ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

ជំនាញកាត់ដេរ

បំណិនជីវិតសម្រាប់មធ្យមសិក្សាបឋមភូមិ
គម្រោងកែលម្អអប់រំកម្រិតមូលដ្ឋាននៅកម្ពុជា

USAID
ជំនួយពីពលរដ្ឋអាមេរិក

អង្គការអប់រំពិភពលោក
WORLD EDUCATION

ឧបត្ថម្ភដោយ ទីភ្នាក់ងារសហរដ្ឋអាមេរិកដើម្បីអភិវឌ្ឍអន្តរជាតិ
រៀបចំដោយ អង្គការអប់រំពិភពលោក សហការជាមួយអង្គការសកម្មភាពសម្រាប់បឋមសិក្សានៅកម្ពុជា

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា
លេខ: ៧៩៧៨ **អយក.**ប្រក

ប្រកាស
ស្តីពី
ការអនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពផ្សាយ
សៀវភៅ " ជំនាញកាត់ដេរ "

រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា

- បានឃើញរដ្ឋធម្មនុញ្ញនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រឹត្យលេខ នស/រកត/០៩០៨/១០៥៥ ចុះថ្ងៃទី២៥ ខែកញ្ញា ឆ្នាំ២០០៨ ស្តីពីការតែងតាំងរាជរដ្ឋាភិបាលនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ ០២/នស/៩៤ ចុះថ្ងៃទី២០ ខែកក្កដា ឆ្នាំ១៩៩៤ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ ស្តីពីការរៀបចំនិងការប្រព្រឹត្តទៅនៃគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
- បានឃើញព្រះរាជក្រមលេខ នស/រកម/០១៩៦/០១ ចុះថ្ងៃទី២៤ ខែមករា ឆ្នាំ១៩៩៦ ដែលប្រកាសឱ្យប្រើច្បាប់ ស្តីពីការបង្កើតក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា
- បានឃើញអនុក្រឹត្យលេខ ៨៨អនក្រ.បក ចុះថ្ងៃទី០៩ ខែមិថុនា ឆ្នាំ២០០៩ស្តីពីការរៀបចំ និងការប្រព្រឹត្តទៅ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា
- យោងគោលនយោបាយសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីសិក្សាចំណេះទូទៅ២០០៥-២០០៩
- យោងសេចក្តីណែនាំលេខ០៣ អយក. សណន.ចុះថ្ងៃទី១៧ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៣ របស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និង កីឡា ស្តីពីប្រព័ន្ធអនុម័តសៀវភៅសិក្សា និងសម្ភារឧបទេស
- យោងសំណើរបស់អង្គការអប់រំពិភពលោក ចុះថ្ងៃទី០២ ខែតុលា ឆ្នាំ២០១២
- យោងកំណត់ហេតុប្រជុំរបស់លេខាធិការដ្ឋានក្រុមប្រឹក្សាអនុម័តសៀវភៅសិក្សា និងសម្ភារឧបទេសនាថ្ងៃទី២៨ ខែមករា ឆ្នាំ២០១៣
- តាមសំណើរបស់ប្រធានក្រុមប្រឹក្សាអនុម័តសៀវភៅសិក្សា និងសម្ភារឧបទេស

សម្រេច

ប្រការ១- អនុញ្ញាតឱ្យបោះពុម្ពផ្សាយសៀវភៅ " ជំនាញកាត់ដេរ " ដែលជាស្នាដៃនិពន្ធនិងរៀបរៀងរបស់អង្គការអប់រំពិភពលោកសហការជាមួយក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដើម្បីប្រើប្រាស់ជាឯកសារជំនួយក្នុងការបង្រៀននិងរៀនកម្មវិធីបំណិនជីវិតនៅតាមអនុវិទ្យាល័យ ។

ប្រការ២ - អគ្គនាយកដ្ឋានរដ្ឋបាល និងហិរញ្ញវត្ថុ អគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ នាយកដ្ឋានអភិវឌ្ឍកម្មវិធីសិក្សា នាយកដ្ឋានមធ្យមសិក្សាចំណេះទូទៅ និងអង្គការអប់រំពិភពលោក មានភារកិច្ចអនុវត្តប្រកាសនេះ។

រាជធានីភ្នំពេញ, ថ្ងៃទី [illegible] ខែ [illegible] ឆ្នាំ២០១៣

អ៊ឹម_សិទ្ធី

កន្លែងទទួល :
- អគ្គលេខាធិការដ្ឋានព្រឹទ្ធសភា
- អគ្គលេខាធិការដ្ឋានរដ្ឋសភា
- ទីស្តីការគណៈរដ្ឋមន្ត្រី
  " ដើម្បីជូនជ្រាបជាព័ត៌មាន"
- ដូចប្រការ២
- កាលប្បវត្តិ- ឯកសារនា.អកស.

អាសយដ្ឋានលេខ៨០ មហាវិថី ព្រះនរោត្តម ភ្នំពេញ កម្ពុជា ទូរស័ព្ទ៖ (៨៥៥-២៣) ២១០ ១៤៣ /២១៧ ២៥៣ /៨២៦ ៥៥១ ទូរសារ៖ (៨៥៥-២៣) ២១៧ ២៥០/ ២១២ ៥១២
អ៊ីមែល: info@moeys.gov.kh / crsmeys@camnet.com.kh គេហទំព័រ : www.moeys.gov.kh

គណៈកម្មការអភិវឌ្ឍសៀវភៅ
"ជំនាញកាត់ដេរ"

គណៈកម្មការនិពន្ធ និងរៀបរៀង

១. កញ្ញា លន់ សូម៉ានី
២. លោក អេង សុខ
៣. លោក វីលៀម វ៉ាន់ឌឺវ៉ាល់

គណៈកម្មការកែសម្រួល

១. លោក ឈុំ វណ្ណធន
២. លោក ប៊ុត សុភាន់
៣. លោក ផុក ចាន់ថុល

គណៈកម្មការពិនិត្យ

១. លោកស្រី បែន នាង
២. លោកស្រី វ៉ាន់ សុភី

ឧបត្ថម្ភថវិកាដោយ ទីភ្នាក់ងារសហរដ្ឋអាមេរិកដើម្បីអភិវឌ្ឍអន្តរជាតិ(USAID)

សហការរៀបចំដោយ
អង្គការអប់រំពិភពលោក និង ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

មាតិកា

អារម្ភកថា.. ក

វត្ថុបំណងរួម.. ខ

ការត្រៀមលក្ខណៈមុនពេលបង្រៀន.. ខ

ខ្លឹមសារសង្ខេប.. គ

មេរៀនទី ១: ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ " ថ្នេរដានសាក និងថ្នេរដានក្បាច់"..................... ១

មេរៀនទី ២: ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ(ត) " ថ្នេរឆិតបង្កប់ និងថ្នេរថយហ្លួង".................. ៦

មេរៀនទី ៣: របៀបកាត់អាវស្ត្រីបើកក (កឌុប).. ១២

មេរៀនទី ៤: របៀបគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស ១៩

មេរៀនទី ៥: របៀបកាត់ពុម្ពអាវ ២៥

មេរៀនទី ៦: របៀបកាត់និងដេរអាវ.. ២៩

មេរៀនទី ៧: របៀបដេរអាវផ្នែកខាងមុខ.. ៣៤

មេរៀនទី ៨: របៀបដេរ កអាវនិងដៃអាវខ្លី.. ៣៨

មេរៀនទី ៩: ការដេរអាវបញ្ចប់.. ៤៣

មេរៀនទី ១០: សំណួរសរសេរ និងការវាយតម្លៃ.. ៤៦

អារម្ភកថា

វិស័យអប់រំជាវិស័យគន្លឹះមួយ រួមចំណែកយ៉ាងសំខាន់ក្នុងការអភិវឌ្ឍសង្គម និងសេដ្ឋកិច្ច ពិសេសការអភិវឌ្ឍធនធានមនុស្ស។ ដោយសង្គមជាតិយើងមានការអភិវឌ្ឍលើគ្រប់វិស័យ ការអប់រំក៏ត្រូវបានយកចិត្តទុកដាក់យ៉ាងខ្លាំង ដើម្បីបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្ស ប្រកបដោយគុណភាពនិងមានជំនាញខ្ពស់ ដើម្បីបំពេញលើគ្រប់លក្ខខណ្ឌការងារ។

ដើម្បីឆ្លើយតបនឹងតម្រូវការរីកចម្រើននៃទីផ្សារសេរីរបស់សង្គមជាតិ ក្រសួងអប់រំ យុវជននិងកីឡា បានបង្កើតគោលនយោបាយសម្រាប់អភិវឌ្ឍន៍កម្មវិធីចំណេះទូទៅ និងគោលនយោបាយអប់រំបំណិនជីវិត សម្រាប់អនុវត្តន៍នៅតាមសាលារៀនចំណេះទូទៅ។

កម្មវិធីបំណិនជីវិតនៅតាមមូលដ្ឋាន គឺជាស្នូលនៃការបង្កើនគុណភាព និងប្រសិទ្ធភាពក្នុងវិស័យអប់រំ ដែលនឹងផ្តល់ ឱ្យសិស្សនូវចំណេះដឹងមូលដ្ឋានយ៉ាងជ្រៅជ្រះ និងពង្រឹងជំនាញផ្សេងៗ ដែលមានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការស្រូបយក បទពិសោធន៍ល្អៗក្នុងការពង្រឹងចំណេះដឹង និងបំណិន ចាំបាច់សម្រាប់បម្រើជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

ឯកសារស្តីអំពី "ជំនាញកាត់ដេរ" មានបំណងជួយអ្នករៀន ឱ្យទទួលបាននូវចំណេះដឹង បំណិន និងបទពិសោធន៍ ក្នុងផ្នែកបំណិនអាជីពងាយៗ ដែលទាក់ទងនឹងវិជ្ជាដេរប៉ាក់។ វិជ្ជាដេរប៉ាក់មាន តួនាទីសំខាន់ ក្នុងផលិតកម្ម សម្រាប់គ្រួសាររបស់យើង។ ការរៀនពីរបៀបវិជ្ជាដេរប៉ាក់តាំងពីនៅវ័យក្មេង ហើយការផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹង តម្រូវការទៅតាមអាទិភាពនិងគោលបំណង ដែលនឹងជួយមនុស្សវ័យក្មេងឱ្យជៀសផុតពីការប្រឈម នឹងបញ្ហាដែលបណ្តាល មកពីកង្វះការយល់ដឹងក្នុងការធ្វើជំនាញកាត់ដេរ ។ យើងសង្ឃឹមថា យុវជនបច្ចុប្បន្នអាច មានការគិតដោយមានផែនការនិងមានគោលបំណងស្វែងយល់ពីជំនាញកាត់ដេរ ដែលមានដូចជា៖ ការធ្វើផែនការ ការរៀបចំថវិកា សម្ភារៈនិងការធ្វើទៅតាមដំណាក់កាលសំខាន់ៗ ដើម្បីឱ្យមុខរបរនោះ ក្លាយជាការអភិវឌ្ឍក្នុងគ្រួសារ។

១. វត្ថុបំណងរួម

បំណិនជីវិត គឺជាបំណិនបញ្ញា បុគ្គលិកលក្ខណៈ អន្តរបុគ្គល និងវិជ្ជាជីវៈ ដែលអាចជួយដល់ការធ្វើការសម្រេចចិត្ត ការធ្វើទំនាក់ទំនងប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព អាចដោះស្រាយ និងគ្រប់គ្រងខ្លួនឯងបាន។ គឺជាបំណិនដែលរួមចំណែកក្នុងការលើកស្ទួយសុខុមាលភាព និងជីវិតប្រកបដោយផលិតភាព ។ *(គោលនយោបាយបំណិនជីវិត ២០០៦)*។

- ផ្តល់នូវគំនិតវិភាគ ប្រកបដោយគំនិតច្នៃប្រឌិតក្នុងការអភិវឌ្ឍបំណិនបុរេវិជ្ជាជីវៈរបស់សិស្ស
- កំណត់រៀបចំសម្ភារៈប្រើប្រាស់ក្នុងការកាត់ដេរប៉ាក់បានច្បាស់លាស់ ធានាឱ្យការច្នៃប្រឌិតវត្ថុផ្សេងៗ អាចបម្រើជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃបាន
- លើកទឹកចិត្តសិស្ស ឱ្យមានស្មារតីទទួលខុសត្រូវ ចាប់អារម្មណ៍ និងមានភាពកក់ក្តៅក្នុងការសិក្សា មិនបោះបង់ចោលសាលារៀន។

២. ការត្រៀមលក្ខណៈមុនពេលបង្រៀន

ម៉ូឌុលនេះចែកចេញជាច្រើនផ្នែកផ្សេងៗគ្នា ហើយមានគោលបំណងខុសៗគ្នា។ ការត្រៀមលក្ខណៈមុនពេលបង្រៀនសិស្ស ជាដំណាក់កាលត្រៀមរបស់គ្រូ។ ព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការបង្រៀន និងរៀន ពិសេសមេរៀន ត្រូវបានគ្រូត្រៀមទុកជាមុន។

● សម្ភារឧបទេស

សូមផ្តល់នូវសេចក្តីសង្ខេបស្តីពីសម្ភារឧបទេស។ ភាគច្រើនជាសម្ភារៈមូលដ្ឋាន ដូចជា ប៊ិក ឬក្រដាស។សម្ភារៈផ្សេងទៀតនៅក្នុងមេរៀននេះ ត្រូវមានផ្តល់ឱ្យសិស្សសម្រាប់អនុវត្តផ្ទាល់ ដែលជូនភ្ជាប់នៅក្នុងម៉ូឌុល។ ពេលខ្លះវាមានការជាន់គ្នាផងដែរ។

● លទ្ធផលរំពឹងទុក

ផ្តល់នូវឃ្លាបញ្ជាក់នូវអ្វីដែលនឹងសម្រេចបាន និងវាយតម្លៃនៅខាងចុងមេរៀន។ ឃ្លាទាំងនេះទាក់ទងនឹងគោលដៅរួមរបស់បំណិនជីវិតដែលបានកំណត់នៅក្នុងគោលការណ៍ណែនាំបំណិនជីវិតនៅមធ្យមសិក្សាបឋមភូមិព្រមទាំងកំណត់នៅក្នុងបំណិនទាក់ទងសង្គម បំណិនសេដ្ឋកិច្ច និងបំណិនអាជីពងាយ។

● សញ្ញាសម្គាល់សម្រាប់សកម្មភាពនីមួយៗ

នេះគឺជាផ្នែកមេរៀនពិតប្រាកដ ។ នៅផ្នែកនេះមានព័ត៌មានលម្អិត អំពីវិធីបង្រៀនរបស់គ្រូ។ រួមមាន សកម្មភាព សំណួរបំផុស គំរូឧទាហរណ៍ និងការងារបន្ថែមផ្សេងទៀត។ ទោះបីជាមានការណែនាំលម្អិតរួចរាល់ហើយក៏ដោយ យើងសូមបញ្ជាក់បន្ថែមនូវនិមិត្តសញ្ញាមួយចំនួន ដើម្បីងាយស្រួល សម្រាប់គ្រូក្នុងការអនុវត្តការបង្រៀនរបស់គាត់។

- ធ្វើសកម្មភាព ៖ គ្រូចាំបាច់ត្រូវធ្វើសកម្មភាពផ្ទាល់ខ្លួន
- សរសេរ ៖ ពេលខ្លះត្រូវការឱ្យគ្រូសរសេរនៅលើក្តារខៀន
- សួរ ៖ មានសំណួរ ដែលត្រូវសួរទៅកាន់សិស្ស
- ពន្យល់ ៖ ពន្យល់ចំណុចសំខាន់ៗ ឬ ប្រាប់សិស្សនៅក្នុងថ្នាក់

● **លំនាំបង្រៀន**

មេរៀននីមួយៗចែកចេញជា ៣ផ្នែក។ ផ្នែកទី១ គឺជាសេចក្តីផ្តើមដែលយើងព្យាយាមផ្សារភ្ជាប់ទៅនឹងចំណេះដឹងដែលសិស្សមានស្រាប់ ឬរំឭកមេរៀនចាស់។ ផ្នែកទី២ យើងនឹងបង្រៀនសកម្មភាពសំខាន់ៗដោយផ្អែកលើវិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបការងារគម្រោង(ចុះស្រាវជ្រាវ ប្រមូលព័ត៌មាន សម្ភាស ចងក្រងឯកសារ និងបទបង្ហាញ...។) និងយុទ្ធវិធីបង្រៀនផ្សេងៗទៀត។ នៅផ្នែកទី៣ ដែលជាផ្នែកបញ្ចប់ យើងអាចធានាបានថា រាល់លទ្ធផលនៃការសិក្សារបស់យើង គឺបានឆ្លងកាត់នូវយុទ្ធវិធីខុសៗគ្នាជាច្រើន។

៣. ខ្លឹមសារសង្ខេប

មេរៀនសង្ខេបត្រូវបានផ្តល់ជូនឱ្យគ្រូក្នុងផ្នែកនេះ ដើម្បីជាទុនខ្លះក្នុងការបង្រៀន ហើយក៏ជាសញ្ញាណមួយជាក់លាក់បញ្ជាក់ពីទំនាក់ទំនង និងសារៈសំខាន់រវាងមេរៀននីមួយៗ ។

តារាងខាងក្រោមនេះ គឺជាសេចក្តីសង្ខេប នៃមេរៀនទាំង ១០ ដែលមាននៅក្នុងម៉ូឌុលបំណិនជីវិតនេះ។

ចំណងជើងមេរៀន	រយៈពេល	វត្ថុបំណង	ទំព័រ
១. ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ ក-ថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល) ខ-ថ្នេរដានក្បាច់	២ ម៉ោង	គ្រូបង្ហាញពីគោលការណ៍ទូទៅនៃកម្មវិធីបំណិនជីវិត ● សិស្សយល់បានពីសារប្រយោជន៍នៃការប្រើប្រាស់ថ្នេរដេរដៃ។ ● សិស្សស្គាល់ឈ្មោះសម្ភារៈដែលត្រូវប្រើប្រាស់ក្នុងការដេរថ្នេរដៃ។ ● សិស្សប្រើប្រាស់ដេរថ្នេរដៃថ្នៃប្រឌិតជាវត្ថុផ្សេងៗសម្រាប់បម្រើក្នុងជីវភាពរស់នៅ ។ ឧទាហរណ៍ ៖ ប្រើថ្នេរដៃសម្រាប់ដេរ ប៉ះខោអាវ និង សម្រាប់លម្អ ជាយកន្សែងដៃ កអាវ ។ល។	១
២. ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ (ត) គ-ថ្នេរឆិតបង្កប់ ឃ-ថ្នេរថយហ្វ័ង	២ ម៉ោង	● សិស្សប្រាប់ឈ្មោះសម្ភារៈដែលត្រូវប្រើប្រាស់សម្រាប់ដេរថ្នេរឆិតបង្កប់ និងថ្នេរថយហ្វ័ង ● សិស្សចេះរបៀបកាន់ម្ជុលដេរថ្នេរ... ● សិស្សចេះប្រើប្រាស់ថ្នេរដៃសម្រាប់ដេរសម្លៀកបំពាក់ ឧទាហរណ៍៖ ថ្នេរឆិតបង្កប់ បត់ជើងអាវ... ថ្នេរថយហ្វ័ង ដេរភ្ជាប់ផ្នែកផ្សេងៗនៃអាវ...	៦
៣. របៀបកាត់អាវស្ត្រីបើកក (កឌុប)	២ ម៉ោង	● សិស្សចេះរបៀបវាស់ និងបែងខ្នាត ● សិស្សស្គាល់សម្ភារៈសម្រាប់ប្រើក្នុងការវាស់ ● សិស្សយល់ពីសារៈសំខាន់នៃការវាស់ទំហំខ្លួនមុននឹងកាត់ដេរ	១២
៤. របៀបគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស	២ ម៉ោង	● សិស្សប្រាប់បានពីសម្ភារៈដែលយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការគូរពុម្ពអាវនារីបើក កឌុប ● សិស្សចេះពីរបៀបគូរពុម្ពអាវតាមខ្នាតនៃផ្នែកនីមួយៗ ● សិស្សមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការគូរពុម្ពតាមខ្នាតវាស់	១៩

៥របៀបកាត់ពុម្ពអាវ	២ ម៉ោង	● សិស្សកំណត់សម្ភារៈបានសម្រាប់កាត់ពុម្ព ● សិស្សកាត់ពុម្ពអាវលើក្រដាសបានតាមខ្នាតគូរ ● សិស្សមានការប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការកាត់ពុម្ពអាវតម្រៀបតាមផ្នែកនីមួយៗ។	២៥
៦.របៀបកាត់ និងដេរអាវ	២ ម៉ោង	● សិស្សប្រាប់ពីសម្ភារៈដែលត្រូវយកមកប្រើពេលកាត់ពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់ ។ ● សិស្សចេះរបៀបកាត់អាវតាមរយៈគូរពុម្ពលើសាច់កំណាត់ ● សិស្សយល់ពីសារៈសំខាន់ក្នុងការប្រើពុម្ពពេលកាត់អាវ	២៩
៧. របៀបដេរអាវផ្នែកខាងមុខ	២ ម៉ោង	● សិស្សយល់ពីរបៀបដេរភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ ● សិស្សប្រើប្រាស់ថ្នេរដៃដេរដានសាក និង ដេរថ្នេរថយហ្វ័ងដើម្បីដេរភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ	៣៤
៨. របៀបដេរ ក និងដៃអាវខ្លី	២ ម៉ោង	● សិស្សប្រើប្រាស់សម្ភារៈដែលត្រូវយកមកដេរផ្ទាំងសន្លឹក ក និងផ្ទាំងក្នុងដើម្បីទ្រាប់ឱ្យរឹង ● សិស្សដេរភ្ជាប់សន្លឹក កបើក និងតួអាវ ● សិស្សដេរតួដៃអាវខ្លី	៣៨
៩. របៀបដេរអាវបញ្ចប់	២ ម៉ោង	● សិស្សចេះផ្គុំដេរដៃអាវភ្ជាប់នឹងតួអាវ ● សិស្សចេះស្រេះរន្ធឡេវ ● សិស្សចេះដាក់ឡេវអាវ	៤៣
១០. សំណួរសរសេរ និងការវាយតម្លៃ	២ ម៉ោង	● រំឭកមេរៀនឡើងវិញ ● សំណួរ សរសេរ ● សម្រង់វត្តមាន (ប្រើទម្រង់តាមដានប្រចាំសប្តាហ៍) និងពិនិត្យកិច្ចការស្នាដៃបញ្ចប់កម្មវិធី ។	៤៦

៤. ការវាយតម្លៃ

ការវាយតម្លៃមាន២ផ្នែកសំខាន់ៗ។ មួយផ្នែកជាការវាយតម្លៃនៅចុងបញ្ចប់នៃម៉ូឌុលនីមួយៗ និងជាវិញ្ញាសាសរសេរ ដែលយើងត្រូវបញ្ចូលនៅផ្នែកខាងចុងម៉ូឌុល ។ ផ្នែកមួយទៀត ជាការវាយតម្លៃទៅលើឥរិយាបថសិស្ស ដោយគ្រូជាអ្នកសង្កេត ផ្ទាល់រៀងរាល់ថ្ងៃ ហើយដាក់ពិន្ទុ។ វិធីវាយតម្លៃទាំងពីរចំណុចនេះមានសារៈសំខាន់ក្នុងការវាស់ចំណេះ ដឹង និងឥរិយាបថរបស់សិស្សម្នាក់ៗ ។ ចំពោះការវាយតម្លៃសិស្សនេះ យើងគិតពិន្ទុ ៥0 ស្មើទៅនឹងមុខវិជ្ជាមួយចំនួន ផងដែរ គឺយើងឱ្យពិន្ទុ ៣៥ ទៅលើឥរិយាបថ និងពិន្ទុ ១៥ ទៅលើវិញ្ញាសាសរសេរ។

នៅតាមមេរៀននីមួយៗ គ្រូទុកពេលឱ្យសិស្សពិភាក្សាក្រុមតូចឱ្យបានច្រើន នៃចំណុចសំខាន់ៗនៅពាក់កណ្ដាលមេរៀននីមួយៗ។ កំឡុងពេលសិស្សពិភាក្សាក្រុមតូច ជាពេលវេលាដែលគ្រូអាចសង្កេតឥរិយាបថសិស្សក្នុងការដាក់ពិន្ទុ។ ជាការល្អគ្រូគួរដាក់ពិន្ទុឥរិយាបងសិស្សចាប់ពីមេរៀនទី ៦ តទៅ។

៥. ឯកសារបន្ថែម

ផ្នែកនេះផ្ដល់នូវព័ត៌មានរួមសម្រាប់គ្រូប្រើប្រាស់ រួមទាំងផ្ទាំងរូបភាពសម្រាប់គ្រូប្រើប្រាស់នៅក្នុងមេរៀននេះ។

មេរៀនទី ១: ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ

🕑 រយៈពេលបង្រៀនៈ ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ/អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូ នឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្ដារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្ដារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស/ធនធានដែលត្រូវការ

- រូបភាពថ្នេរដៃសំខាន់
- អំបោះដេរពណ៌ ខុសពីសាច់កំណាត់
- កំណាត់សំពត់ផ្ទាំងតូចចែកឱ្យសិស្ស
- កន្ត្រៃធំ កូនកន្ត្រៃ ចែកតាមក្រុម
- ម្ជុលដេរដៃ
- ក្រដាសរ៉ាម
- ស្កុត

☼ វត្ថុបំណងៈ

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់ៈ

- យល់ពីសារប្រយោជន៍នៃការដេរថ្នេរដៃបានត្រឹមត្រូវ
- ប្រើប្រាស់សម្ភារៈក្នុងការដេរថ្នេរដៃ ថ្នេរដានរង្វើល និង ថ្នេរដានក្បាច់បានច្បាស់លាស់
- ច្នៃប្រឌិតក្នុងការដេរថ្នេរនេះ ដើម្បីបង្កើតវត្ថុផ្សេងៗសម្រាប់ប្រើប្រាស់នៅក្នុងជីវភាពរស់នៅបាន។

ចំណងជើងមេរៀនទី ១: ថ្នេរដៃសំខាន់។ 🕑 ៥ នាទី

សេចក្ដីផ្ដើម

ឱ្យសិស្សអង្គុយ ៤ នាក់ក្នុង ១ ក្រុម រួចចែកផ្ទាំងរូបភាពថ្នេរដេរដោយដៃក្នុង១ ក្រុម ១សន្លឹក។ កត់ឈ្មោះថ្នេរ ដែលតំណាងក្រុមបានរាយការណ៍។

ក្រុមធំ ៖ ពេលអាវ ឬសំពត់ សារុង រហែក ឬត្រូវដេរ តើប្អូនៗ ធ្លាប់បានប្រើថ្នេរដេរអ្វីខ្លះ ? "ដានញឹក"។ គូសពីលើថ្នេរដានញឹក ដែលមាននៅលើ "ក្ដារខៀនស្រាប់" ។ ប្អូនៗភាគច្រើនមានចំណេះដឹង អំពីការដេរដានញឹកហើយ ដូច្នេះថ្ងៃនេះយើងរៀនអំពីថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល)និងថ្នេរដានក្បាច់បន្តទៀត។

អំពីថ្នេរដែលសំខាន់ៗ ⏱ ១០ នាទី

តើថ្នេរដានសាក (ដានរង្វើល) ត្រូវធ្វើដូចម្ដេច?

ដើម្បីដេរថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល) តើយើងត្រូវមានសម្ភារៈអ្វីខ្លះ ? (ក្រុមធំ)
ឱ្យសិស្សឆ្លើយដោយលើកសម្ភារៈបង្ហាញ និងប្រាប់ឈ្មោះសម្ភារៈទាំងនោះទៅមិត្តរួមថ្នាក់

កត់ត្រាឈ្មោះសម្ភារៈនៅលើក្ដារខៀន
ការដេរថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល)មានសារៈសំខាន់ណាស់ ព្រោះថាមុននឹងដេរអ្វីមួយជាសម្រេច គេត្រូវប្រើថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល)ជាបណ្ដោះអាសន្នសិន ដោយសារគេមិនទាន់ដឹងថាល្អមយកជាបាន ឬយ៉ាងណានៅឡើយ។

សកម្មភាពសំខាន់ៗ៖ ⏱ ៣០ នាទី

ការបង្ហាញពីរបៀបដេរថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល)

- គ្រូដេរបង្ហាញម្ដងមួយជំហានៗ ឱ្យសិស្សសង្កេត
- កាត់តម្រឹមដាយកំណាត់ដែលត្រូវដេរឱ្យត្រង់ស្អាត
- ដោតអំបោះចូលក្នុងរន្ធម្ជុល ហូតយកប្រវែងសមល្មមដេរ រួចគួចចុងអំបោះតែម្ខាងទេ
- យកម្ជុលចាក់ដេរលើកំណាត់ដែលយើងបានរៀបចំរួច
- ប្រវែងថ្នេរដេរទាំងសងខាង ទាំងខាងត្រូវទាំងខាងខុស គឺមានចន្លោះ ឬមានគម្លាតពីគ្នាមិនឱ្យញឹកពេកទេ ហើយមានគឺប្រវែងស្មើៗគ្នា។
- ការទាញជើងចេសឱ្យធូរល្មមកុំតឹងពេកដើម្បីកុំឱ្យជ្រួញកំណាត់
- ឱ្យសិស្សអង្គុយជាក្រុមអនុវត្តជាដៃគូ ដើម្បីដេរថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល)
- គ្រូដើរពិនិត្យតាមក្រុម ករណីមានសិស្សឆ្លាតដេរលឿនហើយស្អាត ចាត់ឱ្យគេជួយមិត្តភក្ដិបន្ត

តើមានត្រង់ចំណុចណា ដែលប្អូនពិបាកដេរមិនកើត?
ពេលវេលាចប់ហើយ ឥឡូវចូរប្អូនលើកស្នាដៃទាំងអស់គ្នាដាក់លើតុ បង្ហាញគ្នាទៅវិញទៅមក ហើយលើកទឹកចិត្តចំពោះសិស្សណាដែលដេរថ្នេរបានល្អ។

អំពីថ្នេរដានក្បាច់៖

ប្អូនៗចេះដេរថ្នេរដានសាក/ដានរង្វើលហើយ បន្តទៅនេះយើងនឹងរៀនដេរថ្នេរថ្មីដែលមានលក្ខណៈប្លែកពីថ្នេរមុនបន្តិច។
តើប្អូនធ្លាប់សង្កេតឃើញគេដេរជាយកន្សែងដៃ ជាយសំពត់ដៃរឬទេ ? (សួរក្រុមថ្នាក់ទាំងមូល) ឱ្យសិស្សពិនិត្យរូបថ្នេរដានក្បាច់ដែលបានចែកឱ្យពីមុន។

សរសេរនៅលើក្ដារខៀនៈ ថ្នេរដានក្បាច់

ដើម្បីដេរថ្នេរដានក្បាច់ តើយើងត្រូវមានសម្ភារៈអ្វីខ្លះ? (ម្ជុល អំបោះហុង/ចេស កំណាត់ កន្ត្រៃ)

- តើហេតុអីបានជាយើងត្រូវរៀនដេរ ថ្នេរដានក្បាច់នេះ? ព្រោះថ្នេរនេះមានសារៈសំខាន់ណាស់ ក្នុងការដេរលម្អសម្ភារៈថ្នេរនេះ ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ ដូចជាលម្អកំរាលតុ ជាយកន្សែង កអាវ ចុងដៃអាវ។

- ចែកកំណាត់មួយផ្ទាំងទៀតឱ្យសិស្សម្នាក់ៗ
- ឱ្យសិស្សយកសម្ភារៈចែកឱ្យដេរមុនដាក់លើតុ លើកលែងតែកំណាត់
- ឱ្យសិស្សទាំងអស់ស្ងាត់ សង្កេតការដេរបង្ហាញ មួយជំហានម្តងៗអំពីថ្នេរដានក្បាច់។

របៀបដេរថ្នេរដានក្បាច់ ៣០ នាទី

- គ្រូធ្វើសកម្មភាពម្តងមួយដំណាក់ៗឱ្យសិស្សសង្កេត និងចងចាំ
- ចាប់តម្រឹមជាយកំណាត់ឱ្យត្រឹមហើយត្រង់ និងបានស្អាត យកម្ជុលដោតចុងអំបោះម្ខាងសម្រាប់ទប់ចេសពេលដេរកុំឱ្យរបូត ។
- បន្ទាប់មកបត់ជាយកំណាត់ប្រវែង ០.៥ស.ម លើកទី១ រួចបត់ម្ខាងទៀត ជាន់ពីលើផ្នត់ទី ១ (បត់លើកទី២) ប្រវែង ១ ស.ម។
- ចាប់ដេរថ្នេរដានសាកជាមុន រួចដេរថ្នេរដានញឹកតាមក្រោយជាការស្រេច

នេះជាការដេរថ្នេរដានក្បាច់ គឺគេប្រើថ្នេរ ២បញ្ចូលគ្នា គឺថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល) និងថ្នេរដានញឹក។ លើកបង្ហាញសិស្សក្រោយដេររួច អាចដើរតាមក្រុមក៏បាន។
តើប្អូនណាក្លាហានឡើងនិយាយរៀបរាប់ពីវិធីដេរថ្នេរនេះបានទេ ?

កត់ចម្លើយសិស្សដាក់លើក្តារខៀន គ្រូជួយបំពេញបន្ថែមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ឱ្យសិស្សយកសម្ភារៈអនុវត្ត ហាត់ដេរថ្នេរ ដានក្បាច់ តាមក្រុមជាដៃគូ

- គ្រូដើរត្រួតពិនិត្យការងារតាមក្រុម ដៃគូ
- គ្រូលើកទឹកចិត្តសិស្សពូកែ ឆ្លាត ដេរលឿន ស្អាតឱ្យជួយមិត្តរួមថ្នាក់បន្តទៀត
- ដល់ម៉ោងកំណត់ ឱ្យសិស្សឈប់ដេរ រួចដូរគ្នាមើលក្នុងក្រុមដាក់លើតុ គ្រូដើរមើល
- គ្រូលើកទឹកចិត្តសិស្សដែលព្យាយាមដេរថ្នេរនេះបានល្អ
- ចែកឯកសារឱ្យសិស្ស ហើយអានស្ងាត់ពី ១-៣ នាទី
- វាយតម្លៃចំណេះដឹងសិស្ស មេរៀនសប្តាហ៍ទី១ (១០ នាទី)

-ល្បែងកំសាន្ត ៖ បោះបាល់បន្តគ្នា - សិស្សឈរជារង្វង់ ១៥ នាទី
-គ្រូណែនាំរបៀបលេង ៖ អ្នកចាប់បាល់មុនគេបកយក ១សន្លឹក អានសំណួរ ហើយឆ្លើយ បើមិនត្រូវឱ្យអ្នកដទៃជួយរួចបោះបាល់បន្តទៅអ្នកផ្សេង។ អ្នកទី២ ចាប់បានធ្វើដូចអ្នកទី ១។ លេងរបៀបនេះ រហូតអស់សន្លឹកសំណួរ។
- កិច្ចការផ្ទះ៖ ចែកកំណាត់ ២,៥ ដ.ម ៤ជ្រុង ដេរកូនកន្សែង ១។

សេចក្តីណែនាំគ្រូ ១០ នាទី

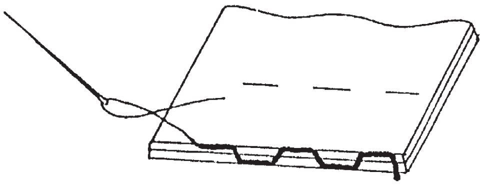
ទោះសិស្សធ្លាប់ឃើញគេដេរ តែគេមិនបានស្គាល់ឈ្មោះថ្នេរនោះច្បាស់។ ពេលពួកគេអនុវត្តដេរថ្នេរ គឺនៅមានភាពឆ្គងបន្តិចក្នុងការកាន់ម្ជុលដេរ។ បច្ចុប្បន្នភាគច្រើនគ្រប់គ្នា គេនិយមប្រើម៉ាស៊ីនដេរក្នុងការដេរវត្ថុប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ លុះពួកគេរៀនខ្លឹមសារមេរៀនអំពីថ្នេរដេរដោយដៃទាំង២នេះចប់ពួកគេហាក់ប្លែកចិត្តព្រោះថាការដេរថ្នេរដៃមានសារៈសំខាន់ណាស់ ក្នុងការច្នៃប្រឌិតវត្ថុប្រើប្រាស់បាន ដូចការប្រើម៉ាស៊ីនដេរដែរ។ ពួកគេនឹងមករៀនបានទៀងទាត់ ដើម្បីដេរថ្នេរដៃក្នុងការដេរសម្លៀកបំពាក់។

ថ្នេរដានសាក និងថ្នេរដានក្បាច់

នៅក្នុងសង្គមខ្មែរយើង សង្គមគ្រួសារនីមួយៗ និយមប្រើម្ជុលដេរដៃ និងអំបោះ (ចេស) សម្រាប់ដេរប៉ះសម្លៀកបំពាក់ ដែលហៅថា "ថ្នេរដៃ"។ ថ្នេរដៃមានច្រើនបែបដែលគេតែងតែយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការដេរ។ដោយសារថ្នេរដៃមានសារសំខាន់ទោះបីបច្ចុប្បន្នការកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់គេនិយមប្រើម៉ាស៊ីនដេរពិតមែន ប៉ុន្តែមិនអាចបោះបង់ចោលការដេរថ្នេរដៃជាដាច់ខាត។ ក្នុងកម្មវិធីសិក្សាមានបំណងបណ្តុះអ្នកសិក្សាឱ្យស្គាល់ពីថ្នេរដៃសំខាន់ៗនិងរបៀបដេរថ្នេរដៃមួយចំនួនដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពគ្រួសារ។ ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ មានច្រើន ដូចជា " ថ្នេរដានញឹក ថ្នេរដានសាក ថ្នេរដានក្បាច់ "តែយើងលើកថ្នេរដានចំនួន ២ បង្រៀននៅសប្តាហ៍ ទី ១ នេះ គឺថ្នេរដានសាក និងថ្នេរដានក្បាច់។ សម្ភារៈក្នុងការដេរថ្នេរដៃគឺមានម្ជុលដេរដៃ អំបោះ (ចេស) កន្ត្រៃ សាច់កំណាត់ ឈៀក។

១-ថ្នេរដានសាក (ដានរឡើល)

ថ្នេរនេះដេរសម្រាប់ប្រើដានសាកជាបណ្តោះអាសន្ន មុននឹងដេរសម្រេចអ្វីមួយ។ ថ្នេរនេះ ងាយក្នុងការរុះរើពេលដេរវត្ថុអ្វីមួយមិនទាន់បានល្អ។ លុះក្រោយសម្រេច ហើយទើបគេហូតអំបោះ (ចេស) ដានសាកនេះចេញ។

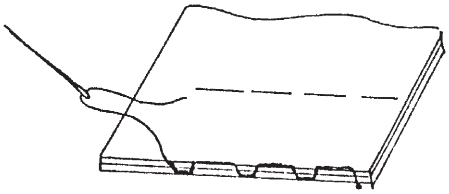


របៀបដេរដានសាក(ដានរឡើល)

- កាត់តម្រឹមជាយកំណាត់ឱ្យត្រង់
- ដោតអំបោះចូលក្នុងរន្ធម្ជុល ហូតយកប្រវែងសមល្មមដេរ កាត់ចេញ រួចកួចចុងចេសម្ខាងដើម្បីទប់ចេសពេលដេរកុំឱ្យរបូត
- ផ្តើមដេរលើកំណាត់ដែលបានត្រៀមរួច
- ប្រវែងថ្នេរដេរទាំងខាងខុស និងខាងត្រូវ ត្រូវមានប្រវែងស្មើគ្នា ដែលមានគំលាតពីជើងចេសមួយ ទៅជើងចេសមួយទៀតមិនវែងពេក និងមិនញឹកពេកដែរ គឺត្រូវវែងជាង ថ្នេរដានញឹកបន្តិច។

២-ថ្នេរដានក្បាច់ ៖

ថ្នេរដានក្បាច់ គឺជាថ្នេរដៃដែលប្រើសម្រាប់លម្អជាយសំពត់ កអាវទារក ចុងដៃអាវ ជាយកន្សែង ឬជាយកម្រាល កុជាដើម។



របៀបដេរដានក្បាច់

- កាត់តម្រឹមជាយកំណាត់ដែលត្រូវដេរឱ្យស្អាត
- ដោតអំបោះដេរ (ចេស) ចូលក្នុងរន្ធម្ជុលរួចកាត់ប្រវែងដែលត្រូវប្រើរួចផ្តាច់ចេញពីហុង ហើយកួចចុងអំបោះម្ខាង។
- ត្រូវបត់ជាយកំណាត់/របស់ដែលត្រូវដេរប្រវែងប្រវែង ០,៥ សម ឆូត ឱ្យរាបស្មើ រួចបត់មួយជាន់ពីលើម្ខាងទៀត ប្រវែង ១ ស.ម។
- ចាប់ដេរថ្នេរដានសាកជាមុនសិន មុននឹងដេរថ្នេរដានក្បាច់លើជាយសម្ភារៈ។ ធ្វើដូចនេះមិនជ្រួញសាច់កំណាត់
- បន្ទាប់មកចាប់ដេរថ្នេរដានញឹកយកជាការស្រេច។

សំណួរត្រិះរិះពិចារណា

១- តើការប្រើថ្នេរដានសាក និងថ្នេរដានក្បាច់មានសារៈសំខាន់ដូចម្តេច?

២- តើថ្នេរដានក្បាច់ប្រើសម្រាប់ធ្វើអ្វី?

៣- តើការដេរថ្នេរដានក្បាច់បង្កើតឡើងដោយថ្នេរអ្វីខ្លះ ?

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរអ្នកអនុវត្តដេរកូនកន្សែងដៃដោយប្រើថ្នេរដានក្បាច់

ឯកសារបន្ថែម ៖ ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ (រូបភាពថ្នេរដេរ)។

មេរៀនទី ២: ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ (ត)

🕑 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្ដារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្ដារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- កំណាត់ផ្ទាំងតូចល្មម
- ម្ជុលដេរ អំបោះហុង (ចេស) កន្ត្រៃ
- ឯកសារសម្រាប់សិស្ស រូបភាព និងវិធីដេរថ្នេរដៃ
- ក្រដាស A4
- កិច្ចការសម្រាប់ក្រុមពិភាក្សា

☼ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ប្រាប់ឈ្មោះសម្ភារៈមួយចំនួន ដែលត្រូវយកមកប្រើប្រាស់ក្នុងការដេរថ្នេរដៃ (ថ្នេរឆិត បង្កប់ និងថ្នេរថយហ្វ្លង)
- ចេះរបៀបកាន់ម្ជុលដេរថ្នេរឆិតបង្កប់ និងថ្នេរថយហ្វ្លង
- មានទំនុកចិត្តប្រឌិតសម្ភារៈប្រើប្រាស់ផ្សេងៗ ដោយប្រើថ្នេរដេរដៃនៅក្នុងជីវភាពរស់នៅ។

ចំណងជើងមេរៀនទី ២: ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ (ត) 🕑 ៣០ នាទី

សេចក្ដីផ្ដើម

គ្រូរំឭកមេរៀនពីថ្ងៃមុន ដោយបំផុសទៅក្រុមសិស្សទាំងមូល

? តើថ្នេរដៃសំខាន់ៗមានអ្វីខ្លះ ? (ថ្នេរដានសាក និងថ្នេរដានក្បាច់)

សួរបន្ត: ក្រៅពីថ្នេរដេរទាំងពីរនេះ តើមានស្គាល់ថ្នេរដេរអ្វីទៀតឬទេ ?

លើកបង្ហាញរូបភាពថ្នេរដេរ ហៅសិស្សឱ្យក្រោកឈរ ១-៣ នាក់ចង្អុលហើយប្រាប់ឈ្មោះថ្នេរដេរនោះ រួចបិទរូបភាពលើក្ដារខៀន។

ចំណងជើងមេរៀនថ្មី: ថ្នេរដេរសំខាន់ៗ (ត)

ថ្នេរឆិតបង្កប់

ប្រាប់ថាៈ ថ្នេរដៃសំខាន់របស់ខ្មែរមានច្រើនប្រភេទ គ្រាន់តែថ្នេរឆិតក៏មានច្រើនយ៉ាងដែរ ដូចរូបភាពដែលប្អូនបានឃើញនេះ។

រូបភាពបង្ហាញនៅលើក្ដារខៀនស្រាប់។

ល្បែង ៖ ខ្សឹបតគ្នា មានគោលបំណងជួយឱ្យសិស្សប្រុងស្ដាប់ ហើយបន្ដឱ្យអ្នកបន្ដ។ ណែនាំពីរបៀបខ្សឹបគ្នា ៖ ដំបូងគ្រូប្រាប់អ្នកទី១ ថា "ខ្ញុំស្រឡាញ់ការដេរប៉ាក់" ឱ្យអ្នកទី១ ប្រាប់បន្ដទៅអ្នកទី២ ...លុះដល់អ្នកទី៥ឱ្យនិយាយខ្លាំងឡើងវិញ បន្ទាប់មកឱ្យអ្នកទី១និយាយដែរ យើងដឹងថា ល្បះរវាងអ្នកទី១ និងអ្នកទី៥ចាំគ្រប់ពាក្យតាមល្បះដែលគ្រូឱ្យត្រឹមត្រូវដែរឬទេ ?

បើយើងដេរថ្នេរឆិតបង្កប់ តើត្រូវមានសម្ភារៈអ្វីខ្លះ? (ក្រុមធំ)

(ម្ជុលដេរដៃ អំបោះដេរ សាច់កំណាត់ កន្ត្រៃ)

តើគិតថាថ្នេរឆិតបង្កប់ គេប្រើសម្រាប់ដេរអ្វី? (ក្រុមធំឆ្លើយជាបុគ្គលថា ដេរជាយសំពត់ បត់ជើងអាវ...)

ណែនាំពីរបៀបកាន់ម្ជុលដេរ

បើប្អូនកាន់ម្ជុលដេរដៃស្ដាំ គឺត្រូវឆិតពីស្ដាំមកឆ្វេង បើទម្លាប់កាន់ម្ជុលដេរដៃឆ្វេង គឺត្រូវឆិតពីឆ្វេងមកស្ដាំវិញ ។

សកម្មភាពសំខាន់។ ៣០ នាទី

ឱ្យសិស្សយកសម្ភារៈដែលបានចែកដាក់លើតុ ហើយសង្កេតមើលសកម្មភាពគ្រូបង្ហាញពីរបៀបដេរថ្នេរឆិតបង្កប់ ម្ដងមួយជំហានដល់សិស្ស

- យើងដោតអំបោះដេរចូលក្នុងរន្ធម្ជុល ហូតទាញយកប្រវែងល្មម ហើយកាត់ចេញ ដោយក្ងួចចុងអំបោះដេរម្ខាងដើម្បីទប់ជើងអំបោះកុំឱ្យរបូតពីកំណាត់នៅពេលដេរ។
- ត្រូវកាត់តម្រឹមជាយផ្ទាំងកំណាត់ ឱ្យត្រង់ស្អាតរួចបត់ជាយប្រវែង ០.៥ ស.មមួយជង។ បន្ទាប់មកបត់បន្ថែមម្ដងទៀតប្រវែង ១ ស.ម តម្រង់កំណាត់ឱ្យត្រង់ និងរាបស្មើ រួចដេរថ្នេរដានសាក ពីលើផ្នត់កំណាត់មុនដេរថ្នេរឆិតបង្កប់។
- ចាប់ផ្ដើមដេរ គឺដំបូងចាក់ម្ជុលដែលមានអំបោះស្រាប់ ពីខាងខុសដោយយកចុងម្ជុលឆ្កឹះសាច់កំណាត់ទាញឡើង រួចសិកម្ជុលចូលចន្លោះថ្នេរដានសាក ដោយបំបាត់អំបោះ (បង្កប់ចេស) ក្នុងកំណាត់ដែលបានបត់ហើយទាក់យកសាច់កំណាត់ ២ ឬ ៣ សរសៃ ទើបចាក់លើកន្លែងបត់ ហើយទាញម្ជុលទៅឆ្វេងរួចរឹតអំបោះដេរឱ្យតឹងល្មម កុំឱ្យជ្រួញសាច់កំណាត់ (អ្នកកាន់ ម្ជុលដៃស្ដាំ)
- ធ្វើដូចនេះ រហូតចប់អស់សាច់កំណាត់ដែលត្រូវដេរ។

ឱ្យសិស្សអនុវត្ត អង្គុយជាក្រុម ដៃគូដើម្បីដេរថ្នេរឆិតបង្កប់

- គ្រូដើរពិនិត្យ និងជួយសិស្សដែលលំបាកតាមក្រុម
- គ្រូលើកទឹកចិត្ត បើពិនិត្យឃើញសិស្សណាដែលពូកែដេរលឿនហើយស្អាត ឱ្យគេជួយបង្ហាញមិត្តភក្ដិបន្ដក្នុងក្រុម ឬក្រុមដទៃ។
- គ្រូផ្ដល់ឱកាសឱ្យសិស្សសួរ / ណែនាំគ្នាក្នុងក្រុម។

ចូរអ្នកដាក់សម្ភារៈ និងស្នាដៃដែលបានដេររួចលើតុ ឬបង្ហាញឱ្យសមាជិកមើលទៅវិញទៅមក។
តើប្អូនយល់ថាថ្នេរឆិតបង្កប់នេះមានប្រយោជន៍ដែរឬទេ? បើមាន តើគេប្រើសម្រាប់ធ្វើអ្វីខ្លះ?
កត់ចម្លើយដាក់លើក្តារខៀន ថ្នេរឆិតបង្កប់នេះដេរមិនឱ្យញឹក ហើយមិនឱ្យឃ្លាតឆ្ងាយគ្នាពីចន្លោះមួយទៅចន្លោះមួយ។

គ្រូបង្ហាញថ្នេរថយហ្វ័ងទៅក្រុមទាំងមូល តើថ្នេរនេះប្អូនស្គាល់ឬទេ ? ឈ្មោះអ្វី? សិស្ស ២-៣ នាក់ឆ្លើយ
កត់ដាក់ក្តារខៀន (ថ្នេរថយហ្វ័ង)រយៈពេល ២៥នាទី

តើប្អូនធ្លាប់ឮគេនិយាយពីរបៀប ដេរថ្នេរថយហ្វ័ងដែរឬទេ ?
- សួរបន្ត តើគេប្រើថ្នេរនេះដើម្បីដេរអ្វីខ្លះ ? ឱ្យសិស្សពិភាក្សាជាដៃគូ (២នាទី :ដេរសារុង ដេរសម្លៀកបំពាក់...)
- ដូចម្តេចដែលហៅថាថ្នេរថយហ្វ័ង ? គឺជាថ្នេរដែលគេប្រើសម្រាប់ដេរភ្ជាប់ ឬដេរសម្លៀកបំពាក់ដោយដៃ ថ្នេរនេះមានសភាពជាប់ជាងថ្នេរដទៃៗទៀត ដូចជាថ្នេរដាន ថ្នេរឆិត។

សម្ភារៈដែលត្រូវប្រើសម្រាប់ដេរមានអ្វីខ្លះ ?
- ឱ្យសិស្សលើកបង្ហាញ៖ អំបោះ ម្ជុលដៃ កន្ត្រៃ ផ្ទាំងសាច់កំណាត់...

របៀបដេរថ្នេរថយហ្វ័ង ៣០នាទី

ធ្វើបង្ហាញសិស្សអំពីរបៀបដេរថ្នេរថយហ្វ័ងមួយជំហានម្តងៗ (សិស្សសង្កេត)
- ដំបូងកាត់តម្រឹមជាយសាច់កំណាត់ ឱ្យបានស្មើស្អាត
- ដោតអំបោះចូលរន្ធម្ជុល ហូតប្រវែងល្មម ហើយក្ងចចុងអំបោះម្ខាង
- បន្ទាប់មកដោតម្ជុលដេរថ្នេរដានញឹក ពេលទាញអំបោះឡើងត្រូវត្រឡប់ម្ជុលមកចាក់កន្លែងចន្លោះ ដែលពុំមានស្នាមដេរនោះវិញ ធ្វើបែបនេះរហូតដល់ចប់។

ឱ្យសិស្សអនុវត្តដេរថ្នេរថយហ្វ័ងតាមក្រុមជាដៃគូ
- គ្រូដើរត្រួតពិនិត្យ និងជួយសិស្សដែលដេរពុំបានត្រឹមត្រូវ អាចចាត់ឱ្យសិស្សពូកែជួយដើរពន្យល់មិត្តភក្តិក្នុងក្រុម
- លើកទឹកចិត្តសិស្សទោះគេដេរពុំទាន់បានស្អាតក៏ដោយ
- ឱ្យសិស្សដាក់បង្ហាញស្នាដៃដែលពួកគេបានដេរ រួចដូរមិត្តភក្តិមើល
- ចែកឯកសារសិស្ស
- អានស្ងាត់ ៣ នាទី។

សំណួរវាយតម្លៃមេរៀន ៖ ក្រុមតូច (បិទសំណួរលើក្តារខៀន)
- តើប្អូនរៀនពីថ្នេរអ្វីខ្លះ ?
- ដូចម្តេចដែលហៅថាថ្នេរថយហ្វ័ង ? គេប្រើថ្នេរថយហ្វ័ងសម្រាប់ធ្វើអ្វី?
- តើគេដេរថ្នេរឆិតបង្កប់ដើម្បីអ្វី ?
- សិស្សរាយការណ៍តាមក្រុម

សំយោគ ៖ លើកិច្ចការក្រុមណាមួយ ដោយសម្រួលឃ្លាឱ្យបានសមស្រប (ឱ្យសិស្សអាន) រួចឱ្យកត់ចូលក្នុងសៀវភៅ។
កិច្ចការផ្ទះ:

ចូរអ្នកស្រាវជ្រាវថ្នេរដៃផ្សេងៗទៀតដោយសួរម្ដាយ ឬបងរបស់អ្នក។

សេចក្ដីណែនាំគ្រូ

🕑 ១០នាទី

ក្នុងការដេរថ្នេរទាំងពីរនេះ ពួកគេខិតខំព្យាយាមស្ដាប់ ក្លាហានក្នុងការឆ្លើយ។ ម៉្យាងទៀតពួកគេប្រើសម្ភារៈដេរដោយចេះថែទាំ។ លើបំណិនដេរថ្នេរនេះ គេនៅមានឆ្គងក្នុងការកាន់ម្ជុលដេរ ថ្នេរដេរពុំទាន់ស្អាតនៅឡើយ។ មួយចំនួនមានអារម្មណ៍មិនសូវល្អក្នុងការដេរថ្នេរដៃ គ្រូពន្យល់រាល់ការដេរអ្វីទាំងអស់ ទោះដេរដោយម៉ាស៊ីនក៏ដោយ ក៏មិនអាចគេចផុតពីការប្រើដេរថ្នេរដៃសំខាន់ៗមួយចំនួននេះដែរ។

ថ្នេរឆិតបង្កប់ និងថ្នេរថយហ្វ៉ង

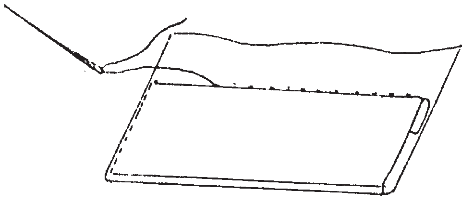
ជាទូទៅក្នុងគ្រួសារសង្គមខ្មែរយើង តែងនិយមប្រើប្រាស់ថ្នេរដេរដោយដៃដើម្បីដេរសម្លៀកបំពាក់ ដូចជាដេរសំពត់ អាវ។ល។ ឆិតគឺជាថ្នេរមួយប្រភេទដែលងាយដេរ គេប្រើថ្នេរឆិតសម្រាប់ដេរភ្ជិតមុខសាច់កំណាត់ កុំឱ្យរសាត់ ថ្នេរឆិតមានច្រើនយ៉ាងដូចជា ថ្នេរឆិតបង្កប់ ថ្នេរឆិតខ្វែង និងថ្នេរឆិតញឹក។

១-ថ្នេរឆិតបង្កប់

ការណែនាំពីរបៀបកាន់ម្ជុលដេរៈ បើអ្នកមានទម្លាប់កាន់ម្ជុលដេរដៃស្តាំ អ្នកត្រូវឆិតពីស្តាំមកឆ្វេង តែបើអ្នកមានទម្លាប់កាន់ម្ជុលដៃឆ្វេង អ្នកត្រូវឆិតពីឆ្វេងមកស្តាំវិញ។ ថ្នេរឆិតបង្កប់ គេប្រើញឹកញាប់សម្រាប់ដេរជាយអាវ ជាយសំពត់។

ក-សម្ភារៈសម្រាប់ដេរមាន

- កំណាត់
- អំបោះដេរ (ចេស) ពណ៌ខុសពីសាច់កំណាត់
- ម្ជុលដេរដៃ
- កន្ត្រៃ



ខ-របៀបដេរថ្នេរឆិតបង្កប់

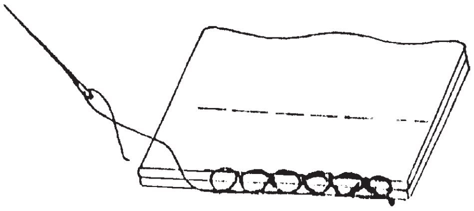
- ដំបូងត្រូវកាត់តម្រឹមជាយកំណាត់ឱ្យស្អាត រួចដេរថ្នេរដានសាកលើកំណាត់ជាមុនសិន ទើបចាប់ផ្តើមដេរថ្នេរឆិត។
- ថ្នេរឆិតបង្កប់នីមួយៗត្រូវដេរឃ្លាតពីគ្នាប្រវែង ១ ស.ម ស្មើៗគ្នាទៅតាមបណ្តោយថ្នេរដានសាក។
- ចុងម្ជុលត្រូវឆ្កឹះសាច់កំណាត់ទាញឡើង រួចស៊កម្ជុលចូលចន្លោះថ្នេរដានសាកដោយបំបាត់អំបោះ ក្នុងកំណាត់ដែលបត់ ហើយទាញម្ជុលទៅខាងឆ្វេង រួចរឹតអំបោះឱ្យតឹងល្មម កុំឱ្យជ្រួញសាច់កំណាត់។
- ធ្វើរបៀបនេះរហូតដល់ចប់។

២-ដេរថ្នេរថយហ្វ៉ង

ថ្នេរថយហ្វ៉ង គឺជាថ្នេរដែលគេតែងតែប្រើប្រាស់ សម្រាប់ដេរភ្ជាប់សម្លៀកបំពាក់ ព្រោះថ្នេរនេះមានសភាពជាប់ ហើយមាំល្អជាងថ្នេរដាន។

ក-សម្ភារៈដែលត្រូវយកមកប្រើមាន

- កន្ត្រៃ
- អំបោះដេរ (ចេស)
- ម្ជុលដេរដៃ
- សាច់កំណាត់



ខ-របៀបដេរថ្នេរថយហ្លួង

- កាត់កំណាត់ជាផ្ទាំងតូចល្មម
- កាត់តម្រឹមជាយកំណាត់ឱ្យស្មើស្អាត
- បន្ទាប់មកដោតអំបោះ (ចេស) ចូលក្នុងរន្ធម្ជុល ហើយទាញយកប្រវែងសមល្មមរួចកាត់ចេញពីហុង ដើម្បីកុំឱ្យរបូតចេសពីសាច់កំណាត់ គេត្រូវក្ងួចចុងចេសម្ខាង។
- ចាប់ផ្ដើមដោយដោតម្ជុលជាថ្នេរដានទៅមុខ ហើយត្រឡប់មកចាក់កន្លែងចន្លោះដែលពុំមានស្នាមចន្លោះនោះវិញ។ ថ្នេរថយហ្លួងនេះមានលក្ខណៈមិនញឹក ហើយមិនរង្វើលដែរ គឺស្រដៀងថ្នេរដេរដោយម៉ាស៊ីនដេរ។

សំណួរ

១-តើថ្នេរឆិតមានប៉ុន្មានយ៉ាង? ថ្នេរឆិតបង្កប់ដែលបានសិក្សានេះ គេប្រើសម្រាប់ធ្វើអ្វី?

២-ដូចម្ដេចដែលហៅថាថ្នេរថយហ្លួង? គេប្រើថ្នេរនេះសម្រាប់ធ្វើអ្វី?

មេរៀនទី ៣: របៀបកាត់អាវស្ត្រីបើកក(កឌុប)

🕑 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ
មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ
- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ
- ម៉ែត្រសំពត់
- សំណួរចែកសិស្ស ៤ ក្រុម
- ប៊ិក ខ្មៅដៃ
- សៀវភៅ ឯកសារសម្រាប់សិស្ស

☼ វត្ថុបំណង:
នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់៖
- យល់ពីរបៀបវាស់បានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការណែនាំរបស់គ្រូ ដោយចេះប្រើម៉ែត្រសំពត់ ដើម្បីវាស់កាត់អាវបុរសនារីតាមរយៈការអនុវត្តជាក់ស្តែង
- មានអារម្មណ៍សប្បាយក្នុងការរៀនវាស់ កាត់សម្លៀកបំពាក់ ជាតម្រូវការរបស់មនុស្ស។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៣: របៀបកាត់អាវស្ត្រីបើកក(កឌុប) 🕑 ៣០ នាទី

សេចក្តីផ្តើម

◈ បំផុសសំណួរទៅក្រុមថ្នាក់ទាំងមូល: តើថ្ងៃមុនប្អូនៗបានរៀនអ្វីខ្លះ?
(ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ ៖ ថ្នេរដានសាក ថ្នេរដានក្បាច់ ថ្នេរឆិតបង្កប់ ថ្នេរថយហ្លួង)។

ប្អូនៗធ្លាប់ទៅកាត់អាវ សំពត់ ខោ នៅផ្ទះជាងដែរឬទេ ? ពេលប្អូនទៅដល់ តើជាងគាត់បានរៀបចំធ្វើអ្វី ?
(គាត់រកម៉ែត្រ រួចវាស់ខ្លួន)។

មេរៀនថ្មី : អំពីរបៀបវាស់
គ្រូលើកម៉ែត្រសំពត់បង្ហាញទៅកាន់សិស្សទាំងអស់ឱ្យសង្កេត ៖ តើនេះជាអ្វី? ហើយមានលក្ខណៈសម្គាល់អ្វីខ្លះ? គេប្រើដើម្បីអ្វី ?

សិស្សឆ្លើយ ម៉ែត្រសំពត់។ ម៉ែត្រនេះមានក្រិតលេខ មានពណ៌ម្ខាងក្រហម ម្ខាងទៀតពណ៌លឿង។ គេប្រើម៉ែត្រនេះ ដើម្បីវាស់ទំហំដងខ្លួនមនុស្ស។

និយមន័យនៃពាក្យ "វាស់"

- បំផុសគំនិតសិស្ស ៖ តើពាក្យវាស់មានន័យដូចម្ដេច ?
- សិស្ស ២-៣ នាក់ឆ្លើយ
- សំយោគគំនិតសិស្ស

វាស់ គឺការផ្ទួរវត្ថុ/របស់ជាមួយខ្នាតគោលមួយដែលមានលក្ខណៈខុសគ្នា ដោយមួយមានលេខក្រឹត ត្រឹមត្រូវហើយមានពណ៌សម្រាប់សម្គាល់ និងមួយទៀតគ្មានអ្វីទាំងអស់។ ការវាស់នេះជាការ យកខ្នាតគោលមួយ ហើយផ្ទួងលើរបស់អ្វីមួយ ដើម្បីចង់ដឹងពីទំហំ ឬប្រវែងរបស់វត្ថុនោះទៅ តាមរាងរបស់វា។ ការវាស់ពេលនេះគឺជាជំហានដំបូងក្នុងការកាត់អាវដើម្បីធ្វើពុម្ព។
ចំណាំៈ គេប្រើម៉ែត្រសំពត់សម្រាប់វាស់ក្នុងការកាត់ដេរ ព្រោះវាងាយស្រួលបត់បែនតាមរូបរាង របស់មនុស្ស។

សកម្មភាពសំខាន់ ២០ នាទី

សកម្មភាពទី ១: ឱ្យសិស្ស៣ នាក់ដែលពាក់អាវខុសគ្នា អាវដៃខ្លី អាវដៃប៉ោង និង អាវដៃវែង (រកសិស្សតាមជាក់ស្ដែង) ឡើងមកឈរបែរមុខទៅរកមិត្តរួមថ្នាក់របស់គេ។

ចូរប្អូនមើលមិត្តយើងទាំងបីនាក់នេះ តើមានអ្វីដែលខុសគ្នា?
(អាវរលុងបើកក អាវដៃខ្លី អាវដៃប៉ោង)
- សិស្សឆ្លើយ
- ពេលប្អូនៗ ទៅកាត់អាវ តើជាងដេរគេវាស់លើចំណុចណាខ្លះ? សិស្សពិភាក្សាដៃគូ (៥នាទី)

វាស់ស្មា វាស់ទំហំទ្រូង ប្រវែងសម្រុងដៃវែង/ដៃខ្លី ទំហំដៃ សម្រុងអាវ វាស់ទំហំក ទំហំត្រគាក សម្រុងដងខ្លួន ឬទំហំចង្កេះ។
សរសើរលើកទឹកចិត្តសិស្សដែលឆ្លើយបានល្អ គ្រូសំយោគកត់ដាក់លើក្ដារខៀន។

សកម្មភាពទី ២: សំដែងតួអំពីរបៀបវាស់
- គ្រូអនុវត្តជាមួយសិស្សម្នាក់ ដោយធ្វើបង្ហាញជាគំរូអំពីរបៀបវាស់ ឯសិស្សដទៃទៀតសង្កេតមើលសកម្មភាព មួយជំហានម្ដងៗរហូតចប់គ្រប់ផ្នែក។

សកម្មភាពទី ៣: សិស្សចាប់ដៃគូ (ចែកម៉ែត្រសំពត់ ២ ក្នុង ១ ក្រុម) វាស់ម្ដងម្នាក់ និងឱ្យកត់ត្រាលទ្ធផលនៃការវាស់របស់គេ។

- គ្រូដើរតាមក្រុមពិនិត្យសកម្មភាពវាស់របស់សិស្ស តាំងពីការកាន់ខ្សែម៉ែត្រវាស់ ដោយសង្កេតជាបុគ្គលក្នុងក្រុមពីរបៀបវាស់ចំណុចផ្សេងៗ របៀបកត់ត្រាលទ្ធផលរបស់សសិស្សម្នាក់ៗ ជួយសិស្សដែលពុំទាន់យល់បានពីរបៀបវាស់លើចំណុចខ្លះ

  - ផ្ដល់ឱកាសឱ្យសិស្សសួរចំណុចដែលលំបាក ឬមិនយល់
  - លើកទឹកចិត្តសិស្ស បង្កើនការព្យាយាមធ្វើឱ្យបានល្អ
  - ចាត់សិស្សដែលឆ្លាត ពូកែយល់ច្បាស់ពីការកាន់ម៉ែត្រវាស់ កត់លេខលើម៉ែត្របានច្បាស់លាស់ ឱ្យដើរជួយដល់សមាជិកផ្សេងៗ ក្រោយពេលវាស់រួច

សកម្មភាពទី ៤: សិស្សបង្ហាញលទ្ធផលពីការវាស់រៀងៗខ្លួន

សកម្មភាពទី ៥: ចែកឯកសារឱ្យសិស្សអាន

សកម្មភាពទី ៦: វាយតម្លៃមេរៀន (រយៈពេល ១០ នាទី)

  - សរសេរប័ណ្ណសំណួរចែកឱ្យក្រុមពិភាក្សា
  - សិស្សពិភាក្សា
  - គ្រូដើរពិនិត្យតាមក្រុមដើម្បីពន្យល់បន្ថែម
  - សិស្សរាយការណ៍ បិទលើក្ដារខៀន
  - គ្រូសំយោគ

ការងារក្រុម (រយៈពេល ១០នាទី) ៖ សំណួរវាយតម្លៃមេរៀនទី ៣ អំពីរបៀបវាស់ (សម្រាប់ ៥ ក្រុម ក្នុង១ ក្រុមមានសមាជិក ៤នាក់)

  - ក្រុមទី ១: លក្ខណៈសម្គាល់របស់ម៉ែត្រសំពត់នៅពេលដែលប្អូនវាស់តើត្រូវចំណាំអ្វី?
  - ក្រុមទី ២: ដើម្បីកាត់អាវបានល្អតើប្អូនៗ ត្រូវវាស់ផ្នែកអ្វីខ្លះ ?
  - ក្រុមទី ៣: ចូរប្អូនៗ រៀបរាប់ពីរបៀបវាស់ ទំហំទ្រូង និងសម្រុងអាវដៃខ្លី។
  - ក្រុមទី ៤: តើការវាស់មានសារៈសំខាន់សម្រាប់ការកាត់ដេរអាវដូចម្ដេច ?

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរប្អូនហ្វឹកហាត់វាស់ខ្លួនទៅលើបងប្អូនរបស់ប្អូន ដើម្បីកាត់អាវតាមរបៀបវាស់ថ្ងៃនេះ សប្ដាហ៍ក្រោយយកមកបង្ហាញគ្រូ។

សេចក្ដីណែនាំគ្រូ

🕑 ១០នាទី

ក្នុងការដេរថ្មេរទាំងពីរនេះ ពួកគេខិតខំព្យាយាមស្ដាប់ ក្លាហានក្នុងការឆ្លើយ។ ម្យ៉ាងទៀតពួកគេប្រើសម្ភារៈដេរដោយចេះថែទាំ។

របៀបវាស់ ⏲ ៣០ នាទី

ការកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់គឺជាបំណិនរបស់ជាងកាត់ដេរ ប៉ុន្តែអ្នកក៏ស្គាល់សម្ភារៈ និងចេះប្រើប្រាស់ឱ្យបានច្បាស់លាស់ស្របទៅតាមតម្រូវការដេរ។ ដើម្បីកាត់ដេរអាវបានល្អ យើងត្រូវចេះអំពីរបៀបវាស់ដោយប៉ិនប្រសប់ក្នុងការថ្លៃប្រឌិត ស្របទៅតាមទំហំខ្លួន អ្នកកាត់អាវ។ ការវាស់គឺជាជំហានដំបូងសម្រាប់ធ្វើពុម្ព (កាត់អាវ) ។ ការវាស់ក៏ត្រូវគិតដល់បណ្តោយ ទទឹង និងខ្នាតឱ្យបានត្រឹមត្រូវផងដែរ។ ម្យ៉ាងទៀតការវាស់ទំហំអាវបានត្រឹមត្រូវ នឹងធ្វើឱ្យអ្នកពាក់មានការងាយស្រួលពាក់ ហើយសមតាមរូបរាងរបស់អ្នកពាក់ទៀតផង។

I-សំណួមពរ

១-លក្ខណៈវាស់

- វាស់យកខ្នាតផ្ទាល់លើអ្នកដែលត្រូវកាត់អាវ
- វាស់តាមរូបរាងរបស់អ្នកពាក់
- វាស់តម្រូវចិត្តអ្នកស្រឡាញ់ចូលចិត្តពាក់
- មិនអាចវាស់យកខ្នាតអ្នកដទៃ ឬខ្នាតអាវចាស់ទេ

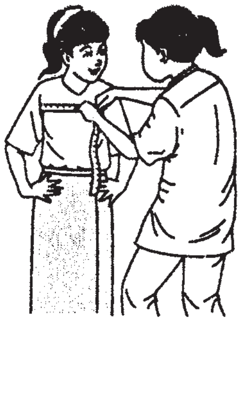
២-ម៉ែត្រសំពត់

- ម៉ែត្រសំពត់មួយមានពីរពណ៌ គឺលឿង និងក្រហម ឬពណ៌ផ្សេងទៀត
- ពេលវាស់ត្រូវប្រើខ្សែម៉ែត្រខាងពណ៌តែមួយ ដើម្បីរក្សាទំហំខ្នាតឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- ម៉ែត្រសំពត់សម្រាប់ប្រើវាស់លើខ្លួនមនុស្ស

៣-ពេលវាស់អាវ

- ពាក់អាវតែមួយជាន់ទើបវាស់បានខ្នាតត្រឹមត្រូវល្អ
- ពេលវាស់អាវ (នារី) បើពាក់អាវទ្រនាប់ណា ពេលលអាវក៏ត្រូវពាក់អាវទ្រនាប់នោះដែរ
- បើមានឥវ៉ាន់នៅក្នុងហោប៉ៅត្រូវយកចេញ
- វាស់តម្រូវតាមម៉ូតដែលអ្នកពាក់ចង់បាន
- កត់លេខខ្នាតនោះឱ្យបានត្រឹមត្រូវ
- ធម្មតាសម្លៀកបំពាក់ត្រូវទូលាយ ដោយយើងវាស់យកខ្នាតធម្មតាសិន រួចចាំបន្ថែមខ្នាតបន្ថែម(ខ្ន.ប) អាចពី ៤-៦-១០-១៤-១៦ស.ម ទៅនៃចំណុចសំខាន់របស់អាវតាមរូបរាងអ្នកកាត់តែជាមធ្យម ខ្នាតបន្ថែម (ខ្ន.ប) គឺស្មើ ១០ ស.ម។

II-របៀបវាស់អាវ

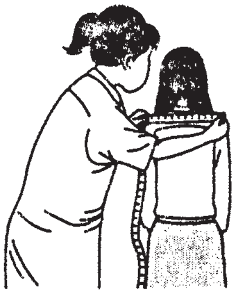


១-វាស់ទំហំទ្រូង (ទ.ទ្រ)

- យើងត្រូវដាក់ខ្សែម៉ែត្រព័ទ្ធជុំវិញទ្រូង
- រួចយកចុងខ្សែម៉ែត្រខាងឆ្វេង ទៅភ្ជាប់ខ្សែម៉ែត្រខាងស្តាំដៃដាក់ចំកណ្តាលទ្រូង មើលគម្លាតទ្រូង ហើយកត់លេខទំហំទ្រូងទុក។

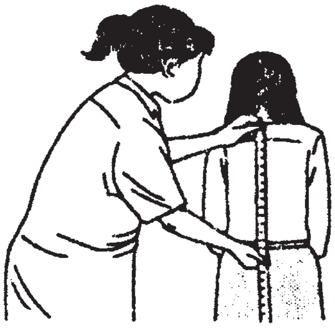
ការវាស់របៀបនេះអាចធ្វើបានគ្រប់ប្រភេទអាវ។

២-វាស់ប្រវែងស្មា (ស្ម)



ចាប់វាស់ពីចុងស្មាម្ខាង ទៅចុងស្មាម្ខាងទៀត។ របៀបវាស់នេះ គឺចង់បានទំហំមួយត្រឹមត្រូវ ទៅតាមស្មារបស់អ្នកពាក់ ព្រោះ មានអ្នកខ្លះស្មាធម្មតា ខ្លះស្មាជ្រុង ឬស្មាកោង។ ករណីចង់ឱ្យ រលុងបន្តិចត្រូវវាស់ខ្នាតបន្ថែម (ខ្ន.ប)ស្មាធ្លាក់បន្តិចបើនារី បន្ថែម ១ ស.ម អាវបុរសថែម ២ ស.ម។ ពេលវាស់រួចអ្នកត្រូវ ត្រូវកត់លេខខ្នាតកុំឱ្យភ្លេច។

៣-វាស់សម្រុងដងខ្លួន ឬទំហំចង្កេះ



គឺចាប់ផ្ដើមពីកញ្ចឹងក ចុះដល់ចង្កេះសំពត់ ហើយនឹងវាស់ទំហំចង្កេះ ដោយវាស់ជុំវិញចង្កេះរួចកត់លេខខ្នាត។ បើសំពត់របស់អ្នក ស្លៀក មានចង្កេះធ្លាក់ សម្រុងអាវរបស់អ្នក នោះក៏ត្រូវវាស់ទៅតាមចង្កេះ **សំពត់នោះដែរ។**

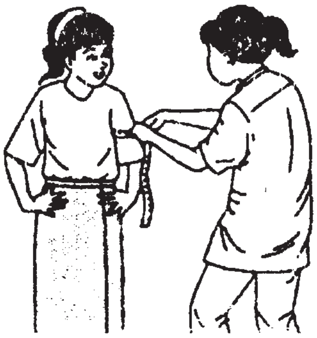
៤-វាស់សម្រុងអាវ

គឺចាប់វាស់ពីកញ្ចឹងកចុះទៅក្រោមតាមការចង់បាន។ សម្រុង អាវអាចខើច ឬស្រុង។ អាស្រ័យទៅលើចំណង់ចំណូលចិត្ត របស់អ្នកពាក់ និងការរចនាម៉ូត។

៥-វាស់ ទំហំត្រគាក (ទ.ត្រ) ត្រូវវាស់ជុំវិញ

ត្រគាកធំ តាមសម្រុងអាវឱ្យរលុងធំជាង ទំហំទ្រូងបន្តិចតាមការនិយម របស់អ្នក ពាក់ អាវដៃខ្លីមានសម្រុងខ្លីជាងអាវដៃវែង។

៦-វាស់សម្រុងដៃអាវ (វែង ឬខ្លី)



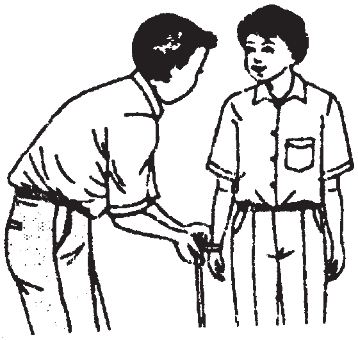
គឺចាប់វាស់ពីចុងស្មាចុះមកក្រោម តាមចិត្តអ្នកពាក់ ធម្មតាអាវដៃខ្លី គេចាប់វាស់ពីចុងស្មាចុះក្រោម លើកែងដៃប្រហែល ៥ ស.ម។ បើអាវដៃវែងត្រូវចាប់វាស់ពីចុងស្មាដល់ភ្នែកគោលដៃ។ អាវនារីខ្នាត បន្ថែម ១ សម បុរស ៣ សម។

៧-វាស់ទំហំរង្វង់ដើមដៃ

គឺវាស់ជុំវិញដើមដៃតាមចំណង់ចំណូលចិត្តអ្នកពាក់។

៨-វាស់ទំហំ កដៃ (បើអាវដៃវែង)

គឺវាស់ជុំវិញទំហំ កដៃអ្នកពាក់ផ្ទាល់។



៩-វាស់ទំហំក គឺវាស់ជុំវិញគល់ ក

ការវាស់កាត់អាវ សម្រាប់សម្លៀកបំពាក់ផ្ទាល់ខ្លួន អាចទុកជាការកំសាន្តមួយ ប៉ុន្តែអ្នកកាត់ដេរ ចាំបាច់ត្រូវ ចេះពីរបៀបវាស់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវផងដែរ។ បើអ្នកកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់មានបំណិនក្នុងការវាស់ ចេះច្នៃផ្សំ តាមរូបរាងរបស់អតិថិជននោះ ជាបទពិសោធន៍មួយ ដ៏ល្អសម្រាប់ជីវិតប្រចាំថ្ងៃ។ ជារួមរបៀបវាស់ដើម្បីកាត់សម្លៀកបំពាក់ដូចជាអាវម៉ូតផ្សេងៗ មានសារៈសំខាន់ណាស់ សម្រាប់អ្នកសិក្សា ព្រោះគេអាច ទទួលបាននូវកម្រៃផ្គត់ផ្គង់ក្នុងគ្រួសារ ឬក៏អាចកាត់បន្ថយការចំណាយក្នុងការជួលគេដែរ។

សំណួរ

១. ដើម្បីកាត់អាវបាន ជាដំបូងត្រូវធ្វើអ្វី ?

២. តើមានសម្ភារៈអ្វីខ្លះសម្រាប់វាស់ខ្លួនធ្វើខ្នាតអាវ ?

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរអ្នកវាស់ខ្លួនប្អូនរបស់អ្នក អាវដៃខ្លី ឬដៃវែង បើក ក រួចកត់ខ្នាតតាមផ្នែកនីមួយៗ។

មេរៀនទី ៤: របៀបគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស

🕑 រយៈពេលបង្រៀនៈ ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្ដារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្ដារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ក្រដាសផ្ទាំងធំ កាតុង កាសែត
- ឈៀក
- ដីសពណ៌
- ម៉ែត្រសំពត់
- ក្រដាសធំសរសេរពីខ្នាតវាស់អាវដៃខ្លីបើកក (កឌុប)
- សំណួរ កិច្ចការ
- ឯកសារសម្រាប់សិស្ស

☼ វត្ថុបំណងៈ

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ស្គាល់សម្ភារៈដែលត្រូវប្រើពេលគូរពុម្ពអាវ
- ចេះរបៀបគូរពុម្ពអាវនារី បុរសតាមខ្នាតលើក្រដាសបានត្រឹមត្រូវតាមការណែនាំរបស់គ្រូ
- ប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការគូរពុម្ពអាវ និងកាត់អាវ

ចំណងជើងមេរៀនទី ៤: របៀបគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស 🕑 ៤០នាទី

សេចក្ដីផ្ដើម ៖ ល្បែងបង្ហាញពីចំណង់ចំណូលចិត្ត

ឱ្យសិស្សមកឈរជារង្វង់

តើប្អូនៗ ចូលចិត្តពាក់អាវបែបណា ? (អាវស្មើរាង ស្មើរលុង អាវដៃខ្លីបើក ក)

ណែនាំរួច គ្រូសួរសិស្ស ឯសិស្សម្នាក់ៗត្រូវសៀមស្ងាត់ ហើយត្រៀមឆ្លើយពេលណាឃើញដៃគូចង្អុលចំ(ធ្វើយ៉ាងរហ័សពីម្នាក់ទៅម្នាក់ទៀតរហូតអស់សិស្សដែលឈរ) ពេលចប់លើកទឹកចិត្តពួកគេ ដោយឱ្យពួកគេនៅកន្លែងទះដៃអបអរសាទរឱ្យមិត្តគេ។

ព្យុះគំនិតទៅកាន់ក្រុមថ្នាក់ទាំងមូល

- តើសប្តាហ៍មុនប្អូនៗបានរៀនអំពីអ្វី ? (វាស់ខ្លួន)
- ចូរប្អូនៗ យកកំណត់ត្រាលទ្ធផលដែលបានវាស់ខ្លួនឯង និងកិច្ចការមកដាក់លើតុ

គ្រូដើរពិនិត្យតាមតុ និងបញ្ជាក់ទំហំខ្លួន ព្រោះមនុស្សម្នាក់ៗមិនមានទំហំខ្លួនប៉ុនគ្នាទេ។

តើពេលនេះ ប្អូនៗនឹងរៀនអ្វីបន្ត ? (ក្រុមធំ)

កត់ដាក់ក្តារខៀនៈ កាត់ផ្នែកអាវ គូររូបអាវ

អរគុណប្អូនដែលបានឆ្លើយ ជាការពិតមុនកាត់ដេរអាវមួយបាន ត្រូវតែឆ្លងកាត់ការគូរពុម្ពអាវសិន បន្ទាប់ពីអ្នកទាំងអស់គ្នាបានរៀនពីការវាស់រួច។

មេរៀនថ្មីបន្តៈ របៀបគូរពុម្ពអាវ

គ្រូដាក់សម្ភារៈកាត់ដេរជាច្រើនលើតុគ្រូ ៖ ម៉ែត្រសំពត់ ក្រដាសផ្ទាំងធំ ដីសពណ៌ កន្ត្រៃ ឈៀក កំណាត់...។

ចូរប្អូនពិនិត្យមើល ហើយលើកបង្ហាញមិត្តយើងនូវឈ្មោះសម្ភារៈសំខាន់ៗ សម្រាប់ប្រើពេលគូរពុម្ពអាវ។ ឱ្យ ឱ្យតំណាងក្រុម ១ នាក់ ក្នុង ១ក្រុម ចេញទៅពិនិត្យ រួចទៅវិញពិភាក្សាក្នុងក្រុម បន្ទាប់មកឡើងទៅលើកបង្ហាញនិងកត់ ព្រោះសម្ភារៈដាកលើក្តារខៀន។

គ្រូសំយោគគំនិតរបស់ក្រុម ដោយគូសដីសពណ៌ពីក្រោម ឬបន្ថែមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ

ខ្មៅដៃ ម៉ែត្រសំពត់ ឈៀក ដីសពណ៌ កន្ត្រៃ ក្រដាសកាតុង ក្រដាសផ្ទាំងធំ ឬកាសែតចាស់ៗ

សកម្មភាពសំខាន់

⏲ ៤០ នាទី

រំឭកពីលទ្ធផលទំហំវាស់ខ្លួនពីមុនគឺធ្វើបានត្រឹមត្រូវ

បង្ហាញខ្នាតវាស់អាវដៃខ្លី ដែលអាចជាគំរូទូទៅ និងឱ្យសិស្សចេះរៀបខ្នាតវាស់ខ្លួន។ គ្រូបិទក្រដាសធំដែលសរសេរពីខ្នាតវាស់អាវដៃខ្លី ជាឧទាហរណ៍លើក្តារខៀន

- ប្រវែងស្មា (ស្ម)=៣២ ស.ម ⟶ $\frac{ស្ម}{២} = \frac{៣២}{២}$ = ១៦ស.ម
- ទំហំទ្រូង (ទ្រ)=៧៦ ស.ម ⟶ $\frac{ទទ្រ}{៤} = \frac{៧៦}{៤}$ = ១៩ស.ម
- ទំហំចង្កេះ (ទ.ច)=៦០ ស.ម ⟶ $\frac{ទច}{៤} = \frac{៦០}{៤}$ = ១៥ស.ម
- ទំហំត្រគាក (ទំ.ត្រ)=៨០ស.ម ⟶ $\frac{ទត្រ}{៤} = \frac{៨០}{៤}$ = ២០ស.ម
- ទំហំរង្វង់ដៃអាវ(ទំ.រ.ដៃ)=២៤ស.ម ⟶ $\frac{រដៃ}{២} = \frac{២៤}{២}$ = ១២ស.ម
- ទំហំក = ៣៦ ស.ម ⟶ $\frac{ក}{៦}$ + ១ = $\frac{៣៦}{៦}$ + ១ = ៧ស.ម

- សម្រុងដងខ្លួន=៣៨ ស.ម
- សម្រុងអាវ = ៦០ ស.ម
- សម្រុងដៃអាវ=២០ ស.ម
- ឱ្យសិស្សយកក្រដាសកាសែត ឬក្រដាសផ្ទាំងធំ កាតុង(គ្រូអាចចែកឱ្យបើមាន) ដាក់លើតុ និងមានខ្មៅដៃ ឈៀក ម៉ែត្រសំពត់...។

ណែនាំពីរបៀបគូរពុម្ពអាវតាមគំរូខ្នាតដូចតទៅៈ
- ពេលគូរយើងត្រូវរៀបបត់ក្រដាស (បើសាច់កំណាត់ត្រូវបត់ខាងខុស) ហើយទាញក្រដាសឱ្យរាបស្មើ
- ពេលគូរត្រូវប្រើឈៀក
- ផ្ទាំងពុម្ពដែលគូរ ត្រូវធ្វើសញ្ញាសម្គាល់នៅជាយ ឬចំហៀងលើផ្នែកទីមួយ ដើម្បីកុំឱ្យច្រឡំ។ ឧទាហរណ៍ ៖ ផ្ទាំងពុម្ពអាវខាងមុខ ក្រោយ សន្លឹក ក ដៃអាវ ជាដើម។
- ប្អូនៗត្រូវចាំឱ្យច្បាស់នូវទំហំខ្លួនដែលបានវាស់។

ពេលយើងកាត់ដេរអាវមិនបានសមល្មមនឹងខ្លួន តើមកពីហេតុអ្វី ? (មកពីការវាស់ ការកត់ត្រា ទំហំតាមផ្នែកនីមួយៗ មិនបានច្បាស់ ការគូរពុម្ពអាវមិនត្រូវតាមខ្នាតវាស់)។

(៣០ នាទី) គ្រូគូរបង្ហាញ និងពន្យល់ នៅលើក្តារខៀនពីផ្នែក ឬផ្ទាំងវាស់ជាឧទាហរណ៍នីមួយៗនៃអាវ (ដោយប្រើខ្នាតគំរូ)។

- សិស្សទាំងអស់សង្កេតនិងអនុវត្តគូរពុម្ពតាមខ្នាតវាស់គំរូ ឬអាចគូរពុម្ពផ្ទាល់ខ្លួន។

ដើរពិនិត្យតាមតុក្នុងក្រុម ដែលគូរពុម្ពអាវតាមខ្នាតវាស់ខ្លួនរបស់គេ ជួយក្នុងការបត់ក្រដាស របៀបបំបែកខ្នាតវាស់ ដូចជាការចុះក ក្លៀកអាវ ទ្រូងអាវ កអាវខាងក្រោយ សន្លឹកកអាវ...។

- ឱ្យសិស្សណាដែលគូរហើយមុនគេ ត្រូវត្រួតពិនិត្យឡើងវិញ និងជួយមិត្តដៃគូ...។
- គ្រូលើកទឹកចិត្តសិស្សទាំងអស់ដែលគេគូរពុម្ពអាវ បានសម្រេចដោយលេងល្បែងឈ្មោះថា ទះដៃកាំជ្រួច "លេងពេលធ្វើអ្វីបានជោគជ័យ"។

សិស្សក្រោកឈរទាំងអស់គ្នា

១- ទះដៃ ៣ ដង ងាកទាំងខ្លួនជាមួយដៃទៅស្តាំដោយបន្លឺ ស៊ូច រួច

២- ទះដៃ ៣ ដង ងាកទាំងខ្លួនជាមួយដៃទៅឆ្វេងដោយបន្លឺ ស៊ូច រួចហើយ

៣- ទះរំកិលពីត្រឹមទ្រូងទៅលើដល់ចិញ្ចើម ជួតក្បាល ដៃលាបំបែកដោយបន្លឺសម្លេងខ្លាំងសូរ ភឹង ប្រៀបដូចស្នូរកាំជ្រួចផ្ទុះ។

ចែកឯកសារសិស្សអាន។

- មុនបញ្ចប់មេរៀននេះ សំណួរពង្រឹងចំណេះដឹងលើបំណិនគូរពុម្ពអាវ (ពិភាក្សាក្រុម ៨ នាទី)

លំហាត់

១. តើពេលគូរពុម្ពអាវ អ្នកត្រូវមានអ្វីខ្លះ?

២. តើការគូរពុម្ពអាវ ផ្តោតខ្លាំងលើផ្នែកណាខ្លះ?

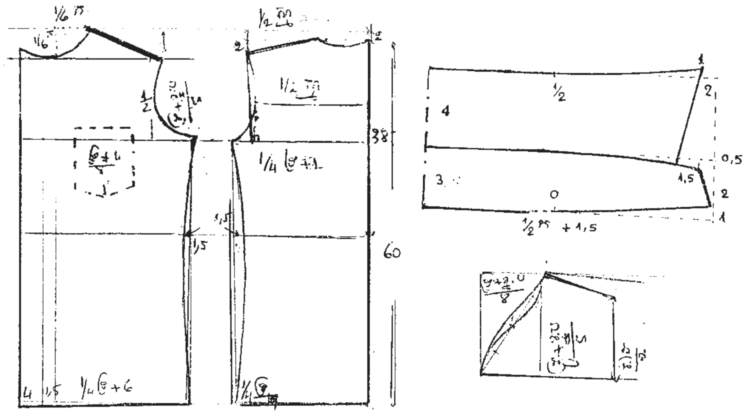
៣. តើប្អូនគិតថា ការគូរពុម្ពអាវមានសារៈសំខាន់ដែរឬទេ ព្រោះអ្វី?

-តំណាងក្រុមឡើងរាយការណ៍

សំយោគបន្ថែមលើគំនិតរបស់ក្រុម

កិច្ចការផ្ទះ ៖ ចូរប្អូនៗព្យាយាមកាត់ពុម្ពអាវដែលអ្នកគូររួច សប្តាហ៍ក្រោយយកមកបង្ហាញគ្រូ

សេចក្ដីណែនាំគ្រូះ ២០នាទី



របៀបគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស

ការកាត់សម្លៀកបំពាក់មិនថាប្រុស ឬស្រីទេ គឺតម្រូវការជាពិសេសការស្លៀក ឬពាក់ទៅវាសមល្អ តាមរូបរាងផ្ទាល់របស់អ្នកពាក់។ ពិនិត្យជាទូទៅ ក្នុងការកាត់ដេរដែលមានបំណិនច្បាស់លាស់នោះគឺ ផ្ដើមចេញពីការវាស់គូរពុម្ពអាវតាមម៉ូតផ្សេងៗ ស្របទៅតាមចំណង់ចំណូលចិត្តរបស់អ្នកពាក់។ ដូចនេះអ្នកសិក្សា ទោះបីទើបចាប់រៀនអំពីបំណិនមូលដ្ឋាននេះក៏ដោយ ក៏ត្រូវតែព្យាយាមស្វែងយល់នូវវិធីគូរពុម្ពក្រោយពីបានខ្នាតវាស់ទំហំ ខ្លួនអ្នកកាត់រួច។

ការគូរពុម្ពសំខាន់ណាស់ ក្នុងការកាត់អាវបានល្អគឺអាស្រ័យទៅលើការប្រើប្រាស់សម្ភារៈទាំងនេះបានត្រឹមត្រូវ។ ម៉្យាងទៀតដោយសារអ្នកដេរមានចំណេះដឹងច្បាស់លាស់អំពីរូបមន្តខ្នាតវាស់អាវបុរសនារី។

ដើម្បីគូរពុម្ពអាវមួយបានល្អ ត្រូវទាមទារឱ្យមានសម្ភារៈគ្រប់គ្រាន់ ដូចជា ឈៀក ដីសពណ៌ ក្រដាសកាតុង កាសែត ខ្នាតវាស់ខ្លួនអ្នកពាក់ កន្ត្រៃ។

* **របៀបគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស**
  - អ្នកត្រូវយកខ្នាតវាស់ខ្លួនផ្ទាល់ ឬតាមខ្នាតគំរូជាឧទាហរណ៍សាកល្បង គូរលើក្រដាសកាតុង ឬលើក្រដាស កាសែត។

* **វិធីគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស**
  - ក. ការគូរពុម្ពអាវផ្ទាំងមុខ ផ្ទាំងក្រោយ តាមខ្នាតបែងចែកលើខ្នាតវាស់រួចជាឧទាហរណ៍ស្រាប់
  - ខ. គូរសន្លឹក ក (កបើកពីរជាន់ ឬ កឌុប បែងតាមខ្នាតវាស់)
  - គ. គូរដៃអាវខ្លី បែងតាមខ្នាតវាស់រួច

* **បញ្ជាក់ ៖ ការគូរពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់**
  - ករណីគូរពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់ ចាំបាច់ក៏ត្រូវមានខ្នាតវាស់ខ្លួនច្បាស់លាស់ដែរ។
  - ការគូរពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់ នោះគឺសម្រាប់តែអ្នកដែលមានជំនាញស្ទាត់ក្នុងការកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់ ដោយមិនបាច់គូរពុម្ពលើក្រដាសជាមុនទេ។

* **របៀបគូរពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់ ៖**
  - ត្រូវគូរលើសាច់កំណាត់ខាងខុស ដោយបត់សន្ទះទ្រូងសម្រាប់ដាក់ឡេវ
  - យកខ្នាតវាស់ខ្លួនមកគូរបែងដូចជាសន្ទះមុខក្រោយ ទំហំទ្រូង ត្រគាក សន្លឹក កអាវ និងដៃអាវ
  - ពេលគូរត្រូវទាញកំណាត់ឱ្យរាបស្មើ
  - ក្នុងការគូរ ត្រូវប្រើឈៀកដាច់ខាត
  - ដើម្បីកុំឱ្យច្រឡំផ្នែករបស់វា ពេលគូរត្រូវធ្វើសញ្ញាសម្គាល់ឱ្យបានច្បាស់នៅតាមផ្នែកនីមួយៗងាយស្រួល ចំណាំនៅពេលដែលកាត់ផ្ទាំងអាវរួច។

បញ្ជាក់៖ ចំពោះអ្នកចេះស្ទាត់ក្នុងការកាត់អាវ គេមិនបាច់គូរពុម្ពលើក្រដាសទេ គឺគេគូរលើសាច់កំណាត់តាមខ្នាតវាស់តែម្តង។

ឧទាហរណ៍៖ គូរលើក្រដាសតាមខ្នាតវាស់

- អ្នកត្រូវព្យាយាមគូរពុម្ពអាវងាយៗ ដែលអ្នកបានរៀននៅសាលាទោះបីជាអ្នកមិនមែនជាជាងកាត់ដេរក៏ដោយ។

សំណួរ

១. តើសម្ភារៈសម្រាប់គូរពុម្ពអាវមានអ្វីខ្លះ?

២. ដើម្បីកាត់ដេរអាវបានសម តើអ្នកត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើអ្វី?

៣. ដើម្បីគូរពុម្ពអាវ តើអ្នកត្រូវដឹងពីអ្វី?

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរអ្នកអនុវត្ត វាស់អាវបងស្រី ឬប្រុស ហើយគូរពុម្ពតាមមេរៀននេះ។

មេរៀនទី ៥: របៀបកាត់ពុម្ពអាវ

🕑 រយៈពេលបង្រៀនៈ ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូ នឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្ដារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្ដារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ឈៀក ម៉ែត្រសំពត់ ខ្មៅដៃ កន្ត្រៃ ក្រដាសដែលគូរពុម្ពអាវរួច ម្ជុលបារាំង
- សាច់កំណាត់
- ឯកសារសម្រាប់សិស្ស

☼ វត្ថុបំណងៈ

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ស្គាល់សម្ភារៈសំខាន់ៗ ក្នុងការកាត់ពុម្ពអាវ
- ចេះកាត់ពុម្ពអាវដែលបានគូររួចលើក្រដាសធំ
- មានទំនុកចិត្តក្នុងការកាត់ និងរៀបពុម្ពតាមផ្នែកបានល្អមុនពេលកាត់ដេរ។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៥ៈ របៀបកាត់ពុម្ពអាវ 🕑 ២០នាទី

សេចក្ដីផ្ដើម

❓ តើថ្ងៃនេះ ប្អូនៗណាខ្លះដែលបានបំពេញកិច្ចការផ្ទះ ? ចូរយកមកដាក់លើតុ។
គ្រូពិនិត្យ សិស្សភាគច្រើនធ្វើបានល្អ។ គ្រូត្រូវយកចិត្តទុកដាក់ចំពោះសិស្សដែលធ្វើមិនសូវបានល្អ គឺសួរណែនាំដោយទឹកមុខស្រស់ស្រាយ...។

បន្ទាប់ពីប្អូនៗបានគូរពុម្ពលើក្រដាសធំរួចហើយ តើអ្នកនឹងធ្វើអ្វីទៀត ? (ត្រូវកាត់ពុម្ពនេះជាផ្នែកៗ)

សកម្មភាពសំខាន់ៗ 🕑 ៤០នាទី

ក-ណែនាំពីរបៀបកាត់ពុម្ពអាវអំពីក្រដាស

- ពិនិត្យឡើងវិញនូវផ្ទាំង ឬផ្នែកអាវដែលបានគូរអំពីខ្នាតវាស់បានត្រឹមត្រូវហើយឬនៅ? បើសង្ស័យថាមិនទាន់ច្បាស់ ត្រូវកែសម្រួលពុម្ពនោះសិន។
- មុនកាត់ពុម្ពប្អូនត្រូវពិនិត្យមើលក្រដាសគូរពុម្ព កុំឱ្យជ្រួញ ឬរហែក...។
- យកកន្ត្រៃមកកាត់មួយផ្នែកម្តងៗ រួចដាក់តាមសញ្ញាសម្គាល់កុំឱ្យច្រឡំ(ឧទាហរណ៍ៈអាវផ្ទាំងមុខ ផ្ទាំងក្រោយ)

១. ឱ្យសិស្សទាំងអស់អនុវត្តការកាត់ពុម្ពជាបុគ្គល។ គ្រូដើរពិនិត្យគ្រប់សិស្ស និងជួយសម្របសម្រួលចំពោះសិស្សណាធ្វើរួចមុនគេ ត្រូវពិនិត្យឡើងវិញតាមផ្នែកពុម្ពនីមួយៗ។

២. គ្រូសាកល្បងឱ្យសិស្សចាប់ដៃគូ តម្រៀបពុម្ពអាវលើតុ
- គ្រូដើរពិនិត្យតាមតុ គ្រប់សិស្ស និង ជួយសម្របសម្រួលនូវចំណុចមិនទាន់ត្រឹមត្រូវ
- សរសើរលើកទឹកចិត្តសិស្សពេលធ្វើកិច្ចការបានល្អ។

សំយោគ អំពីការកាត់ និងតម្រៀបពុម្ពអាវ

- កាលណាគូរពុម្ពខុស ឬមិនបានត្រឹមត្រូវតាមខ្នាតវាស់ អាចធ្វើឱ្យអាវនោះ មិនសមល្អ
- ពេលកាត់ពុម្ព ដាច់ខាតឱ្យផ្ចិតផ្ចង់តាមខ្នាតដែលបានគូរ
- ចំណែកការតម្រៀបពុម្ពប្អូនត្រូវ ៖
  - ពិនិត្យតួអាវតើមានគ្រប់ផ្នែកហើយឬនៅ?
  - សម្ភារៈ តើមានប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រាន់ហើយឬនៅ ?

អំពីវិធីតម្រៀបពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់

- បត់សាច់កំណាត់ខាងខុសចេញក្រៅឱ្យរាបស្មើ ដោយទាញរឹមជាយទាំងសងខាងបណ្តោយស្មើគ្នា
- ផ្នែកផ្សេងៗ របស់ពុម្ពអាវមានធំ មានតូច ។ ផ្នែកធំត្រូវរៀបមុន ដូចជាផ្នែកអាវខាងមុខ ខាងក្រោយ ដៃអាវ ឯផ្នែកពុម្ពតូចៗ ទុករៀបនៅចន្លោះតូច ដូចជា ហោប៉ៅ សន្លឹកកអាវ
- ពុម្ពដែលមានប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ត្រូវរៀបជិតគ្នា
- អាវបើក ក មុខ ឬក្រោយ ពុម្ពផ្នែកនេះ ត្រូវរៀបតាមរឹមសាច់កំណាត់
- ករណីសាច់កំណាត់ធំ ត្រូវកាត់តាមពុម្ពដើម្បីសន្សំសាច់កំណាត់សម្រាប់ប្រើប្រាស់ផ្សេងៗទៀត
- ឱ្យសិស្សសាកល្បងតម្រៀបពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់
- ចែកឯកសារឱ្យសិស្សអាន១-៣នាក់
- ឱ្យសិស្សរៀបរាប់ពីរបៀបកាត់ពុម្ពអាវ ដែលបានគូរលើក្រដាស និងពីវិធីរៀបពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់ ។

សំណួរបញ្ចប់មេរៀន

១-ដើម្បីកាត់អាវបានសមល្អ តើអ្នកគិតថា មានចំណុចណាខ្លះ ?
(វាស់ គូរពុម្ព កាត់ពុម្ព)

២-ដើម្បីចំណេញសាច់កំណាត់ ពេលកាត់អាវ តើអ្នកត្រូវធ្វើដូចម្តេច ?

៣-តើការកាត់ពុម្ពអាវមានសារៈសំខាន់ដែរឬទេ ? ព្រោះអ្វី?

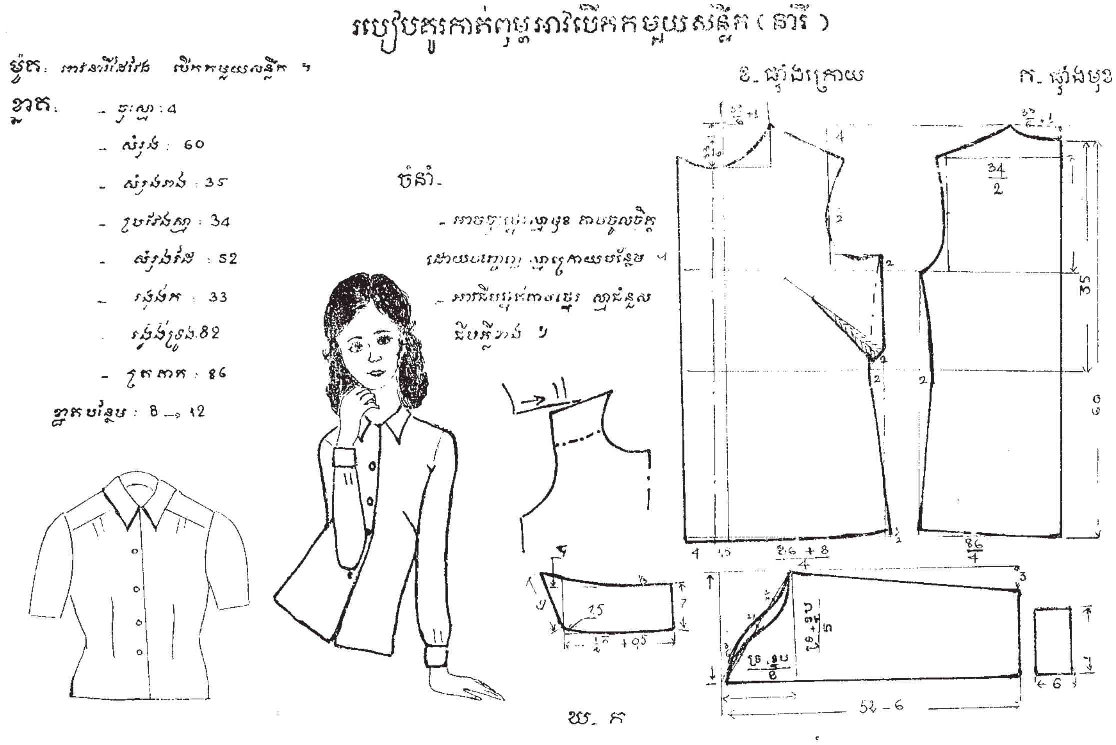
កិច្ចការផ្ទះ

កិច្ចការមានក្នុងឯកសារសម្រាប់សិស្ស។

សេចក្ដីណែនាំគ្រូ

⏲ ៤០នាទី

ក.ផ្ទាំងខាងមុខ ខ.ផ្ទាំងខាងក្រោយ



របៀបកាត់ពុម្ពអាវលើក្រដាស

ការកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់បុរស នារី ត្រូវឆ្លងកាត់ដំណាក់កាលជាច្រើន ទើបសម្រេចប្រើប្រាស់បាន។ អ្នកសិក្សាត្រូវមានការអំណត់ព្យាយាមអនុវត្តផ្ទាល់ ជាក់ស្តែងបន្ទាប់ពីបានរៀនទ្រឹស្តីនៅក្នុងសាលារៀន។ ការសិក្សាពីការកាត់ដេរនៅក្នុងសាលារៀន ជាចំណេះដឹងមូលដ្ឋានគ្រឹះសម្រាប់អ្នកសិក្សានូវបំណិនងាយៗ អាចប្រើប្រាស់ក្នុងគ្រួសារបាន។

ក-របៀបកាត់ពុម្ពអាវពីក្រដាស

- អ្នកសិក្សាត្រូវដឹងច្បាស់នូវសម្ភារៈសំខាន់ៗ សម្រាប់ប្រើប្រាស់ពេលកាត់ពុម្ពអាវ មានដូចជាក្រដាសឬសាច់កំណាត់ដែលបានគូរពុម្ពអាវរួច និង កន្ត្រៃមុតល្អ។
- មុននឹងកាត់ពុម្ពអាវ ដាច់ខាតអ្នកត្រូវតែគូសសាកល្បងលើក្រដាស ឬលើកំណាត់សិន។ ការធ្វើបែបនេះមានភាពងាយស្រួលក្នុងការកាត់ដេរអាវបានសមល្អ។ ប្រសិនបើការកាត់អាវមិនបានសមល្អនោះគឺដោយសារការធ្វើពុម្ពខុស

ដូចនេះ ការកាត់ពុម្ពបានត្រឹមត្រូវតាមខ្នាតវាស់ និងគូរពុម្ពបានល្អទៀត គឺជាចំណុចសំខាន់ដើម្បីឈានទៅរកការកាត់អាវបានជោគជ័យ។

ខ- វិធីកាត់ពុម្ពអាវ

- ត្រូវពិនិត្យមើលឡើងវិញពីការគូរពុម្ពអាវលើក្រដាស ឬលើសាច់កំណាត់ ថាតើត្រឹមត្រូវតាមខ្នាតវាស់ឬនៅ។ តើសម្ភារៈប្រើប្រាស់ពេលនេះមានគ្រប់គ្រាន់ឬទេ ?
- អ្នកត្រូវយកកន្ត្រៃមុតកាត់តាមផ្នែកៗ ដោយយកចិត្តទុកដាក់បំផុត។
- អ្នកត្រូវកាត់តាមពុម្ពគំនូសមានស្រាប់គឺ ហាមមិនឱ្យកាត់ចូលខាងក្នុងគំនូសបានគូរទេ បើកាត់ពុម្ពខុសធ្វើឱ្យអាវមិនបានល្អ។

ក្បួន ឬវិធីខ្លះៗក្នុងការរៀបពុម្ពក្រដាស និងការប្រើប្រាស់ម្ជុល

- ត្រឡប់សាច់កំណាត់ខាងខុស
- បត់កំណាត់សំពត់ឱ្យរាបស្មើ ហើយជាយសងខាងមានប្រវែងស្មើគ្នា
- ផ្នែកធំត្រូវរៀបមុន ទុកចន្លោះតូចៗសម្រាប់តម្រៀបផ្នែកតូចៗដូចជា ហោប៉ៅ សន្លឹក កអាវ ដៃអាវ...
- ត្រូវដាក់ពុម្ពដែលប្រហាក់ប្រហែលគ្នានៅជិតគ្នា
- ចំពោះអាវបើក ក មុខ ឬក្រោយ ពុម្ពបែបនេះត្រូវតម្រៀបតាមរឹមសាច់កំណាត់ធំត្រូវកាត់តាមពុម្ព។

សំណួរ

១. ដើម្បីកាត់អាវបានសមល្អ តើអ្នកត្រូវគិតថាមានចំណុចសំខាន់អ្វីខ្លះ?

២. ដើម្បីចំណេញសាច់កំណាត់ ពេលកាត់ តើអ្នកត្រូវធ្វើដូចម្តេច?

៣. តើការកាត់ពុម្ពអាវមានសារៈសំខាន់ដែរឬទេ? បើសំខាន់ចូរអ្នករៀបរាប់។

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរអ្នកហ្វឹកហាត់កាត់អាវប្អូន ឬបង ដោយយកក្បួនខ្នាតដែលបានរៀនពីមេរៀននេះអនុវត្ត គូរពុម្ព ហើយកាត់ពុម្ពម៉ោងក្រោយយកមកបង្ហាញ។

មេរៀនទី ៦: របៀបកាត់ និងដេរអាវ

🕑 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្ដារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្ដារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ពុម្ពអាវកាត់រួចលើក្រដាស
- សាច់កំណាត់
- កន្ត្រៃ
- ដីសពណ៌
- ម្ជុលបារាំង
- ឯកសារសម្រាប់សិស្ស
- រូបភាពពុម្ពអាវកាត់រួច
- ស្កុត

☼ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ស្គាល់ពីសម្ភារៈសំខាន់ៗ ដែលត្រូវយកមកប្រើពេលកាត់ដេរអាវបានច្បាស់លាស់
- ចេះកាត់អាវបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈការប្រើពុម្ព
- មានទំនុកចិត្តច្បាស់លាស់ក្នុងការកាត់អាវសម្រាប់ប្រើប្រចាំថ្ងៃរបស់គេ។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៦: របៀបកាត់អាវ 🕑 ៣០ នាទី

សេចក្ដីផ្ដើម

⍰ សប្ដាហ៍មុន តើប្អូនៗបានរៀនពីអ្វី ? កាត់ពុម្ពអាវដែលគូរលើក្រដាស សិស្សបង្ហាញស្នាដៃ

តើពេលនេះ ប្អូនៗត្រូវរៀនបន្តទៀតគឺជាអ្វី ?

របៀបកាត់

ដើម្បីកាត់ពុម្ពលើកំណាត់បាន តើប្អូនត្រូវធ្វើរបៀបណា ?
- រៀបចំសាច់កំណាត់
- តម្រៀបពុម្ពលើសាច់កំណាត់
- គូរលើសាច់កំណាត់តាមពុម្ព

សកម្មភាពល្បែងឡូតូ

ឱ្យសិស្សក្នុងថ្នាក់រកឈ្មោះវត្ថុ ឬសម្ភារៈដែលពួកគេប្រើប្រាស់សម្រាប់កាត់ដេរ

គ្រូកត់ចម្លើយដាក់លើក្តារខៀនជាបញ្ជី ៖ ម្ជុលដេរ ចេស កំណាត់ កន្ត្រៃ ឈៀក ម៉ែត្រសំពត់ ដីសពណ៌។

ណែនាំសិស្សទាំងអស់ឱ្យយកក្រដាសមួយផ្ទាំង ឬគូសបន្ទាត់លើក្រដាសសៀវភៅជាសញ្ញា

- ឱ្យសិស្សរើសពាក្យដែលមាននៅលើក្តារខៀនដាក់ក្នុងសញ្ញាខ្វែង ១ជ្រុង ១ពាក្យ បំពេញឱ្យបានគ្រប់ ៤ ជ្រុង រួចទុករៀងៗខ្លួនចាំផ្ទៀងផ្ទាត់ ។
- គ្រូហៅសិស្សម្នាក់ឡើងមករើសពាក្យដែលគេចូលចិត្តម្តង ១ពាក្យ រួចសរសេរនៅតាមជ្រុង ធ្វើដូចនេះរហូតគ្រប់ទាំងបួនជ្រុង

កំណាត់	ដីសពណ៌
កន្ត្រៃ	ម្ជុលដេរ

- ពាក្យដែលត្រូវគេជ្រើសរើស ត្រូវគូសពីក្រោមពាក្យនោះ
- ចំណែកសិស្សដទៃទៀតដែលមានសញ្ញា ហើយដាក់គ្របទាំង ៤ពាក្យ ពិនិត្យមើលពាក្យដែលសិស្សម្នាក់ទៅក្តារខៀន គូសម្តងមួយៗ តើត្រូវបានប៉ុន្មានពាក្យ? អ្នកណា បើត្រូវទាំង ៤ ពាក្យគ្រប់ជ្រុងមុនគេគឺជាអ្នកឈ្នះ ។
- ធ្វើដូចនេះ ២-៣ នាក់។

សកម្មភាពសំខាន់។

⏲ ៤០ នាទី

ឱ្យសិស្សយកសាច់កំណាត់សម្រាប់កាត់រៀងៗខ្លួនដាក់លើតុ

មុនកាត់កំណាត់ដេរអាវ តើយើងត្រូវរៀបចំសាច់កំណាត់ដូចម្តេច ? (ពិភាក្សាដៃគូ ៣ នាទី)

កត់ត្រាដាក់លើក្តារខៀន ៖
- គឺត្រូវទាញជាយ ឬចុងកំណាត់សងខាងឱ្យស្មើគ្នា
- ត្រូវតម្រង់សាច់កំណាត់ គឺត្រូវកាន់ជ្រុងសាច់កំណាត់ទាំងបួនជ្រុង ទាញបញ្ឆិតចុះឡើងថ្នមៗ ដើម្បីឱ្យកំណាត់រាបស្មើស្រួលកាត់។
- សាច់កំណាត់ខ្លះរួញ គឺត្រូវបោកទឹកហាលឱ្យស្ងួត រួចអ៊ុតឱ្យរាបស្មើ។

ណែនាំពីរបៀបកាត់អាវ ៖
- គ្រូបង្ហាញរបៀបគូរពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់
- យកពុម្ពក្រដាសរបស់សិស្សម្នាក់ មកតម្រៀបលើកំណាត់
- សិស្សសង្កេត

វិធីរៀបពុម្ពលើសាច់កំណាត់ និងរបៀបកាត់
- សិស្សអនុវត្ត គ្រូដើរត្រួតពិនិត្យ និងកែតម្រូវជាបុគ្គល
- ឱ្យសិស្សរៀបរាប់ពីវិធីដាក់ពុម្ពលើកំណាត់ (ពិភាក្សាដៃគូ)

សិស្សឆ្លើយ
- ត្រូវពង្រាបសាច់កំណាត់ឱ្យរាបស្មើ

១-តម្រៀបពុម្ពលើកំណាត់
- យកម្ជុលបារាំងខ្ទាស់ជាប់ពុម្ព និងសាច់កំណាត់ ឱ្យជាប់និងរាបស្មើ
- ខ្ទាស់ម្ជុលលើជាយពុម្ពប្រមាណ ២ សម ទៅ ៣ សម

គ្រូសំយោគគំនិតរបស់សិស្ស និងបំពេញបន្ថែម៖
ត្រូវខ្ទាស់ម្ជុលឱ្យស្របតាមថ្មេរសាច់កំណាត់ ហើយគូរតាមពុម្ពក្រដាស រួចពិនិត្យមើលឱ្យត្រឹមត្រូវទើបអ្នកកាត់បាន

២-របៀបកាត់
ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការកាត់ តើមានវិធីអ្វី ? (ក្រុមធំ)

ឆ្លើយកត់ដាក់ក្ដារខៀន
- មានកន្ត្រៃមុត
- កាត់តាមគំនូសដែលបានគូរតាមពុម្ពក្រដាសខ្ទាស់លើកំណាត់រួច
- កន្លែងណាកោងត្រូវកាត់យឺតៗ។

គ្រូសំយោគ ៖ សរសើរសិស្សបំពេញបន្ថែមលើយោបល់
- កន្ត្រៃត្រូវតែមុតពេលកាត់
- ពេលកាត់ដៃឆ្វេងត្រូវសង្កត់លើសាច់កំណាត់ រួចកាត់ជាយជុំវិញគំនូសដែលបានគូស។

កាត់បានមួយផ្នែក ត្រូវទុកឱ្យល្អមួយដុំកុំទាន់ដោះម្ជុលខ្ទាស់ចេញ ចាំកាត់បានចប់ទាំងអស់
ហើយពិនិត្យគ្រប់ផ្នែកឡើងវិញ បើឃើញត្រឹមត្រូវហើយ ទើបដោះម្ជុលខ្ទាស់ចេញ។
បញ្ជាក់ ៖ អាវនារីមានគូរជីពរាង អាវស្មើរាងបើមិនជីពក៏បាន អាស្រ័យលើអ្នកពាក់។

☞ ចែកឯកសារឱ្យសិស្ស
- សិស្សអានស្ងាត់ ៣ នាទី
- គ្រូផ្តល់ឱកាសឱ្យសិស្សសួរ
- ឆ្លើយ និងពន្យល់ឱ្យបានច្បាស់តបទៅសិស្សវិញ

◈ សំណួរវាយតម្លៃ

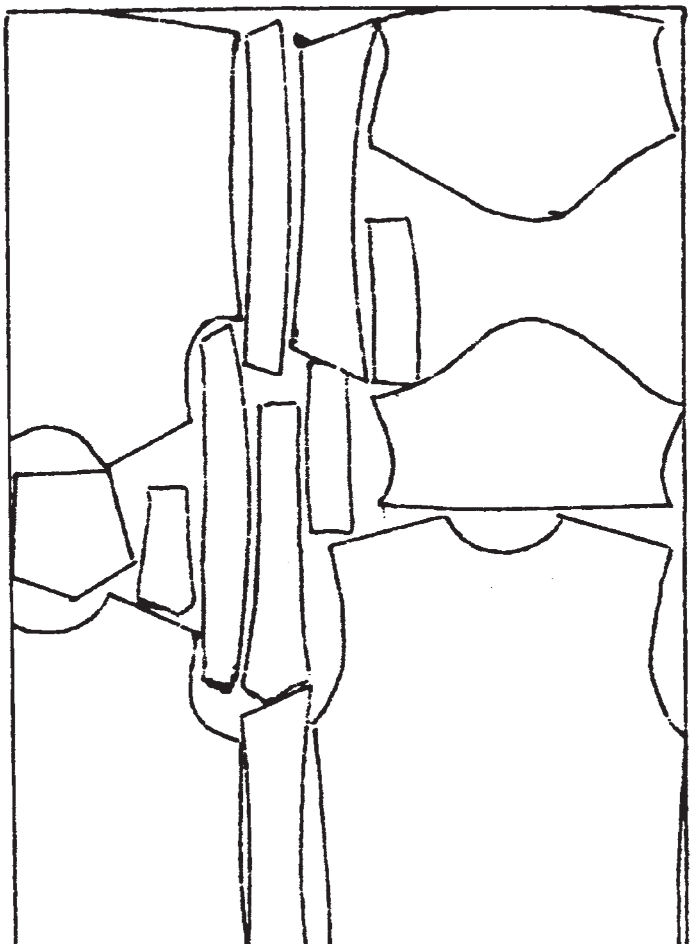
១-តើពេលកាត់ពុម្ពអាវ ប្អូនៗត្រូវប្រើសម្ភារៈអ្វី?
២-ដើម្បីកាត់ពុម្ពអាវ តើប្អូនត្រូវធ្វើអ្វី ?
៣-ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការកាត់ តើមានវិធីអ្វីខ្លះ ?
៤-តើការប្រើពុម្ពពេលកាត់អាវមានប្រយោជន៍អ្វី ?

កិច្ចការផ្ទះ:

ចូរប្អូនៗព្យាយាមដេរភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយដោយប្រើថ្នេរដានសាក (ដានរង្វើល)។

សេចក្តីណែនាំគ្រូ

⏲ ៣០នាទី



របៀបកាត់

បន្ទាប់ពីបានគូរ និងកាត់ពុម្ពលើក្រដាសកាតុងរួចហើយ ដើម្បីកាត់សម្រេចលើកំណាត់ គេមានវិធីសំខាន់ៗ ជាច្រើនសម្រាប់អនុវត្ត។

មុនកាត់សាច់កំណាត់គេត្រូវ

- រៀបចំសាច់កំណាត់ដោយទាញចុងសាច់កំណាត់សងខាងឱ្យស្មើគ្នា។ សាច់កំណាត់មួយចំនួនមានលក្ខណៈរអិល មិនរាបស្មើ យើងត្រូវអ៊ុតពង្រាបឱ្យស្មើមុនកាត់
- តម្រង់សាច់កំណាត់៖ គឺត្រូវកាន់ជ្រុងកំណាត់ទាំងបួន ទាញបញ្ឆិតចុះឡើងថ្នមៗ ដើម្បីឱ្យសាច់កំណាត់រាបស្មើ ឬទាញជ្រុងទាំងសងខាងជិតកន្លែងដែលត្រូវកាត់
- ករណីកំណាត់រួញ ៖ ត្រូវបោកទឹក ហាលឱ្យស្ងួត អ៊ុតឱ្យរាបស្មើ។

របៀបកាត់

តើគេត្រូវអនុវត្តការកាត់ពុម្ពដោយរបៀបណាខ្លះ? ខាងក្រោមនេះជារបៀបកាត់៖

- ពង្រាបសាច់កំណាត់ឱ្យរាបស្មើនៅលើតុ ឬលើកន្ទេល
- ត្រូវតម្រៀបពុម្ពតាមធំ តូច លើសាច់កំណាត់បើត្រឹមត្រូវហើយ
- យកម្ជុលបារាំងខ្ទាស់ពុម្ពភ្ជាប់ពីលើសាច់កំណាត់ឱ្យជាប់កុំឱ្យជ្រួញ។ គេខ្ទាស់ម្ជុលបារាំងពីជាយពុម្ពប្រវែង ២ ស.ម ទៅ ៣ ស.ម
- ម្ជុលបារាំងត្រូវខ្ទាស់ឱ្យស្របតាមថ្នេរសាច់កំណាត់ ហើយគូរតាមពុម្ព បន្ទាប់មកទើបអ្នកកាត់កំណាត់បាន
- ដើម្បីកាត់បានស្រួល៖ គឺត្រូវប្រើកន្ត្រៃមុត វិធីណែនាំជួយក្នុងការកាត់មានដូចខាងក្រោម
- ត្រូវកាត់តាមគំនូសដែលបានគូរ កន្លែងណាដែលកោងត្រូវកាត់ម្តងបន្តិចៗ(យឺតៗ)
- ពេលកាត់ត្រូវដាក់ដៃឆ្វេងសង្កត់លើសាច់កំណាត់ រួចកាត់ជាយជុំវិញគំនូស។

ចំណាំ

- ពេលកាត់គួរពង្រីកជាយជុំវិញគំនូសដែលបានគូរ ១ ស.ម ងាយស្រួលក្នុងការកែតម្រូវផ្នែកផ្សេងៗ
- កាត់ឱ្យបានវែង និងសង្កត់កន្ត្រៃឱ្យខ្លាំង ព្រោះមុខកន្ត្រៃអាចមិនជិតគ្នា
- ផ្នែកដែលកាត់ហើយត្រូវទុក១ ឡែក កុំទាន់ដោះម្ជុលខ្ទាស់ចេញ រង់ចាំរហូតកាត់ចប់គ្រប់ផ្នែកទាំងអស់។

សំណួរ

១-តើពេលកាត់ពុម្ពអាវ ប្អូនៗត្រូវប្រើសម្ភារៈអ្វី?
២-ដើម្បីកាត់ពុម្ពអាវ តើប្អូនត្រូវធ្វើអ្វី ?
៣-ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការកាត់ តើមានវិធីអ្វីខ្លះ?
៤-តើការប្រើពុម្ពពេលកាត់មានប្រយោជន៍អ្វី ?

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរប្អូនៗព្យាយាមដេរភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយដោយប្រើថ្នេរដានសាក (ដានរង្វើល)។

មេរៀនទី ៧: របៀបដេរអាវផ្នែកខាងមុខ

🕑 រយៈពេលបង្រៀនៈ ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូរ នឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ពុម្ពអាវកាត់រួច
- កន្ត្រៃ ចេស ម្ជុលដេរដៃ ម្ជុលបារាំង ឈៀក
- ខ្លឹមសារមេរៀនចែកសិស្ស
- សម្ភារៈល្បែងរំឭកមេរៀន
- រូបភាពដេរហោប៉ៅ និង ភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ

☼ វត្ថុបំណងៈ

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ស្គាល់ពីសម្ភារៈសំខាន់ៗ ដែលត្រូវប្រើនៅពេលដេរ
- ចេះរបៀបដេរភ្ជាប់គូអាវផ្ទាំងមុខ នឹងផ្ទាំងក្រោយបានត្រឹមត្រូវតាមរយៈប្រើថ្នេរដៃ
- ប្រើប្រាស់ថ្នេរដេរដៃសំខាន់ៗក្នុងការដេរភ្ជាប់គូអាវ។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៧: របៀបដេរអាវផ្នែកខាងមុខ 🕑 ៣០នាទី

សេចក្តីផ្តើម

✋ ឱ្យសិស្សបង្ហាញកិច្ចការផ្ទះដាក់លើតុ

គ្រូដើរពិនិត្យ

👄 ណែនាំសិស្សពីរបៀបដេរអាវ ៖

- ត្រូវដេរតាមលំដាប់នៃផ្នែកនីមួយៗ
- ផ្នែកផ្សេងៗរបស់ពុម្ពអាវ គឺផ្នែកលើម៉ូតរបស់អាវដែលត្រូវដេរ។ ឧទាហរណ៍៖ អាវដែលប្អូនកំពុងត្រូវដេរនេះអាចពាក់បានទាំងបុរស និងនារី ប៉ុន្តែអាវនារីចង់ជីពរាង ឬដាក់ហោប៉ៅមួយក៏បាន អាស្រ័យលើអ្នកពាក់។
- ផ្នែកនីមួយៗត្រូវដេរឱ្យរួច ទើបយកទៅភ្ជាប់ជាមួយផ្នែកផ្សេងៗទៀតជាការស្រេច។

សកម្មភាពសំខាន់។ ⏲ ៣០ នាទី

ព្យុះគំនិត
តើផ្នែកខាងមុខនៃតួអាវមានអ្វី?
(ផ្ទាំងខាងមុខមានចំហៀង ឆ្វេង ស្តាំ ហោប៉ៅ) តើរបៀបដេរផ្នែកខាងមុខដូចម្តេច ?

របៀបដេរផ្នែកខាងមុខ

ក. គ្រូបង្ហាញរូបដេរហោប៉ៅ រួចឱ្យសិស្សនិយាយតាមការមើលឃើញ
បត់ជាយជុំវិញ ០,៥ ស.ម រួចដេរដានសាកជុំវិញ ទៅដាក់លើគំនូសអាវផ្ទាំងមុខខាងឆ្វេង ហើយដេរដានសាក បន្ទាប់មកដេរថ្នេរថយហ្វ័ងតាមថ្នេរដានសាកនោះជាការស្រេច។
- ឱ្យសិស្សអនុវត្ត ដេរហោប៉ៅអាវ
- គ្រូត្រួតពិនិត្យ។

ខ. របៀបដេរតភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ

☞ គ្រូបង្ហាញរូបភាពពីការដេរតភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ

ការដេរតភ្ជាប់ស្មាអាវ ត្រូវក្រឡាប់ដេរខាងខុស
- តម្រឹមជាយកាត់ឱ្យស្មើដោយដាក់រាបលើតុ ផ្ទាំងក្រោយដាក់ខាងលើផ្ទាំងមុខ
- ដានសាកលើជាយតាមគំនូស ទាំងស្មាឆ្វេង ស្តាំ
- ចាប់ផ្តើមដេរថ្នេរថយហ្វ័ងតាមថ្នេរដានសាក។ ពេលដេរគ្រប់ផ្នែកទាំងអស់ ជើងចេស មិនត្រូវឱ្យជ្រួញទេ គឺការទាញចេសកុំឱ្យតឹងពេក
- ឱ្យសិស្សអនុវត្តដេរភ្ជាប់ស្មាអាវ
- គ្រូដើរត្រួតពិនិត្យការដេររបស់សិស្ស និងជួយណែនាំបន្ថែម។

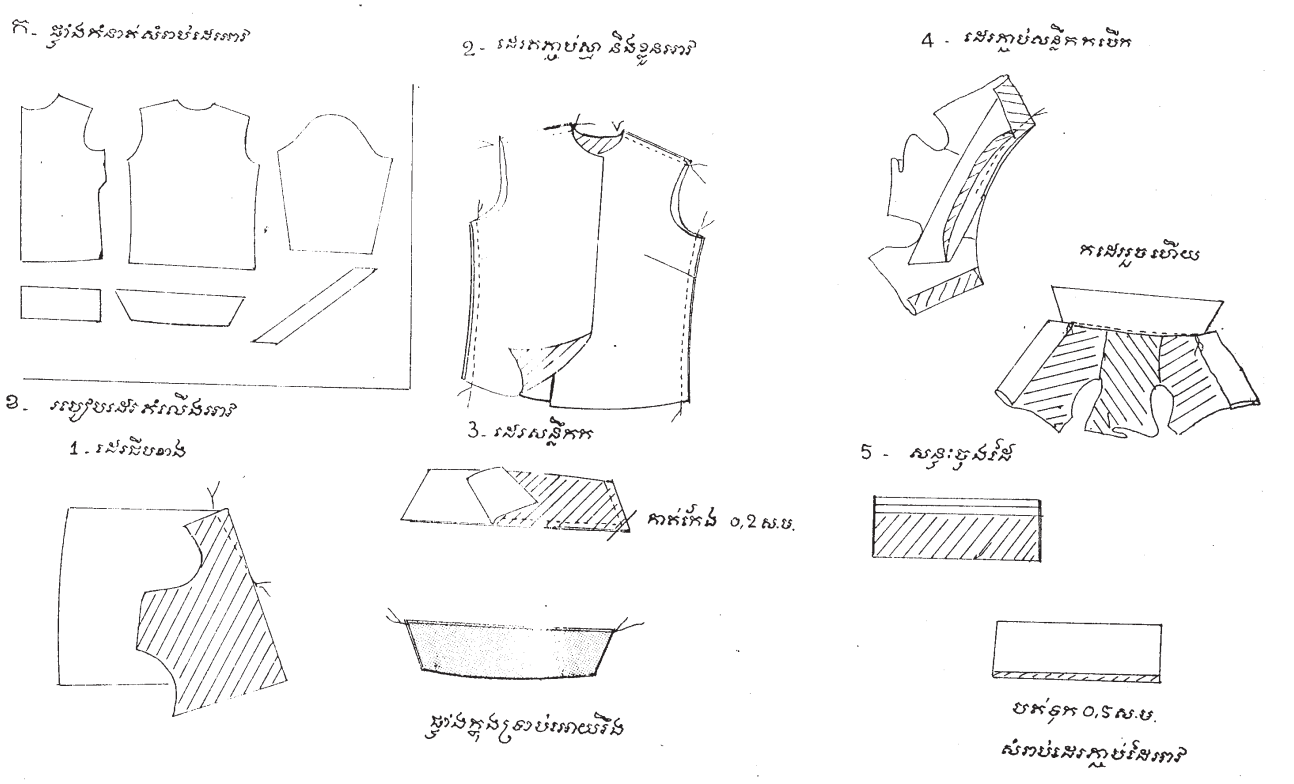
ឱ្យសិស្សទាំងអស់ទះដៃអបអរសាទរ ដល់ការដេរផ្ទៃផ្ទាំងមុខ បានរួចរាល់។
គ្រូចែកឯកសារឱ្យសិស្ស និងអាន ១-៣ នាក់។

◈ សំណួរវាយតម្លៃ ៖
១. តើរបៀបដេរផ្នែកខាងមុខដូចម្តេច?
២. តើពេលដេរភ្ជាប់អាវនេះ ប្អូនៗបានប្រើថ្នេរដេរដៃសំខាន់ៗអ្វីខ្លះ?

កិច្ចការផ្ទះ
ចូរប្អូនៗព្យាយាមដេរសន្លឹកកអាវតាមពុម្ពដែលបានកាត់រួច។

សេចក្តីណែនាំគ្រូ

⏲ ៤០ នាទី



របៀបដេរផ្នែកខាងមុខ

ជាទូទៅ វិធីដែលល្អក្នុងការដេរអាវ គឺត្រូវដេរទៅតាមលំដាប់លំដោយតាមផ្នែកៗ នៃផ្នែអាវ។ ផ្នែកផ្សេងៗរបស់ពុម្ពអាវ គឺអាស្រ័យលើម៉ូតអាវដែលត្រូវដេរ។ អាវខ្លះបុរស/នារី ពាក់បានដូចគ្នាដូចជាអាវស្មើរាង ស្មើរលុងល្មមដោយមិនជីពរាងសម្រាប់នារី ហើយការជីពរាង ឬមិនជីពអាស្រ័យលើអ្នកពាក់ផងដែរ។

ក្នុងការដេរអាវ ត្រូវដេរផ្នែកនីមួយៗ ឱ្យចប់ទើបចាប់ដេរភ្ជាប់ផ្នែកផ្សេងៗទៀត។

របៀបដេរផ្នែកខាងមុខ

ក-ដេរហោប៉ៅ

-បត់ជាយជុំវិញកំណាត់ហោប៉ៅ ០,៥ ស.ម រួចដានសាកតាមផ្នត់

-យកកំណាត់ហោប៉ៅដាក់លើគំនូសគូរលើផ្ទាំងអាវឆ្វេង រួចដានសាកភ្ជាប់ជាមួយសាច់កំណាត់។

-បន្ទាប់មកដេរថ្នេរថយហ្វ័ងតាមថ្នេរដានសាកជាការស្រេច រួចដោះថ្នេរដានសាកចេញ។

ខ-ដេរភ្ជាប់ស្មាអាវផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ

- ត្រូវផ្គុំផ្ទាំងមុខ និងផ្ទាំងក្រោយ តម្រឹមជាយដាក់ឱ្យស្មើ (ដាក់លើគុ)
- ដេរថ្នេរដានសាក ឬដានរង្វើលទុកជាយ ០,៥ ស.មទាំងចំហៀងឆ្វេងស្តាំ
- ដេរថ្នេរថយហ្វ័ង តាមដានថ្នេរសាក កុំទាញចេសតឹងពេក ដើម្បីឱ្យថ្នេរនោះស្មើល្អមិនជ្រួញកំណាត់។

រាល់ការដេរគ្រប់ផ្នែក គឺត្រូវក្រឡាប់សាច់កំណាត់ខាងខុស។ ការដេរផ្នែកមុខ គឺសំដៅលើការដេរ ហោប៉ៅ (នារីអាវជីពរាង) មុនដេរភ្ជាប់ស្មាចំហៀងឆ្វេងស្តាំ មុខ និងក្រោយ។ មុនដេរសម្រេចត្រូវដេរដានសាកសិន ដើម្បីពិនិត្យថាត្រូវ ឬខុស។ បើត្រឹមត្រូវហើយ ទើបចាប់ដេរថ្នេរថយហ្វ័ងតាមថ្នេរដានសាក ជាការស្រេចក្នុងការដេរផ្នែកមុខ។

សំណួរ

១-តើរបៀបដេរផ្នែកខាងមុខនៃអាវដេរដូចម្តេច ?

២-តើពេលដេរភ្ជាប់ស្មាអាវចំហៀងឆ្វេងស្តាំជាមួយផ្ទាំងមុខក្រោយ ប្រើថ្នេរដៃសំខាន់ៗអ្វីខ្លះ ?

កិច្ចការផ្ទះ

ចូរប្អូនព្យាយាមដេរសន្លឹកកអាវ តាមពុម្ពកំណាត់កាត់រួច ដោយប្រើថ្នេរដានសាក(ដានរង្វើល)។

មេរៀនទី ៨: របៀបដេរ ក និងដៃអាវខ្លី

🕑 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពត្រូវនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- អំបោះដេរ/ចេស ម្ជុលដេរដៃ កំណាត់ សន្លឹក កអាវ និងកំណាត់ដៃអាវខ្លី កន្ត្រៃ ម្ជុលបារាំង ឈៀក ម៉ែត្រសំពត់ តួអាវដែលបានដេរភ្ជាប់ តួអាវមុខ និងក្រោយ។
- រូបភាពដេរសន្លឹក កអាវ និងដៃអាវ។
- ឯកសារសម្រាប់សិស្ស។

☼ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ប្រាប់សម្ភារៈដែលត្រូវប្រើពេលដេរ
- ចេះរបៀបដេរដៃអាវ និងដៃអាវ ដោយប្រើថ្នេរដានសាក និងថ្នេរថយហ្វ្លែង
- អាចប្រើប្រាស់ថ្នេរដៃសំខាន់ៗបានត្រឹមត្រូវក្នុងការដេរសម្លៀកបំពាក់ផ្សេងៗបាន។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៨: របៀបដេរ កអាវ និងដៃអាវខ្លី 🕑 ៣០ នាទី

សេចក្តីផ្តើម

✎ ឱ្យសិស្សបង្ហាញកិច្ចការផ្ទះដាក់លើតុរៀងៗខ្លួន

គ្រូដើរសង្កេត

តើប្អូនៗស្គាល់ផ្នែកផ្សេងៗ នៃការកាត់អាវច្បាស់ហើយឬនៅ? បើច្បាស់ចូរប្អូនរៀបរាប់? *ឆ្លើយជាបុគ្គល* ផ្នែកមុខ ក្រោយ ហៅប៉ៅ ដៃអាវ សន្លឹក កអាវ។

តើសប្តាហ៍មុនប្អូនៗបានរៀនពីអ្វី ? ដេរភ្ជាប់ស្មាអាវផ្នែកមុខ ក្រោយ និងដេរហោប៉ៅ។

ឱ្យសិស្សប៉ាន់ស្មាន តើថ្ងៃនេះគេនឹងរៀនអ្វីបន្ត ? (ដៃគូ)

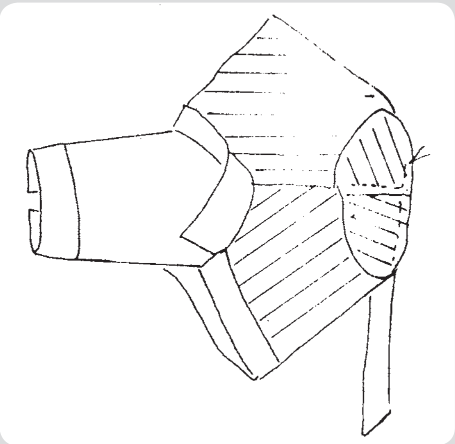
✎ កត់លើក្តារខៀន ៖ មេរៀនកាត់ដេរ (ត)

ក-របៀបដេរសន្លឹក កអាវ

ខ-របៀបដេរដៃអាវ

របៀបដេរសន្លឹក កអាវ (ឬ កឌុប)

ឱ្យសិស្សយកផ្នែកសន្លឹក កអាវដែលបានកាត់រួចដាក់លើតុរៀងៗខ្លួន



១- តើផ្នែកសន្លឹក កអាវនេះមានផ្ទាំងអ្វីខ្លះ? ឱ្យសិស្សលើកបង្ហាញ។

- សន្លឹក កអាវធំ
- ជើង ក (តូច)
- ទ្រនាប់ទ្រាប់ឱ្យរឹង បើចង់ទ្រាប់ អាស្រ័យលើការចូលចិត្ត

២- តើសម្ភារៈដែលប្រើក្នុងការដេរមានអ្វីខ្លះ?

ចេស ម្ជុលដេរដៃ កន្ត្រៃ ឈៀក ម៉ែត្រសំពត់

កម្មភាពសំខាន់។ ⌚ ៤០ នាទី

ក- របៀបដេរកអាវ បើក ២ជាន់ (អាវ កឌុប)

ណែនាំពីរបៀបដេរកអាវ ៖

បង្ហាញរូបភាពដេរកអាវទៅថ្នាក់ទាំងមូល

ក១- របៀបដេរជើង កអាវបើក ២ជាន់

- ឱ្យសិស្សសង្កេតរបៀបដេរ
- ដេរទ្រាប់កូនកបីជាន់ ដោយប្រើថ្មេរជានញឹក ដេរខាងខុសតាមគំនូស (ឱ្យសិស្សសង្កេតរូប)
- ត្រឡប់កូនក ឬជើងកអាវ ទុកថ្មេរ ០,៦ មម ពីជាយ

ក២- របៀបដេរសន្លឹកកអាវធំ

- ឱ្យសិស្សយកកំណាត់សន្លឹកកអាវធំដាក់លើតុ សង្កេតមើលរូបភាពពីរបៀបដេរ ដែលគ្រូបង្ហាញពន្យល់ពីរបៀប សន្លឹក ក ធំ។

តម្រឹមផ្ទាំងសន្លឹក កធំឱ្យស្មើគ្នាទុក ០,៦ ម.ម ដេរជានញឹកខាងខុសភ្ជាប់គ្នា ដោយដេរសន្លឹកកធំខាងលើ និងឆ្វេង ស្តាំ (មើលរូបលេខ ២) មុនពន្លាត់សន្លឹកកធំ ត្រូវបត់សន្លឹកកធំទាំងពីរជាប់លើគ្នាហើយច្រឹប កែងសន្លឹកកធំបន្តិច ទើប ពន្លាត់មកខាងក្រៅ រួចដេរពីលើមួយជាន់ទៀត។

ក៣-របៀបដេរភ្ជាប់សន្លឹក កអាវធំ និងជើង ក (មើលរូបលេខ ៣)

បង្ហាញវិធីដេរ

- សិស្សសង្កេត
- បត់ជើង កឡើង ៥ មម

- យកសន្លឹកកធំបត់ជា២ជាប់លើគ្នាតម្រឹមឱ្យស្មើនឹងជើងកតូច ធ្វើឱ្យដូចគ្នាតែខាងខុស រួចយកសន្លឹកធំដាក់បញ្ចូលតាមថ្នេរជើង កខាងត្រូវ ហើយដេរសង្កត់ពីលើ ឆ្វេង ស្តាំ (មើលរូប)
- ទាញជើងកពន្លាត់មកក្រោម យើងឃើញសន្លឹក កអាវច្បាស់។

ឱ្យសិស្សអនុវត្តវិធីដេរម្តងមួយដំណាក់ៗ
- គ្រូដើរពិនិត្យការដេររបស់សិស្ស និងបង្ហាញ
- លើកទឹកចិត្តសិស្ស
- ផ្តល់ឱកាសឱ្យពួកគេសួរ

គ្រូណែនាំពីរបៀបភ្ជាប់សន្លឹកកអាវ និងតួអាវ
- ឱ្យសិស្សបង្ហាញសន្លឹកកអាវដេររួច និងតួអាវដែលបានភ្ជាប់ស្មា ឆ្វេង ស្តាំ មុខ និងក្រោយ ដាក់លើតុទាំងអស់គ្នា
- តើអ្នកនឹងដេរភ្ជាប់កអាវយ៉ាងដូចម្តេច?

បង្ហាញរូបភាពទី ៤ និងពន្យល់វិធីដេរ
- ត្រូវបត់សន្ទះទ្រូងអាវខាងមុខដោយបត់មកខាងក្រៅ ឬបត់ចូលក្នុងតាមចិត្ត
- ផ្គូ ឬតម្រឹមជើងកខាងក្រោមជាមួយ កតួអាវឱ្យបានប៉ុនគ្នា
- យកតួកអាវដាក់តម្រឹមជាមួយជើងកអាវទុកថ្នេរ ១ ស.ម ដានសាកពីឆ្វេងទៅស្តាំ រួចដេរសម្រេចជើងកអាវ និងតួអាវ។
- បន្ទាប់មកទាញសន្លឹកកអាវមកខាងលើដោយដេរសង្កត់មួយជួរទៀតពីលើថ្នេរ ដែលបានដេររួច។

ឱ្យសិស្សអនុវត្តដេរភ្ជាប់សន្លឹកកអាវ និងតួអាវ
ដើរត្រួតពិនិត្យ និងជួយសម្របសម្រួលចំណុចដែលសិស្សពិបាក ឬយល់មិនច្បាស់។

ល្បែង : ទះដៃអស្ចារ្យ លើកទឹកចិត្ត

ខ- អំពីរបៀបដេរដៃអាវខ្លី
- តើប្អូនៗ បានដេរអ្វីមុននេះ ? ដេរផ្នែកកអាវភ្ជាប់នឹងតួអាវ។
- តើនៅផ្នែកអ្វីមិនទាន់ដេរ ? (ដៃអាវ)

របៀបដេរតួដៃអាវ
ឱ្យសិស្សយកកំណាត់ដៃអាវដាក់លើតុគ្រប់គ្នា
តើមុនដេរកំណាត់ដៃអាវគេត្រូវធ្វើអ្វី ? (គុណ ឬបត់ដេរចុងដៃអាវ)

ណែនាំបន្ថែម
- បត់ចុងកំណាត់ដៃអាវដែលបានគូរខាងខុសប្រហែល ២ សម
- ដានសាក បើត្រឹមត្រូវហើយទើបដេរថ្នេរសម្រេច រួចទាញឬហូតអំបោះដានសាកចេញ។

ធ្វើបង្ហាញ:
- វាស់រង្វង់ក្លៀកដៃអាវទៅនឹងក្លៀកអាវ បើត្រឹមត្រូវហើយដានសាកមុនដេរសម្រេច
- ឱ្យសិស្សអនុវត្ត គ្រូដើរពិនិត្យ និងជួយសម្របសម្រួល។

ណែនាំពីការភ្ជាប់គូអាវ

- ភ្ជាប់ថ្នេរចំហៀងខ្លួនអាវខាងស្តាំ ចាប់ពីចុងដៃអាវចុះមកដល់សម្រុងតាមគំនូសបានគូរ
- ត្រូវតម្រឹមរង្វង់ចុងដៃអាវឱ្យស្មើ ហើយដានសាកតាមគំនូសដែលបានគូររួចអាចពាក់ លមើល បើសមល្មម ហើយទើបដេរសម្រេច។

សំយោគបំពេញបន្ថែម លើកទឹកចិត្ត ទះដៃ កាំជ្រួច

គ្រូណែនាំអំពីការភ្ជាប់ដៃអាវទៅនឹងក្លៀកអាវ

- សិស្សសង្កេត

តើបត់ជើងអាវ ប្អូនដេរថ្នេរអ្វី? សួរក្រុមធំ (ដេរថ្នេរឆិតបង្កប់ ប្រើថ្នេរថយហ្លួង)

សំណួរវាយតម្លៃ

១. តើការដេរអាវមានប៉ុន្មានដំណាក់?

២. ប្អូនគិតថាការដេរអាវសំខាន់ឬទេ? ចូរប្អូនរៀបរាប់។

៣. ដើម្បីដេរដៃអាវ តើប្អូនត្រូវធ្វើអ្វីមុនគេ?

៤. ក្នុងការដេរអាវខាងលើ តើប្អូនបានប្រើថ្នេរអ្វីខ្លះ?

- ឱ្យសិស្សពិភាក្សាក្រុម (ក្រុមទី១=សំណួរទី១ ក្រុមទី២=សំណួរទី២ ក្រុម ទី៣=សំណួរទី៣ ទី៤ ក្រុមទី៤=សំណួរទី២ ទី៣ និងក្រុមទី៥=សំណួរទី១)
- តំណាងក្រុមឡើងរាយការណ៍

កិច្ចការផ្ទះ:

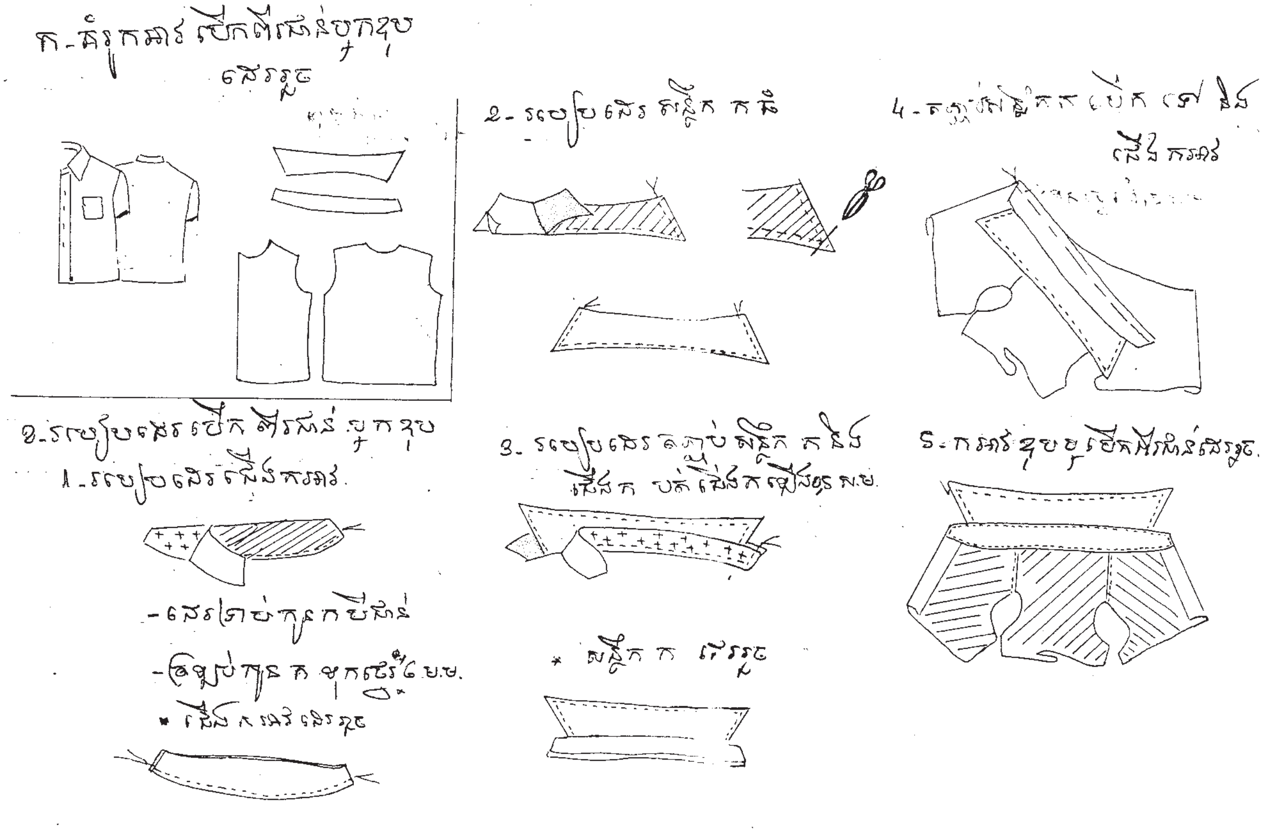
ចូរប្អូនព្យាយាមបត់ជើងអាវដែលបានណែនាំ។

ការបត់ជើងអាវ

- មុនបត់ជើងអាវ ត្រូវតម្រឹមពីកអាវដល់ក្រោមនៃផ្ទាំងអាវមុខទាំងសងខាងឱ្យស្មើគ្នា
- លើកទី១ បត់ខាងខុសតូចប្រមាណ ០,៥ ស.ម អាចដេរធម្មតា
- លើកទី២ បត់ឡើងមួយជាន់ទៀតធំជាងមុនប្រមាណ ២ ស.ម
- ដានសាករួច ដេរសម្រេច

សេចក្ដីណែនាំគ្រូ

៣០នាទី



មេរៀនទី ៩: ការដេរអាវបញ្ចប់

🕑 រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្ដារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្ដារខៀន...)

📖 សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- ចេស ម្ជុលដេរដៃ ខ្សែអាវចាន ដីសពណ៌ ឈៀក កន្ត្រៃ ផ្លែឡាម ម៉ែត្រសំពត់
- អាវដែលបានដេរ
- រូបភាពបង្ហាញសិស្ស
- ល្បែងបោះបាល់

☼ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- យល់ពីរបៀបស្រេះរន្ធឡេវបានច្បាស់លាស់
- ចេះស្រេះរន្ធឡេវ និងដាក់ឡេវចានដោយអនុវត្តផ្ទាល់។

ចំណងជើងមេរៀនទី ៩: ការដេរអាវបញ្ចប់ 🕑 ៣០នាទី

សេចក្ដីផ្ដើម

- រំឭកមេរៀនដែលបានរៀនរួច
- លេងល្បែងបោះបាល់បន្តគ្នា

✋ គ្រូបោះបាល់ទៅឱ្យសិស្ស រួចប្រាប់ថា៖ ពេលអ្នកណាម្នាក់ទទួលបាល់បាន ត្រូវបកក្រដាស ហើយមើលបើចំសំណួរមួយណាត្រូវឆ្លើយ អ្នកដទៃស្ដាប់ បើគេឆ្លើយខុស ត្រូវជួយបំពេញចម្លើយនោះ។ អ្នកទី១ ឆ្លើយចប់ត្រូវបោះបាល់បន្តទៀត រហូតអស់សំណួរ។

ករណី កិច្ចការផ្ទះធ្វើមិនទាន់បានចប់ គ្រូអាចទុកឱកាសឱ្យសិស្សបន្តបញ្ចប់

- តើពេលនេះអាវរបស់ប្អូនអាចពាក់បានឬនៅ?
- បើពុំទាន់ពាក់បានហេតុអ្វី ? (ពុំទាន់មានឡេវ)

កត់ចំណងជើងមេរៀនលើក្ដារខៀន ៖ របៀបដេរ/ស្រេះរន្ធឡេវអាវ ដើម្បីដេររន្ធឡេវអាវ តើយើងត្រូវធ្វើអ្វី ?

គ្រូបង្ហាញ ៖ បើអាវស្ត្រី ត្រូវចោះរន្ធឡេវខាងឆ្វេង ដាក់ឡេវខាងស្តាំ
- ត្រូវវាស់ឱ្យស្មើចំងាយពីរន្ធឡេវមួយទៅរន្ធឡេវមួយទៀតទៅតាមសម្រុងអាវ
- របៀបចោះរន្ធឡេវ យើងត្រូវស្គាល់ច្បាស់ពីទំហំឡេវតូច ឬធំ
- ត្រូវគូស ឬដៅជាចំណុចគ្រប់ចំនួនឡេវដែលត្រូវដាក់ឱ្យបានច្បាស់លាស់
- ប្រើឡាម ពុះតាមទំហំបានគូស អាចប្រើកន្ត្រៃច្រិបបន្ថែមបើតូច។ ជៀសវាងចោះទំហំធំជាងឡេវ។

សកម្មភាពសំខាន់។ ⌚ ៤០ នាទី

ក. របៀបស្រេះរន្ធឡេវ
- ដោតម្ជុលតាមមុខរន្ធឡេវ ជម្រៅពីមាត់ឡេវ ០,២ សម ព័ទ្ធអំបោះហូតឡើងកុំឱ្យតឹងជើងចេស។ ធ្វើដូចនេះរហូតអស់ទំហំរន្ធដែលបានចោះនីមួយៗ។ ចន្លោះពីជើងចេសមួយទៅជើងចេសមួយទៀត មិនឱ្យញឹកពេក ហើយមិនឱ្យរង្វើលពេកដែរ។
- សិស្សអនុវត្តស្រេះរន្ធឡេវ។
- គ្រូត្រួតពិនិត្យជួយសម្របសម្រួល។

ទះដៃអបអរសាទរលើកទឹកចិត្ត

ខ. របៀបដាក់ឡេវ
គ្រូបង្ហាញ ៖
- ត្រូវយកផ្នែកដែលចោះរន្ធឡេវខាងឆ្វេងមកគ្របលើផ្នែកខាងស្តាំ ហើយឱ្យតម្រឹមស្មើ រវាងកអាវ និងជើងអាវ
- យកដីសពណ៌ចុចចំកណ្តាលក្នុងរន្ធឡេវឱ្យជិតគ្រប់រន្ធឡេវ
- បន្ទាប់មកយកឡេវមកដេរភ្ជាប់នឹងសាច់កំណាត់តាមរន្ធឡេវចានជាការស្រេច។

សិស្សអនុវត្តដោយដាក់ឡេវអាវគ្រប់គ្នា
- គ្រូដើរពិនិត្យតាមដៃគូ
- ពេលសិស្សដាក់ឡេវអាវចប់ ឱ្យពួកគេពាក់អាវគ្រប់គ្នា
- គ្រូដើរពិនិត្យមើល តើសិស្សប៉ុន្មាននាក់ដេរ ហើយពាក់សម អាចទទួលយកបាន។

សំណួរវាយតម្លៃចំណេះដឹង
១- តើប្អូនយល់ថា ការចោះរន្ធឡេវ មានសារសំៈខាន់ចំពោះការដាក់ឡេវអាវដូចម្តេច?
២- ដើម្បីដាក់ឡេវអាវឱ្យបានសម តើត្រូវធ្វើរបៀបណា?

សេចក្ដីណែនាំគ្រូ

៣០ នាទី

មេរៀនទី ១០: សំណួរសរសេរ និងការវាយតម្លៃ

រយៈពេលបង្រៀន: ២ ម៉ោង

☑ ការត្រៀមលក្ខណៈ:

មុនពេលបង្រៀនលោកគ្រូ អ្នកគ្រូត្រូវ

- អាន និងពិនិត្យមេរៀនដោយហ្មត់ចត់ និងធ្វើកិច្ចតែងការបង្រៀន
- ពិនិត្យមើលឯកសារសិស្ស ដើម្បីចង់ដឹងថាតើមានព័ត៌មាន និងសំណួរ សម្រាប់សកម្មភាពគ្រូរនឹងការបង្រៀនដែរឬទេ ?
- សរសេរសំណួរសិក្សាលើក្តារខៀន ឬនៅលើក្រដាសផ្ទាំងធំ។ ប្រសិនបើសិស្សមានសៀវភៅ គេអាចមើលព័ត៌មាននេះនៅក្នុងសៀវភៅរបស់គេបាន
- មើលកាលវិភាគប្រចាំថ្ងៃ
- រៀបចំបន្ទប់រៀន (តុ កៅអី ក្តារខៀន...)

សម្ភារឧបទេស ធនធានដែលត្រូវការ

- សំណួរចែកឱ្យសិស្សម្នាក់ៗ
- គ្រូត្រូវមានតារាងតាមដានអាកប្បកិរិយាសិស្សក្នុងថ្នាក់សម្រាប់ ១០ សប្តាហ៍
- ក្រដាសរ៉ាម ឆ្លើយសំណួរ

☼ វត្ថុបំណង:

នៅពេលរៀនមេរៀននេះចប់សិស្សទាំងអស់

- ស្គាល់សម្ភារៈសម្រាប់កាត់ដេរបានច្បាស់លាស់តាមរយៈសំណួរសរសេរ
- ចេះដេរថ្នេរសំខាន់ៗ ក្នុងការថ្នេប្រឌិតសម្ភារៈប្រើប្រាស់បានតាមតម្រូវការជាក់ស្តែង
- មានបំណិនក្នុងការកាត់ដេរអាវតាមម៉ូតងាយៗបាន សម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ
- មានអារម្មណ៍ស្រឡាញ់ជំនាញកាត់ដេរ ចូលរួមអនុវត្តយ៉ាងទៀងទាត់ និងសកម្មអនុវត្តលំហាត់។

ចំណងជើងមេរៀនទី ១០: សំណួរសរសេរ និងការវាយតម្លៃ ៧០ នាទី

សេចក្តីផ្តើម

គ្រូពិនិត្យការងារដេរអាវរបស់សិស្សម្នាក់ៗ

តើមានប្អូនៗណាខ្លះដែលគ្រូពិនិត្យ និងកែលម្អការកាត់ដេរអាវ

- គ្រូគួរទុកពេល១០-១៥ នាទី ឱ្យសិស្ស ដើម្បីរៀបចំស្នាដៃដេរអាវរបស់គេឱ្យបានល្អ
- ល្បែងទះដៃកាំជ្រួច ៖ លេងពេលគេសម្រេចជោគជ័យពីការដេរអាវ។

សកម្មភាពសំខាន់។ ⏲ ៧០ នាទី

ការណែនាំ ពីរបៀបឆ្លើយសំណួរមាន ៣ ប្រភេទគឺ
១. សំណួរបែបជ្រើសរើសចម្លើយដែលត្រូវ
២. សំណួរបំពេញល្បះ
៣. ការឆ្លើយសំណួរ

រយៈពេលឆ្លើយសំណួរ ៖ ៣០ នាទី

គ្រូចែកសន្លឹកសំណួរដល់សិស្ស
- គ្រូត្រួតពិនិត្យសកម្មភាពសិស្សធ្វើសំណួរសរសេរ
- គ្រូប្រមូលកិច្ចការសិស្ស
- ផ្ដាំផ្ញើដល់សិស្ស៖ អ្នកត្រូវខិតខំព្យាយាមហ្វឹកហាត់រៀនកាត់ដេរអាវម៉ូតផ្សេងៗជាប្រចាំ ព្រមទាំងបំណិនថ្មេរដេរដែសំខាន់ៗជាច្រើនទៀត។ អ្នកអាចសិក្សានៅក្នុងឆ្នាំនេះ និងបន្តទៅឆ្នាំខាងមុខទៀត អំពីបំណិនផ្សេងៗសម្រាប់ជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ។

ការងារបញ្ចប់របស់គ្រូ
១. កែកិច្ចការសិស្សឱ្យធ្វើនៅផ្ទះ
២. ត្រួតពិនិត្យបូកសរុបពិន្ទុលើតារាងតាមដានអាកប្បកិរិយារបស់សិស្សរយៈពេល ១០ សប្ដាហ៍។

សំណួរបញ្ចប់: ជំនាញកាត់ដេរ
វាយតម្លៃបញ្ចប់ការកាត់ដេរ រយៈពេល ១០ សប្តាហ៍

I-ចូរគូសញ្ញា ☑ ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវ (សរុប ៣ ពិន្ទុ)

១-តើថ្នេរដានមានប៉ុន្មានយ៉ាង ?

ក- ☐ មួយយ៉ាង ខ- ☐ ពីរយ៉ាង

គ- ☐ បីយ៉ាង ឃ- ☐ បួនយ៉ាង

២-តើថ្នេរឆិតបង្កប់ គេអាចដេរសម្រាប់ធ្វើអ្វី ? (សរុប ១ ពិន្ទុ)

ក- ☐ ដេរដៃអាវ ខ- ☐ ដេរតួអាវ

គ- ☐ ដេរជើងអាវ ឬសំពត់ ឃ- ☐ ប៉ះអាវ

៣-ហេតុអ្វីបានជាគេនិយមប្រើថ្នេរថយហ្វ៉ុងសម្រាប់ដេរភ្ជាប់សម្លៀកបំពាក់ ? (សរុប ១ ពិន្ទុ)

ក- ☐ ថ្នេរដេរញឹកជាងថ្នេរដទៃ

ខ- ☐ មានលក្ខណៈមាំជាប់ជាងថ្នេរដទៃ

គ- ☐ មានសភាពស្អាតជាងថ្នេរដទៃ

ឃ- ☐ ពិបាកដេរជាងថ្នេរដទៃ

II-ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (សរុប ៣ ពិន្ទុ)

១-កាត់ដេរអាវបុរស ស្ត្រីបានល្អដំបូងយើងត្រូវ.................................. សរុប ១ ពិន្ទុ

២-វិធីដែលល្អក្នុងការកាត់ដេរអាវគឺត្រូវដេរតាម .... សរុប ១ ពិន្ទុ

៣-សម្ភារៈសំខាន់ៗ ក្នុងការគូរពុម្ពមាន .... សរុប ១ ពិន្ទុ

III-ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោមនេះ (សរុប ៩ ពិន្ទុ)

១-តើថ្នេរដាននីមួយៗមានលក្ខណៈខុសគ្នាដូចម្តេច ?

២-តើថ្នេរថយហ្វ៉ុងមានលក្ខណៈខុសគ្នាពីថ្នេរដេរដៃដូចម្តេច ?

៣-ចូរអ្នករៀបរាប់ពីគន្លឹះសំខាន់ៗដែលត្រូវអនុវត្តពេលដេរ ។

៤-ចូរអ្នករៀបរាប់ពីរបៀបរៀបពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់ ។

៥-ហេតុអ្វីបានជាអ្នកចាំបាច់មានបំណិនក្នុងការវាស់កាត់ដេរអាវ ?

ចម្លើយទៅលើ ជំនាញកាត់ដេរ
វាយតម្លៃបញ្ចប់ការកាត់ដេរ រយៈពេល ១០ សប្តាហ៍

I-ចូរគូសញ្ញា ☑ ក្នុងប្រអប់ខាងមុខចម្លើយត្រឹមត្រូវ (សរុប ៣ ពិន្ទុ)

១-តើថ្នេរដានមានប៉ុន្មានយ៉ាង ?(១ ពិន្ទុ)

ក- ☐ មួយយ៉ាង ខ- ☐ ពីរយ៉ាង

គ- ☑ បីយ៉ាង ឃ- ☐ បួនយ៉ាង

២-តើថ្នេរផិតបង្កប់ គេអាចដេរសម្រាប់ធ្វើអ្វី ? (១ ពិន្ទុ)

ក- ☐ ដេរដៃអាវ ខ- ☐ ដេរតួអាវ

គ- ☑ ដេរជើងអាវ ឬសំពត់ ឃ- ☐ ប៉ះអាវ

៣-ហេតុអ្វីបានជាគេនិយមប្រើថ្នេរថយហ្វ័ងសម្រាប់ដេរភ្ជាប់សម្លៀកបំពាក់ ? (១ ពិន្ទុ)

ក- ☐ ថ្នេរដេរញឹកជាងថ្នេរដទៃ

ខ- ☑ មានលក្ខណៈមាំជាប់ជាងថ្នេរដទៃ

គ- ☐ មានសភាពស្អាតជាងថ្នេរដទៃ

ឃ- ☐ ពិបាកដេរជាងថ្នេរដទៃ

II-ចូរបំពេញល្បះខាងក្រោមឱ្យបានត្រឹមត្រូវ (សរុប ៣ ពិន្ទុ)

១. កាត់ដេរអាវបុរស ស្ត្រីបានល្អដំបូងយើងត្រូវ........ *វាស់*........(១ ពិន្ទុ)

២. វិធីដែលល្អក្នុងការកាត់ដេរអាវគឺត្រូវដេរតាម.......*គំរូខ្នាតដែលបានវាស់*....(១ ពិន្ទុ)

៣. សម្ភារៈសំខាន់ៗ ក្នុងការគូរពុម្ពមាន..... *ក្រដាសផ្ទាំងធំ ឃៀក កាតុង ដីសពណ៌ ម៉ែត្រសំពត់*..... (១ពិន្ទុ)

III-ចូរឆ្លើយសំណួរខាងក្រោមនេះ (សរុប ៩ ពិន្ទុ)

១-ថ្នេរដាននីមួយៗមានលក្ខណៈខុសគ្នាត្រង់: *ថ្នេរដានក្បាច់ប្រើសម្រាប់លម្អសំពត់អាវ ឯថ្នេរដានសាកប្រើសម្រាប់ដេរបណ្ដោះអាសន្ន* (១ ពិន្ទុ)

២-ថ្នេរថយហ្វ័ងមានលក្ខណៈខុសគ្នាពីថ្នេរដេរដៃ *ត្រង់ថ្នេរថយហ្វ័ងមានសភាពជាប់ ហើយមាំល្អជាងថ្នេរដេរឯទៀត ហើយថ្នេរនេះគឺសម្រាប់ដេរភ្ជាប់សម្លៀកបំពាក់* (១ ពិន្ទុ)

៣-គន្លឹះសំខាន់ៗដែលត្រូវអនុវត្តពេលដេរគឺ: ក. *ដោតអំបោះដេរចូលក្នុងរន្ធម្ជុល* *ខ. កាត់តម្រឹមជាយកំណាត់* *គ. ចាក់ម្ជុលដែលមានអំបោះស្រាប់*(២ ពិន្ទុ)

៤-រៀបរាប់ពីរបៀបរៀបពុម្ពអាវលើសាច់កំណាត់អាវ(*សូមមើលមេរៀនទី ៥*)(៣ ពិន្ទុ)

៥-បានជាចាំបាច់មានបំណិនក្នុងការវាស់កាត់ដេរអាវដូចជា: ក. *មិនសូវចំណាយថវិកាលើការកាត់អាវ* *ខ. ជួយសម្រួលជីវភាពប្រចាំថ្ងៃ* *គ. បន្តអាជីពទៅថ្ងៃក្រោយ ។* (២ ពិន្ទុ)

ឧបសម្ព័ន្ធ ១.១ : គំរូប័ណ្ណវាយតម្លៃ (សម្រាប់គ្រូ)

ប័ណ្ណវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សម្នាក់ៗ

ឈ្មោះសិស្ស .... សាលា..................... . ខេត្ត.............. ស្រុក................. ថ្នាក់ទី .... ប្រធានបទ................

ចំណុចត្រូវដាក់ពិន្ទុ		ពិន្ទុ (១-១៥)	និទ្ទេស
កិច្ចការទី ១: តេស្តចំណេះដឹង (សំណួរសរសេរ)			
សំណួរសរសេរមានពិន្ទុសរុប ១៥ ពិន្ទុ បើពិន្ទុ 0 ដល់ ៧=ខ្សោយ/ បើ ៨ ដល់ ១០=មធ្យម / បើ ១១ ដល់ ១៥=ល្អ)			
សង្កេតឥរិយាបថសិស្ស		ពិន្ទុ (១-៥)	និទ្ទេស
១	**ការប្រាស្រ័យទាក់ទង និងការសហការ :** សកម្មភាពពិភាក្សាជាមួយសមាជិកទាំងអស់ក្នុងក្រុម និងធ្វើការបានប្រសើរ ជាមួយក្រុម ។ សិស្សស្តាប់គ្នាទៅវិញទៅមក និងផ្តល់យោបល់គ្នាទៅវិញទៅមក ។		
២	**ការវិភាគល្អិតល្អន់ និងការដោះស្រាយបញ្ហា :** ផ្តល់ចម្លើយដោយមានហេតុផល និងអំណះអំណាងច្បាស់លាស់ និងអាចកំណត់ដំណោះស្រាយចំពោះបញ្ហាងាយៗដែលជួបប្រទះ ។		
៣	**ការធ្វើសេចក្តីសម្រេចចិត្តដោយខ្លួនឯង :** មិនមានការបារម្ភច្រើន ក្នុងការធ្វើសេចក្តីសំរេចចិត្ត និងដឹងច្បាស់ថាខ្លួនគេកំពុងនិយាយឬធ្វើអ្វីមួយ ។		
៤	**ទំនុកចិត្តលើខ្លួនឯង :** កំឡុងពេលធ្វើបទបង្ហាញនិងពិភាក្សាក្រុម សិស្សមានទំនុកចិត្តក្នុងការនិយាយ និងចូលរួមក្នុងក្រុម		
៥	**ការលើកទឹកចិត្ត និងការយល់ចិត្ត:** សិស្សចង់បន្តរៀនសូត្របន្ថែមពីប្រធានបទនេះ ហើយយល់ច្បាស់ខ្លឹមសារក្នុង ប្រធានបទ និងការអនុវត្តផ្ទាល់ ។		
៦	**ចរិត : សិស្ស**មានចិត្តអំណត់និងអារម្មណ៍ល្អនៅក្នុងការសិក្សា ។		
៧	**ការបង្កើតថ្មី :** សិស្សបង្ហាញនូវភាពច្នៃប្រឌិតក្នុងការរៀបចំការធ្វើបទបង្ហាញផលិតផល នៅកំឡុងពេលសិក្សា ដោយបង្ហាញចេញនូវគំនិតជាច្រើន ។		
	សរុបសង្កេតឥរិយាបថសិស្ស		
សង្កេតឥរិយាបថសិស្សមានពិន្ទុសរុប ៣៥ ពិន្ទុ (បើពិន្ទុ 0 ដល់ ១៧ =ខ្សោយ/ បើ ១៨ ដល់ ២៣=មធ្យម / បើ ២៤ ដល់ ៣៥=ល្អ)			
ពិន្ទុសរុបសំណួរសរសេរ និងសង្កេតឥរិយាបថសិស្ស (បើពិន្ទុ 0 ដល់ ២៤=ខ្សោយ/ បើ ២៥ ដល់ ៣៣=មធ្យម / បើ ៣៤ ដល់ ៥0=ល្អ)			

ថ្ងៃទី .... ខែ .... ឆ្នាំ ....

ហត្ថលេខា និងឈ្មោះគ្រូ

ឧបសម្ព័ន្ធ ១.២ : តារាងបូកសរុបរបាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្សប្រចាំថ្នាក់

ខេត្ត .... ស្រុក ....សាលា .... ថ្នាក់ទី .... ប្រធានបទ ....

ល.រ	ឈ្មោះសិស្ស	សំណួរសរសេរ		កិរិយាបថ		សរុប	
		ពិន្ទុ	និទ្ទេស	ពិន្ទុ	និទ្ទេស	ពិន្ទុ	និទ្ទេស
១							
២							
៣							
៤							
៥							
៦							
៧							
៨							
៩							
១០							
១១							
១២							
១៣							
១៤							
១៥							
១៦							
១៧							
១៨							
១៩							
២០							
២១							
២២							
២៣							
២៤							
២៥							
២៦							

បានឃើញ និងឯកភាព — ថ្ងៃទី .... ខែ .... ឆ្នាំ ....

នាយកសាលា — ហត្ថលេខា និងឈ្មោះគ្រូបង្រៀន

ការអង្កេតថ្នាក់រៀន	ការវាយតម្លៃគ្រូបំណិនជីវិត

សាលារៀន	គ្រូ	អ្នកសង្កេត

កាលបរិច្ឆេទ	ការចាប់ផ្តើមមេរៀន	ការបញ្ចប់មេរៀន	ថ្នាក់	ចំនួនសិស្សដែលបានចុះឈ្មោះ/មានវត្តមាន	ប្រធានបទបំណិនជីវិត:

តើមេរៀនបង្ហាញពីអ្វី?

លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ – ការរៀបចំ – តើបន្ទប់រៀន..	ពិន្ទុ	កំណត់សម្គាល់យោងតាមភស្តុតាង
មានសណ្តាប់ធ្នាប់ ហើយ គ្រៀមសម្ភារៈរួចជាស្រេចសម្រាប់ប្រើប្រាស់ក្នុងមេរៀននេះ?	1-2-3-4-5	
បង្ហាញសិស្សនូវសម្ភារៈដែលបានធ្វើកាលពីមេរៀនមុន	1-2-3-4-5	
លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ - ការសិក្សា - តើសិស្ស...	**ពិន្ទុ**	**កំណត់សម្គាល់យោងតាមភស្តុតាង**
មានចំណាប់អារម្មណ៍ និងចូលរួមក្នុងការងាររបស់ពួកគេដែរឬទេ?	1-2-3-4-5	
ធ្វើការក្នុងក្រុមខុសៗគ្នាក្នុងកំឡុងពេលបង្រៀនដោយមានតួនាទីក្រុមច្បាស់លាស់	1-2-3-4-5	
រីករាយជាមួយមេរៀនដែលគ្រូបង្រៀន	1-2-3-4-5	
បង្ហាញចំណេះដឹង ឬបំណិនពីមេរៀនមុន	1-2-3-4-5	
លក្ខណៈវិនិច្ឆ័យ – ការបង្រៀន – តើគ្រូ..	**ពិន្ទុ**	**កំណត់សម្គាល់យោងតាមភស្តុតាង**
អនុវត្តតាមកិច្ចតែងការបង្រៀនដែលមានឬទេ?	1-2-3-4-5	*សូមបញ្ជាក់ធាតុណាមួយដែលគ្រូវបានប្រើ*
ប្រើប្រាស់ធនធានសហគមន៍ក្នុងការបង្រៀនមេរៀននេះ ឬប្រើប្រាស់សហគមន៍ទាំងស្រុង?	1-2-3-4-5	

ប្រើប្រាស់វិធីសាស្ត្របង្រៀនបែបអន្តរកម្ម/សកម្ម ឧ.ផែនទីគំនិត, ករណីសិក្សា, ការសម្តែងតួ, ល្បែងកំសាន្ត...	1-2-3-4-5	
ប្រើប្រាស់ប្រភេទសំណួរផ្សេងៗ	1-2-3-4-5	
ប្រើប្រាស់ធនធានបង្កើតឡើងដោយខ្លួនឯង ឬឯកសារបន្ថែមដើម្បីពន្យល់មេរៀន	1-2-3-4-5	
ចាប់ផ្តើមតាមពេលកំណត់ និងប្រើប្រាស់ពេលវេលាយ៉ាងមានប្រសិទ្ធភាព	1-2-3-4-5	
ផ្តល់មតិយោបល់វិជ្ជមានដើម្បីជំរុញការសិក្សា និងបង្កើនទំនុកចិត្តដល់សិស្ស	1-2-3-4-5	
ជួយសិស្សជាលក្ខណៈបុគ្គលចំពោះសិស្សណាដែលមានការលំបាក	1-2-3-4-5	
កត់ត្រាការវិវត្តនៃអត្តចរិតសិស្សក្នុងតារាងវាយតម្លៃការសិក្សារបស់សិស្ស?	1-2-3-4-5	

បន្ទាប់ពីផ្នែកនេះ ចូរប្រើប្រាស់កំណត់ត្រារបស់អ្នកដើម្បីពិភាក្សាជាមួយគ្រូ។ **សុំឱ្យគ្រូកំណត់ចំណុចល្អរបស់មេរៀន** ហើយស្នើសុំការផ្លាស់ប្តូរ ឬការកែលម្អ។ ធ្វើការជាមួយគ្រូដើម្បីកំណត់ភាពខ្លាំង។ ធ្វើការផ្តល់គំនិតចំពោះការកែលម្អ។ ការសង្កេតត្រូវបានបញ្ចប់ ដោយធ្វើការសម្ភាសន៍។

ចំណុចខ្លាំង	គំនិតសម្រាប់កែលម្អ

ហត្ថលេខា និងឈ្មោះរបស់អ្នកវាយតម្លៃ ....

ហត្ថលេខា និងឈ្មោះរបស់គ្រូ ....

របៀប គូរកាត់ពុម្ពអាវនារី បើកកម្ពូល

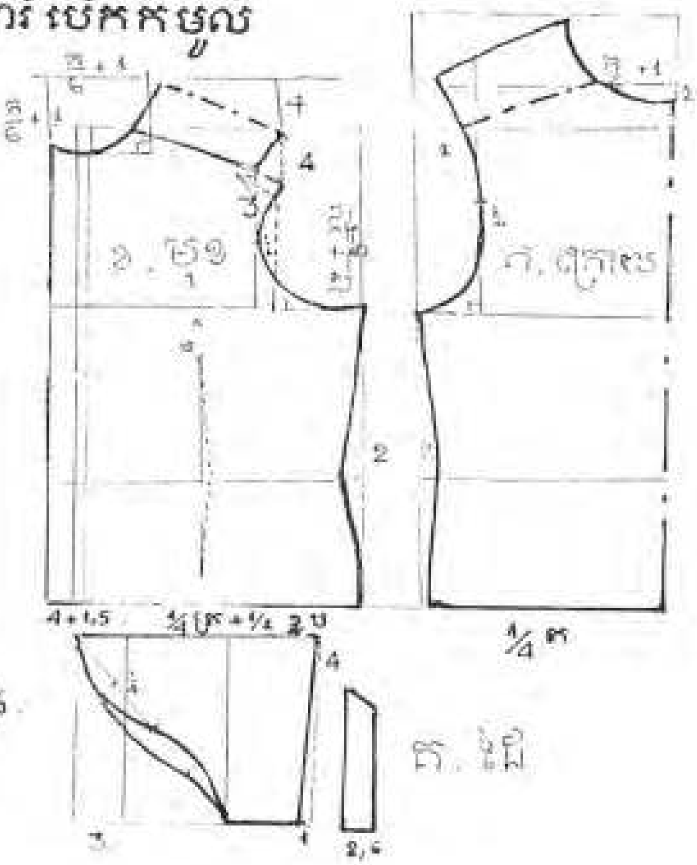
I. ម៉ូដ. អាវនារីបើកកម្ពូលដៃប៉ោង

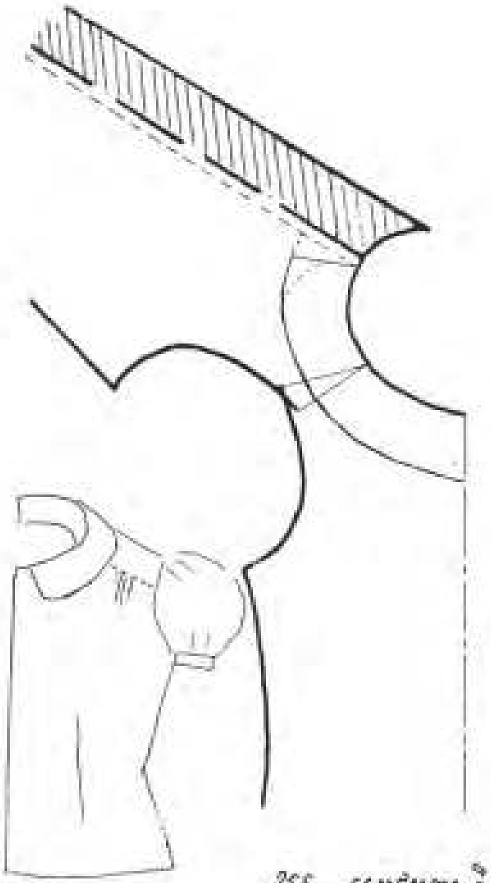
II. ខ្នាត.

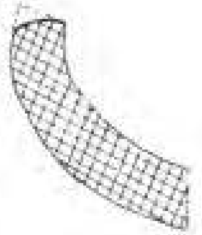
- ចុះស្មា = 4
- សម្រង = 54
- សម្រង ខ្នង = 36
- វង់ស្មា = 36
- ដៃ = 17
- ក = 33
- ទ្រូង = 82
- ត្រគាក = 84

ភ្លាកបន្ថែម : 6 → 10

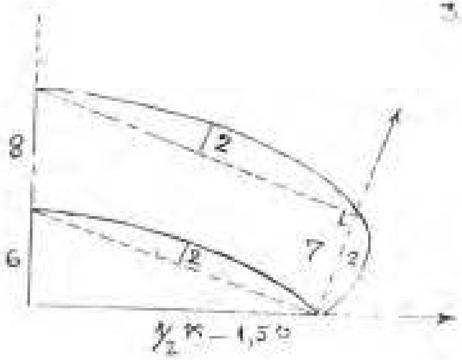
ចំណាំ: អាវបើកកម្ពូលត្រូវដេរដៃប៉ោង







៥៥. របៀបគូរ និងកាត់សន្លឹកបើកកម្ពូល



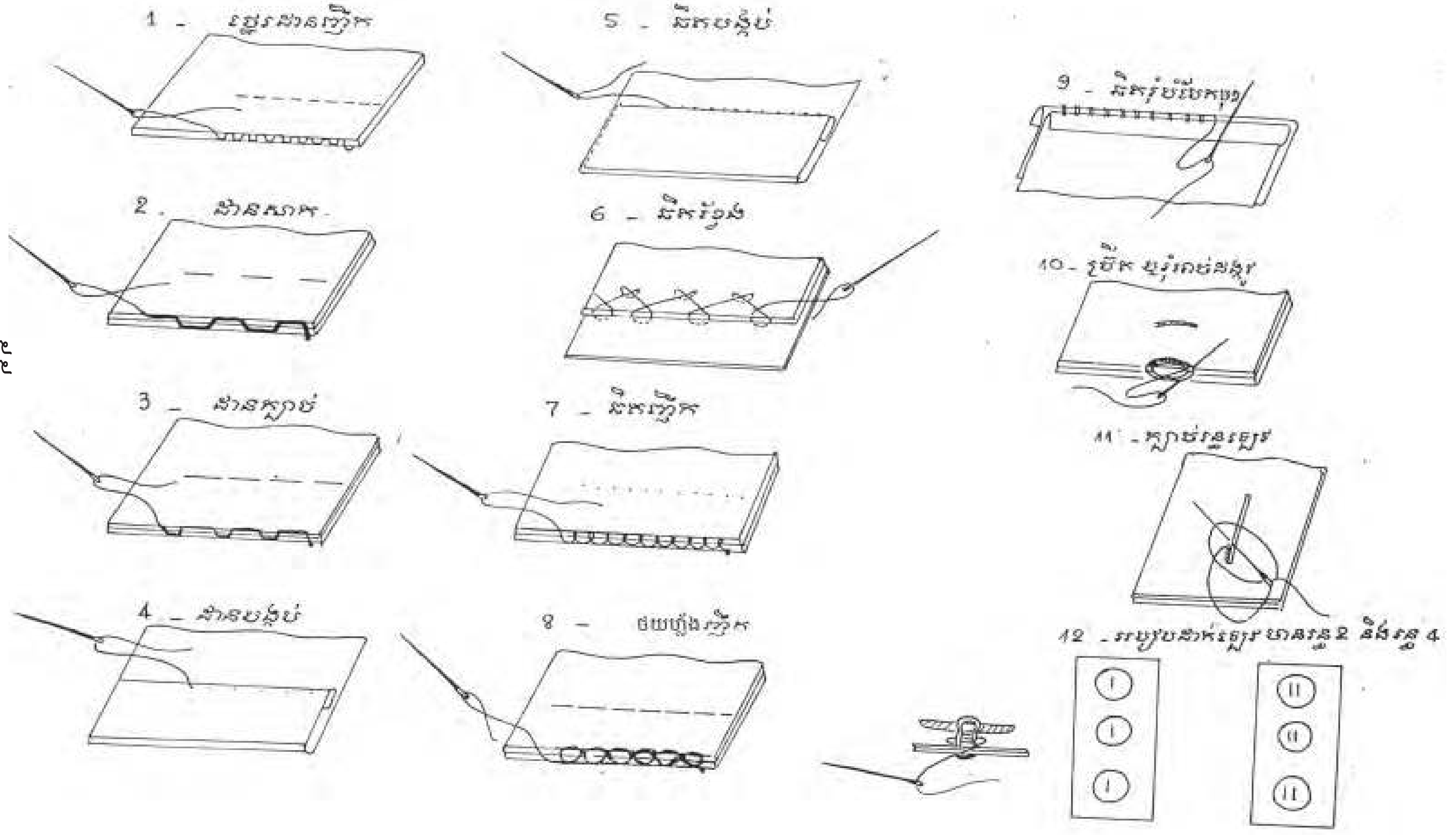
ចុះក្រោក = $\frac{ទ + 2ប}{8} = \frac{82+10}{8} = 11,50$

ទទឹងដៃ = $\frac{ទ}{5} + 2ប = \frac{82}{5} + 1,5 = 18$

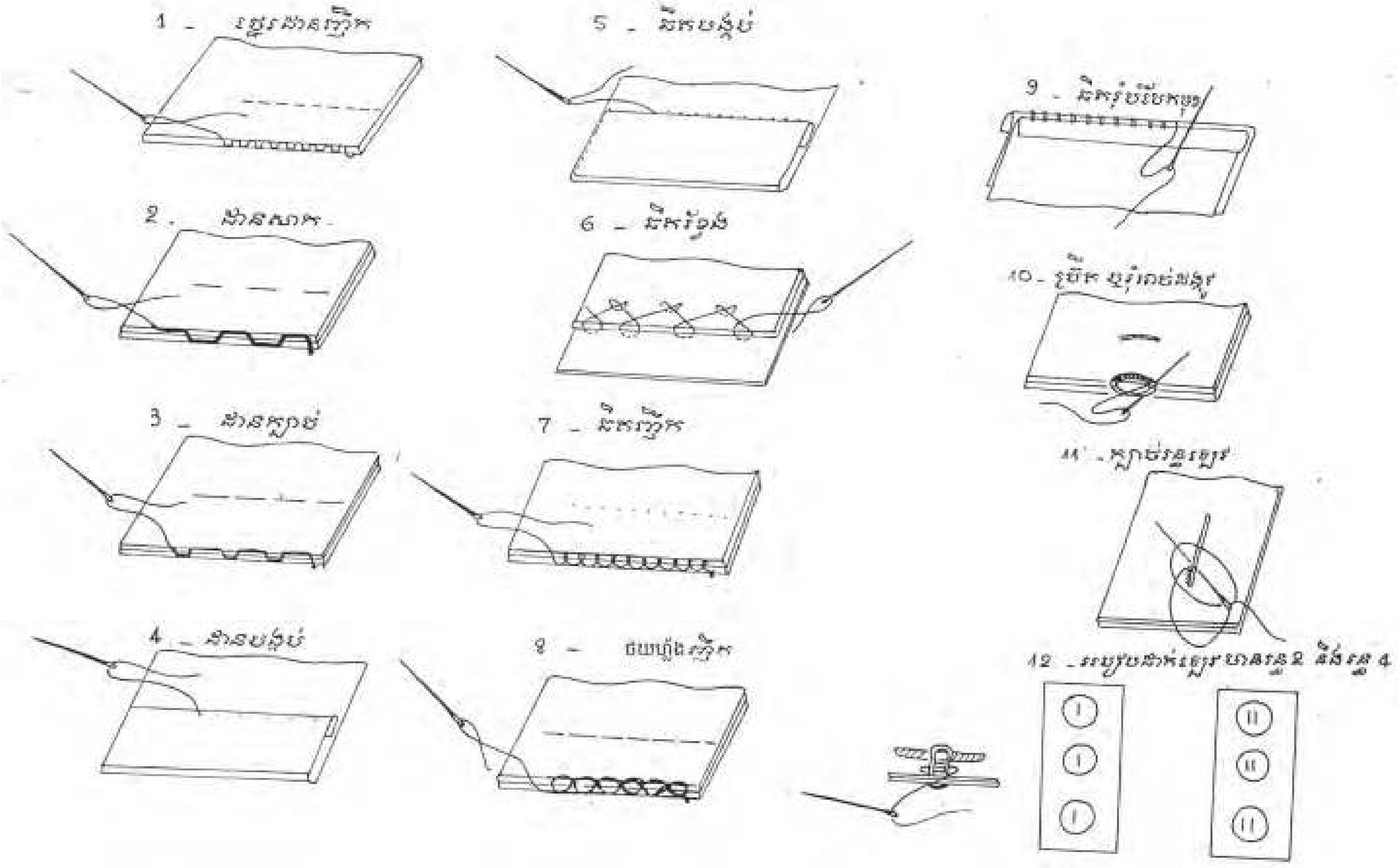
សម្រងដៃ = 17

បត់ចុង = ↑ 4
→ 3

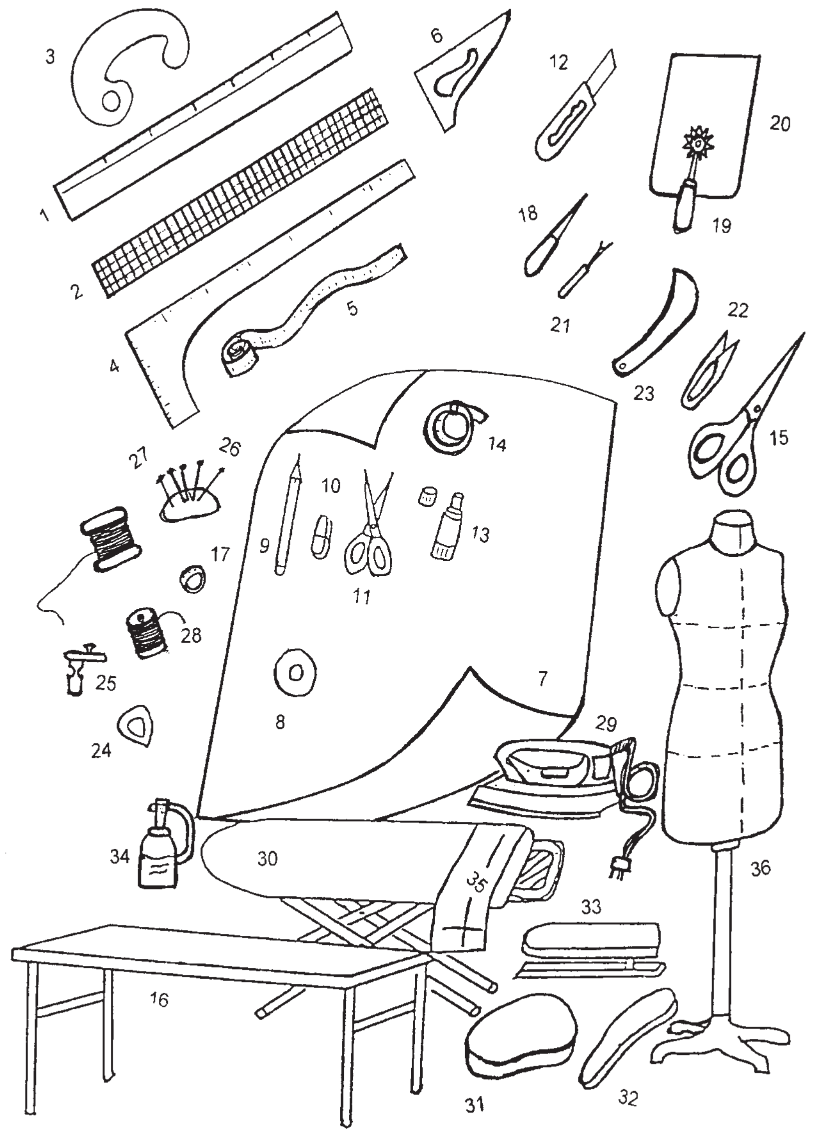
ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ


1 - ថ្នេរដានញឹក
2 - ដានសាក
3 - ដានក្បាច់
4 - ដានបង្កប់
5 - ដិកបង្កប់
6 - ដិករ៉ូង
7 - ដិកញឹក
8 - ថយហ្ស៊ុងញឹក
9 - ដិករុំបិទគែម
10 - រូបិក ឃ្នុំកប់ឡេវ
11 - ក្បាច់រន្ធឡេវ
12 - របៀបដាក់ឡេវ មានរន្ធ 2 និងរន្ធ 4

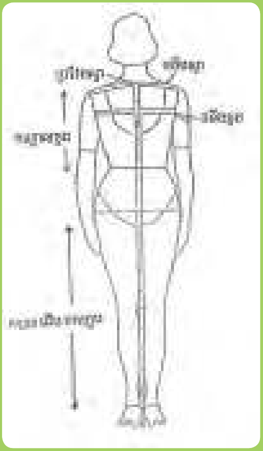
ថ្នេរដៃសំខាន់ៗ

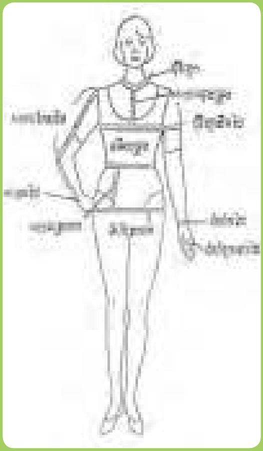

1 - ថ្នេរដានញឹក
2 - ដានសាក
3 - ដានក្បាច់
4 - ដានបង្កប់
5 - ដិតបង្កប់
6 - ដិតរ៉ូង
7 - ដិតញឹក
12 - របៀបដាក់ឡេវមានរន្ធ2 និងរន្ធ 4

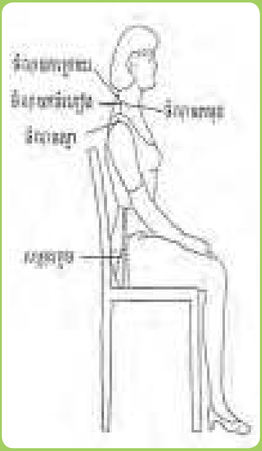
សម្ភារៈរបស់ជាងកាត់ដេរ



1 បន្ទាត់ឈើ
2 បន្ទាត់ជ័រវែង
3 បន្ទាត់កោង
4 បន្ទាត់ត្រគាក
5 ម៉ែត្រខ្សែ
6 បន្ទាត់កែង
7 ក្រដាសកាតុង
8 ដុំដែក
9 ខ្មៅដៃ
10 ជ័រលុប
11 កន្ត្រៃកាត់ក្រដាស
12 កាំបិតកាត់ក្រដាស
13 កាវ
14 ស្កុត
15 កន្ត្រៃកាត់កំណាត់
16 តុកាត់
17 ចិញ្ចៀនដៃ
18 ដែករុះអំបោះ
19 ដែកបន្ទា
20 ក្រដាសផ្តាម
21 ដែករុះអំបោះ(ចាក់ផ្តាច់)
22 កន្ត្រៃអំបោះ
23 ប្លាស្ទីកគូរកំណាត់
24 ដីសគូរកំណាត់
25 ជើងទាដេររូត
26 ម្ជុលដេរដៃ
27 ម្ជុលមានក្បាល(ម្ជុលបាំង)
28 អំបោះដេរ
29 ឆ្នាំងអ៊ុតអគ្គិសនី
30 តុសម្រាប់អ៊ុត
31 ខ្នើយម្ជុល
32 ខ្នើយអ៊ុតវែង
33 ខ្នើយមានជើង
34 ដបបាញ់ទឹក
35 ស្បៃប្លាស្ទិកអ៊ុត
36 រូបសំណាក (ម៉ាឡាកាំង)







DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by giz

aecid