូង យើងមិនរត់ចេញឲ្យឆ្ងាយពីសមរភូមិ, បើមិនមានបម្រាំងទេ, យើងស៊ូស្លាប់ដោយសារធ្វើឃាតកម្មខ្លួនឯងឬដោយមរណៈភាព ។ យើងនឹងសូមឲ្យបានរង្វាន់ឬកិត្តិយសចំពោះបុគ្គលដែលមានចិត្តត្រង់នឹងចៅហ្វាយនាយ; យើងនឹងធ្វើការថ្វាយព្រះមហាក្សត្រិយ៍ទាល់តែខ្លួនមរណភាព បើសិនណាជាត្រូវស្លាប់ក្នុងពេលដែលធ្វើការនោះ, យើងនឹងបំពេញករណីយកិច្ចចំពោះព្រះមហាក្សត្រិយ៍ឥតមានរួញរាសោះឡើយ; បើមានកិច្ចការអ្វីដែលព្រះករុណាចាត់យើងទៅឆ្ងាយដោយមានព្រឹត្តិការណ៍ដែលព្រះអង្គបានជ្រាបជាមុន, យើងត្រូវខំប្រឹងប្រែងរករឿងនោះដោយពិស្តារ ។ បើបណ្ដាយើងទាំងអស់គ្នា មានអ្នកណាមិនព្រមធ្វើតាមសច្ចាប្រណិធាននោះ យើងសូមឲ្យព្រះមហាក្សត្រិយ៍ដែលសោយរាជ្យសម្បត្តិទៅអនាគត ធ្វើព្រះរាជទណ្ឌកម្មដល់អ្នកនោះ បើមានអ្នកណាក្បត់ព្រះអង្គ មិនព្រមធ្វើតាមពាក្យសច្ចាប្រណិធាន សូមឲ្យអ្នកនោះ ទៅរងទុក្ខលំបាកវេទនានៅមហានគរទាំងសាមសិបពីរ ឲ្យ

បានយូរអង្វែងស្មើនឹងសេចក្ដីស្ថិតនៅនៃព្រះអាទិត្យនិងព្រះចន្ទ ; បើបានប្រតិបត្តិតាមពាក្យសច្ចប្រណិធាន សូមឲ្យព្រះមហាក្សត្រិយ៍មានព្រះរាជតម្រាស់ថា បូជនីយដ្ឋានគ្រប់ទីកន្លែងក្នុងប្រទេស ត្រូវចាត់ឲ្យវង្សត្រកូលយើង មើលថែទាំកិត្តិយសនៃបុគ្គលដែលចិត្តត្រង់ ចំពោះព្រះមហាក្សត្រិយ៍ យើងសូមឲ្យបានសម្រេចចាប់ដើមអំពីលោកនេះ រហូតដល់បរលោក ។

ពាក្យពន្យល់ ·–

បច្ចាមិត្ត = (សំស្ក្រឹត = ប្រត្យាមិត្រ) = សត្រូវ

អភិវន្ទន៍ = (ឬអភិវាទន៍) = កិរិយាថ្វាយបង្គំដោយគោរព

កតវេទី = ដែលគិតតែងតបស្នងដល់អ្នកមានគុណ

ពលភាព = គឺភាពនៃកំឡាំង

ទីសមរភូមិ = គឺទីដែលធ្វើចម្បាំង

ព្រឹត្តិការណ៍ = ហេតុឬដំណើរដែលកើតមានឡើង

ធ្វើព្រះរាជទណ្ឌកម្ម = គឺធ្វើទោសឬផ្ដន្ទាទោសតាមកំហុស

នៅមហានគរទាំងសាមសិបពីរ = គឺនៅទីឋាននរក

បូជនីយដ្ឋាន = ឋានដែលជាទីគួរបូជា, គួរគោរព

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២

ឧកញ៉ាជួង

ក្នុងជាន់បុរាណក្តី ជាន់ឥឡូវក្តី គេពុំសូវឃើញមានច្រើន អ្នកដែលចេះវិជ្ជាហោរាសាស្រ្តឡើយ ។ ក្នុងប្រទេសនីមួយៗក្នុងរាជ្យស្តេចនីមួយៗ គេឃើញមានហោរាតែមួយ ពីរ ឬបួនបើច្រើនណាស់ ។

ហោរាជាមនុស្សចេះអ្វី? គឺជាអ្នកប្រាជ្ញមួយ បណ្តាអ្នកប្រាជ្ញទាំង-ឡាយ ។ អ្នកប្រាជ្ញនេះចេះវិជ្ជាម្យ៉ាង ហៅវិជ្ជាហោរាសាស្រ្ត គឺវិជ្ជាបំណែកខាងមេឃ ដឹងគិតគោចរនៃព្រះគ្រោះ នូវផ្កាយរាសី ផ្កាយនក្ខត្តឫក្ស ដែលជាប្រធាននៃកាលកំណត់ ។ ដោយហេតុនោះហើយបានជាប្រក្រតិទិនដែលជាការហោរាទ្រទ្រង់កុំឲ្យវិនាសទៅបាន សករាជ ឆ្នាំ វស្សា ខែ ថ្ងៃ ពេលម៉ោងជួបចេះឯង ។ បើសិនណាជាគ្មានហោរាទេ បណ្តាមហាជនក្នុងប្រទេសនឹងធ្លាក់ក្នុងទីងងឹតសូន្យឈឹង គឺថាម្នាក់ៗពុំអាចនឹងដឹងថាខ្លួនអាយុប៉ុន្មានផង ទោះក្នុងការរបរផ្សេងៗ ក៏ធ្វើពុំបាន ព្រោះសន្មតពេលវេលាមិនកើត ។

នៅប្រទេសខ្មែរ យើងនេះ ក្នុងរាជ្យព្រះបាទនរោត្តម មានហោរា

ម្នាក់ឈ្មោះដួង ដែលជាហោរាសំរាប់ផែនដី ។

ហោរាដួងនេះជាទីគញ៉ា ហោរាទិព្វចក្ខុបានយកចិត្តទុកដាក់ណាស់ក្នុងក្រសួងនៃខ្លួន ។ ទោះលោកមានអាយុជាង ៧០ ឆ្នាំហើយក្តី លោកពុំលះបង់ការព្យាយាមឡើយ ។ គេឃើញលេខអង្គាឡើងស័កជាច្រើនរយឆ្នាំ តាំងពីអតីតទីងៅអនាគត សរសេរទុកក្នុងក្រាំងដើម្បីឲ្យហោរាឯក្រោយងាយស្រួលធ្វើការ ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះលោកបានរៀបចំក្បួនខ្នាត បានវិនិច្ឆ័យទុកឲ្យអ្នកឯក្រោយ សេចក្តីណាដែលមិនច្បាស់លាស់ ។ មានបារាំងសែសម្នាក់ឈ្មោះ អេមិលហ្វារូ ដែលមានដំរិះជ្រៅជ្រះខាងនក្ខត្ត បារាំងសែសនោះ ស្ទួចរៀនហោរាសាស្ត្រអំពីទីគញ៉ាដួង ។ ការរៀនសូត្រក៏បានសម្រេច បានប្រែក្បួនខ្មែរជាភាសាបារាំង ហើយបានបញ្ចេញពចារកោតស្វើង ដល់ទព្វសាស្ត្រខ្មែរពីបូរាណ ដែលមានកន្ទែងខ្វះជ្រៅហួសប្រមាណ ទាល់សេចក្តីប្រស្រាយនៃជនក្នុងសម័យឥឡូវ ។

ពាក្យពន្យល់ ៖ –

ហោរាសាស្ត្រ = ក្បួននិយាយពីដំណើរព្រះគ្រោះ គឺព្រះអាទិត្យ, ចន្ទ្រ, អង្គារ, ពុធ, ព្រហស្បតិ, សុក្រ, សៅរ៍, កេតុ, រា ។

រាសី = ហ្វូងផ្កាយដែលគេចែកមេឃ ជា១២ ល្វែងរៀបរៀងគ្នាជុំ

ផ្កាយមេរុ (étoile polaire) ។ ព្រះអាទិត្យបរផុតរាសីមួយ ៗ អស់កំឡុង ៣១ ថ្ងៃ ។ រាសីទាំង ១២ មានឈ្មោះគឺ ១ មេស, ២ ឧសភ, ៣ មិថុន, ៤ កក្កដ, ៥ សិង្ហ, ៦ កន្យ, ៧ តុល, ៨ វិច្ឆិកា, ៩ ធ្នូ, ១០ មករ, ១១ កុម្ភ, ១២ មិន ។

នក្ខត្តឫក្ស = ហ្វូងផ្កាយដែលគេចែកមេឃជា ២៧ ល្វែងរៀបរៀងគ្នាជារាសី ជាសំរាប់ដំណើរព្រះចន្ទ្រ ។ ល្វែងមួយ ៗ ហៅឫក្ស នោះព្រះចន្ទ្របរគង់កំឡុង ១ ថ្ងៃផុតឫក្ស ១ ; ឈ្មោះខែយើងសឹងជាឈ្មោះឫក្សទាំងអស់ ។

កិត្តិយសដល់បុគ្គលដែលស្លាប់បាត់ទៅ

សូមកិត្តិយសមានដល់បុគ្គលទាំងឡាយ ដែលបាត់បង់ជីវិតទៅហើយ ដល់បុគ្គលទាំងឡាយ ដែលដួលស្លាប់ចុះដោយមានសេចក្ដីសង្ឃឹមជាប់នៅក្នុងដួងចិត្ត នៅដោយគន្ធដែលប្រឡាក់សុទ្ធតែលោហិត, ក្នុងលេណដ្ឋានដែលបាក់បែកខ្ទេចខ្ទី ក្នុងដំពៅនៃមហាគង្គាហើយ ដែលមានក្តុកចិត្តជិតទៅហើយ ពុំបានឃើញរស្មីនៃកិត្តិគុណរះលេចឡើងនឹងពន្លឺ នៃសន្តិភាពចាំងមក ។

សូមឲ្យមានកិត្តិយសដល់អ្នកដែលមានភាពតូចតាច ដែលរស់នៅដោយស្ងាត់កំបាំង ហើយដែលគេពុំអាចនឹងស្គាល់បាន ។ មិនដែលមានបុរសឯណាមួយឡើយដែលមរណភាព ពុំបានជួយស្រោចស្រង់ប្រទេសជាតិឲ្យរស់គង់មានជីវិតឡើងវិញ នឹងចំឡងលោកទាំងមូលឲ្យផុតអំពីគណ្ដាប់ដៃនៃបច្ចាមិត្តកំណាច ។

សព្វអ្នកទាំងនោះដែលដាច់ដោចដោយគ្រាប់បែក ដេកដួលរាយប៉ាយនៅនាទីសមរភូមិដែលត្រូវពួកបច្ចាមិត្តលុកលុយ ហើយដែលជាទីដែលវាសនាទាំងមូលនឹងសម្រេច ។ តែទោះយ៉ាងដូចម្ដេចក្ដី ក៏រូបភាពយ៉ាងប្រសើរនៃអ្នកទាំងនោះ ឋិតនៅយ៉ាងខ្ជាប់ខ្ជួនក្នុងដួងចិត្តយើងរាល់គ្នាពុំអាចនឹងលុបឡើយ ។

ពាក្យពន្យល់

លេណដ្ឋាន = ទីដែលសម្រាប់ជ្រកនឹងគ្រាប់បែក (la tranchée)

កិត្តិគុណ = គឺជ័យជំនះ (la gloire)

សន្តិភាព = ភាពដែលគ្មានចំបាំង ភាពនៃសេចក្ដីសន្តិសុខ

មរណភាព = សេចក្ដីស្លាប់

សមរភូមិ = ទីចំបាំង (champ de bataille)

រូបភាព = គឺស្រមោលនៃរូប

បណ្ណិមដ្ឋានទី ១

រៀនមើល – ពាក្យ – ភាសា

រឿងខ្លាឃ្មុំនិងដើមពង្រ

មានខ្លាឃ្មុំមួយទៅដេកនៅក្រោមដើមពង្រ ១ លុះដេកលក់បន្តិចទៅ មែកពង្របាក់ធ្លាក់មកត្រូវក្បាល ខ្លាឃ្មុំក៏ភ្ញាក់ក្រោកឡើងម្នីម្នា បានក្តីឈឺក្បាលពន់ពេកណាស់ ក៏ដើរចេញចាកទីនោះ ហើយទឹកទឹងនឹងដើមពង្រចងអាឃាដថា អាដើមពង្រនេះអញកំពុងដេកលក់សុខសប្បាយវាទម្លាក់មែកមកលើក្បាលអញ បានកើទុក្ខវេទនាមានសភាពយ៉ាងនេះ បើអញបានឱកាសកាលណា អញនឹងរំលំរំលើងវាឲ្យអស់ពូជតែម្តង ខ្លាឃ្មុំមានគំនុំចងពៀរនឹងដើមពង្រដូច្នេះហើយ ក៏ដើរត្រាច់តាមដងព្រៃទៅកាន់ទីតាមក្តីប្រាថ្នា ។

កាលនោះមានអ្នករទេះម្នាក់បររទេះមកត្រង់ទីនោះ ជួនជាភ្លៅរទេះបាក់កំឈប់ ហើយកាន់ពូថៅដើរចូលព្រៃ ដើម្បីកាប់ឈើធ្វើភ្លៅរទេះ លុះដើរៗទៅបានជួបនឹងខ្លាឃ្មុំកណ្តាលព្រៃ ខ្លាឃ្មុំក៏សួរថា អ្នកបងដើរ

រកអ្វី? ចៅនោះក៏ប្រាប់ថា យើងដើររកកាប់ឈើធ្វើក្ងៀរទេះ ខ្លាឃ្មុំបាន ឮដូច្នោះបានឱកាសទើបប្រាប់ទៅថា ឈើសម្រាប់ធ្វើក្ងៀរទេះគ្មានឈើអ្វី ឲ្យស្វិត ជាប់ដូចដើមពង្រ៍ទេ បើអ្នកឯងទៅកាប់ដើមពង្រ៍ឯណោះចុះ ចំពោះជាធ្វើក្ងៀរទេះជាប់ល្អណាស់ ចាហើយក៏នាំគ្នា ចៅនោះទៅកាន់ ដើមពង្រ៍ ហើយដើរចេញពីទីនោះទៅហោង ។

ពន្យល់ពាក្យ = ខ្លាឃ្មុំ.- ចតុប្បាទសម្បុរខ្មៅ បរិភោគឃ្មុំ ជាអាហារ ។ ពង្រ៍ = ឈ្មោះដើមឈើធំមួយយ៉ាង មានសាច់ រឹង មានផ្លែប្រើជាម្ហូប ។ ចងអាឃាត = ចងចិត្តគុំបំរុងនឹងធ្វើព្យាបាទ ។ ចងពៀរ = គពៀរឲ្យមានជាប់ទៅក្នុងជាតិខាងមុខ ។ ក្ងៀរទេះ = ស្នូល មូលសក់កង់ដុំសម្រាប់ឲ្យដុំវិល ។

ហាត់ភាសា.- ខ្លាឃ្មុំជាអ្វី?- ខ្លាឃ្មុំដេកនៅឯណា? ហេតុអ្វីបានជាវាភ្ញាក់ក្រោកឡើង?- ខ្លាឃ្មុំចងគំនុំនឹងដើមពង្រ៍ដូចម្ដេចខ្លះ? ខ្លាឃ្មុំដើរទៅជួបនឹងអ្នកណា ? ខ្លាឃ្មុំសួរទៅអ្នករទេះថាដូចម្ដេច? អ្នក រទេះនោះឆ្លើយប្រាប់ថាដូចម្ដេច ? ខ្លាឃ្មុំពន្យល់អ្នករទេះនោះដូចម្ដេចខ្លះ? ពន្យល់រួចហើយខ្លាឃ្មុំនោះវាធ្វើម្ដេចទៀត ? ។

វាចិកដ្ឋាន

បង្រៀនពាក្យនិងភាសា

អាទិត្យទី ១ .- អំពីរុក្ខជាតិដែលមានសរសៃត្បាញបាន

នាម .- កប្បាស គរ ធ្មៃ ម្នាស់ ចេក ត្រគៀតប៉ោង កៅស៊ូ ឬស្សី សំឡី ជ័រ សរសៃអន្ទង សរសៃចាក់ កី ផ្ទោះ បោះកប្បាស សំលៀកបំពាក់ សំពត់អម្បោះ ។

គុណនាម .- ទន់ រឹង ស្វិត យឺត ដាច់ ផុយ មាំ ធ្នារ ថោស រលីង រលើប គគ្រាត ។

កិរិយាសព្ទ .- កាត់ខោ - អាវ ដេរសំលៀកបំពាក់ បោះកប្បាស គ្រាំក្រចៅ ធ្មៃ - រវៃអម្បោះ ផ្ទួបសំឡី ខារអម្បោះ អន្ទង ត្បាញ សកសំបក ។

ហាត់ភាសា .- សំលៀកបំពាក់ដែលយើងស្លៀកពាក់សព្វថ្ងៃបាន មកពីអ្វីខ្លះ? (បានមកអំពីរុក្ខជាតិនិងសត្វ) អ្នកស្គាល់រុក្ខជាតិអ្វីខ្លះ ដែល

មានសរសៃត្បាញបាន? នៅភូមិអ្នកមានគេដាំកប្បាសឬទេ? កប្បាសគេដាំច្រើននៅទីណា? នៅខែណា? ផ្លែកប្បាសទុំនៅខែណា? កាលណាផ្លែកប្បាសបែករីកគេធ្វើដូចម្តេច? គេយកកប្បាសទៅធ្វើដូចម្តេចទើបបានជាសំឡី? ខ្មែរយើងយកសំឡីកប្បាសទៅធ្វើអ្វី? (យកទៅធ្វើអម្បោះកួយ ត្បាញសំពត់កាត់ខោអាវធ្វើជាក្រមាជូតទឹក ធ្វើស្បៃមុង ។ល។)។

ការហាត់សរសេរ.— ១— ចូរឆ្លើយឲ្យប្រកបនឹងពាក្យសួរខាងក្រោមនេះ៖ សំលៀកបំពាក់យើងប្រើប្រាស់សព្វថ្ងៃបានមកអំពីអ្វីខ្លះ? រុក្ខជាតិណាខ្លះដែលមានសរសៃត្បាញបាន ? ។

២ .—សុំឲ្យរើសយកពាក្យ នាម គុណនាម កិរិយាសព្ទខ្លះមកដាក់ឲ្យសិស្សតែងធ្វើជាឃ្លាផង ។

បង្រៀនមើល

សិប្បិយការកើតពីសត្វ

សៀវភៅវគ្គស្វាធ្យាយន៍អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១៥០ ។

ហាត់ភាសា.– សំពត់សូត្រយ៉ាងល្អគេធ្វើនឹងអ្វី? ដើម្បីនឹងស្រាវយកសរសៃសូត្រអ្នកស្រុកអាយយកសំបុកសូត្រទៅធ្វើម្ដេចខ្លះ? ព្រោះអ្វីបានជាគេយកសំបុកសូត្រទៅស្ងោរក្នុងទឹកពុះហើយកូរនឹងចង្កឹះ? គេស្រាវសូត្រនឹងអ្វី? ស្រាវរួចហើយគេធ្វើម្ដេចទៀត? ។ល។

សរសេរតាមសូត្រ

អំពីដើមកប្បាស

ដើមកប្បាសជារុក្ខជាតិតូច កំពស់មួយម៉ែត្រឬមួយម៉ែត្រកន្លះ គ្រាប់វាសម្បុរសឬលឿង មានសំឡីរុំព័ទ្ធជុំវិញ ផ្លែវែបជាឡែតមានគ្រាប់ទឹងពេលទន់ល្មើយនៅក្នុង គឺពេលនោះហើយដែលហៅថាសំឡីកប្បាសដុះលើដីធ្លូរហើយមានដីច្រើនផង ។

គេដាំកប្បាសនៅខែបុស្ស – មាឃ ហើយគេបេះយកផ្លែវា នៅខែជេស្ឋឬអាសាឍ ។ នៅស្រុកខ្មែរគេដាំកប្បាសនៅមាត់ទន្លេមេកុងក្នុងខេត្តកំពង់ចាមនឹងខេត្តកណ្ដាល ។

កប្បាសសម្រាប់ត្បាញធ្វើសំពត់ហៅថាសំពត់អំបោះ គេយកគ្រាប់

វាទៅស្លប្រេងសំរាប់អុជ – ម៉ាស៊ីន ហើយនឹងធ្វើសាប៊ូ កាកសម្រាប់ធ្វើជី

សរសេរពាក្យពិបាក. កប្បាស – រុក្ខជាតិ – សម្បុរ – សរុំ – ព័ទ្ធ – ដុះ – បុស្ស – មាឃ – ផល្គុន – អាសាឍ – កំពង់ – កណ្ដាល – ទន្លេ – ប្រេង – អុជ – លាង ។

តែងសេចក្ដី

ចូរឆ្លើយតាមពាក្យចោទសួរដូចខាងក្រោមនេះ ៖

ពោតជាដំណាំគេដាំយកអ្វី ? – ដើមវាមានកំពស់ប៉ុន្មានម៉ែត្រ ? ស្លឹកវាយ៉ាងដូចម្ដេច ? – ផ្លាវាមានប៉ុន្មានយ៉ាង ? – នៅដើមនិមួយៗមានផ្លាប៉ុន្មាន? គ្រាប់ពោតមូលមានពណ៌ដូចម្ដេច ? ។ ពោតមានប្រយោជន៍ដូចម្ដេចខ្លះ?

អក្សរផ្ចង់

ព ឭ ឮ ឈ ញ ឱ

ពពែញី ស្រុកពញាឭ ឮឯកាលណោះ

ឭគេថា ចៅពញារក្សាភិបាល ។

បង្រៀនពាក្យ នឹង ភាសា

អាទិត្យទី ២.- អំពីរោងកិនស្រូវ

នាម.- ស្រូវ ស្រូវខ្សាយ ស្រូវដំណើប អង្ករ អង្កាម ម្សៅ កន្ទក់ ត្បាល់ជាន់ (ត្បាល់កៀន) ត្បាល់កិន ត្បាល់បុក កញ្ច្រែង កញ្ជើ ល្អី ចាវ រោងម៉ាស៊ីន (រោងយន្ត) ។

គុណនាម.- ធ្ងន់ ស្រាល រហ័ស យឺត ខ្សោយ ល្អិត ម៉ដ្ឋ ជ្រាយ ។

កិរិយាសព្ទ.- កិន ជាន់ បុក បក់អង្កាម រែងកន្ទក់ ហាលស្រូវ រោយស្រូវ ។

ហាត់ភាសា.- គេធ្វើដូចម្ដេចដើម្បីនឹងយកអង្កាមចេញ។ តួត្បាល់កិនខាងលើ (ខាងក្រោម) យ៉ាងដូចម្ដេច? គេធ្វើនឹងអ្វី? ដើម្បីនឹងកិនស្រូវ គេដាក់ដៃត្បាល់នៅឯណា? គេច្រកស្រូវនៅឯណា? តួត្បាល់ខាងក្រោមភ្ជាប់នៅនឹងអ្វី? លុះកិនស្រូវរួចហើយគេធ្វើដូចម្ដេចទៀត? ត្បាល់ជាន់បែបយ៉ាងដូចម្ដេច? អ្នកដែលជាន់អង្ករឬទេ? គេជាន់ប៉ុន្មានអង្រែទើបអង្ករស? ។ល។

ការហាត់សរសេរ ៖— ចូរតែងជាឃ្លានឹងពាក្យខាងក្រោមនេះ៖ ស្រូវ- អង្ករ- អង្កាម- កន្ទក់- មេស្រា ។

ឧទាហរណ៍ ៖ — ពីម្សិលមិញខ្ញុំជួយកិនស្រូវបងប្រុសខ្ញុំអស់ចំនួនប្រាំថាំង ។ គេយកអង្ករសំរូបទៅជាន់បុកឲ្យសធ្វើជាអង្ករសំរិត ។

បង្រៀនមើល

រោងកិនស្រូវ

សៀវភៅដែលទំព័រ ១៣២ តាំងពី មុននឹងយកស្រូវមកប្រើការរហូតដល់ ..... ឯនៅស្រុកហាណូយនឹងហៃហ្វុង នឹងភ្នំពេញគេឃើញមានរោងកិនស្រូវដែរ ។

ពន្យល់ពាក្យ ៖— កិន = កិ. សង្កត់ឲ្យបែក ៖ កិនស្រូវ កិនគ្រឿស ។ ជាន់ = កិ. ដាក់ជើងសង្កត់សប់ពីលើ ។ ជាន់អង្ករ បុកអង្ករនឹងត្បាល់ជាន់ ។ កន្ត្រង = ន. ប្រដាប់ប្រើត្បាញនឹងបន្ទោះដូច ស្ពឺ, កញ្ចើ តែត្បាញរងើល ។ កន្ត្រងរាងជ្រៅប្រហោង.

ធំសំរាប់ដាក់ត្រី, កញ្ច្រែងរាងរាក់ហើយប្រហោងតូច ៗ សំរាប់រែង អង្ករ ៗ ត្បាល់ = ន. ប្រដាប់សំរាប់ប្រើខាងបុក, កិន, ជាន់ បក ស្រូវជាដើម, ត្បាល់មានច្រើនយ៉ាង: ត្បាល់កិន មានមេ, គ្រប គោ, ធ្មេញ, ដៃសំរាប់កិនស្រូវជាដើម ។ល។ ត្បាល់ជាន់ ឬ ត្បាល់ក្តឿង ត្បាល់ដែលមានអង្រែជាប់នឹងដងសំរាប់ជាន់ បុកស្រូវ ជាដើម ។

ហាត់ភាសានិងហាត់សរសេរ ៈ— (សូមធ្វើដូចមុន)

សរសេរតាមសូត្រ

អំពីហាលស្រូវ

កាលពីថ្ងៃអាទិត្យមុន មេឃស្រឡះ ព្រះអាទិត្យបញ្ចេញចំហាយខ្លាំងណាស់ ម្ដាយខ្ញុំបានប្រើបងខ្ញុំហើយនិងខ្ញុំឲ្យហាលស្រូវ ព្រោះជិតអស់អង្ករបរិភោគហើយ នោះបងខ្ញុំហើយនិងខ្ញុំបានក៏យកកន្ទេលស្លឹកត្នោតមួយធំទៅក្រាលលើដីមួយកន្លែងរាបស្មើក្នុងទីធ្លា រួចយកកញ្ជើមួយម្នាក់កើបស្រូវពីជង្រុកប្រហែលជាបីថាំង យកទៅចាក់ដាក់លើកន្ទេលនោះ ហើយរាបស្រូវឲ្យមានកំរាស់ស្មើគ្នាទាំងអស់ពេញកន្ទេល

ខ្ញុំបាទនៅចាំមើល កុំឲ្យមាន់ទាមកស៊ី មកហួរស្រូវ ហើយខ្ញុំបាទរើស្រូវម្ដងៗផង ដើម្បីឲ្យស្ងួតសព្វទាំងអស់ ។

សរសេរពាក្យពិបាក. – អាទិត្យ - មេឃ - បរិភោគ - បញ្ចេញ - រាបស្មើ - កញ្ឆើ - ជង្រុក - រាប - សព្វ ។

តែងសេចក្ដី

ចូរអ្នកអធិប្បាយអំពីការធ្វើអង្ករ តាំងពីហាលស្រូវ កិនស្រូវ ដរាបដល់បានជាអង្ករស (អង្ករសម្រិត) តើខ្មែរយើងធ្វើយ៉ាងម្ដេចខ្លះ? ការនេះជាការនឿយហត់ច្រើនឬទេ? អ្នកយល់ឃើញដូចម្ដេច? ។

ទំនងតែង

១– សេចក្ដីផ្ដើម. – (នៅវេលាណាដែលគេហាលស្រូវ គេធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ)? ។

២– សេចក្ដីរៀបរាប់. – គេកិនស្រូវនឹងអ្វី? – គេកិនយ៉ាងដូចម្ដេច? – គេជាន់អង្ករនឹងអ្វី? – គេអុំ-រែងឬបកអង្ករនឹងអ្វី? – ព្រោះអ្វីបានជាគេអុំ? ។

៣– យោបល់របស់អ្នក ។– អ្នកយល់ឃើញដូចម្ដេច? – ការនេះនឿយហាត់ច្រើនឬទេ? – គេធ្វើដូចម្ដេចវិញឲ្យបានងាយជាង? ។

អក្សរផ្ចង់

ង ជ ដ ធ ឯ ងងុយដេក ដេង

ដោង ជូជក់ដកដង្ហើម ដើរធ្ងុង ឯកឯង

បង្រៀនពាក្យនិងភាសា

អាទិត្យទី ៣ .– អំពីថ្នាំ

នាម.– គ្រាប់ថ្នាំ ផ្លែថ្នាំ ស្លឹកថ្នាំ កូនថ្នាំ ថ្នាល រមូរស្លឹកថ្នាំ សរសៃថ្នាំ ជ្រញ់ កាំបិត ថែប ខ្សៀ បារី ។

គុណនាម.– ថ្នាំខ្លាំង ខ្សោយ មូល ស្ដើង ក្រាស់ ឆ្មារ ថ្លោស ស្ងួត សើម គ្រប់គ្រាន់ ក្រហមព្រឿង ស្វាយ ។

កិរិយាសព្ទ.– ព្រោះគ្រាប់ថ្នាំ ដាំកូនថ្នាំ បេះស្លឹកថ្នាំ ចិនថ្នាំ ហាន់ថ្នាំ ហាលថ្នាំ យកសន្សើមថ្នាំ មូរបារីញាត់ខ្សៀ ជក់បារី បុកថ្នាំ ។

ហាត់និយាយ.- ថ្នាំជាដំណាំគេដាំយកអ្វី? ដើម្បីនឹងដាំថ្នាំគេធ្វើដូចម្តេច? ពេលណាដែលគេដកកូនថ្នាំពីថ្នាលយកទៅដាំក្នុងចំការ? គេដាំចម្ងាយពីគ្នាប្រហែលប៉ុន្មានសង់ទីម៉ែត្រ? ដាំរួចហើយគេធ្វើដូចម្តេចទៀត? កាលណាបេះស្លឹកថ្នាំ គេបេះស្លឹកថ្នាំយកទៅធ្វើដូចម្តេចខ្លះ នឹងមូរជាបារីបាន ?គេហាន់ថ្នាំនឹងអ្វី ?(សុំឲ្យគ្រូរូបរៀបញ៉ាប់បង្ហាញសិស្ស)ហាន់រួចហើយគេធ្វើដូចម្តេចទៀត ? ។

បង្រៀនមើល

សៀវភៅដដែលទំព័រ ១៣៩ តាំងពី គេបេះស្លឹកថ្នាំហើយគេយកមករុំជារមូរបន្ទុំទុកក្នុងម្លប់ . . . រហូតដល់ គេដាំថ្នាំមិនបានចំនួនគ្រប់គ្រាន់អាស្រ័យទេ ។

ពន្យល់ពាក្យ.- ថែប= ន. ផែនធ្វើពីឫស្សី, បបុស ឬស្លឹកត្នោត ស្លឹកចាកជាដើម សំរាប់ហាលថ្នាំ ។ ថែប =កិ. ប៉ះដែកល្អនឹងដែកអន់ ដើម្បីឲ្យមុត ។ ថែប = ន. ដែកអាសេរ្យ ឬដែកអាសៀត ដែកថែប ។

សរសេរតាមសូត្រ

អំពីការធ្វើថ្នាំ

យកតាមសេចក្ដីដែលបានបង្រៀនមើលខាងលើនេះ តាំងពី គេដាំថ្នាំគ្រប់កន្លែងក្នុងប្រទេសឥណ្ឌូចិន - . . . រហូតដល់ . . . . ហើយយកទៅហាលថ្ងៃបានពីរបីថ្ងៃ ។

សរសេរពាក្យពិបាក.– រុំ - បន្ទុំ - រមូរ - ហាន់ - ជ្រញ់ - ត្រញ - ឫស្សី - ថែប - ខ្សៀ ។

តែងសេចក្ដី

ចូរអធិប្បាយអំពីការធ្វើថ្នាំ ដែលអ្នកបានឃើញឬបានឮគេនិយាយ តើការនោះគេធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ តាំងពីដាំថ្នាំឡើង រហូតដល់បេះស្លឹកហាន់ បានជាសរសៃរួចហាលបត់បានជាទៅឬមាញ់ថ្នាំស្រេច? - អ្នកយល់ឃើញថាគួរដាំថ្នាំឲ្យបានច្រើនឬទេនៅស្រុកយើង ? ។

ទំនង់ៈតង

១.– សេចក្ដីផ្ដើម.– (នៅភូមិអ្នកមានគេដាំថ្នាំឬទេ ?. វេលាណាដែលគេព្រោះគ្រាប់ថ្នាំ គេធ្វើដូចម្ដេច ?)

២.– សេចក្ដីរៀបរាប់.– គេដកកូនថ្នាំទៅដាំនៅក្នុងចំការ (គេធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ ?) ការថែទាំកូនថ្នាំ (គេធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ?) គេបេះស្លឹកថ្នាំយ៉ាងណា ហើយគេយកស្លឹកនោះទៅធ្វើដូចម្ដេច ? ការហាន់និងហាលថ្នាំ (គេធ្វើដូចម្ដេច?) គេយកសរសៃថ្នាំមកធ្វើដូចម្ដេចខ្លះ? ។

៣.– សេចក្ដីបញ្ចប់.– អ្នកយល់ឃើញដូចម្ដេចអំពីការធ្វើថ្នាំ? ។

អក្សរផ្ចង់

ង ជ ឌ ផ ឯ កុំដីកឃាក

កុំដេកទាល់ថ្ងៃ កុំជក់បារីក្នុងមុង

កុមារដ្ឋាន

បង្រៀនពាក្យនិងភាសា

អាទិត្យទី ១ .– អំពីក្រុមញាតិ

នាម .– វង្សត្រកូល , ពូជ , ញាតិ , (ដំណមនុស្សត ៗ ដោយឈាមជាមួយ) សាខា (មែក) សាខាញាតិ , ញាតិសន្តាន (ញាតិពង្ស) ញាតិពន្ធ (ញាតិមិនតគ្នាដោយឈាមជាមួយ) ញាតិជិត , ញាតិឆ្ងាយ , ញាតិក្នុងស្រុក ។ល។

គុណនាម .– ខ្ពស់ , ទាប , ថោក , ថ្លៃ , មាន , ក្រ , រហេមរហាម , គោកយ៉ាក , ដាច់ដាប , ថិលខ្ទប , ។ល។

កិរិយា .– ទំនុកបំរុង , ការពារ , គោរព , បង្កើត , រក្សាកេរ្តិ៍ , ជៀលគ្នុះ ។ល។

ហាត់ភាសា .– គេហៅថាអ្វី ដំណមនុស្សដែលកើតត ៗមក ? មនុស្សយ៉ាងដូចម្តេចដែលសំដីគ្នុះហៅមនុស្សឥតត្រកូល ? (មនុស្សថិលខ្ទប) ។ល។ ដែលហៅមនុស្សមានត្រកូល ? (មនុស្សមានបុក

ខ្ពស់) ។ ញាតិទាំងឡាយមានប៉ុន្មានជំពូក ? (ពីរជំពូក គឺ ញាតិជិតនិងញាតិឆ្ងាយ ឬ សាខាញាតិ) ។ ញាតិពន្ធនោះគឺជាញាតិយ៉ាងដូចម្ដេច ? (គឺជាញាតិខាងប្ដីនិងខាងប្រពន្ធ) ។

អាទិត្យទី ២ .- អំពីក្រុមញាតិ (ត)

នាម .- ឪពុក (បិតា) ម្ដាយ (មាតា) កូនប្រុស កូនស្រី បង, ប្អូន, អាយុ ។

គុណនាម .- ធំ, តូច, ក្មេង, ចាស់, លីវ, ជំទង់, ច្រើន

កិរិយា .- បង្កើត, ចិញ្ចឹម, ថែទាំ, ស្រឡាញ់, គោរពរាប ។

ភាសា .- ក្នុងក្រុមញាតិអ្នកមានអ្នកណាខ្លះ ? ឪពុកម្ដាយអ្នកមានកូនប៉ុន្មាន ? អ្នកណាខ្លះ ? បងប្រុសអ្នកអាយុប៉ុន្មាន ? គាត់មានប្រពន្ធហើយ ឬ នៅលីវ ? កូនប្រុសស្រីត្រូវធ្វើម្ដេចនឹងឪពុកម្ដាយ ? បងប្អូនប្រុសស្រីត្រូវធ្វើម្ដេចនឹងគ្នា ។

អាទិត្យទី ៣.- អំពីក្រុមញាតិ (ត)

នាម .- ជីតា, ជីដូន, ឪពុកធំ, ម្ដាយធំ, មា, មីង, បងប្អូនជីដូនមួយ, បងប្អូនជីទួតមួយ, ចៅ, ក្មួយ, ក្មួយជីដូនមួយ ។

គុណនាម .– ចាស់, ជរា, អនិច្ចកម្ម, រស់, ស្លាប់, ញ័រ (ដៃ) កោង (ខ្នង) ។

កិរិយា .– ឈ្លោះប្រកែក, គោរពប្រតិបត្តិ, ទំនុកបំរុង, ស្តាប់បង្គាប់, ទូន្មាន, និយាយរៀង ។

ភាសា .– ជីតាអ្នកអាយុប៉ុន្មាន ? ជីដូនអ្នកនៅរស់ ឬអនិច្ចកម្មហើយ ? គាត់ដើរទៅណាឆ្ងាយបានឬទេ ? ពីព្រោះអ្វី ? ជើងដៃគាត់ដូចម្តេច ? អ្នកមានឪពុកម្តាយធំឬទេ ? គាត់នៅឯណា ? គាត់រកស៊ីធ្វើអ្វី ? គាត់មានកូនប្រុសស្រីប៉ុន្មាន ? មាអ្នកត្រូវជាម្តេចនឹងឪពុកអ្នក ? ដូចម្តេចដែលហៅថាបងប្អូនជីដូនមួយ ? បងប្អូនជីដូនមួយអ្នកត្រូវជាម្តេចនឹងឪពុកម្តាយអ្នក ? ហេតុអ្វីបានជាត្រូវគោរពប្រតិបត្តិជីដូនជីតា ? ដើម្បីឲ្យឪពុកម្តាយសប្បាយចិត្តអ្នកត្រូវធ្វើដូចម្តេច ? ។

អាទិត្យទី ៤ .– អំពីក្រុមញាតិ (ត)

នាម .– ឪពុកក្មេក, ម្តាយក្មេក, បងថ្លៃ, ប្អូនថ្លៃ, កូនប្រសា ក្មួយប្រសា ។

គុណនាម .– កាច, ស្លូត, ល្អ, អាក្រក់, សុខសប្បាយ, ឈឺ ។

កិរិយា.– និយាយគួរសំ, – និយាយលេង, រាប់អាន, ជួយគ្នា, រដោះទុក្ខគ្នា, ប្រកាន់ទោស, ធ្វើងកក្រើង ។

ភាសា .– (សុំតែងពាក្យចោទសួរសិស្សតាមរៀងផង)

រៀនមើលសរសេរ

អាទិត្យទី ១.– ក្រុមញាតិចៅកេត

សៀវភៅវិជ្ជាខេមរភាសាកុមារដ្ឋានទំព័រ ៩៥, ៩៦)

អាទិត្យទី ២.– បងប្អូនចៅកេត

(វិជ្ជាខេមរភាសាកុមារដ្ឋានទំព័រ (៩៧)

អាទិត្យទី ៣.– ស្រឡាញ់បងប្អូន

(វិជ្ជាខេមរភាសាកុមារដ្ឋានទំព័រ (៩៩)

អាទិត្យទី ៤.– គួរស្រឡាញ់គោរពខ្លាចជីដូនជីតា

ជីដូនជីតាយើងគាត់នឿយព្រួយលំបាកនឹងចិញ្ចឹមឪពុកម្ដាយយើង ដូចជាមាតាបិតាយើងនឿយហត់នឹងរកចិញ្ចឹមយើងដែរ ហើយមួយទៀតជីដូន

ជីតាយើងគាត់ថែទាំរក្សាយើងទៀតផង វេលាដែលឪពុកម្ដាយយើងមិននៅធ្វើការ ; ហេតុនេះយើងត្រូវស្រឡាញ់ជីដូនជីតាយើងដូចជាយើងស្នេហាមាតាបិតាយើងដែរ ។

បរិច្ឆណាដ្ឋាន

បង្រៀនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ១.– នេសាទត្រី

នាម.– នេសាទ, ព្រាន (អ្នកធ្វើរបរនឹងចាប់សត្វព្រៃឬសត្វទឹកយកមកចិញ្ចឹមជីវិត ហៅថានេសាទឬព្រាន), ព្រានសន្ទូច, ព្រានសំណាញ់, ព្រានឆ្នស់, ព្រានសំពស់, ព្រានមង, អួន, អញ្ចូង ។

គុណនាម.– អ្នកនេសាទស្ទាក់, ឆ្នែង, ការនេសាទបរិបូណ៌, ប្រសើរ, មាំមួន, រប៊ុចរប៊ី ។

កិរិយា.– នេសាទត្រី, ដឹកអួន, បង់សំណាញ់, ពាក់មង, អូសអញ្ចូង, កៀរត្រី, ពយអួន, ហាលត្រី, ប្រឡាក់ត្រី ។

ភាសា.– កន្លែងនេសាទដ៏ធំៗ មាននៅឯណា? (ទន្លេ, បឹង, ទន្លេសាប, ឈូងសមុទ្រកំពត) មនុស្សជាតិអ្វីដែលធ្វើរបរជានេសាទដ៏ធំៗ? (យួន, ចាម) ។

ពាក្យដែលត្រូវបង្រៀនតទៅទៀតក្នុងអាទិត្យជម្ប្យុង

នាម.– នេសាទុបករណ៍ (គ្រឿងប្រដាប់សំរាប់នេសាទ) ថ្នង ឈ្នក់, លប, ដន, ទ្រូ, ប្យូក, ស្ន, សន្ទូច, ព្រួល, លាន់, ឈ្នាង អង្រុត, គន, សំណាញ់ ។

គុណនាម.– ធ្នស់មាំ, សម្រាស់ញឹក, ប្យូកស្រួច, អួនវែង ។

កិរិយា.– លាមង, ពយ័អួន, លើកដន, ដងត្រី, ទ្រាប, ដាក់ទ្រូ, ពួយប្យូក, សត្រី, ទស់សម្រាស់, ត្រាំឈ្នាង, ដឹកគន, ក្រុងត្រី, រុត, អញ្ឈាត់, ចាប ។

រៀនមើល

១ – អំពីនេសាទត្រី

(សៀវភៅខេមរ.បរិ.ទំព័រ ៨៧)

ពន្យល់ពាក្យ.– នុយ = ដុំសាច់ ឬប្រហុកដែលគេបិទនៅផ្លែ សន្ទូច ។

កំសួល = ដុំឈើឬស្នោចងភ្ជាប់នឹងខ្សែសន្ទូចដើម្បីឲ្យសន្ទូចអណ្តែត ។

ពាក្យខុស= ត្រីរស់ ឲ្យសរសេរត្រីរ៉ស់ ។ អាស្រែ ឲ្យសរសេរ អាស្រ័យ ។

២.– អំពីពេលអាស្រ័យបាយឆ្ងាញ់

(សៀវភៅដដែលទំព័រ ៤៥)

ពាក្យសរសេរខុស – អាស្រែ សម្លរ ស្មគ ដោយសា

ត្រូវសរសេរ – អាស្រ័យ សម្ល ស្ម័គ្រ ដោយសារ

សរសេរតាមសូត្រ

សុំឲ្យយករឿងមើលមកធ្វើដូចប្រក្រតី ប៉ុន្តែសុំកុំភ្លេចនឹងបង្វឹក សិស្សឲ្យសរសេរពាក្យពិបាកជាមុននៅក្តារខៀន ដូចពាក្យ : នេសាទ សន្ទូច ដើរ កញ្ច្រែង ពោះ លិច វាត់ អាស្រ័យ ។

បង្រៀនពាក្យនឹងភាសា

អាទិត្យទី ២ .– ផលនៃនេសាទ

នាម .– ត្រី, បង្កង, អណ្ដើក, កន្ធាយ បបែល, អន្ទង់ លៀស, គ្រំ, ខ្យង ។ ត្រីប្រា, ត្រីព្រួល, ត្រីគល់រាំង ត្រីត្រសក់, ត្រីព្រលូង, ត្រីរ៉ស់, ត្រីឆ្ដោ, ត្រីបង្វា, ត្រីកែស, ត្រីក្រពាត់, ត្រីឆ្ពាំង, ត្រីពោ, ឆ្លាម ។

គុណនាម .– ត្រីប្រលូងពុល, ឆ្លាមកាច, ត្រីគល់រាំងធំ ស្បែកបបែលគគ្រាត, ខ្លាញ់ខាប់, ត្រីឆ្អើរក្រៀម, បង្កងស្រស់ ត្រីឆៀតស្វិត ។

កិរិយា .– ធ្វើត្រី, វះពោះ, ស្រកា, ប្រៀកឆៀត ប្រឡាក់អំបិល, ហាល, ឆ្អើរ, រំអាស់, បំពៀរ, លក់បញ្ចូន, ជូន ។

រៀនមើល

១ – ការប្រយោជន៍ដល់អ្នកទាំងពួង

(សៀវភៅខេមរភាសាទំព័រ ១០)

ពាក្យសរសេរខុសក្នុងសៀវភៅត្រូវកែជា: កំបោរ, សូត្រ, មិន, ដោយសារ, នាយក, ត្រួតត្រា, ពាក្យចោទ

សរសេរតាមសូត្រ

(សុំឲ្យធ្វើដូចប្រក្រតី គឺយករៀនមើលមកធ្វើ)

បង្រៀនពាក្យនិងភាសា

អាទិត្យទី៣និងទី៤.– អាហារកើតឡើងអំពីផលនៃនេសាទ

នាម.– ឆៀត, ឆ្អើរ, ប្រហុក, ផ្អក, កាពិ, ទឹកត្រី, បង្គា, ម្ហូប ៗ

គុណនាម.– ឆៀតក្រៀម, ត្រីឆ្អើរស្វិត, ស្រួយ, ប្រហុកខ្ទោះ, ឈ្ងុយ, ផ្អកជូរ, ខុល, កាពិប្រៃ, ទឹកត្រីឈ្ងុយ, ថ្វា, ព្រឿង ៗ

កិរិយា.– ឆ្អើរត្រី, ធ្វើប្រហុក, ចាវផ្អក, រំងាស់ទឹកត្រី, ប្រោះ, ស្ង, ចៀន, បំអិន, បរិភោគ ៗ

រៀនមើល

បញ្ញាជិកសត្វ - ត្រី

(វត្តស្វាធ្យាយនទំព័រ ៣៨)

ពាក្យខុសក្នុងសៀវភៅត្រូវកែ = ស្រមុទជាសមុទ្រ ម្សមុទ្ទ ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២ នឹង ឧត្តមដ្ឋាន

នព្វន្ត

អាទិត្យទី ១.– អំពីលេខភាគ (ត)

១.– លេខគុណចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនបែងភាគ ។

ឧទាហរណ៍ : $\frac{៥}{៧}$ *គុណនឹង* $\frac{៣}{៤}$ *ត្រូវធ្វើដូចខាងក្រោមនេះ ៖*

$$\frac{៥}{៧} \times \frac{៣}{៤} = \frac{៥ \times ៣}{៧ \times ៤} = \frac{១៥}{២៨}$$ ។

វិធាន.– នឹងគុណលេខចំនួនបែងភាគនឹងបែងភាគដូចគ្នា ត្រូវគុណភាគយកនឹងភាគយក ភាគបែងនឹងភាគបែង ។

២.– លេខគុណចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនគត់និងភាគ ។

ឧទាហរណ៍ : ៣៥ $\frac{២}{៣}$ គុណនឹង ៥ $\frac{៣}{៤}$ លេខតាំងទាំងពីរនេះជាចំនួនគត់និងភាគ មុននឹងធ្វើលេខ ត្រូវរំលាយចំនួនទាំងពីរនេះឲ្យទៅជាភាគយកលើសភាគបែង រួចហើយគុណបាន ។

$$៣៥\frac{២}{៣} = \frac{(៣៥ \times ៣) + ២}{៣} = \frac{១០៧}{៣}$$

$$៥\frac{៣}{៤} = \frac{(៥ \times ៤) + ៣}{៤} = \frac{២៣}{៤}$$

$$\frac{១០៧}{៣} \times \frac{២៣}{៤} = \frac{១០៧ \times ២៣}{៣ \times ៤} = \frac{២៤៦១}{១២}$$

ឬ $៣៥\frac{២}{៣} \times ៥\frac{៣}{៤} = \frac{(៣៥ \times ៣) + ២}{៣} \times \frac{(៥ \times ៤) + ៣}{៤} =$

$$\frac{១០៧}{៣} \times \frac{២៣}{៤} = \frac{១០៧ \times ២៣}{៣ \times ៤} = \frac{២៤៦១}{១២} ។$$

វិធាន.– បើគុណលេខចំនួនគត់និងភាគនឹងចំនួនគត់និងភាគនោះ ត្រូវរំលាយចំនួនទាំងនោះឲ្យទៅជាចំនួនភាគយកលើសភាគបែងរួចហើយ គុណដូចជាគុណចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនបែងភាគ ។ សូមមើលរបៀបទី ១ ខាងលើនេះ ។

ការហាត់ .– ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

$\frac{១}{២} \times \frac{៣}{៤} =$ $\frac{៤}{៥} \times \frac{៥}{៨} =$ $៤\frac{១}{៣} \times ២\frac{៥}{២៦} =$

$\frac{៥}{៦} \times \frac{១}{៣} =$ $\frac{៧}{៨} \times \frac{១៣}{២៥} =$ $៣\frac{១}{៨} \times ៣\frac{២}{៨} =$

បំណោទ .– ឈ្មួញម្នាក់បានលក់ស្រូវ ១៦៨ កាំងតូ ថ្លៃ ៦៥៤,៥០ មួយកាំងតាល់ តើឈ្មួញនោះបានចំណេញប៉ុន្មានបើគេដឹងថាថ្លៃដើមមានចំនួន $\frac{៤}{៥}$ ក្នុងថ្លៃលក់ ? ។

ទូមួយថ្លៃលើសតុ ១០ រៀល ឯតុថ្លៃ $\frac{៣}{៤}$ នៃថ្លៃទូ តើតុនិមួយៗ ថ្លៃប៉ុន្មានរៀល ? ។

អាទិត្យទី ២ .– លេខគុណចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនគត់ ។

ឧទាហរណ៍: $\frac{៥}{៧} \times ៤ = \frac{៥ \times ៤}{៧} = \frac{២០}{៧}$

វិធាន .– ដើម្បីនឹងគុណចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនគត់ ត្រូវគុណភាគយកនឹងចំនួនគត់ ហើយទុកភាគបែងនៅដដែល ។

២.– លេខគុណចំនួនគត់នឹងចំនួនបែងភាគ ។

ឧទាហរណ៍: $១៧ \times \frac{៥}{៦} = \frac{១៧ \times ៥}{៦} = \frac{៨៥}{៦}$ ។

វិធាន .– ដើម្បីគុណចំនួនគត់នឹងចំនួនបែងភាគ ត្រូវគុណចំនួនគត់នឹងភាគយក ហើយគេទុកភាគបែងឲ្យនៅដដែល ។

ការហាត់ .– ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ៖

$\frac{៧}{១៥} \times ៥ =$ $\frac{៣}{៨} \times ៩ =$ $\frac{៧}{២០} \times ១០ =$

$១៤ \times \frac{៥}{៦} =$ $៨ \times \frac{២}{៣} =$ $៧ \times \frac{៥}{៦} =$

បំណោទ .– មនុស្សម្នាក់ទិញកំណាត់ ៨ ម៉ែត្រថ្លៃ ៩៦៛០០ រួចទិញ ៨ ម. $\frac{៣}{៨}$ ទៀត តើមនុស្សនោះចំណាយប្រាក់ទិញកំណាត់ទាំងអស់ប៉ុន្មានរៀល ? ។

អាទិត្យទី ៣ .– លេខចែកចំនួនបែងភាគ ។

១ – ចែកចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនគត់ ។

ឧទាហរណ៍: $\frac{២}{៣} : ៥ = \frac{២}{៣ \times ៥} = \frac{២}{១៥}$ ។

វិធាន: ដើម្បីចែកចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនគត់ ត្រូវគុណភាគបែងនឹងចំនួន ទុកភាគយកឲ្យនៅដូចដើម ។

២ .– បើកាលណាភាគយកចែកនឹងចំនួនគត់ដាច់ គេត្រូវចែកភាគយកនឹងចំនួនគត់ ដូចខាងក្រោមនេះ៖ ។

$$\frac{៦}{៧} : ៣ = \frac{៦ : ៣}{៧} = \frac{២}{៧}$$

៣ .– ចែកចំនួនគត់នឹងចំនួនបែងភាគ ។

ឧទាហរណ៍ : $៩ : \frac{២}{៣} = \frac{៩ \times ៣}{២} = \frac{២៧}{២}$

វិធាន ។— ដើម្បីចែកចំនួនគត់នឹងចំនួនបែងភាគ ត្រូវគុណចំនួនគត់នឹងចំនួនបែងភាគ ដោយផ្លាស់ប្តូរក្រោមជាលើ ៗ ជាក្រោមវិញ ។

អាទិត្យ ទី ៤.— ១– លេខចែកចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនបែងភាគ ។

ឧទាហរណ៍: $\frac{៧}{៩} : \frac{៥}{១៥} = \frac{៧ \times ១៥}{៩ \times ២} = \frac{១០៥}{១៨}$ ។

វិធាន.— ដើម្បីចែកចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនបែងភាគ. គេគុណចំនួនបែងភាគតាំងនឹងចំនួនបែងភាគដើងហារ ដោយផ្លាស់ប្តូរភាគលើជាក្រោម ៗ ជាលើវិញ ។

២.— លេខចែកចំនួនបែងភាគនឹងចំនួនទសភាគ ឬ ចំនួនទសភាគចែកនឹងចំនួនបែងភាគ ។

ឧទាហរណ៍: $\frac{២}{៣} : ០,៤ = \frac{២ \times ១}{៣ \times ០,៤}$; $០,៤ : \frac{២}{៣} = \frac{០,៤ \times ៣}{២}$

$$\frac{៣}{៤} : ២,៥ = \frac{៣}{៤ \times ២,៥}$$

វិធាន.— នឹងចែកចំនួនទសភាគនឹងចំនួនបែងភាគ ឬ ចំនួនបែង-ភាគនឹងចំនួនទសភាគ គេត្រូវធ្វើលេខដូចជាចែកនឹងចំនួនគត់ដែរ ។ សូមមើលអាទិត្យទី ៣ ។

៣ – លេខចែកចំនួនគត់និងភាគ នឹងចំនួនគត់និងភាគ ។

ឧទាហរណ៍: $៦\frac{២}{៥} : ៤\frac{៣}{៤} =$ នេះត្រូវរំលាយចំនួនទាំងពីរ

នេះឲ្យទៅជាចំនួនភាគយកលើសភាគបែង ។

$៦\frac{២}{៥}$ រំលាយទៅជា $\frac{៣២}{៥}$ $៤\frac{៣}{៤} = \frac{១៩}{៤}$ $\frac{៣២}{៥} : \frac{១៩}{៤} = \frac{៣២ \times ៤}{៥ \times ១៩}$

របៀបរំលាយនេះបានរៀនពីភាគទី ១ រួចហើយ

វិធាន:– ដើម្បីចែកចំនួនគត់និងភាគនឹងចំនួនគត់និងភាគនោះត្រូវរំលាយចំនួនគត់និងភាគឲ្យទៅជាចំនួនបែងភាគមានភាគយកលើសភាគបែងរួចទើបចែកដូចចែកលេខបែងភាគធម្មតា ។

ការហាត់.– ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

$១៥ : \frac{១០}{៣} =$ $\frac{៣២}{១៥} : ៨ =$ $៩\frac{៤}{៥} :$ $៧\frac{៦}{១៥} =$

$៤២ : \frac{៧}{៤} =$ $\frac{៦៣}{១១} : ៩ =$ $៨\frac{៣}{៤} :$ $៧\frac{១}{៥} =$

បំណោទ.– ចំពួយម៉ាស៊ីនទឹកមួយបញ្ចេញទឹកក្នុង ៤ ម៉ោងពេញអាងមួយ ចំពួយមួយទៀតបញ្ចេញ ៦ ម៉ោងទើបពេញអាងដដែលនេះ ។ បើចំពួយទាំងពីរនេះបញ្ចេញទឹកព្រមគ្នាក្នុងរវាង ២ ម៉ោង $\frac{១}{៤}$ តើបានទឹកប៉ុន្មានភាគក្នុងអាងនោះ ។

រង្វាស់រង្វាល់

អំពីរង្វាល់ដែលមា រូប ។

រង្វាល់ដែលតូចជាងលីត្រនោះគឺ:

សន្ទីលីត្រ (ស.ល)	តូចជាងលីត្រ	១០០ ដង
ទ្វេសន្ទីលីត្រ	,,	៥០ ដង
កន្លះដេស៊ីលីត្រ	,,	២០ ដង
ដេស៊ីលីត្រ (ដ.ល.)	,,	១០ ដង
ទ្វេដេស៊ីលីត្រ	,,	៥ ដង
កន្លះលីត្រ	,,	២ ដង

រង្វាល់ដែលធំជាងលីត្រ គឺ : លីត្រ (ល)

ទ្វេលីត្រ	ធំជាងលីត្រ	២	ដង
កន្លះដេកាលីត្រ	,,	៥	,,
ដេកាលីត្រ (ដា.ល)	,,	១០	,,
ទ្វេដេកាលីត្រ	,,	២០	,,
កន្លះហិកតូលីត្រ	,,	៥០	,,
ហិកតូលីត្រ (ហ.ល)	,,	១០០	,, .

រង្វាល់ទាំងអស់នេះមានរាងជាបំពង់ទាំងអស់ ហើយធ្វើពីកេបី (សម្រាប់វាល់វត្ថុក្រៀម) ពីសំណប៉ាហាំង ឬពីដែកស៊ីឡាត (សម្រាប់វាល់វត្ថុរាវ ទឹកដោះ ប្រេង ។ល។) ធ្វើពីដែកឬស្ពាន់ (សម្រាប់វាល់វត្ថុរាវលក់ដុំ) ។

រង្វាល់ដែលធ្វើពីសំណប៉ាហាំងរាងជាបំពង់ ហើយមានជំរៅទ្វេពីបន្ទាត់ពុះនៃបាត ឯរង្វាល់ឯទៀតមានកំពស់ស្មើនឹងបន្ទាត់ពុះនៃបាតទាំងអស់ ។

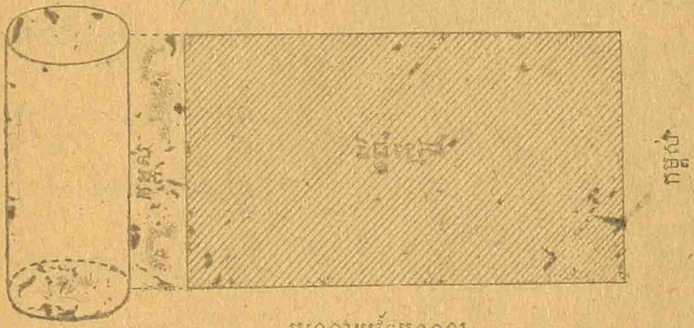
ការហាត់ .– ធុងមួយកំពស់ ៤០ស.ម ទទឹងប្រវែង១៩ស.ម បណ្ដោយ ២០ស.ម តើធុងនោះបំណុះទឹកប៉ុន្មានលីត្រ ? ។ សូមរកការហាត់បែបនេះដាក់ឲ្យសិស្សរកឲ្យបានច្រើន ។

បំណោទ .– ជង្រុកមួយទទឹង ៤ ម៉ែត្រ បណ្ដោយ៥ម៉ែត្រ ដាក់ស្រូវដល់កំពស់ ១ម៉ែ៤០ តើស្រូវនៅក្នុងជង្រុកនោះទម្ងន់ប៉ុន្មាន? បើគេដឹងថាស្រូវ១ហិកតូលីត្រទម្ងន់ ៥៥ គីឡូក្រាម ។

ធរណីមាណសាស្ត្រ

អំពីរាងបំពង់

អណ្ដូង សសរលេញ (សសរផ្ទះ) លីត្រ បម្រឹងបង្ហួច ខ្មៅដៃ ។ល។ គឺជាវត្ថុមានរាងហៅថា " រាងបំពង់ " ។



និងបង្រៀន សូមគ្រូយកក្រដាសមួយសន្លឹកមូរហើយភ្ជាប់មុខគ្នា រួចប្រាប់សិស្សថា នេះជារាងបំពង់ បើលបំពង់នេះទៅវិញបានជារាងជ្រុង ៤ ជ្រុងទ្រវែង ដូច្នេះនឹងរកផ្ទៃក្រៅនៃរាងបំពង់ត្រូវយកកំពស់គុណនឹងបរិវេណវង់មណ្ឌល (ពីមេគារ)

$$ផ្ទៃក្រៅ = កម្ពស់ \times ២\pi R \text{ ឬ } ២\pi RH$$

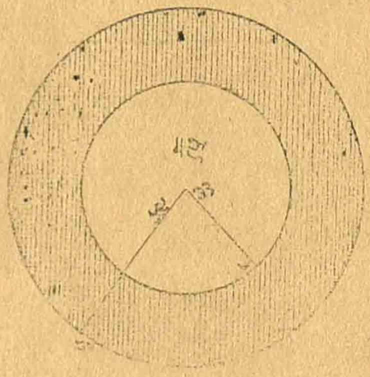
នឹងរកផ្ទៃសរុបត្រូវថែមផ្ទៃបាតទាំងពីរទៅលើផ្ទៃក្រៅទៀត ។

$$ផ្ទៃសរុប = ២\pi RH + ២\pi R^{២}$$

នឹងរកចំនួនទំហំពងបំពង់ត្រូវយកផ្ទៃបាតគុណនឹងកំពស់ ។

ចំនួនទំហំ = $\Pi R^2 \times$ កំពស់ ឬ $\Pi R^2 h$

អំពីហាមមណ្ឌល (la couronne)



ហាមមណ្ឌល

ដែលហៅថាហាមមណ្ឌល គឺជាផ្ទៃនៅកណ្ដាលមណ្ឌលពីរ ដែលមានស្នូលតែមួយ ដូចយ៉ាងរូបខាងលើនេះ ។

ស្ក. ១- ជាកាំតូច (រី)

ស្ក. ២- ជាកាំធំ (រ៉ង)

នឹងរកផ្ទៃហាមមណ្ឌលតូចទៅកាត់ផ្ទៃមណ្ឌលធំ ។

ឧទាហរណ៍: មណ្ឌលមួយ (ផ្ទៃមូល) មានកាំតូច ៣ ម៉ែត្រ កាំធំ៥.ម តើផ្ទៃហាមមណ្ឌល នោះប៉ុន្មានម៉ែត្រក្រឡា ? ។

នឹងរកផ្ទៃហាមមណ្ឌលនោះត្រូវធ្វើដូច្នេះ ៖

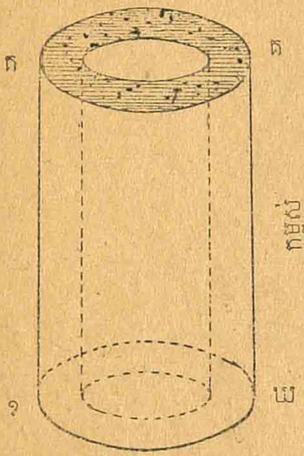
ផ្ទៃមណ្ឌលធំ = ΠR^2 = ៣,១៤ × ៥ × ៥ = ៧៨,^{ម២}៥០

តូច = ΠR^2 = ៣,១៤ × ៣ × ៣ = ២៨,^{ម២}២៦

ផ្ទៃហាមមណ្ឌល = ៧៨,ម ២៥០ − ២៨,២៦ = ៥០ម,២ ២២

អំពីហាមមណ្ឌលជាបំពង់ (le manchon cylindrique)

បំពង់ទឹក បំពង់សូត្រ មាត់អណ្តូងធ្វើពីឥដ្ឋ សុទ្ធតែជាវត្ថុមានរាងជាហាមមណ្ឌលបំពង់ ។



ក ខ គ ឃ នេះជារាងហាមមណ្ឌលបំពង់ ។ នឹងរកចំនួនទំហំផ្ទៃហាមមណ្ឌលបំពង់ ត្រូវយកផ្ទៃ ក្រោមមណ្ឌល គុណនឹងកំពស់ ។

បំណោទ .– គល់ឈើនេះមួយកំពស់ ១,ម ៧៥ ។ តើចំនួនទំហំផ្ទៃឈើធ្វើគល់នេះប៉ុន្មាន ? បើគេដឹងថា កាំហើយនឹងជុំឈើនេះ ធ្វើអស់ឈើ ៣៥០ ដ.ម.៣ ហើយឯកម្រាស់ហើយនឹងសម្រួលខ្ទង់គល់នោះ១០ស.ម. ។

បំពង់សំណមួយបណ្តោយ ១ម៉ែត្រ បន្ទាត់ផ្ចិតខាងក្នុងប្រវែង២ សម. ៤ កម្រាស់ ៦ម.ម តើបំពង់នោះទម្ងន់ប៉ុន្មាន ? ។ (សំណ១ ដ.ម ៣ ទម្ងន់ ១១ គក្រ, ៣៥)

អណ្ដូងមួយមូលរៀបឥដ្ឋធ្វើជាជញ្ជាំងជុំវិញកម្រាស់ ០ម,៣០ ជំរៅ ៦,ម ៥០ ឯកាំខាងក្នុងមាត់អណ្ដូង ០,ម ៩០ តើថ្លៃជញ្ជាំងនោះប៉ុន្មាន ? បើគេដឹងថាក្នុងជញ្ជាំង ១ $ម^{៣}$ ថ្លៃ ៨៥ រៀល ។

មជ្ឈមដ្ឋានទី ១ និងអាទិកដ្ឋាន

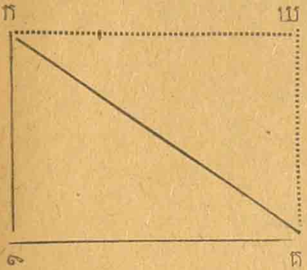
ធរណីមាណសាស្ត្រ

អាទិត្យទី១និងទី២.— បាត - កំពស់ - ផ្ទៃនៃត្រីកោណ:

សេចក្ដីរំឭក.— ត្រីកោណមានជ្រុងបី ក្នុងជ្រុងទាំងបីគេអាចយកជ្រុងណាមួយធ្វើជាបាតបានតាមចិត្ត ឯកំពស់ក៏ដូចគ្នាដែរ គេបង្គូសកំពស់ចេញពីកំពូលណាក៏បាន ក៏ប៉ុន្តែក្នុងការគិតគូរផ្ទៃគេត្រូវយកកំពស់ណាដែលធ្លាក់មកលើបាតដែលគេបានវាស់ហើយនោះ ។

ការរកផ្ទៃនៃត្រីកោណ .—

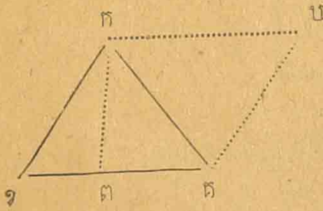
ប្រដាប់បង្រៀន – ក្រដាសកាត់បួនជ្រុងទ្រវែងនឹងបួនជ្រុងព្នាយស្រប ៗ



តាមគំនូរនេះ ក្រឡាផ្ទៃនៃត្រីកោណស្មើនឹងពាក់កណ្ដាលផ្ទៃនៃបួនជ្រុងទ្រវែង ឬបួនជ្រុងព្នាយស្រប ដែលមានទំហំប៉ុនគ្នា គឺស្មើនឹងប្រវែងបាតគុណនឹងពាក់កណ្ដាលកំពស់ ៗ

$$\text{ផ្ទ} = \frac{\text{ប} \times \text{ព}}{\text{២}} \text{ ឬ } \text{ប} \times \frac{\text{ព}}{\text{២}}$$

អាទិត្យ ទី ៣.– ការរកបាតនឹងកំពស់នៃត្រីកោណ



វិធាន – ១- ដើម្បីនឹងរកប្រវែងបាតនៃត្រីកោណ គេត្រូវយកផ្ទៃនៃត្រីកោណ ចែកនឹងពាក់កណ្ដាលកំពស់ ឬយកផ្ទៃគុណនឹងពីររួចចែកនឹងកំពស់ ៖

$$\text{ប} = \text{ផ្ទ} : \frac{\text{ព}}{\text{២}} \text{ ឬ } \frac{\text{ផ្ទ} \times \text{២}}{\text{ព}}$$

២– ដើម្បីនឹងរកប្រវែងកំពស់ នៃត្រីកោណ គេត្រូវយកផ្ទៃនៃត្រីកោណ ចែកនឹងពាក់កណ្ដាលបាត ឬយកផ្ទៃគុណនឹងពីររួចចែកនឹងបាត ៖

$$ក = ផ្ទៃ : \frac{ប}{២} \text{ ឬ } \frac{ផ្ទៃ \times ២}{ប}$$

អាទិត្យទី៤.– រៀនសាដើមដោយឲ្យសិស្សធ្វើចំណោទជំពូកនេះ ឲ្យបានច្រើនថែម ដើម្បីឲ្យបានចាំវិធានស្ទាត់ ៗ

បរិទច្ឆណាឆ្ន់ន

ឥព្ទត្ត ១

មេរៀនទី១.– សាបញ្ញាក់អំពីមេលេខគុណ

របៀបបង្រៀន

១.– ចោទសួរសិស្សឲ្យរៀបចាំមេលេខគុណឲ្យច្បាស់ ដូចជា របៀបហាត់គិតដោយប្រាជ្ញា ដូចជា = ៦ បីដងត្រូវជាប៉ុន្មាន ? ៤ ប្រាំពីរ

ផល់ត្រូវជាប៉ុន្មាន? ឲ្យសិស្សឆ្លើយបានភ្លាម ៗ ថាត្រូវជា ១៨ ៗ ២៨ ៗ ហោតសួរបែបនេះឲ្យបានច្រើន ឲ្យសិស្សចាំមេលេខគុណឲ្យស្ទាត់តាំងពីមេ ២ ដល់មេ ៩ ។

២.- ការហាត់នៅលើក្ដារខៀន.-

៣ដ + ៥ = ... ៗ ៦ដ + ៤ = ... ៗ ៥ដ + ៧ = ... ៗ

៩ដ + ៣ = ... ៗ ៨ដ + ៦ = ... ៗ ២ដ + ៨ = ... ៗ

៧ដ + ៥ = ... ៗ ៥ដ + ៦ = ... ៗ ៩ដ + ៤ = ... ៗ

៣.- ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ.-

ក.- ៤ដ + ៦ = ... ៗ ៧ដ + ៥ = ... ៗ ៩ដ + ៧ = ... ៗ

៦ដ + ៨ = ... ៗ ៩ដ + ៤ = ... ៗ ៧ដ + ៦ = ... ៗ

ខ.- បំណោទ.- ខ្ញុំទិញសៀវភៅសរសេរ ៧ ថ្លៃ ៣ រៀលក្នុងសៀវភៅមួយ ហើយទឹកខ្មៅដៃ ៥ ថ្លៃ ២ រៀលក្នុងដៃមួយ ៗ តើខ្ញុំចាយអស់ប្រាក់តាំងអស់ប៉ុន្មានរៀល ? ។

មេរៀនទី២.- រៀនគុណចំនួនដុំនឹងមេគុណ ១ តួ ។

របៀបបង្រៀន.—

១– សំពត់១ម ថ្លៃ ៤៤រៀល បើគេទិញសំពត់នោះ៧ម តើត្រូវជាថ្លៃប៉ុន្មាន ? ពន្យល់សិស្សឲ្យឃើញថាត្រូវយក ៤៤៛ × ៧. ។ ធ្វើលេខគុណនេះនៅលើក្ដារខៀនបង្ហាញឲ្យសិស្សមើល ហើយពន្យល់របៀបធ្វើលេខគុណ ។

២– ការហាត់បញ្ជាក់នៅលើក្ដារខៀន.—

៧៣៛ × ៥ = ។ ៥៧៛ × ៤ = ។

១៤៧៛ × ៣ = ។ ១០៦៛ × ៧ = ។

៣– ការហាត់បញ្ជាក់នៅលើក្ដារឆ្នួន.—

៥៦៛ × ៤ = ។ ៧៥៛ × ៦ = ។

១៤៥៛ × ៣ = ។ ១៣៩៛ × ២ = ។

៤– ការហាត់សរសេរនៅក្នុងសៀវភៅ.—

ក– ចូរធ្វើលេខគុណខាងក្រោមនេះ ៖

៦៨៛ × ៧ = ។ ៥៩៛ × ៥ = ។ ១២៧៛ × ៣ =

១- បំណោទ .- ឪពុកខ្ញុំមានប្រាក់ ៩៧៣ រៀល គាត់ទិញសំពត់ ៣ ម ថ្លៃ ៣៧ រ ក្នុង ១ ម ។ តើគាត់ត្រូវនៅសល់ប្រាក់ប៉ុន្មានទៀត ? ។

មេរៀនទី ៣ .- រៀនចែកចំនួននឹងលេខ ១ តួ ។

មេរៀនទី ៤ .- រៀនគុណចំនួនបែងភាគនឹងមេគុណមានលេខ ១ តួ ។

មេរៀនទី ៥ .- រៀនចែកចំនួនបែងភាគ នឹងលេខ ១ តួ ។

មេរៀនទី ៦ .- សារៀនពីដើមឡើងវិញ ។

រង្វាស់រង្វាល់

មេរៀនទី ១ .- អំពីលុយ ១ សេន - ៥ សេន នឹងកាក់ ១០ សេន – ២០ សេន ៥០ សេន ។

របស់សំរាប់បង្រៀន .- លុយ ១ ស .- ៥ ស .- កាក់ ១០ ស .- ២០ ស .- ៥០ ស . ។

របៀបបង្រៀន

១– នាំសិស្សពិនិត្យលុយទឹងកាក់គ្រប់បែបនោះម្តងមួយ (រូបាង-រូប - អក្សរ- លេខ) ហើយសួរសោកបញ្ជាក់ ។

២– ការហាត់ដូរ – ហាត់ថែម ។ ឲ្យសិស្សរៀនប្តូរដូចជាយកប្រាក់កាក់៥០ស ប្តូរទៅដូរយកប្រាក់កាក់ ២០ស ត្រូវបានប៉ុន្មាន ? ។ រៀនថែមលុយដូចជាទិញទំនស់ ២៥ ស- ឲ្យប្រាក់កាក់ ២០ ស ពីរទៅ គេត្រូវថែមប៉ុន្មានមកវិញ ? ។ សូមធ្វើការហាត់បែបនេះឲ្យបានច្រើនបន្តិច ។

៣– ការហាត់សរសេរ.– ចំណោទ.– ខ្ញុំមានលុយ ៥ ស· នោះ៤, មានប្រាក់កាក់ ២០ ស- នោះ៣, ហើយទឹងប្រាក់កាក់ ៥០ ស- នោះពីរ តើខ្ញុំត្រូវមានប៉ុន្មានសេន ? បើខ្ញុំចាយអស់ ៤៧ ស - ទៅ តើខ្ញុំត្រូវនៅសល់លុយប៉ុន្មានសេនទៀត ? ។

មេរៀនទី ២·– អំពីក្រដាសប្រាក់ ១រ. – ៥រ ទឹង ១០រ

មេរៀនទី ៣. – អំពីក្រដាសប្រាក់ ២០រ·– ៥០រ.–ទឹង១០០រ

មេរៀនទី ៤. – សាបង្រៀនឡើងវិញ ។

សព្ដន្ត ១

កុមារដ្ឋាន

ចំនួនពី ៨០ ដល់ ១០០ រាប់ម្ដងដប់ ៗ ពី ១ ដល់ ៨០ លេខបូកនឹងលេខសងកនត្រាទុក ចែកចំនួនរបស់ជា ៤ ភាគស្មើគ្នា ។

បំណោទ

មតិសិក្សា .– ត្រូវឲ្យសិស្សរាប់ពី ១ ដល់ ៨០– គឺបន្ថែម ម្ដង ២ – ម្ដង ៣ – ម្ដង ៤ – រួចបន្ថយម្ដង ២ – ម្ដង ៣ – ម្ដង ៤ ពី ៨០មក ១វិញ ។

មេរៀន.– រាប់ម្ដង ១០ ៗ ពី ១ ដល់ ៨០ ។ រៀនចំនួន ៨០ ដល់ ១០០ ។

របៀបបង្រៀន.– បង្រៀនរាប់– មើលចំនួន– សរសេរចំនួន ។

ការរៀបចំជាមុន .– ត្រូវមានរបស់ដូចជាចង្កឹះដល់ចំនួន ១០០ សរសេរលេខពី ១ ដល់ ៨០ នៅលើក្ដារខៀន ។

រាប់ម្ដងដប់ៗពី ១ ដល់ ៨០.– ឲ្យកូនសិស្សរាប់បង្កើន១បាច់ៗ ឬមួយសេន ១ បង្កើមៗ ។ ឲ្យរាប់ថា: ១០ – ២០ – ៣០ – ៤០ – ៥០ – ៦០ – ៧០ – ៨០ – ។ ឲ្យរាប់ចុះមកវិញ = ៨០ – ៧០ – ៦០ – ៥០ – ៤០ – ៣០ – ២០ – ១០ ។

រាប់ម្ដងមួយ ៗ.– ប្រាប់សិស្សថាយើងមាន ៨០ ហើយ ។

ឥឡូវនេះយើងស្រាយបាច់ទី ៩ នឹងទី ១០ ទៀត ហើយយើងបន្ថែម ១ ម្ដងៗ ទៅលើចំនួន ៨០ យើងថា : ៨០ នឹង ១ ត្រូវជា ៨១, ៨០ នឹង ២ ត្រូវជា ៨២; ៨០ នឹង ៣ ត្រូវជា ៨៣. . . . .រហូតដល់ ៩៩ នឹង ១ ត្រូវជាមួយរយ ។

ផ្គុំលេខទីមួយៗ បានហើយ សូមសរសេរលេខនោះរៀងៗគ្នាគឺ ៨០ នឹងដីសពណ៌) ។

យើងសរសេរលេខ

១	០	០

យ៉ាងដូច្នេះ ។

សូមពន្យល់ខ្ទង់រយ–ខ្ទង់ដប់ នឹងខ្ទង់រាយ ។

សូមឲ្យសិស្សសរសេរលេខ ១០០ គ្រប់គ្នានៅលើក្ដារខៀន រួចឲ្យរាប់បន្ថែម ម្ដង ១ ម្ដង ២ ម្ដង ៣ ម្ដង ៤ ពី ១ ដល់ ១០០ បន្ថយដូចគ្នា ពី ១០០ មក ១ វិញ ។

បង្រៀនមើលចំនួន .– ឲ្យសិស្សមើលចំនួនពី ៨០ ដល់ ១០០ ឲ្យថាឲ្យច្បាស់ៗ ។

បង្រៀនសរសេរចំនួន .– សូមឲ្យសិស្សសរសេរចំនួនតាមគ្រូថា ។

ការបាត់មាត់ទទេ .– ១) មានលេខប៉ុន្មាននៅខ្ទង់ដប់ មានលេខប៉ុន្មាននៅខ្ទង់រាយ ក្នុងចំនួន ប៉ែតសិបប្រាំ– កៅសិបប្រាំបី – ប៉ែតសិបពីរ – កៅសិប.....ល..... ។

២)–ឲ្យរកហើយសរសេរចំនួនបួន–ប្រាំ ដែលមានលេខនៅខ្ទង់ដប់ច្រើនជាងខ្ទង់រាយ ។

ប្រាំ ប្រាំមួយដែលមានលេខរាយច្រើនជាងខ្ទង់ដប់ ។

ចំណោទឲ្យធ្វើ.– ក្នុងទូមួយមានសៀវភៅ ៩៨ លោកគ្រូចែកឲ្យសិស្សម្ដង ៣៥ – ម្ដងទៀត ៤៦ តើសៀវភៅនៅសល់ប៉ុន្មានទៀត ?

លេខបូកនឹងលេខសងមានត្រាទុក

សូមបង្រៀនលេខបូក – សងឲ្យមានត្រាទុកក្នុងចំនួនពី ៨១ ដល់

១០០ ឲ្យច្រើនដោយចោទសួរ ហើយដោយធ្វើនៅក្តារខៀនបញ្ឈរ ។

ឧបមាដូចជា ៨០ រៀល នឹង ២ រៀលត្រូវជាប៉ុន្មានរៀល ?

៩០ រៀលដក ៤ រៀល រួចដក ៣ រៀលទៀត តើនៅសល់ប៉ុន្មាន ?

វិធីហាត់សរសេរ ៖— ចូរធ្វើលេខខាងក្រោមនេះ ៖

+ ៦៤ រ	+ ៥៤ ស	− ៩០ ន	− ១០០ ម
២៦	៣៩	៣៦	២៣
——— រ	——— ស	——— ន	——— ម

ចែកចំនួនរបស់ជា ៤ ភាគស្មើគ្នា

ឧបមាដូចជា : ៣២ ; ៤ ·

១)- អ្នកដាំដំណាំម្នាក់ចង់ដាំដើមសាឡាត់ ៣២ ដើមជា ៤ ជួរ តើអ្នកនោះត្រូវដាំសាឡាត់ប៉ុន្មានដើមក្នុង ១ ជួរ ?

តើ ៤ ប៉ុន្មានដង ទើបត្រូវជា ៣២ ? ក្នុងមេរៀនខ្ញុំដឹងថា ៤ ប្រាំបីដងត្រូវជា ៣២ ដូច្នោះ អ្នកដាំដំណាំនោះត្រូវដាំសាឡាត់ ៨ ដើមក្នុង ១ ជួរ ។

២)- ទាហាន ៣២ នាក់ឈរជាជួរ ក្នុង ១ ជួរមាន ៤ នាក់ តើទាំងអស់មានប៉ុន្មានជួរ ?

ក្នុង ៣២ មាន ៤ ប៉ុន្មានដង ? ខ្ញុំដឹងថា: ៤ ប្រាំបីដងត្រូវជា ៣២ ដូច្នោះខ្ញុំឃើញថា មានទាហានឈរ ៨ ជួរ ។

ឧទាហរណ៍មួយ ៗ ខាងលើនេះ ខ្ញុំចែក ៣២ នឹង ៤ ។ ខ្ញុំថា: ៣២ ចែកនឹង ៤ ត្រូវជា ៨ ។ ខ្ញុំសរសេរ ៣២ : ៤ = ៨ ។

៨ ជាផលចែកនៃលេខ ៣២ ចែកនឹង ៤ ។

ការហាត់មាត់ទទេ.— ផ្លែឪឡឹក ១ ថ្លៃ ៤ រៀល តើខ្ញុំទិញបានឪឡឹកប៉ុន្មាន បើខ្ញុំមានប្រាក់ ២០ រៀល? ៣៦ រៀល? ១៦ រៀល? ២៤ រៀល? ២៨ រៀល? ។

បំណោទ.— ១- បងប្អូន ៤ នាក់ចែកមត៌កគ្នា ក្របី ១៦, គោ ២៨ នឹងស្រូវ ៣២, បងប្អូនម្នាក់បានក្របី.... គោ...., នឹងស្រូវ..... ។

២– ក្នុងទីចិញ្ចឹមសត្វមួយ មានមាន់ ៦ ហើយនឹងទន្សាយច្រើន ៗ ជើងសត្វទាំងអស់នេះរួមគ្នាទៅឃើញ ៦០ ។ តើជើងទន្សាយមានប៉ុន្មាន? មានទន្សាយប៉ុន្មាន? ។

រង្វាស់រង្វាល់

ប្រាក់រៀល — ប្រាក់កាក់ — លុយសេន — បង្ហាត់ក្មេងឲ្យចេះដូរ — នឹងថែមថយលុយ ។

ការរៀបចំជាមុន ៈ– សូមឲ្យរកប្រាក់រៀល – ប្រាក់កាក់ ១០ សេន – ២០ សេន – ៥០ សេន – លុយសេន ១ សេន ។

ការពិនិត្យប្រាក់និងលុយ ៈ– សូមឲ្យសិស្ស ៖

ក)– ពិនិត្យមើលជាតិប្រាក់ – ស្ពាន់ – ទង់ដែង ។

១) ពិនិត្យមើលទំហំ – កំពស់ – ពណ៌ – និងអក្សរនៅលើប្រាក់រៀល កាក់ លុយនីមួយ ៗ ។

ការហាត់សំគាល់ស្ដាប់សូរសម្លេងប្រាក់ និងលុយ ៈ–

យកប្រាក់និងលុយមកទម្លាក់នៅលើតុ ឲ្យសិស្សប្រុងស្ដាប់ហើយឲ្យដឹងថា នេះសូរប្រាក់រៀល – ប្រាក់ ៥ សេន ប្រាក់ ២០ សេន – ១០ សេននិងលុយ ១ សេន ។

រួចឲ្យសិស្សធ្មេចភ្នែកចាំថាឈ្មោះប្រាក់ដែលគ្រូទម្លាក់ទៅលើតុ ។

(សូមប្រាប់សិស្សថា ឥឡូវនេះគេពុំសូវចាយប្រាក់រៀលទេ ពីព្រោះប្រាក់រៀលធ្ងន់យកទៅណាពិបាក ហើយយកមិនបានច្រើនផង ដូច្នេះបានជាគេធ្វើក្រដាសប្រាក់ចាយវិញ ឲ្យងាយយកជាប់នឹងខ្លួនទៅណាបានងាយ ៗ ត្រូវឲ្យសិស្សដឹងថា ប្រាក់ក្រដាសដែលយើងចាយ

សព្វថ្ងៃនេះ មានអំណាចចាយបាន តែនៅប្រទេសឥណ្ឌូចិន គឺក្នុងនគរខ្មែរ - នគរលាវនឹងនគរយៀកណាម, ។

ការបាត់មាត់ទទេ.— ឲ្យសិស្សគិត — ប្រាក់កាក់ ១០ សេន ៣

ប្រាក់កាក់ ២០ សេន ១

លុយសេន ៦

ទាំងអស់ត្រូវជា . . . . សេន ។

ខ្ញុំមានប្រាក់កាក់ ៥០ សេន ២ ។ ទៅទិញទឹកកកអស់ ១០ សេន ទិញអន្សមចេក ២០ សេន ។ តើខ្ញុំនៅសល់ប៉ុន្មានសេនទៀត ? ។

បំណោទ .— ១)- អ្នកមានលុយ ៥០ សេន, ម្ដាយអ្នកឲ្យ ៥០សេនទៀត ឪពុកអ្នកឲ្យ ២៥សេនទៀត ។ រួចអ្នកទិញខ្មៅដៃ ១ ថ្លៃ ៩០ សេន ។ តើអ្នកនៅសល់ប៉ុន្មានមកផ្ទះវិញ ? ។

២)- ខ្ញុំទិញសៀវភៅសរសេរ ១ ថ្លៃ ២រ.៤៥ ទិញក្រដាសផ្តិត ១ សន្លឹកថ្លៃ ០រ.៥០ ។ ខ្ញុំនៅសល់ ១រ.៨០ ទៀត ។ តើខ្ញុំមានប្រាក់ប៉ុន្មានទៅផ្សារ ? ។

មជ្ឈិមដ្ឋាន ទី ២

វិទ្យាសាស្ត្រ

អំពីរុក្ខជាតិ

មេរៀនក្នុងខែ. — អំពីចំណែកនៃដើមឈើ: ឫសឈើ ដើមឈើ ស្លឹកឈើ — ផ្កា ផ្លែ និងគ្រាប់ឈើ ។ . រុក្ខវប្បកម្ម ។ (Arboriculture). មេរៀនដូចមានកយៈឈ្មោះខាងលើនេះសឹងមានក្នុងសៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍ថ្នាក់អាទិកដ្ឋានតាំងពីទំព័រទី ៣៧ រហូតដល់ទំព័រទី ៤៦ ។

មេរៀនជាគំរូ

អំពីរុក្ខជាតិ — ឫសឈើ :

ប្រដាប់សំរាប់បង្រៀន .— មុននឹងបង្រៀនមេរៀននេះ សុំយកគ្រាប់សណ្ដែកបាយ សំឡី កែវទឹក — យកសំឡីជ្រលក់ទឹកឲ្យជោមដាក់ទៅក្នុងកែវ រួចដាក់គ្រាប់សណ្ដែកបាយពីលើ ទុកឲ្យវាដុះ ។

ដល់ពេលបង្រៀន យកកែវបណ្ដុះសណ្ដែកនោះ មកនាំសិស្សពិនិត្យមើលព្រមទាំងមើមការ៉ុត មើមដំឡូង គុម្ពស្មៅ គុម្ពស្រូវ ។ល។

ការនាំសិស្សពិនិត្យមើល .— យកសណ្ដែកបាយដែលបានបណ្ដុះទុកក្នុងកែវពីថ្ងៃមុន មកនាំសិស្សមើល ឃើញឫសស្ទើរដុះចេញពីគ្រាប់សណ្ដែកនោះ ចាក់ទៅក្នុងសំប៉ែយ៉ាងត្រង់ ពីលើទៅក្រោម ។ រុក្ខជាតិដែលអ្នកបានឃើញនេះ កើតមកពីគ្រាប់ទាំងអស់ ឯគ្រាប់នោះគ្រាន់តែត្រូវខ្យល់ ចំហាយថ្ងៃនិងទឹក ក៏ចាប់ឫសពន្លកដុះឡើង ។ នាំសិស្សពិនិត្យមើលមើមការ៉ុតទៀត ហើយពិចារណាមើមនេះ រូបរាងពណ៌, ក្លិនរួចកាត់មើមការ៉ុតនេះជាពីរកំណាត់ ឲ្យសិស្សពិនិត្យមើលសំបកសាច់វាសើមពីព្រោះវាមានទឹកច្រើន ។.

មេរៀន .

រុក្ខជាតិ .— រុក្ខជាតិក៏ដូចជាសត្វដែរ វាដុះចម្រើនធំឡើងហើយស្លាប់ ប៉ុន្តែវាផ្លាស់ប្ដូរទីកន្លែងពុំបានដូចជាសត្វទាំងពួងឡើយ ។

រុក្ខជាតិនីមួយ ៗ គេសំគាល់ឃើញ មានបួនចំណែក គឺៈ ឫស, ដើមស្លឹក, ផ្កា ។

ទ្រង់ទ្រាយឫស .— ឫសនីមួយ ៗ មានគម្រប គ្របនៅខាងចុង

ឫសនោះដូចជាមួក ឫសកាប្ពោតយើងអាចមើលគម្របនេះឃើញដោយងាយណាស់ ។ នៅខាងលើគម្របនេះគេឃើញមានរោមឆ្មារ គឺរោមនេះហើយដែលជញ្ជក់យកអាហារពីក្នុងដី ចិញ្ចឹមជីវិតនៃរុក្ខជាតិ ។ ដើមកាប្ពោតជា តិណជាតិ រស់នៅក្នុងទឹក ឫសវាគ្មានរោមបែបនេះទេ ។ គេពិនិត្យឃើញមានរោមនេះនៅឫសសណ្ដែក ឫសធំនេះលុះយូរបន្តិចទៅទៀត មានឫសតូចៗ ដុះចេញសងខាងជាច្រើន ហៅថាឫសរយាង ឫសទាំងនេះក៏មានគម្របនៅខាងចុង ហើយនឹងរោមសំរាប់ជញ្ជក់យកអាហារដូចជាឫសកែវដែរ ។

សណ្ឋាននៃឫស .— ចូរអ្នកមើលគុម្ពស្មៅនេះ តើឫសវាមានសណ្ឋានយ៉ាងណា ? (ដុះជាកញ្ចុំ មានទំហំនឹងប្រវែងសឹងតែស្មើគ្នាទាំងអស់ ពាក់ដូចជាឫសទាំងនេះដុះចេញពីគល់មកដំណាលគ្នា) ។ ឫសការ៉ុតដូចគ្នានឹងឫសស្មៅនេះដែរឬទេ ? (មិនដូចគ្នាទេ - ការ៉ុតមានឫសកែវធំកម្សោងហើយវែងហៅថាមើម ដុះចាក់ជ្រៅទៅក្នុងដី — មើមនេះមានដុះឫសរយាងតូចៗខ្លះទៀត) ។ តិណជាតិអ្វីខ្លះ ដែលមានមើមដូចជាការ៉ុត ? (ថៃថាវ , សាគូ, ដំឡូង, ក្ដួច ។ល។) មើមឈើទាំងនេះយើងយកមកធ្វើជាអាហារមានជាតិរសណាស់ ។ មាន

ឫសឬមើមឈើខ្លះទៀតគេយកទៅធ្វើជាថ្នាំ សំរាប់កែរោគផ្សេង ៗ ដូចជាមើមពន្លៃ ញក្នំ ដែលយើងនិយមហៅថា មើមថ្នាំចិនជាដើម ៗ រុក្ខជាតិខ្លះទៀត មានឫសសំយុងធ្លុះចេញពីមែក ដូចជាដើមជ្រៃ ដើមពោធិ៍ ដើមកោងកាង ៗលៗ ហៅថាឫសព្រយុង ៗ

មុខការនៃឫស .— ឫសសំរាប់ភ្ជាប់ដើមទៅនឹងដី ហើយរកអាហារប្រយោជន៍នឹងទ្រទ្រង់ជីវិតនៃរុក្ខជាតិ ដោយជញ្ជក់ស្រូបយកទឹក នឹងដីជាតិពីក្នុងដី តាមរោមឆ្មារ ៗ ដែលដុះនៅជុំវិញនៃឫសយោង ៗ ទឹកនឹងដីជាតិនេះបង្កើតទៅជាជ័រ ៗ នេះជ្រាបចូលតាមឫសទៅដើម – មែក រៀងរហូតដល់ស្លឹក ៗ ឫសអាចស្រូបយកខ្យល់អាកាសដែលមាននៅក្នុងដី ដើម្បីនឹងបញ្ចេញនូវវត្ថុមិនស្អាត ពីដើមឈើទៅតាមមែក ស្លឹក ៗ គឺហេតុនេះហើយដែលអ្នកស្រែចំការត្រូវការភ្ជួររាស់ដីស្រែចំការ មុននឹងដាំដំណាំទាំងឡាយ ប្រយោជន៍ឲ្យដីនោះធូរមានខ្យល់អាកាសច្រើន ៗ

មេរៀនសង្ខេប .— រុក្ខជាតិមានជីវិតរស់នៅ ដូចជាសត្វដែរ ប៉ុន្តែ មិនអាចនឹងផ្លាស់ប្តូរទីកន្លែងបានឡើយ ហើយគ្មានវិញ្ញាណទៀតផង ៗ

រុក្ខជាតិមានឫស , ដើម , មែក , ស្លឹក ហើយនឹងផ្កា ៗលៗ ឫសធំ ដែលដុះសំយុងត្រង់ទៅក្រោម ហៅថាឫសកែវ ឬឫសស្នឹង ៗ នៅ

ជុំវិញឫសកែវ មានដុះឫសតូចៗជាច្រើន ចាក់ជ្រែងទៅសងខាងហៅថាឫសរយាង នៅឫសនេះមានដុះរោមតូចស្តារ ៗ ហៅថារោមស្រូបអាហារ សំរាប់ជញ្ជក់យកទឹកនឹងដីជាអាហាររុក្ខជាតិ ៗ ឯទឹកនឹងដីកឡើងជាជ័រ ហើយជ្រាបឡើងតាមឫសទៅដើម – មែក – ស្លឹក ៗ

ឫសមានសណ្ឋានមិនដូចគ្នាទេ ឫសខ្លះដុះជាគុម្ព មានប្រវែងនឹងទំហំសឹងតែស្មើគ្នាទាំងអស់ ដូចជាស្មៅ, ស្រូវ ៗល ៗ តិណជាតិខ្លះមានឫសតែមួយធំកម្សាន ហើយចុះត្រង់ទៅក្រោមហៅថាមើមដូចជាការុត្ត, ថៃថាវ ៗល ៗ ឫសម្យ៉ាងទៀតដុះចេញពីដើម–មែក សំយុងទៅក្រោម ដូចជាដើមជ្រៃ ពោធិ៍ជាដើម ហៅថាឫសព្រយុង ៗ

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .– លក្ខណៈនៃរុក្ខជាតិតើដូចម្ដេច ? រុក្ខជាតិមានប៉ុន្មានចំណែក ? គឺចំណែកអ្វីខ្លះ ? ឫសមានប្រយោជន៍ដល់រុក្ខជាតិយ៉ាងណាខ្លះ ? ឫសមានសណ្ឋានដូចគ្នាទាំងអស់ឬ ? តើឫសនោះមានបែបយ៉ាងណាខ្លះ ? ៗល ៗ

មេរៀនជាគំរូ .– អំពីជម្ងឺក្អករបេងរីងរៃ

ជម្ងឺក្អករបេងរីងរៃ ជាជម្ងឺធ្ងន់ម្យ៉ាងឆាប់រហ័សណាស់ បណ្ដាលឲ្យ

ឈឺចាប់គ្រប់ចំណែកនៃគ្រឿងវិញ្ញាណគឺៈ ឆ្អឹង ,សរសៃ, បំពង់រំលាយអាហារ, ស្បែក ។ល។ ប៉ុន្តែជម្ងឺនេះច្រើនកើតនៅសួត ។

ម្យ៉ាងទៀតបណ្តាលឲ្យរលាកក្រពះ ពោះវៀនធំ-តូច បរិភោគអាហារចំណីក្រលាយ ចេះតែស្គមហើយក្អកធ្លាក់ឈាមស្រស់ៗ ជួនកាលច្រើនផង ។

ជម្ងឺរបេងរងរៃ មានច្រើនយ៉ាងណាស់ តែយកតែពីរបែបនេះមកអធិប្បាយ ពីព្រោះមានកើតនៅក្នុងប្រទេសយើងជាអនេក ហើយបណ្តាលឲ្យស្លាប់មនុស្សក្នុងមួយឆ្នាំៗជាច្រើននាក់ ។

លក្ខណៈនៃជម្ងឺក្អករបេង .— ជម្ងឺក្អករបេងបណ្តាលឡើងដោយហេតុដូចមានតទៅ :

របេងសួតចាប់ផ្តើមឡើងដោយផ្តាសាយ រួចក្អកស្ងួតហើយមានស្លេស្ម៍ផង ខ្លួនក្តៅគ្រុនជាញឹកញយណាស់ ដេកយប់បែកញើសជានិច្ច ឃ្លាតឆ្ងាញ់អាហារបន្តិចម្តងៗ ឯក្អកទៀតក៏កាន់តែមានស្លេស្ម៍ច្រើនឡើង នៅក្នុងកំហាកស្លេស្ម៍នោះមានលាយខ្ទុះនិងឈាមផង អ្នកជម្ងឺឈឺស្គមហើយកម្លាំងខ្សោយទៅ ។ បណ្តាលឲ្យមរណៈឆាប់ឬយូរតាមកម្លាំងនៃរោគនោះ ។ល។

ហេតុនៃជម្ងឺក្អករបេង.– រោគក្អករបេងកកើតឡើងដោយសត្វមេ
រោគមានច្រើនណាស់ នៅក្នុងខ្ទុះកំហាក ៗ សត្វមេរោគនេះបណ្ដាលឲ្យ
ស្ងួតស្ងួត ហើយស៊ុតុករបេះដូចជាធូលី ឯសត្វមេរោគនេះនៅរស់ជាដរាប
នៅក្នុងកំហាកដែលស្ដោះចេញមួយ ៗមានសត្វមេរោគនោះជា·ច្រើនហាន ៗ
សត្វមេរោគនេះវាចូលទៅក្នុងសួតយើងតាមផង់ធូលី ដែលខ្យល់បក់ផាត់
មកចូលតាមច្រមុះឬ មាត់ដោយដកដង្ហើមចេញ-ចូល លុះចូលទៅដល់
ក្នុងខ្លួនយើងគ្រាប់ឈាមសទទួលយកដោយរួសរាន់ ហើយរុំព័ទ្ធជុំវិញនៃ
មេរោគនោះ ៗ ទុកជាឈាមសរុំព័ទ្ធយ៉ាងណាក៏ដោយ សត្វមេរោគនេះមិន
អាចនៅស្ងៀមទេ វារុករើលុះគ្រាតែឈ្នះបានហើយវាបង្កើតកូនចៅជា
អនេកប្បមាណ រួចបាចសាចពាសពេញក្នុងសួត វាស៊ីធុះជារន្ធបណ្ដាលឲ្យ
ឈឺផ្ដាសាយជាដំបូង រួចខ្សោយកម្លាំង ស្គមហើយក្អកផង ទោះជាយើង
មានកម្លាំងធំធាត់យ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏ធន់ទឹងវាពុំបានឡើយ ៗ

ជម្ងឺក្អករបេងម្យ៉ាងទៀត សត្វមេរោគចូលទៅក្នុងក្រពះពោះវៀនធំ
តូចនៃយើង តាមចំណីអាហារស្រស់ដែលយើងបរិភោគ ដូចជាសាឡាត់,
ជីរ ខ្ទឹម ៗ ល ៗ ដែលលាងមិនស្អាតមុននឹងបរិភោគនោះ ឬក៏បរិភោគ
សាច់ដែលមិនឆ្អិនល្អ ឬផឹកទឹកដោះឆៅនៃសត្វដែលមានកើតរោគរបេង ៗ

ជម្ងឺក្អករបេងមិនមែនជាជម្ងឺឆ្លងទៅតាមខ្សែឬកូនពីឪពុកឬម្ដាយទៅ

កូន-ចៅនោះទេ ។ កូនដែលកើតពីបិតាមាតាឈឺរបេងរ៉ាំរ៉ៃនោះ គ្មានសត្វមេរោគនេះដោយទៅជាមួយទេ ។ បើកុំឱ្យកូននេះកើតជម្ងឺរបេងឆ្លងពីបិតាមាតា ត្រូវយកទៅចិញ្ចឹមឱ្យឆ្ងាយពីឪពុកម្ដាយ ឱ្យបរិភោគតែអាហារចំណីល្អជាដរាប ឱ្យដេកនៅដោយទីកន្លែងស្អាត មានខ្យល់អាកាសនិងពន្លឺព្រះអាទិត្យចេញ-ចូលច្រើនផង កុមារគ្មានកើតជម្ងឺករបេងដូចជាបិតាមាតាវាទេ ។

សេចក្ដីការពារនឹងជម្ងឺករបេង .— ជម្ងឺករបេងមិនជារោគចៀសវាងពុំបាននោះទេ បើយើងធ្វើតាមសេចក្ដីបញ្ញត្តិខាងក្រោយនេះ អាចចៀសវាងជម្ងឺរបេងនេះដោយងាយណាស់ ។

ក — ចូរអ្នកបរិភោគចំណីអាហារឱ្យល្មមហើយឱ្យស្អាតណាស់ផង សាច់ចំអិនឱ្យឆ្អិនល្អ អន្ទក់លាងឱ្យស្អាតមែនទែន បោសសំអាតកន្លែងដេកនិងទីលំនៅឱ្យស្អាតជានិច្ច ហើយបើកទ្វារបង្អួច ឱ្យអស់ប្រយោជន៍ឱ្យខ្យល់អាកាសនិងចំហាយព្រះអាទិត្យចេញ—ចូលបរិបូណ៌ ចូរធ្វើពលៈវិធីនៅកណ្ដាលវាលអាកាសបន្តិចបន្តួចជារាល់ព្រឹក ។

១ — ត្រូវចៀសវាងកុំធ្វើការឱ្យហួសកម្លាំង កុំដើរលេងយប់ឱ្យអត់ងងុយហួសពេលវេលា ត្រូវចៀសវាងអំពើអ្វីដែលនាំឱ្យខ្សោយដល់គ្រឿងប្រដាប់វិញ្ញាណ ។

គ– ត្រូវយកកូនដែលទើបកើតទៅមន្ទីរពេទ្យ សុំឱ្យបាក់ថ្នាំការពាររោគរបេងរីងរៃ ។ ដូច្នេះកូនក្មេងនោះអាចចៀសវាងជម្ងឺករបេងរួចអស់មួយជីវិតបាន ។

ឃ– បើកាលណាអ្នកក្អកផ្ដាសាយ ត្រូវរកថ្នាំកំចាត់វាចេញជាប្រញាប់ បើសិនជាក្អកខ្លាំង ចូរទៅរកគ្រូពេទ្យពិនិត្យរោគនោះភ្លាមកុំទុកឱ្យយូរឡើយ ។

ង– ចូរអ្នកកុំខាកស្ដោះនៅលើដីឬក្ដារកម្រាលឱ្យសោះ បើអ្នកណាមានជម្ងឺករបេង ត្រូវឱ្យខាកស្ដោះនៅក្នុងកណ្ដោរដែលមានដាក់ទឹកលាយក្រេស៊ីលផង រួចយកទៅចាក់ចោលឱ្យឆ្ងាយពីផ្ទះ ហើយលាងនឹងទឹកលាយក្រេស៊ីលឱ្យស្អាតចាំយកមកប្រើទៀត ។

ច– ត្រូវស្ងោរឬដុតចោលវត្ថុណាដែលមនុស្សកើតជម្ងឺករបេងប្រើប្រាស ដើម្បីកុំឱ្យរាតត្បាតទៅមនុស្សដទៃទៀត ។

មេរៀនសង្ខេប .–ជម្ងឺករបេងរីងរៃ ជាជម្ងឺឆ្លងមួយយ៉ាងឆាប់រហ័សណាស់ វាបណ្ដាលឱ្យឈឺចាប់គ្រប់ចំណែកខ្លួន គឺសួត, ខួរក្បាល, ឆ្អឹង, បំពង់រំលាយអាហារ, ស្បែក ។ល។

ជម្ងឺរបេងរីងរៃបណ្ដាលឱ្យស្លាប់មនុស្សជាអនេក ។ លក្ខណៈនៃ

រោគនេះ គឺចាប់ដំបូងក្អកមានស្លេស្ម៍ ហើយបណ្តាលឲ្យខ្សោយស្គម ដល់គ្រឿងវិញ្ញាណជាឆាប់ណាស់ ។ សត្វមេរោគដែលបង្កើតជម្ងឺនេះ មាននៅពាសពេញក្នុងកំហាកទឹកមូល ។ វាចូលទៅក្នុងគ្រឿងវិញ្ញាណយើង តាមផ្លូវដកដង្ហើមឬតាមចំណីអាហារមិនស្អាតឬមិនឆ្អិនល្អដែលយើងបរិភោគ ។

ជម្ងឺក្អករបេងទាំងឡាយនេះ គេអាចចៀសវាងកុំឲ្យវាកើតបាន ដោយយើងសំអាតខ្ទមរឺផ្ទះកន្លែងដែលនៅ បើកទ្វារបង្អួចឲ្យធំ ដើម្បីឲ្យខ្យល់អាកាសនិងពន្លឺព្រះអាទិត្យចេញ-ចូលបានដោយងាយ កុំនៅក្នុងបន្ទប់ដែលមានមនុស្សច្រើនហួសចំណុះ កុំបរិភោគអាហារចំណីអាក្រក់ឲ្យសោះ កុំសេពសុរា សុំគ្រូពេទ្យចាក់ថ្នាំការពាររោគនេះ ដល់កុមារកុមារីដែលទើបនឹងកើត ។ បើសិនណាជាកើតរោគក្អករបេងនេះហើយ ត្រូវប្រញាប់រកគ្រូពេទ្យពិនិត្យមើលតាំងថ្មី ៗ ទើបកំចាត់រោគនេះបាន ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .- សុំគ្រូតែងពាក្យសួរផងចុះ ។

មេរៀនក្នុងខែ៖

១ – អំពីទឹកនិងអណ្តូងទឹក ។ ២ – ទឹកផឹកត្រូវដាំឲ្យពុះនៅវេលាដែលមានជម្ងឺ ។

សូមមើលមេរៀនទាំងពីរខាងលើនេះ នៅសៀវភៅវិធីបង្ការរោគ ទំព័រទី ៤៧ និង ៤៨ ។

ឧត្តមដ្ឋាន

វិទ្យាសាស្ត្រ

មេរៀនជាគំរូ ·– អំពីខ្យល់អាកាស ។

ខ្យល់អាកាសមាននៅពាសពេញលើផែនដី ។

ខ្យល់អាកាសដែលនៅជុំវិញខ្លួនយើង គ្មានពណ៌ - ក្លិននិងរសជាតិទេ យើងមើលពុំឃើញឡើយ ប៉ុន្តែយើងឃើញពពុះខ្យល់ឡើងមកលើផ្ទៃទឹក ។

ព្យាករ ·– យើងយកដបមួយ ទៅដាក់ផ្កាប់ជិតនឹងក្បាលម៉ាស៊ីនទឹកកំពុងហូរ នោះយើងឃើញទឹកហូរចូលទៅក្នុងដប បានដោយលំបាកណាស់ កំពប់ទៅដីជាងពាក់កណ្ដាល ។ តើពីព្រោះអ្វី ? (ពីព្រោះនៅក្នុងដបនោះមានខ្យល់អាកាសពេញហើយគ្មានរន្ធឲ្យខ្យល់ចេញបាន កាលណាទឹកចូលទៅក្នុងដប ខ្យល់អាកាសប្រានទឹកឲ្យមក

ក្រៅវិញ) ។ យើងដាក់មាត់ដបឲ្យឃ្លាតឆ្ងាយបន្តិចពីក្បាលម៉ាស៊ីនទឹក
ហើយផ្អៀងដបបន្តិច ដើម្បីឲ្យមានផ្លូវខ្យល់ចេញ ទឹកចូលទៅក្នុង
ដបបានដោយងាយ ។

អវសាន .— ខ្យល់អាកាសមាននៅគ្រប់កន្លែង ទុកជារន្ធតូច
តាចយ៉ាងណាក៏ដោយគង់តែមានខ្យល់នោះដែរ គឺខ្យល់អាកាសដែល
ព័ទ្ធជុំវិញព្រះធរណី ។ ខ្យល់អាកាសក្ដៅស្រាល ជាងខ្យល់អាកាស
ត្រជាក់ ខ្យល់អាកាសក្ដៅផាត់ឡើងទៅលើ ទើបខ្យល់អាកាសត្រជាក់បក់
មកជំនួសខ្យល់អាកាសក្ដៅវិញ ។ ខ្យល់អាកាសនាំបង្កើតជាខ្យល់បោក
បក់ កាលណាអាកាសបោកបក់ខ្លាំងនាំបង្កើតជាខ្យល់ព្យុះសង្ឃរា ។

ប្រយោជន៍នៃខ្យល់អាកាស .— ខ្យល់អាកាសមានប្រយោជន៍ទឹង
ទ្រទ្រង់ជីវិត យើងពុំអាចចៀសវាងបានឡើយ ។ មនុស្ស , សត្វនឹង
រុក្ខជាតិដកដង្ហើមឥតឈប់ទេ គឺស្រូបយកខ្យល់អាកាសល្អចូលទៅក្នុង
ខ្លួន ហើយបញ្ចេញខ្យល់អាកាសមិនស្អាតមកក្រៅវិញ ។ បើសិនណាជា
យើងយកសត្វអ្វីមួយ ទៅដាក់ក្នុងកែវបំពង់ ហើយគ្របមាត់វាឲ្យជិតកុំ
ឲ្យខ្យល់ចេញចូលបាន មិនយូរប៉ុន្មានទេយើងនឹងឃើញសត្វនោះស្លាប់
ដោយគ្មានខ្យល់អាកាសចេញចូល ។ ដើម្បីឲ្យបានសេចក្ដីសុខសប្បាយ

យើងត្រូវផ្លាស់ប្តូរខ្យល់អាកាសជារឿយ ៗ នៅក្នុងបន្ទប់ដែលយើងដេកនៅ ។

ខ្យល់បំរុងជាតុ ៖– គេអាចយកថ្មម្យ៉ាងហៅថា អុកស៊ីលិត (Oxilithe) មកធ្វើជាខ្យល់បំរុងជាតុបាន ។ ខ្យល់បំរុងជាតុនេះក៏ដូចជាខ្យល់អាកាសធម្មតាដែរ គឺឥតពណ៌, ឥតក្លិន, ឥតមានរសទេ ។ ចំណែកអាហារដែលបរិភោគចូលទៅក្នុងក្រពះ ក៏មានខ្យល់បំរុងជាតុវាយកម្ទេចអាហារនោះដោយសព្រោម ។ ខ្យល់បំរុងជាតុនេះកើតមកពីខ្យល់អាកាសដែលយើងដកដង្ហើម មិនតែប៉ុណ្ណោះខ្យល់បំរុងជាតុជួយគាំពារចំហាយក្តៅ ឲ្យមាននៅក្នុងខ្លួនយើងជានិច្ច ។

មេរៀនសង្ខេប ៖– ខ្យល់អាកាសជាអរូប ព្រមទាំងគ្មានពណ៌ គ្មានក្លិន, គ្មានរសជាតិផង ខ្យល់នេះមាននៅពាសពេញធរណី ។ ខ្យល់អាកាសរុំព័ទ្ធជុំវិញផ្ទៃផែនដី ហើយជាគ្រឿងមួយយ៉ាងសំខាន់សំរាប់ទ្រទ្រង់ជីវិតមនុស្ស, សត្វ និងរុក្ខជាតិព្រមទាំងឲ្យភ្លើងឆេះបានផង ។

ខ្យល់អាកាសមានលាយធាតុពីរយ៉ាងគឺ ខ្យល់បំរុងជាតុហើយនិងអាសូត (Azote) ។ ចំហាយខ្យល់បំរុងជាតុបណ្តាលឲ្យភ្លើងឆេះ ដូចជា

ដែកដុតឆេះ មានពន្លឺដោយនៅក្នុងចំហាយខ្យល់បំរុងធាតុ ឯអាសូតសំ-រាប់ឲ្យភ្លើងរលត់ទៅវិញ ។

ពាក្យសួរក្នុងមេរៀន .— សូមគ្រូតែងពាក្យចោទសួរចុះ ។

មេរៀនក្នុង ១ :

១ – អំពីខ្យល់អាកាស ។ ២ – អំពីទឹក ។ ៣ – អំពីចម្ងន់ខ្យល់អាកាសទៅផែនដី ។ល ។

សូមមើលមេរៀនទាំងនេះនៅក្នុងសៀវភៅវិទ្យាស្ត្រ ជាភាសាបារាំងថ្នាក់ឧត្តមដ្ឋានពីទំព័រ ២៤០ រហូតដល់ទំព័រ ២៥១ ។

វិធីបង្ករោគ

១ – អំពីអាហារ ។ ២- អំពីភេសជ្ជៈ ។ ៣- អំពីសំអាតសំលៀកបំពាក់ ។ល ។

សូមមើលមេរៀននេះក្នុងសៀវភៅវិទ្យាសាស្ត្រថ្នាក់ឧត្តមដ្ឋានទំព័រ ៧០ - ៧១ - ៧២ - ៧៣ ។ ហើយបង្រៀនតាមរបៀបមធ្យមដ្ឋាន ។

បរិមជ្ឈដ្ឋានទី ១

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១ .- មេរៀនទី ១- ប្រយោជន៍នៃព្រៃឈើ -

គោលសេចក្ដី .-

១ – ខាងចំណីអាហារ ៖ ផ្លែ, ស្លឹក, មើម ....

២ – ខាងគ្រឿងប្រើប្រាស់ ៖ ឧសដុត, គ្រឿងតុបតាំង, ឫស្សី, វល្លិ, ផ្ដៅ, ជ័រ ....

៣ – មានប្រយោជន៍លើអាកាសធាតុ ៖ ជារបាំងទប់ខ្យល់និងទាក់ទឹកភ្លៀងធ្លាក់ឲ្យទៀងទាត់ ។

៤.– សំរួលទឹកជំនន់ ៖ ទឹកភ្លៀងហូរកាត់ព្រៃពុំសូវលឿនគំហុកដោយមានដីនិងឫសឈើស្រូបទប់ ។

មេរៀនទី ២ .– ការអន្ដរាយបណ្ដាលពីការធ្វើព្រៃឲ្យវិនាស ។

គោលសេចក្ដី .–

១ – ហេតុដែលនាំឲ្យព្រៃវិនាស ៖

ក – កាប់ឈើខ្ជះខ្ជាយហួសប្រមាណ (មានរំលំដើមយកផ្លែជាដើម)

ខ – ដុតស្រែចំការមិនប្រយ័ត្នឲ្យរាលឆេះព្រៃជិតខាង ។

២ – ការអន្តរាយបណ្ដាលពីការធ្វើព្រៃឲ្យវិនាស ។

ក – នាំឲ្យស្រុកក្រខ្សត់ ។

ខ – នាំឲ្យប្រដាប់ប្រើប្រាស់ឡើងថ្លៃ ។

គ – នាំឲ្យភ្លៀងគ្មានកំណត់ ហើយជន់លិចលង់ស្រុកភូមិអស់ដូច នៅប្រទេសតុងកឹង ។

អាទិត្យទី ២ .– មេរៀនទី ១ – ការធ្វើកៅស៊ូ =

សុំគ្រូមើលទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំនេះ ខែមករា ត្រង់ទំព័រសំរាប់អាទិកដ្ឋាន ។

មេរៀនទី ២ .– ការរវៃមេឡ្វាះនឹងការដំបាញ – ។

សុំមើលសៀវភៅវត្ថុស្ថាព្យាយន៍សំរាប់អាទិកដ្ឋានទំព័រ ១៤៩ – ១៥០

អាទិត្យទី ៣ .– មេរៀនទី ១ – ឧស្សាហកម្មកើតពីឈើ –

សុំមើលទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំនេះ ខែមករា ត្រង់ទំព័រសំរាប់អាទិកដ្ឋាន ។

មេរៀនទី ២ .– ការធ្វើក្រដាស

សុំមើលទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំនេះខែមករាត្រង់ទំព័រសំរាប់អាទិកដ្ឋាន ។

អាទិត្យទី ៤. - រៀនសាដើម ៗ

វិធីបង្ការរោគ

រោគរបេង

គោលសេចក្ដី.- ជារោគឆ្លងដ៏អាចចាប់គ្រប់អវយវៈក្នុងខ្លួន៖ ឆ្អឹង, គ្រឿងប្រដាប់វិញ្ញាណ, គ្រឿងប្រដាប់រំលាយអាហារ, ស្បែក ប៉ុន្តែច្រើនចាប់នៅសួត ៗ

១-លក្ខណៈ: រោគរបេងស៊ីសួតចាប់ពីផ្ដាសាយធម្មតា រួចបណ្ដាលជាក្អកធ្លាក់ស្លេស្ម ៗ ខ្លួនចេះតែក្ដៅពេល អាស្រ័យអ្វីពុំបាន ៗ ក្អកកាន់តែមានស្លេស្មខាប់ឡើងហើយញាប់ឡើងៗម្ដងៗវែងៗ កំហាកមានឈាមខ្ទុះនិងឈាម ៗ អ្នកជម្ងឺស្លាប់ដោយរីងរោះក្នុងខ្លួន ៗ

២- ហេតុ- បណ្ដាលពីអតិសុខុមប្រាណកុក" (កុកជាឈ្មោះវេជ្ជបណ្ឌិតដែលរកឃើញមេរោគនេះ)- មាននៅក្នុងកំហាក - កំហាកស្ងួត. ទៅកើតជាធូលីហុយនាំមេរោគនេះពេញពាសអាចចូលក្នុងសួតយើងបាន តាមខ្យល់ដកដង្ហើម ៗ រោគរបេងអាចឆ្លងតាមប្រដាប់រំលាយអាហារផង

កាលណាយើងអាស្រ័យសាច់ពុំឆ្អិនល្អ ឬយើងអាស្រ័យទឹកដោះគោកើតរបេងពុំបានដាំឲ្យឆ្អិន ។

រោគរបេងមិនមែនជាជម្ងឺឆ្លងពូជទេឡើយ កូនអ្នករបេងកើតឡើងគ្មានជាប់រោគរបេងមកជាមួយឡើយ ។ កាលណាគេយកកូននេះទៅចិញ្ចឹមឆ្ងាយពីមាតាបិតា រស់នៅសុខស្អាតដូចគេឯង ។

៣- កិច្ចត្រូវការពារខ្លួន-

១- បរិភោគចំណីអាហារស្អាតហើយគ្រប់គ្រាន់ - នៅផ្ទះស្អាតត្រូវហាត់ប្រាណពេលថ្ងៃនៅកណ្ដាលខ្យល់អាកាស ។

២- ជៀសវាងកុំឲ្យធ្លាក់កម្លាំង - កុំឲ្យប៉ះត្រជាក់ខ្លាំង ។

៣- ត្រូវចាក់ថ្នាំទារក ".

៤- ត្រូវព្យាបាលរោគផ្ដាសាយកុំបណ្ដោយ ។

៥- ជៀសវាងកុំឲ្យខាកស្ដោះលើដី ។

៦- ធ្វើកិច្ចសម្លាប់មេរោគ ឬដុតចោលអស់ ទាំងប្រដាប់ប្រដាអ្នកជម្ងឺ ។

កសិកដ្ឋាន

វត្ថុស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១ .– មេរៀនទី ១ ខ្យល់អាកាស ខ្យល់

ប្រដាប់បង្រៀន – ដប, ទឹក, ទៀន, កែវ ។

ការពិសោធន៍ – ជ្រមុជដបទៅក្នុងទឹកឲ្យសិស្សឃើញពពុះមកស្ទុះចេញមក ពពុះនេះគឺខ្យល់ដែលនៅក្នុងដប ។

អុជទៀនកណ្ដាលវាលឲ្យឆេះមួយសន្ទុះ រួចយកកែវមកគ្រប ទៀនរលត់គឺមកពីឥតខ្យល់អាកាស ។

សុំចាត់ចែងបង្រៀនតាមមេរៀនក្នុងសៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍សំរាប់បរិវច្ឆណដ្ឋានទំព័រ ៩៦ – ៩៧ ។

មេរៀនទី ២ .– ព្រះធរណី

ប្រដាប់បង្រៀន – គូរគោល ផ្លែក្រូចពោធិសាត់

មេរៀនសង្ខេប – ដីមានរាងមូលដូចផ្លែក្រូចពោធិសាត់មានមនុស្សនៅពាសពេញទាំងអស់ លើកលែងតែនៅចុងដីខាងជើងនឹង

ខាងត្បូង ។ ព្រះធរណីអណ្ដែតនៅក្នុងអាកាសហើយវិលជុំវិញខ្លួនឯងនិងជុំវិញព្រះអាទិត្យ ។ ចំណែកណាត្រូវព្រះអាទិត្យគឺជាពេលថ្ងៃ ចំណែកណាដែលមិនត្រូវគឺពេលយប់ ។ ព្រះធរណីវិលខ្លួនឯងមួយថ្ងៃមួយយប់បានមួយជុំ ក្នុង ១ យប់មាន ២៤ ម៉ោង ។

អាទិត្យទី ២ .– មេរៀនទី ១ ទឹក

សុំមើលសៀវភៅវត្ថុស្វាធ្យាយន៍សំរាប់បរិច្ឆណដ្ឋានទំព័រទី ៩៧ ៩៨-៩៩ ។

មេរៀនទី ២ .– បំហាយទឹក

សុំមើលសៀវភៅដដែលត្រង់ទំព័រទី ៩៩ និង ១០០ ។

អាទិត្យទី ៣ .– មេរៀនទី ១ ពពកទឹកអ័ព្ទ

សុំមើលសៀវភៅដដែលត្រង់ទំព័រ ទី ១០១ និង ១០២ ។

មេរៀនទី ២ .– ភ្លៀង

សុំមើលសៀវភៅដដែលត្រង់ទំព័រទី ១០៣ ។

អាទិត្យទី ៤ .– រៀនសាដើម

សុំគ្រូរកប្រដាប់ទណ្ហាមាត្រ (thermomètre) និងប្រដាប់ស្ទង់បរិយា–

គាស (Baromètre) យកមកបង្ហាញហើយពន្យល់សិស្សឲ្យចេះមើល របៀបកំណត់គំនូសតាមពេលវេលាផង ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី ១. ជម្ងឺអាសន្នរោគ

សុំមើលទស្សនាវដ្ដីឆ្នាំនេះ ខែកុម្ភៈ ត្រង់ទំព័រសម្រាប់មធ្យមដ្ឋាន ទី ១ ហើយស្រង់សេចក្ដីខ្លះបង្រៀនសិស្សតាមការគួរ ។

អាទិត្យទី ២.– ជម្ងឺក្អករបេង

សុំមើលក្នុងទស្សនាវដ្ដីខែនេះត្រង់ទំព័រសម្រាប់មធ្យមដ្ឋាន ទី ១

អាទិត្យទី ៣.– ជម្ងឺអុត

គោលសេចក្ដី .– ជាជម្ងឺធ្ងន់ហើយជារោគប្រចាំប្រទេសឥណ្ឌូ-ចិន ច្រើនកើតនៅប្រទេសតុងកឹងនៅរដូវត្រជាក់ ។ ច្រើនកើតក្នុងក្មេងនិងមនុស្សធំ ។

១ លក្ខណៈ .– ចាប់ឈឺក្បាល, ឈឺខ្នង, ក្អួត, ហើយគ្រុនញាក់ហើយក្ដៅយ៉ាងខ្លាំង រួចចេញកន្ទួលក្រហមពេញខ្លួននិងមុខ ។

មុខរឹងត្របកភ្នែកឡើងហើម ។ បន្ទាប់មកកន្ទួលនោះមានខ្ទុះបែក ហើយក្រៀមរបកចេញទុកស្នាមអស់មួយជីវិត ។

២ – ហេតុ .– អតិសុខុមប្រាណនៅក្នុងខ្ទុះនិងក្រមាឆ្លងដោយ ការប៉ះពាល់អ្នកជម្ងឺ ឬ ដោយរុយ ។

៣ – កិច្ចដែលត្រូវធ្វើនៅពេលកើតជម្ងឺ

១– បញ្ជូនសិស្សឲ្យទៅពេទ្យកាលណាឃើញមានកន្ទួលលើខ្លួនវា

២– ត្រូវបណ្ដុះអុតតពល់លើកព្រោះកិច្ចនេះការពារពុំបានយូរទេ ។

កិច្ចដែលត្រូវធ្វើចំពោះអ្នកជម្ងឺ .–

១ – ត្រូវដាក់មនុស្សជម្ងឺក្នុងកន្លែងមួយដោយឡែក ឲ្យមនុស្សដែលបានបណ្ដុះអុតហើយបំរើ ដេញរុយកុំឲ្យចូលក្នុងបន្ទប់នោះ ។

២– បន្ទាំងជម្ងឺក្នុងបន្ទប់ទាល់តែជាជ្រះស្រឡះ ។ ត្រូវដុតកន្ទេលខ្នើយហើយស្ងោរសំអាតប្រដាប់ដែលអ្នកជម្ងឺបានប្រើ ។

បរិទ្ទុណភាផ្ទាក

វគ្គស្វាធ្យាយន៍

អាទិត្យទី ១.— អំពីសត្វ = ឆ្មា

សូមគ្រូឲ្យសិស្សចាប់ឆ្មាតូចមួយយកមកបង្រៀន នាំសិស្សពិនិត្យមើលសត្វឆ្មា ។ ក្បាលឆ្មាដូចម្ដេច ? ឲ្យសិស្សសង្កេតមើលភ្នែកឆ្មា ។ ពណ៌ដូចម្ដេច ? មានអ្វីជាចំឡែកពីភ្នែកសត្វឯទៀត ? សត្វអ្វីទៀតដែលមានភ្នែកដូចឆ្មា ? នៅមាត់មានដុះអ្វី ? ឯពុកមាត់នេះប្រើការដូចម្ដេច ?

សូមឲ្យបើកមាត់វាមើលធ្មេញឆ្មា សណ្ឋានដូចម្ដេច ? ធ្មេញណាធំជាងគេ ? ហេតុដូចម្ដេចបានជាចង្កូមនេះធំជាងធ្មេញឯទៀត ? ព្រោះឆ្មាបរិភោគសាច់ ចង្កូមដុះធំឡើង ដើម្បីនឹងទំពាសាច់ ធ្មេញសត្វណាដែលបរិភោគសាច់ - ក៏ដូច្នេះដែរ ? (ដូចជាឆ្កែ- ខ្លា- កេ) ។

ឲ្យសិស្សមើលខ្លួនឆ្មា - រោមឆ្មាសណ្ឋានយ៉ាងណា ? ពាល់ទៅដូចម្ដេច ?

ឲ្យសិស្សសង្កេតមើលជើងឆ្មា - ឆ្មាមានជើងប៉ុន្មាន ? សត្វដែលមានជើងបួនហៅថាសត្វអ្វី ? នៅចុងជើងឃើញមានអ្វី ? ក្រចកឆ្មាយ៉ាងដូចម្ដេច ? (គោងខុបចុះក្រោមស្រួច លិបចូលលូតចេញបានតាមចិត្ត) ។ ឯក្រចកនេះសម្រាប់អ្វី ?

ចាប់ក្រញាំសត្វជាអាហារ ។ ហេតុដូចម្ដេចបានជាឆ្មាលាក់ក្រចកកាលណាវាដើរ ? (កុំឲ្យស្រឹក) ។ កាលណាវាបញ្ចេញក្រចក ។

ឲ្យឆ្មាដើរ–លោត ដំណើរឆ្មាយ៉ាងដូចម្ដេច ? ដើរលបៗ ដំណើរទន់ភ្លន់ ប៉ុន្តែឆាខ្លាំងហើយរហ័សណាស់កាលណាវាចាប់សត្វបរិភោគឬមួយតយុទ្ធនឹងសត្រូវ សុំឲ្យគ្រូនិយាយអំពីពុតឆ្មាហើយតែងសេចក្ដីសង្ខេបផងចុះ ។

មេរៀនទី ២ .– អំពីគោ

អាទិត្យ ទី២.– អំពីមាន់

វត្ថុសំរាប់បង្រៀន - មេមាន់ ពងមាន់ រូបថត .

នាំសិស្សពិនិត្យមើលក្បាលមាន់ ភ្នែកនឹងចំពុះមាន់ ចំពុះរឹងស្រួចសំរាប់ចឹកអាហារ ។ មានអ្វីដុះរុំជុំព័ទ្ធខ្លួន(មានរោមតូចៗ) រោមនេះប្រយោជន៍ដូចម្ដេច ? គ្របដណ្ដប់ខ្លួនការពារត្រជាក់ ? នៅសងខាងខ្លួនមានអ្វី ? (មានស្លាប ២) ស្លាបនេះមានប្រយោជន៍ដូចម្ដេច ? មាន់មានជើងប៉ុន្មាន ? នៅចុងជើងមានអ្វី ?

ឲ្យសិស្សស្ទាបមើលខ្លួនមាន់ ហេតុដូចម្ដេចបានជាក្ដៅខ្លាំង? (ព្រោះឈាមរត់ញាប់ណាស់)មាន់កើតកូនដូចម្ដេច ? ចិញ្ចឹមកូនដូចម្ដេច ?

លក្ខណាសត្វបក្សាទនឹងសត្វទាសត្វស្លាប ឲ្យសិស្សធៀបសត្វ បក្សាទនឹងទាខុសគ្នាយ៉ាងណាខ្លះ? ដូចក្អែកនឹងមាន់ ។ល ។

មេរៀនទី ២.— អំពីត្រី

វត្ថុសំរាប់បង្រៀន - ត្រីមានស្រកា ពងត្រី ទឹកមួយក្អាំ ។ នាំសិស្សពិនិត្យមើលត្រី ។ ខ្លួនត្រីរាងដូចម្ដេច? (វែងធំកណ្ដាល ចុងដើមស្រួចដើម្បីកុំឲ្យរាំងទឹក ។ លើខ្លួនមានដុះអ្វី? ព្រុយដែលដុះនៅលើខ្នង ឬក្រោមពោះត្រីហៅព្រុយអ្វី? ត្រីមានស្រកីប៉ុន្មាន? នៅត្រង់ណា? នាំសិស្សមើលត្រីហែល ព្រុយទ្រូងហើយនឹងព្រុយពោះប្រយោជន៍ដូចម្ដេច? (កកាយទឹកឲ្យលឿនទៅមុខ) ។ ព្រុយកន្ទុយប្រយោជន៍ដូចម្ដេច? (ប្រើជាចង្កូតប្រយោជន៍បត់ចុះបត់ឡើង) ។ ព្រុយខ្នងហើយនឹងព្រុយឯទៀត (សំរាប់ទប់ទល់ត្រីឲ្យនៅនឹងបានក្នុងទឹក) ។ ហេតុដូចម្ដេចបានជាស្រកីពណ៌ក្រហម? (ព្រោះមានឈាម) ។ ត្រីដកដង្ហើមតាមស្រកីនេះឯង ត្រីទុកនៅលើគោករស់នៅបានឬទេ? យកពងត្រីឲ្យសិស្សមើល ត្រីកើតកូនដូចម្ដេច? ។ ឲ្យសិស្សរាប់ឈ្មោះត្រីណាដែលស្គាល់ ។

អាទិត្យទី ៣.— អំពីបង្កួយ -- កង្កែប -

អាទិត្យទី ៤.— អំពីមេអំបៅ — ខ្យងនឹងជន្លេន ។

វិធីបង្ការរោគ

អាទិត្យទី១.– កិច្ចដែលត្រូវប្រព្រឹត្ត វេលាដែលមានជម្ងឺធ្ងន់

រំលឹកសិស្សថាក្នុងគ្រាឥឡូវនេះមានជម្ងឺធ្ងន់ ដូចជាជម្ងឺអាសន្នរោគ, (ជម្ងឺនេះធ្ងន់រហ័សណាស់) ធ្វើឲ្យអ្នកស្រុកវិនាស ហេតុនេះត្រូវឲ្យប្រយត្នមាំមួន ឲ្យសិស្សរៀបរាប់ អំពីជម្ងឺដែលឆ្លងពីមនុស្សម្នាក់ទៅម្នាក់ទៀត អ្វីដែលនាំជម្ងឺពីម្នាក់ទៅម្នាក់ទៀត ? ។

កាលណាមានជម្ងឺធ្ងន់នៅក្នុងផ្ទះ ត្រូវឲ្យមានសេចក្ដីប្រយត្នដូចមានខាងក្រោមនេះ បំបែកអ្នកជម្ងឺឲ្យនៅដោយខ្លួន អ្នកដែលថែជម្ងឺត្រូវមានសំលៀកបំពាក់មួយប្រដាប់ផ្សេងមួយ សំរាប់ចូលទៅក្នុងបន្ទប់ជម្ងឺត្រូវលាងដៃនឹងទឹកសាប៊ូរួចនឹងស្រា កាលណារួចការហើយ ។

អាទិត្យទី២.– កិច្ចដែលត្រូវប្រព្រឹត្តវេលាដែលមានជម្ងឺធ្ងន់

(តមក)

ការរំងាប់នឹងជៀសវាងមេរោគវេលាដែលអ្នកមានជម្ងឺមិនទាន់ជា ត្រូវឲ្យសំអាតទីលំនៅតុទូតាំង មិនត្រូវឲ្យមានសំរាមស្អុយរលួយនៅជិតផ្ទះសំបែង កុំប្រើប្រាស់របស់អ្នកជម្ងឺ ដល់អ្នកជម្ងឺជាហើយទីកន្លែងអ្នកជម្ងឺ

ត្រូវសំអាតរំងាប់មេរោគនឹងទឹកក្រេសិល បើកទ្វារបង្អួចឲ្យស្រឡះ ឲ្យពន្លឺនឹងអាកាសចូលឲ្យបានច្រើន ។

សំលៀកបំពាក់អ្នកនោះ ត្រូវយកទៅស្ងោរលាងចេញ ប្រដាប់ប្រដាដែលអ្នកជាប់កាន់ប៉ះពាល់ក៏ត្រូវធ្វើដូចនេះដែរ ។

អាទិត្យទី ៣ .– កិច្ចដែលត្រូវប្រព្រឹត្តវេលាដែលមានជម្ងឺធំ (តមក)

ការប្រយ័ត្នខាងចំណីអាហារ សុំឲ្យគ្រូហាមប្រាមសិស្សកុំឲ្យបរិភោគផ្លែឈើខ្ចីដូចជាស្វាយខ្ចីជាដើម បន្លែស្រស់ឬបន្លែផ្លែឈើណាដែលស្អុយរលួយទោះបន្តិចបន្តួចក៏ដោយ ។

នៅផ្ទះសំបែងចំណីអាហារត្រូវគ្របឲ្យជិតកុំឲ្យរុយរាំរោម អាហារទៀត ត្រូវឲ្យធ្វើថ្មីៗ ហើយចំអិនប្រាកដ គឺទុកឲ្យយូរលើភ្លើងសឹមបរិភោគ ។

ភេសជ្ជៈ ដូចជាទឹកនេះក៏ដែរ បើប្រើទឹកទន្លេឬទឹកអណ្តូងត្រូវយកមកដាំឲ្យពុះចំនួន ២០ មីនុត ការប្រើទឹកតែក៏ជាកិច្ចមួយយ៉ាងសំខាន់ដែរ ក៏ប៉ុន្តែត្រូវឲ្យទឹកពុះយូរ ហើយមិនត្រូវចាក់ទឹកត្រជាក់លាយវេលារៀបនឹងផឹក ។

ការប្រយ័ត្នជាធំ បើកាលណាជម្ងឺឆ្លងក្នុងភូមិក្នុងស្រុកហើយ ត្រូវតែចូលទៅឲ្យគ្រូពេទ្យចាក់ថ្នាំ ការពារខ្លួនមុនជាប ។ សុំគ្រូតែងសេចក្ដីសង្ខេបផងចុះ ។

អាទិត្យ ទី ៤ .-- សាបង្រៀនជាថ្មីឡើងវិញ ។

អាទិត្យទី ១.-- អំពីខ្យល់អាកាស

វត្ថុសំរាប់បង្រៀន -- ផ្លិត ១ កូនដបតូច ទឹក ១ កែវ

នាំសិស្សសង្កេត បង្ហាត់ឲ្យដឹងថាមានខ្យល់នៅគ្រប់ទីតម្បន់ ។ ឲ្យសិស្សទាំងអស់គ្នាយកសៀវភៅបក់មុខខ្លួនឯង ស្ហើយឬទេ? ។ ពីព្រោះអ្វី? ដោយមានខ្យល់មកប៉ះនឹងមុខ ។ ហេតុដូចម្ដេចបានជាស្លឹកមែកឈើកំរើក? មកអំពីមានខ្យល់បក់ផាត់ ។ យើងមើលខ្យល់ឃើញឬទេ? យើងមើលពុំឃើញទេ ។ តើមានក្លិនឲ្យយើងសំគាល់បានឬទេ? ខ្យល់ឥតក្លិនទេ ។ ដូចម្ដេចបានជាយើងដឹងថាមានខ្យល់? ព្រោះយើងសំគាល់ដោយខ្យល់មាននៅកន្លែងណាខ្លះ? មានគ្រប់តម្បន់នៅជុំវិញខ្លួនយើង ។ សូម្បីតែបន្ទោះតូចមួយ ក៏មានខ្យល់ដែរ ។ សូមឲ្យគ្រូយកកូនដបទៅជ្រមុជក្នុងទឹក ឲ្យសិស្សពិនិត្យមើលពពុះខ្យល់ដែលធាត់ឡើង ។

ខ្យល់មានប្រយោជន៍ដូចម្ដេចខ្លះ? មនុស្ស – សត្វ – ដើមឈើ នៅក្នុងទឹក លើគោករស់បានតែដោយសារខ្យល់ ។ បើសិនណាជាគេយកកូនសត្វអ្វីមួយទៅដាក់ក្នុងកែវហើយគ្របឲ្យជិត កូនសត្វនោះនឹងស្លាប់ដោយគ្មានខ្យល់ដកដង្ហើម មនុស្សយើងដែលស្លាប់ទឹងលង់ទឹកនោះក៏សណ្ឋានដូចគ្នាដែរ ។

មេរៀនទី ២ .– អំពីខ្យល់បក់

អាទិត្យទី ២ .– អំពីទឹក – អំពីភ្លៀង

អាទិត្យទី ៣ .– អំពីព្រែក អំពីសមុទ្រ

អាទិត្យទី ៤ .– រៀនសាអំពីដើមឡើងវិញ

សូមគ្រូតែងរបៀបបង្រៀនដូចរបៀបអធិប្បាយខាងលើនេះ ។

វិធីបង្ការរោគ

មេរៀនទី១.– អំពីការសំអាតនៅទីធ្លាសាលារៀនទឹងជាយ ៗ ។

សូមគ្រូប្រាប់សិស្សថានៅទីធ្លាសាលារៀនត្រូវឲ្យស្អាតជានិច្ច មិនត្រូវយកក្រដាសម្ភកាកអំពៅឬវត្ថុអ្វី ៗ ដែលនាំឲ្យមិនស្អាតទៅបាចសាច

នៅទីនោះទេ ពីព្រោះទីនេះហើយ គឺជាទីលំអមួយដែរ អ្នកទាំងឡាយគេដើរទៅមក គេសំគាល់ឃើញថាបើទីនេះស្អាត កន្លែងឯទៀតក៏ស្អាតដូចគ្នាដែរ ខាងក្រៅក៏ដូចជាខាងក្នុងបន្ទប់រៀនដែរ ។

កន្លែងណា ៗ ក្តី ដែលគេមើលទៅឃើញល្អ គឺដោយមានសួនច្បារ ដោយមានមន្ទីររៀបរយ ឯទីធ្លាសាលាអ្វីបើគ្មានសួនច្បារគ្មានមន្ទីររៀបរយ បើជាស្អាតជានិច្ច ក៏ល្អដូចទីដែលមានសួនច្បារមានផ្ទះត្រឹមត្រង់នោះដែរ

មេរៀនទី ២.– អំពីការសំអាតបង្គន់

សូមគ្រូប្រាប់សិស្សថា បើនឹងត្រូវការទៅបង្គន់ បត់ជើងធំ ត្រូវឲ្យចំប្រហោង មិនត្រូវទៅខុសពីកន្លែងដែលគេសំរាប់ឲ្យធ្វើនោះទេ ឬជិតបង្គន់ ឬខាង ៗ ជាយ ឯបត់ជើងតូចក៏ដូច្នេះដែរ ត្រូវឲ្យត្រង់កន្លែងដែលគេទុកបំរុងទឹកឲ្យបត់ជើងនោះ ទោះបីបើជាស្រួកាន់យ៉ាងណាក៏ដោយ មិនត្រូវទៅធ្វើតែពាស ដូចគេឃើញតែគ្រប់សាលា ត្រង់កន្លែងដែលដោះទុក្ខសត្វមិនស្អាតសោះ បើកាលណាមិនស្អាតដូច្នេះទេ នឹងបណ្តាលឲ្យធុំក្លិនមកដល់ទីកន្លែងដែលរៀនសូត្រ នាំឲ្យធ្វើការមិន

កើត ទៅជាខ្យល់ចាប់ឬវិលមុខ ដោយហេតុសេចក្ដីស្មោកគ្រោកនោះ ម្យ៉ាងទៀតនឹងនាំបណ្ដាលឲ្យមានជម្ងឺផង ។

លោកនីតិ

(សម្រាប់គ្រប់ថ្នាក់)

៣- សាលាដំបូង

សាលាដំបូងមានតាំងនៅគ្រប់ទីរួមខេត្តទាំងអស់នៃកម្ពុជរដ្ឋ ។ សាលាដំបូងខេត្តកណ្ដាល គឺសាលាលុឃុននៅក្រុងភ្នំពេញ ខាងមុខព្រះបរមរាជវាំង ។

នៅសាលាដំបូងនីមួយៗ មានចៅហ្វាយសាលា មានព្រះរាជអាជ្ញា សុភាចារបុរស ក្រឡាបញ្ជី និងសមុហបញ្ជី ។ សាលាដំបូងសម្រាប់ជំនុំជំរះកាត់សេចក្ដី រឿងអាជ្ញាគតិបានត្រឹមតែបទមជ្ឈិមទេ គឺធ្វើទោសដាក់គុកពី ៦ ថ្ងៃ ទៅ ៥ ឆ្នាំ និងពិន័យជាប្រាក់តាមកំណត់ច្បាប់សម្រេចទុកមក ។ បើនៅខេត្តណាគ្មានសាលាលហុនោះ សាលាដំបូងក៏ត្រូវជំនុំជំរះបទលហុដែរ ។

៤- សាលាក្រុមហេទ

សាលាក្រុមហេទ តាំងនៅក្រុងភ្នំពេញ សម្រាប់ពិនិត្យមើលពាក្យហេទផ្សេង ៗ ដែលគូភាគីមិនសុខចិត្តនឹងការជំនុំជំរះនៅសាលាដំបូងនានា ។ លុះបានពិចារណាមើលរឿងទាំងនោះឃើញថាត្រឹមត្រូវហើយ ឬមួយនៅចន្លោះតិចតួចម៉្យាង ៗ ពុំទាន់បានពេញសេចក្ដីបរិបូណ៌ ក៏ធ្វើពត៌មាន តាមហេតុពិនិត្យនោះជូនទៅសាលាឧទ្ធរណ៍ជំនុំជំរះ ។

សាលាក្រុមហេទនេះជាសាលាជំនួយនៃសាលាឧទ្ធរណ៍ ។

៥- សាលាឧទ្ធរណ៍

សាលាឧទ្ធរណ៍មានតែមួយទេ តាំងនៅក្រុងភ្នំពេញសម្រាប់ពិភាក្សាកាត់សេចក្ដីសារជាថ្មីដែលគូភាគីមិនសុខចិត្តនឹងសាលាលហុ សាលាដំបូងដែលជំនុំជំរះកាត់សេចក្ដីបើកផ្លូវឧទ្ធរណ៍ អំពីបទលហុក្ដីមជ្ឈិមក្ដី ។

៦- សាលាឧក្រិដ្ឋ

សាលាឧក្រិដ្ឋសម្រាប់ជំនុំជំរះទោសធ្ងន់ដែលចូលជាបទឧក្រិដ្ឋ តាំងពីទោស ៦ ឆ្នាំ ទៅដល់ទោសអស់ជីវិត ឬត្រូវពិឃាតជីវិតបង់ ។

បើមិនសុខចិត្តនឹងសាលក្រមសាលាឧក្រិដ្ឋទេ ត្រូវប្តឹងទៅសាលាវិនិច្ឆ័យជាសម្រេច ។

៣ សាលាវិនិច្ឆ័យ

សាលាវិនិច្ឆ័យក៏មានតែមួយ ដូចជាសាលាឧទ្ធរណ៍នឹងឧក្រិដ្ឋដែរ តាំងនៅក្រុងភ្នំពេញជាសាលាធំបំផុតសម្រាប់ពិនិត្យរឿងហេតុនឹងជំនុំជំរះសាឡើងវិញ ក្តីណាដែលគូវិវាទប្តឹងសាទុក្ខមិនសុខចិត្តនឹងសាលក្រម សាលាលហុ, សាលាដំបូង, សាលាឧក្រិដ្ឋ, ឬសាលាឧទ្ធរណ៍, បើពិភាក្សាទៅឃើញថាគាត់ខុសនឹងច្បាប់ ក៏ជំនុំជំរះសាជាថ្មីឡើងវិញឲ្យបានត្រឹមត្រូវ បើឃើញថាជំនុំជំរះបានសុចរិតតាមច្បាប់ហើយ នោះត្រូវបដិសេធពាក្យបណ្តឹងសាទុក្ខចោលចេញ ។

សាលាជំនុំជំរះក្តីកងកម្ពុជរដ្ឋ ផុតអស់ត្រឹមសាលាវិនិច្ឆ័យនេះហើយ ។

មេសូត្រត់មាត់

(សំរាប់គ្រប់ថ្នាក់)

១– ត្រូវការពារជម្ងឺឆ្លង.– បណ្ដាលអំពីរុយ

បើចង់ដឹងថា អំពីគ្រឿងការ- ពារនូវអន្តរាយ
រឿងរោគបណ្ដាល ពីរុយទាំងឡាយ អ្នកមើលចានបាយ
ដែលធ្លាក់លើចាស ៗ ដួសមកចុក គ្មានលាយឡំអ្វី
ចំណីស្អាតណាស់ ប៉ុន្តែមិនគ្រប របស់លើចាស
ក្នុងតែប្រទះ ឃើញហេតុដូចម្ដេច ៗ នៅមុខទ្វារផ្ទះ
សម្រាមចាក់ជះ ទោះបីច្រើនតិច មិនបានគ្របក្ដិត
ពិនិត្យមើលកិច្ច រោគមួយគគ្រិច រេបង់រៃរ ៗ
បម្រុងជម្ងឺ រោគក្អកក្អួតឈឺ ដើរស្ដោះពាសដី
ដោយដឹកចំហាយ សុះសាយចូលផ្ទៃ រេបង់រៃរ
គ្រប់ប្ដីប្រពន្ធ ៗ

ពន្យល់ពាក្យ.– នូវ = នឹង ៗ គគ្រិច = ក្រខ្វក់គួរខ្ពើម ៗ

ផ្ទៃ = ពោះ ៗ

២- ត្រូវការពារជម្ងឺឆ្លង .- បណ្ដាលអំពីរុយ (ត)

រុយពេមគំរង់	រណ្ដៅអន្ទង់	លាមកបង្គន់
បង្គន់ប្រមោយ	ដោយដើរជាប់ជួន	ហើយហើរគយគន់
ចុះជាន់អាហារ ៗ	បើគ្មានគម្រប	នឹងយកមកគ្រប
ពីក្រោមបង្ការ	បង្កជារោគ	បរិភោគអាហារ
អាពាធកាយា	ដោយសារសត្វរុយ ៗ	ត្រូវអ្នកប្រយ័ត្ន
គិតគូរតាមអត្ថ	ដេកដើរអង្គុយ	ប្រយោជន៍កំចាត់
កំចាយសត្វរុយ	បម្ពង់សំអុយ	ឲ្យកើតរោគា ៗ

ពន្យល់ពាក្យ .- គំរង់= មនុស្សឬសត្វស្លាប់ ស្អុយរលួយ

លាមក = អាចម៍ ៗ អាពាធ = ឈឺ ៗ អត្ថ = សេចក្ដី ៗ

៣- ជម្ងឺអុត - បណ្ដុះអុត

ជម្ងឺអុតអាច	ឆ្លុតឆាប់កំណាច	ពិសពលសាមៀម
សម្រាប់មនុស្សជា	កាលគ្រាពីដើម	ពេលានេះផ្ដើម

ស្លាប់រាល់តែឆ្នាំ ៗ	ឥឡូវនេះណា	ជម្ងឺអុតអា
មិនអាចរងទ្រាំ	សឹងតែបង់បាត់	ស្ងប់ស្ងាត់ព្រោះថ្នាំ
រាជការថែទាំ	ដោះបណ្តុះអុត ៗ	គ្រប់ក្មេងទាំងឡាយ
ចង់សុខសប្បាយ	ឲ្យកាយបរិសុទ្ធ	មានចិត្តចងចាំ
រកថ្នាំឱសថ	ដោះបណ្តុះអុត	ទើបផុតពេលា ៗ

ពន្យល់ពាក្យ.– ពល = កម្លាំង ៗ ដោះ = ដ្កេះ = ប្តូរចោះ ៗ

បរិសុទ្ធ = គ្មានលាយឡំ , ស្អាត ៗ ឱសថ = ថ្នាំ ៗ

---

៤ – ជម្ងឺអុត – បណ្តុះអុត (ត)

តាមច្បាប់វិន័យ	វិធីពន្យស្តី	ពីគ្រឿងការពារ
ត្រូវដោះបណ្តុះ	ឆ្នាំដំបូងគ្រា	ដែលកូនកើតជា
ទារកមកនោះ ៗ	បណ្តុះកុំខាន	លុះក្មេងនោះបាន
ធំឡើងចំពោះ	អាយុ ១០ ឆ្នាំ	ចូរចាំត្រូវដោះ
កុំឲ្យជ្រុលហួស	៤ ឆ្នាំដោះម្តង ៗ	កាលណាមានភ័យ

ជម្ងឺអុតព្រៃ   ចូលលុកស្រុកផង   ត្រូវដោះបណ្ដុះ
គ្រប់គ្នាតែម្ដង   កុំឲ្យកន្លង   ចាស់ក្មេងប្រុសស្រី ។
បើមិនបានដោះ   មិនបានបណ្ដុះ   អុតដូចសំដី
មនុស្សចាស់ច្រើនស្លាប់   ពេករំបល់ថ្មី   ហេតុនេះប្រុសស្រី
កុំបីប្រហែស ។

ពន្យល់ពាក្យ ៈ– វិន័យ = ច្បាប់ ។ ទារក = កូនក្មេងដែលមាន អាយុពី ១ ខែទៅដល់ ១ ឆ្នាំ ។ រំបល់ = អាសន្នៈ ពេកគ្រប់យ៉ាង ។

៥ · – ការរចនា

រចនាទាំងឡាយមានច្រើនពិត   នាំកើតគំនិតបែកប្រាជ្ញា
ឈ្លៀវឆ្លាតសង្វាតក្នុងកិច្ចការ   ចំរើនប្រាជ្ញានឹងស្មារតី ។
ចម្លាក់គំនូរនឹងកំណាព្យ   កែកាព្យច្រៀងរាំដូរ្យតន្ត្រី
ក្បូរក្បាច់រំលេចជម្បាញក្តី   គប្បីយល់ថាការរចនា ។

ពន្យល់ពាក្យ.- រចនា= ការតាក់តែង, ការធ្វើឲ្យវិចិត្រផ្សេងៗ ។

ធ្មៀវធ្មាត = ប្រសប់, ប៉ិន, ស្ទាត់ ។ ជ្រួតទ្រី =

គ្រឿងក្មេងដេញដំផ្គុំកូត ។

៦ .- បម្លាក់

បម្លាក់ជាងឆ្លាក់ធ្មៀសប្រសប់ រូបយក្សគន្ធព្វអប្សរា

ក្រវល្លិព័ទ្ធព័ន្ធអញ្ចានផ្កា រូបសត្វបក្សាទេវតាគ្រុឌ ។

ដូចជាឆ្លាក់ក្បាច់នៅជញ្ជាំង ឆ្លាក់រូបចម្បាំងតាំងតយុទ្ធ

ដែកដាប់សម្រាប់ទម្លុះមុត ល្អផុតដោយដៃជាងចំណាន ។

ពន្យល់ពាក្យ .- បម្លាក់ = រូបឬក្បាច់ដែលគេឆ្លាក់ ។

គន្ធព្វ = ទេវតាពួករបាំ ។ អប្សរា = ស្រីអប្សរ, ស្រីសួគ៌ ។ អញ្ចាន = វល្លិមួយយ៉ាងដើមទន់ល្អិត ស្អិតមូលល្អិតមានផ្កាព័ណ៌ខៀវស្រស់ ។ គ្រុឌ = ឈ្មោះបក្សីមានក្នុងរឿងបុរាណថាជាជំនិះនៃព្រះវិស្ណុ (យកគំរូមកបង្ហាញ) ។ តយុទ្ធ = ចម្បាំង ។ ចំណាន = ស្ទាត់, វាងវៃ ។

រោងពុម្ពខ្មែរ