

ទស្សនាវដ្តី

សាស្ត្រាចារ្យ

1957

ផ្សាយចេញ  
រាល់ត្រីមាស  
ពី



សម្រាប់  
សាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ

ទំនាក់ទំនង

លេខ ១៧៧ E វិថីព្រះសីហនុ ភ្នំពេញ



គុណា វិចិត្រា ធីតា  
ស្នាដៃ

លេខ  
23

# មិត្តទាំងឡាយ !

ទស្សនាវដ្តីយើងលេខក្រោយ នឹងបំរុងទុកទំព័រយ៉ាងទូលាយសំរាប់  
មិត្តយើង ដែលមានមតិយោបល់ ចំពោះបញ្ហាខេមរនីយកម្ម ។  
ហេតុនេះ សូមមិត្តជ្រើសតិមកឱ្យទាន់មុនដំណាច់ខែកុម្ភៈកុំខាន ។

## មាតិកាទៀត

- យោបល់លោកនាយកមជ្ឈមណ្ឌលសិក្សា ចំពោះខេមរនីយកម្ម	
- De la baisse du niveau en français	
★ ចិត្តគុកោសល្យ	
. បញ្ហាខេមរនីយកម្ម	1
. ព័ត៌មានស្រុកមួយក្នុងការបង្រៀនគីមីវិទ្យា	4
. Nomenclature chimique	10
★ កិច្ចការសមាគម	
. ញាតិកម្មប្រយោជន៍សង្គមស្រុកនិយម	12
. មិត្តភាព ស.ស.ខ - សហគ្រាសអ្នកអប់រំចិន	14
. គ្រាប់បែកសន្តិភាព	18
★ វិទ្យាសាស្ត្រ និងសិល្បៈ	
. អត្ថបទកំណាព្យ ៣	22
★ អក្ខបទនិងឯកសារ	
. ចលនាដៃដៃនី - អំពីរដ្ឋ	29
. ប្រធានវិញ្ញាណសាប្រឡង	34
. ព្រឹត្តិស្នូនឆ្នាំង	44
★ កីឡា	
. កីឡាវុឌ្ឍិកសិលា	47
. ស្ថានភាពហិរញ្ញវត្ថុ	51
. បញ្ហាយនាមវិទ្យាល័យ អនុវិទ្យាល័យ	53
★ ជីវភាពមិត្តយើង	

យោបល់សោកនាយកមជ្ឈមសិក្សាចំពោះ

# បញ្ហាខេមរនីយកម្ម

គ. នាយកសមាគមយើង បានធ្វើលិខិតមួយស្តីពីផែនការខ្លះខែខេមរនីយកម្ម ( ដែលចុះ  
ក្នុងទំព័រទី ១ ) ទៅដ្ឋានសហជីវីនីវន្តលេខាធិការក្រសួងអប់រំជាតិ ។ សហជីវីនីវន្តបានធ្វើលិខិត  
របស់យើងនេះ ទៅសួរយោបល់លោកនាយកមជ្ឈមសិក្សា ។ ចំពោះសំណួរខាងលើ លោក  
នាយកមជ្ឈមសិក្សាបានបង្ហាញយោបល់របស់លោកដ្ឋានសហជីវីនីវន្តលេខាធិការវិញ នៅក្នុង  
លិខិតមួយចុះថ្ងៃ ១៩ ខែធ្នូ ១៩៦៦ ។

យើងមានសេចក្តីរីករាយជាពន់ពេក នឹងចុះផ្សាយយោបល់លោកនាយកមជ្ឈមសិក្សា  
ដែលយើងសូមគាំទ្រទាំងស្រុងថា ជាយោបល់ត្រូវតាមការពិត និងល្អប្រសើរក្រៃលែង  
ដូចតទៅនេះ :

REPONSE AU BULLETIN DE SOIT COMMUNIQUE  
N° 357-ID du 24-11-66

នាយកមជ្ឈមសិក្សា  
សូមជំរាបមកសហជីវីនីវន្តលេខាធិការក្រសួងអប់រំជាតិ  
សូមទានជ្រាប

បញ្ហាខេមរនីយកម្ម ដែលគណៈកម្មាធិការនាយកនៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យបាន  
លើកយកមកចោទស្តីក្នុងនាទីនេះ ជាបញ្ហាដែលនាយកដ្ឋានមជ្ឈមសិក្សាបានលើកយកមក  
ពិនិត្យជាច្រើនលើករួចមកហើយ នៅពេលប្រជុំនាយកវិទ្យាល័យ និងអនុវិទ្យាល័យនានា ។  
ដោយបញ្ហានេះ ជាប់ទាក់ទងទៅនឹងនយោបាយសិក្សាទូទៅនិងកត្តាដទៃទៀតៗជាច្រើន  
អន្តរទៅលើមតិ គំនិត ទំលាប់និយម ការស្វិតស្វាញ ការប្រកាន់វាយតម្លៃ ។ល។

នាយកដ្ឋានមធ្យមសិក្សាក៏បានចាត់ទុកបញ្ហានេះស្វែងរកមធ្យមសិក្សា ។ តែការចាត់ទុកបញ្ហា  
 បែបនេះ ឧបសម្ព័ន្ធស្រៀមដំបូង ពុំសន្មតថា ក្រុមក្រសួងខ្ញុំព្រងើយកន្តើយក៏ទេដែរ ។  
 បញ្ហាដ៏ធំនេះ អាចបង្កើតនូវភាពកោលាហលផ្សេងៗ ហើយអនុភាពនៃបញ្ហានេះ វា  
 មានទំហំនយស្រួលផុតហួសពីក្របខណ្ឌសមត្ថកិច្ចនៃនាយកដ្ឋានខ្ញុំផង ។



តាមមតិរបស់ខ្ញុំផ្ទាល់ ក្នុងឋានៈខ្ញុំជាសាស្ត្រាចារ្យមួយរូបដែរ ជាភ្នាក់ងាររាជការមួយរូប  
 ទទួលខុសត្រូវលើបញ្ហានេះដែរ បញ្ហាខេមរនីយកម្មនេះគួរតែលើកមកដោះស្រាយ ព្រោះ  
 ការដោះស្រាយនេះ មានភាពហួសពីការសមរម្យទៅទៀត ។ ការសំអាងទៅលើភាព  
 សមរម្យនេះ គឺមានន័យស្របទៅលើទេសៈកាលៈបច្ចុប្បន្ននៃប្រទេសយើង ដែលវិវត្ត  
 ទៅរកវឌ្ឍនភាពកាន់តែមាំមួននឹងស្ថាពរទៀតផង ៖

១- ប្រទេសឯករាជ្យនានាក្នុងពិភពលោក តែងចាប់អារម្មណ៍ធំបំផុតណាស់  
 លើបញ្ហាភាសាជាតិគេ ដោយគេលើកនូវតម្លៃភាសាជាតិគេរឿងៗ ខ្លួន ឧបមានភាពគ្របចុះ  
 គ្របដណ្តប់រឿងរឿង សំអិតសំអាងរចនាឧបសម្ព័ន្ធសាសាជាតិរបស់គេ បានបោះជំហានទៅកាន់  
 ប្រសិទ្ធិភាព ទាំងខាងការប្រាស្រ័យរវាងគ្នានឹងគ្នាជាផ្លូវសាមញ្ញក៏, ទាំងខាងអក្សរសិល្ប៍  
 (Littérature) ក៏ ទាំងខាងការសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រទូទៅក៏ ។

ភាសាជាតិជានិមិត្តរូប នៃប្រជាជាតិប្រកបដោយកិត្យានុភាព នឹង បូរណ  
 ភាពពេញលេញ ។

ប្រទេសនានានៅអាស៊ីទ្វីប ដែលបានទទួលឯករាជ្យបរិបូណ៌ ដូចជា ចិន ជប៉ុន យួនជា  
 ដើម បានខិតខំដំកើងភាសាជាតិគេ ពុំត្រឹមតែនៅបឋម ឬមធ្យមសិក្សាប៉ុណ្ណោះទេ គេមានការ  
 ក្លាហានហ៊ានជម្រុលបញ្ហាបញ្ចូលភាសាជាតិគេ ជាភាសាយានទៅក្នុងទុតិយសិក្សាទៀតផង។

ប្រទេសកម្ពុជាឯករាជ្យគួរតែភ្ញាក់រលឹកគ្រងចំណុចភាសាជាតិទេវៈដែរ បានសេចក្តីថា យើងពុំមែនដើរស្របតាមតម្រាយដែលគេបានត្រាយត្រួសនោះទេ គឺយើងមានបញ្ហារបស់ យើងផ្ទាល់ ដោយឡែក ។

២- ក្នុងរដ្ឋធម្មនុញ្ញយើងទៀត ខេមរភាសា ក៏បានចាត់ជាភាសាផ្លូវការដែរ ។ ដូច្នោះ បើប្រសិនជាយើងដែលជាខេមរជាតិ ព្រងើយកន្តើយពុំព្រមប្រតិបត្តិ នូវលក្ខខណ្ឌ នៃរដ្ឋធម្មនុញ្ញនេះ នោះហាក់ដូចជាពុំសូវសមរម្យដែរ ។

៣- ការយោលយកខេមរភាសា ជាភាសាយានក្នុងការសិក្សា អាចនាំមកនូវ ប្រសិទ្ធិភាពច្រើនសណ្ឋាន :

ក្តី.- ការរៀន ការបង្រៀន ការពន្យល់ នូវមុខវិជ្ជានានាអាចទទួលនូវ ភាពងាយ សិស្សានុសិស្សអាចស្តាប់ឆាប់យល់ នូវមុខវិជ្ជានីមួយៗ ព្រោះជាភាសាដែល សិស្សានុសិស្សធ្លាប់ប្រើនៅគ្រប់ទីកន្លែង ទោះជានៅក្នុងចំណោមគ្រួសារក្តី ទោះជានៅក្នុង សាលារៀនក្តី ទោះជានៅទីដទៃទៀតក្តី ។

ខ.- យើងចំណេញថវិកាជាតិយ៉ាងសម្បើមក្នុងករណីយកិច្ចនេះ ដោយ យើងលែងពឹងផ្អែកលើបុគ្គលិកសាស្ត្រាចារ្យបរទេសទៀត ដូចជាសាស្ត្រាចារ្យបារាំង ជាដើម ដែលជាកត្តាបង្កើតនៅបញ្ហាសុខស្ថានជាច្រើន មានបញ្ហាផ្ទះសំបែង បញ្ហាចំណាយប្រាក់ ទិញសំបុត្រកប៉ាល់ ហោះទៅកំសាន្តសំរាកនៅប្រទេសគេវិញជាដើម ។

យើងបានចំណាយនូវឥណទានដ៏ច្រើនសម្រាប់ថ្លៃឈ្នួលផ្ទះ សម្រាប់សង់អាគារដ៏ ប្រណិតប្រកបដោយសុភកភាព ដើម្បីតម្រូវចិត្តនៃសាស្ត្រាចារ្យបរទេសទាំងនោះ ។ បើ និយាយអំពីការកិច្ចកម្ម រញ្ជាវិញ្ញាបនបត្រនៃសាស្ត្រាចារ្យទាំងនោះវិញ ការធ្វើពលិកម្មដ៏សម្បើម ខាងឥណទាន ខាងការទិតទំសម្រួលឧបបរទេសគេពេញចិត្ត បានលទ្ធផលពុំធ្ងន់លម្អនឹង ការដែលសាស្ត្រាចារ្យបរទេសទាំងនោះផ្តល់មកឲ្យវិញសោះ ។ គ្រងចំណុចនេះ មានអស់

លោកខ្លះ ពិតជាមានប្រសាសន៍បញ្ចេញមតិថាជាពិតដូចគ្នាទៅនេះ : ការពុំបានទទួលផល  
ប្រសើរពីសាស្ត្រាចារ្យទាំងនោះ ពុំមែនមកពីសាមីខ្លួនបារាំងទាំងនោះទេ ប្រហែលមកពីក្រុម  
ក្រសួងដែលគ្រូតនិត្យនោះហើយ—គ្រូនេះ នរជនណាក៏ជាបដៃរថា សាស្ត្រាចារ្យបារាំង  
រាប់ពេញការងារយ៉ាងណា ថ្មីបើមានអធិការកិច្ច ការព្រមានឧបករណ៍កម្មវិធីយាធិការស្រប  
តាមបទបញ្ជា ឬ បញ្ជាណាមួយ ។

កងករណីនេះ បើប្រៀបធៀបសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរមួយរូបទៅ នឹងសាស្ត្រាចារ្យបារាំង  
មួយរូបដែលមានសញ្ញាបត្រប្រកបដោយកិត្យប្រហែលគ្នា លទ្ធផលដែលសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ  
ហុចមក មានទំហំសារៈប្រយោជន៍ខ្ពស់ត្រដែតជាងសាស្ត្រាចារ្យបារាំងនោះឯង គឺពិតជាស្រប  
ទៅតាមតម្លៃ វិនិយោគ ( investissement ) របស់យើងខាងថវិការ ខាងកម្លាំងពលកម្លាំង  
កម្លាំងចិត្ត ។ ហេតុដែលនាំឱ្យបានទទួលលទ្ធផលល្អប្រសើរដូច្នោះនេះ គឺពិតជាមកពី :

- ការស្រឡាញ់ជាតិរបស់សាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ
- ការខិតខំប្រឹងប្រែងឧបសគ្គនឹងឋានៈខ្លួនជាពលរដ្ឋខ្មែរ
- ការស្រាវជ្រាវរករកនូវមធ្យោបាយគ្រប់បែបយ៉ាង ដើម្បីពន្យល់សិស្សឱ្យបាន  
ឆាប់យល់ ងាយយល់ . . . .
- ពិសេសទៅទៀត មានការប្រើភាសាជាតិខ្លះៗផង

សាស្ត្រាចារ្យបារាំង ក្នុងករណីបង្រៀនសិស្សានុសិស្សខ្មែរ ប្រើភាសា  
បារាំងសុទ្ធសោយដូច្នោះ ដូចប្រទេសនឹងការលំបាកជាច្រើន ម្ល៉ោះហើយសាស្ត្រា  
ចារ្យទាំងនោះក៏ហាត់តាំងកូនសិស្សខ្មែរជាពពួកសិស្សខ្សោយណាស់ រួចក៏តាំង  
វិយតម្លៃបន្ថែមបង្កប់នូវគុណសម្បត្តិរបស់សិស្សខ្មែរភ្លាម លើកដំកើងសិស្ស  
បរទេសសាសន៍ស្បែកស ហាត់កែតាំងពីដួងតាមក ។

ពី. - ការសិក្សាវិទ្យាសាស្ត្រទូទៅនឹងអាចចាត់ទៅជាចំណានបាន ក៏ពុំមែន  
 ទាល់តែរៀនវិទ្យាសាស្ត្រនោះ ដោយពឹងផ្អែកទៅលើភាសាសាសន៍ស្បែក ស ជាពន្លឺនោះ  
 ក៏ទេដែរ ។ ការចេះ ការចាប់យល់នូវពុទ្ធិ ( la connaissance ) ដែលមានក្នុងវិទ្យាសាស្ត្រ  
 ទាំងនោះបានក៏អាស្រ័យនូវភាសាយានណាមួយ ។ ភាសាយាននេះ ទោះជាភាសាពពួក  
 អ្នកប្រាជ្ញ ទោះជាភាសាពពួកស្បែក ស ក៏ពុំអាចមានអនុភាពអ្វីដល់សិស្សានុសិស្ស ដែល  
 សិក្សានូវវិទ្យាសាស្ត្រនោះដែរ បានសេចក្តីថា គ្រាន់តែប្រើភាសាសាសន៍ស្បែក ស ហើយ  
 ពុំប្រើនូវការត្រិះរិះពិចារណាលើជម្រៅន័យនៃវិជ្ជាទាំងនោះ លទ្ធផលក៏ពុំបានមកដោយ ។  
 ដែរ ។ អស់លោកវេជ្ជមុខជានឹងមានយោបល់ថា : “ ទេ ! រៀនវិទ្យាសាស្ត្រ ដោយប្រើ  
 ភាសាខ្មែរជាយានម្តេចទៅកើត ព្រោះខេមរភាសាយើងខ្លះនូវពាក្យសព្ទផ្នែកខាងតិចនិចនោះ  
 ទាំងស្រុង - យើងមានតែភាសាបាលី សំស្ក្រឹត ដែលពុំអាចជ្រួតជ្រាបដល់ទៅគ្រប់គ្នា រួច  
 អស់លោកមានសញ្ញាប័ត្រធំ ៗ ដែលជាជាតិខ្មែរ ក៏ពុំមានចំណេះខាងភាសាខ្មែរ ឲ្យបាន  
 មាំមាំដែរ ” ។

មតិទាំងនេះក៏ត្រូវដែរ តែបើយើងចាំនូវកុសលដ៏លបុណ្យហុចមកឱ្យយើង  
 នោះប្រហែលជាពុំដើរទៅមុខទេ យើងមុខជានៅកន្លែងដដែល យើងនៅតែ  
 ពឹងផ្អែកលើសាស្ត្រាចារ្យបារាំងដដែល យើងនៅតែធ្វើបែបដូចសត្វប្លែងដដែល  
 យើងនៅតែស្តាប់ស្ទើរដដែល យើងនៅតែដោះស្រាយអ្វីក៏ត្រូវដដែល ។

បើអ្នកសិក្សាពុំសូវមានចំណេះច្បាស់លាស់ខាងភាសាបារាំង ដែលជាភាសាយាន  
 សព្វថ្ងៃ ការតានតឹងមាននៅលើសិស្សានុសិស្សខ្មែរជានិច្ច ណាមួយគ្នាទំព្រាយាមខាង  
 ភាសា ណាមួយប្រើប្រាស់ឲ្យបានយល់នូវវិទ្យាសាស្ត្រ ដូច្នោះយើងព្រាថា សិស្សានុសិស្ស  
 ខ្មែរចាប់យកវិជ្ជាមកស័កដល់ទៅពីព្រម ៗ គ្នា ។ ដល់សម្រេចលទ្ធផលជាអវសាន ទៅជា

ស្នាក់ស្នើទាំងសងខាង ។ បើយើងញែកគុណវិបត្តិដូច្នោះហើយ មេចក៏យើងទទួលបានយក  
 បញ្ហាខេមរនីយកម្មមកដោះស្រាយទៀត ? ចម្លើយតែមួយដែលខ្ញុំអាចជូនជាវិភាគទាន  
 គឺពិតណាស់ ការចាំបាច់របស់ប្រទេសយើងឯករាជ្យ ដែលត្រូវរស់ដោយខ្លួនឯង  
 ពឹងលើសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនឯង ស្របតាមមតិអ្នកដឹកនាំនិយមពិត ។ ។

៤- តែបើប្រសិនជាយើងយកបញ្ហាខេមរនីយកម្មមកដោះស្រាយ ការលំបាក  
 មុខជាមាន ទបសគ្គនឹងលេចឡើងច្រើនច្រាស់ជាពុំខាន តែក្នុងនាទីនេះ ខ្ញុំគ្រាន់តែសូមញែក  
 ជាករណី ដែលមានអត្ថប្រយោជន៍ ( avantages ) និងករណីដែលមានអត្ថទោស  
 ( les inconvenients ) មកលាតត្រដាងប៉ុណ្ណោះ ដើម្បីល្បួងជូនយោបល់នឹងគោលរបស់  
 ខ្ញុំជាលំដាប់ពោះបញ្ហានេះ :

ក.- អត្ថប្រយោជន៍

ក្នុងបច្ចុប្បន្នកាលនេះ យើងកំពុងតែពិនិត្យរៀបចំកែទម្រង់កម្មវិធីសិក្សានៅមធ្យមសិក្សា  
 តាមរបៀប A, B, C ដែលសម្តេចសហជីវនព្រះអង្គទ្រង់បាន ព្រះរាជតម្រិះកំណត់ជាគោល  
 ការណ៍ទុកមកហើយ ។ កិច្ចការក៏យើងបានជម្រុញធ្វើរួចទៅហើយដែរ ។ តាមរបៀប  
 A, B, C នេះ កម្មវិធីសិក្សាថ្មីសំដៅទៅរកចំណុចបច្ចេកទេស បានសេចក្តីថាសិស្សានុសិស្ស  
 នឹងត្រូវតម្រូវឲ្យចាប់យកវិជ្ជាបច្ចេកទេសច្រើនជាងវិជ្ជាជាទ្រឹស្តី ។ បើដូច្នោះ ការចាប់យក  
 ខេមរភាសា ជាយានក្នុងការហ្វឹកហ្វឺន ក្នុងការសិក្សា មុខជាប្រទះនឹងភាពងាយច្រើន : គ្រូ-  
 សិស្សស្តាប់គ្នាស្រួលងាយ ក្នុងការប្រាស្រ័យប្រចំណេះបច្ចេកទេសទាំងនេះ ព្រោះសុទ្ធសឹង  
 ជាបច្ចេកទេសដែលជាមតិកនៅក្នុងប្រទេសយើងតែម្តង ។ តាមកម្មវិធីថ្មីនេះទៀត សៀវភៅ  
 នានា ដែលបានបោះពុម្ពជាភាសា បារាំងនៅប្រទេសបារាំង ក៏ពុំមានសៀវភៅណាមួយ  
 ដែលចែងនូវវិជ្ជាធម្មស្របទាំងស្រុងទៅលើកម្មវិធីថ្មីនោះមួយ ។ ក៏ទេដែរ ព្រោះនិន្នាការ

បច្ចុប្បន្ននេះ មានគោលដៅថាត្រូវរៀបចំយុវជនជំនាន់ក្រោយឱ្យទៅជាគ្រូបង្ហាត់ ( cadres ) សម្រាប់ការបង្កើតផលិតផលក្នុងប្រទេសយើងផ្ទាល់តែម្តង ។ ដូច្នោះក៏កម្មវិធីនេះ សាស្ត្រាចារ្យណាក៏ដោយ តោងប្រើវិធីសំយោគ ( procedé de synthése ) គឺប្រមូលយក សៀវភៅសិក្សានៅគ្រប់ថ្នាក់មកផ្គុំប្រមូល ទើបរៀបចំមេរៀនឱ្យសិស្សសិក្សាបាន ។

បើដូច្នោះ ដើម្បីងាយស្រួល គួរតែឱ្យបញ្ជាក់គេរៀបរៀងបោះពុម្ពសៀវភៅសិក្សាតាម កម្មវិធីថ្នាក់នីមួយៗ តាមមុខវិជ្ជាសម្រាប់យើង ។ វិធីនេះឃើញថាខាតរូបិយបណ្ណ ជាអនេក ហើយអ្នកនិពន្ធបារាំងនោះទៀតសោត ក៏ប្រហែលជាពុំធ្លួនអំពីគោលបំណងរបស់យើង ឱ្យបានច្បាស់លាស់ដែរ ។

ហេតុផលទាំងនេះ ដល់ពីចារណាទៅ គួរតែយើងប្រជុំគ្នាធ្វើសៀវភៅ សិក្សាយើង ដោយពឹងផ្អែកលើយើង សម្រាប់ការប្រើប្រាស់របស់យើង ព្រម ទាំងឱ្យស្របតាមកម្មវិធីយើង ។

កត្តាដែលអាចញ៉ាំងឱ្យយើងប្រតិបត្តិទៅកើតគឺ :

- គណៈកម្មការប្រែពាក្យ សព្វ សំនួនពាក្យក៏បានធ្វើការជាយូរឆ្នាំណាស់មក ហើយដែរ ។
- ពាក្យដែលប្រែហើយក៏មានចំនួនឆ្លុះឆ្លុះ និងការត្រូវការ ។
- ពាក្យថ្មីៗ ដែលបង្កើតឡើង ក៏មានវត្តមានយ៉ាងច្រើនណាស់ដែរ ។
- សព្វវចនៈដែលចូលក្នុងបច្ចេកទេស វិទ្យាសាស្ត្រប្រែតំកើត ក៏អាចទុក ប្រើដដែលទៅក៏បាន ដោយគ្រាន់តែមានពាក្យបារាំង ឬ អង់គ្លេសបិតនៅក្នុងក្រចកជាប់ នៅក្បែរនោះទៅ ។
- រូបមន្ត ( formule ) វិទ្យាសាស្ត្រនានាក៏អាចចាត់ទុកជាអក្សររបរទេស ក៏បាន ព្រោះគ្រាន់តែជាតំណាងប៉ុណ្ណោះ ទបមាដូចជា H<sup>2</sup>O ជាដើម ។

កត្តាទាំងបីនេះ ជម្រុញទៅក្នុងការសម្រេចចិត្តរបស់សាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ ដើម្បី  
នឹងជួយទប់តមកិច្ចការនេះ ឲ្យបានល្អលឿនជាស្ថាពរ ។

តាមការសន្ទនារបស់ខ្ញុំ ប្រហែលនឹងបានដល់ទៅសម្ព័ន្ធ (Réalisation) ទៅកើត ។  
ប្រទេសចិនប្រជាមានិត (តាមបទលរបស់អ្នកអង្គម្ចាស់ ស៊ីសុវត្ថិ សិរិមតៈ កាលព្រះអង្គ  
គង់ជាទេសរដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំជាតិ) បានចាប់យកបញ្ហាភាសាគេមកពិនិត្យ ដើម្បីឲ្យ  
មានឯកភាពត្រឹមត្រូវទៅវិញហើយ តែត្រូវប្រើពេលវេលាយូរម្តង ។ ដូច្នោះបើប្រសិន  
ជាយើងចាប់ផ្តើមធ្វើការយើងបន្តិចម្តងៗទៅ ប្រហែលមុខជានឹងសម្រេច ដូចមានគម្រោង  
ការណ៍ខាងក្រោមនេះដែលជាមតិផ្ទាល់របស់ខ្ញុំ :

ដោយហេតុថា មានការស្នើសុំគណៈកម្មាធិការនាយកនៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ  
ដែលបានសម្រេចថា នឹងជួយទប់តម យ៉ាងស្មោះអស់សមត្ថភាព ក្នុងចិត្ត-កាយ ដើម្បី  
ការលូតលាស់នៃភាសាជាតិក្នុងសិក្សាធិការយើង នោះយោបល់ផ្ទាល់របស់ខ្ញុំយល់ឃើញ  
ថា គួរតែប្រគល់ឲ្យគណៈកម្មាធិការនាយក នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ គេចាប់ធ្វើការ  
ប្រែក្តី ឬតែងក្តី នូវសៀវភៅសិក្សានានាតាមការគួរដែលធ្វើបាន ដូចជាមានការតែងតាំង  
ជាគណៈកម្មការសរសេរសៀវភៅជាខេមរភាសា តាមមុខវិជ្ជានានា ។ កាលណាធ្វើរួច  
ស្រេចកាលណា ដោយមាននាមលោកអ្នកនិពន្ធនៅលើសៀវភៅនោះ ទុកសិទ្ធិឲ្យអស់  
លោកទាំងនោះ ក្រសួងអប់រំជាតិយើងតែងតាំងគណៈកម្មការពិនិត្យ នូវសៀវភៅលោក  
ទាំងនោះ សម្រេចថាគួរ ឬពុំគួរយកជាការបាន គឺគណៈកម្មការពិនិត្យនេះវិនិច្ឆ័យលើផ្នែក  
គរុកោសល្យ លើផ្នែកបច្ចេកទេស លើអត្ថបទ ( la forme ) នៃអត្ថបទ ( textes )  
ព្រមទាំងលើអត្ថន័យ ( le fond ) ជាដើម ។ មុខវិជ្ជាដែលគួរចាប់មកធ្វើមានដូចជាប្រវត្តិវិទ្យា  
( l'Histoire ) ភូមិវិទ្យា ( la Géographie ) វិទ្យាសាស្ត្រធម្មជាតិ ( Sciences Naturelles )  
ចរិយាវិទ្យា ( Morale ) ការអប់រំពលរដ្ឋ ( Education civique ) ជាដើម ។ ដល់ពិនិត្យ  
ទៅហើយ គណៈកម្មការពិនិត្យនេះសម្រេចថា ត្រឹមត្រូវ ថាគួរហើយ នោះក្រសួងអប់រំជាតិ

ចង់ក្រុងជាសៀវភៅបណ្តោះអាសន្នវាយដោយអង្គលីលេខចែកជូនទៅគ្រប់សាលា សុំឲ្យ  
 ពិនិត្យដាក់អនុវត្តបណ្តោះអាសន្នក្នុងឆ្នាំសិក្សាណាមួយ ។ លទ្ធផលនៃការអនុវត្តបណ្តោះ  
 អាសន្ននេះ ត្រូវធ្វើជាសេចក្តីរាយការណ៍ ពីសាក្រសួងព្រះបរមរាជវាំងនាយកមជ្ឈមគ្គីស្ថាន  
 នាយកមកពិនិត្យពិចារណា វែកញែករកទិសចម្លែកដាក់បន្ថែម ដើម្បីឲ្យបានតែ ប្រសើរ  
 ឡើង ។ បានដូច្នោះហើយ យកទៅអនុវត្តឆ្នាំសិក្សាទីពីរទៀត យកសេចក្តីរាយការណ៍  
 មកសិក្សាពិនិត្យទៀត ម្តងនេះយកជាការតែម្តងក៏បាន ឬ បន្តការអនុវត្តល្បួងមើលទៀត  
 នៅឆ្នាំសិក្សាទីបី បំណងនេះគឺចង់ឲ្យការនេះបានជំហរមាំ ។ សៀវភៅសិក្សា នៅ  
 ប្រទេសណាក៏ដោយ តែងតែត្រូវមានការសម្រួល កែតម្រូវ បន្ថែម ឲ្យបានប្រណិត  
 ឡើងជានិច្ច ។

រីឯអ្នកនិពន្ធដែលទទួលមុខងារសរសេរ ក៏ចេះតែធ្វើការតៗទៅ ឲ្យមានសៀវភៅ  
 មុខវិជ្ជាមួយៗ គ្រប់គ្រាន់ សម្រាប់គ្រប់ថ្នាក់ ។

ខ្ញុំឃើញតែផ្លូវនេះទេ ដែលអាចមានច្រកចេញរួចខ្លះ ។

និន្នាការសព្វថ្ងៃវិទ្យាដើរតាមមាគ៌ានេះហើយ បើប្រសិនណាឃើញដំបូងចាប់យក  
 មកគិត ពុំដឹងជាកាលណាឃើញចាប់យកមកប្រតិបត្តិការងារនេះឡើយ តែ  
 ហំឱយទេសកាលជំរុញមកឱយឃើញនេះ ក្រែងនាំឱយឃើញចាត់ការពុំទាន់  
 ហើយពុំបានល្អទៀត ។

ខ.- អត្ថិទោស

ក្នុងគម្រោងការណ៍ ដែលខ្ញុំបានគ្រោងជាគំនិតផ្ទាល់ខាងលើ អាចនឹងមានផល  
 វិបាកខ្លះ ដូចជាការខ្វះខាតសាក្រសួងព្រះបរមរាជវាំងដែលចេះខ្វះភាសាខ្មែរឲ្យបានច្បាស់លាស់ ការ  
 អនុវត្តឲ្យបានជាស្ថាពរ ការខ្វះខាតរបស់ការណ៍នានា ជាដើម ។

ចំពោះបុគ្គលិកនោះ តាមយោបល់ផ្ទាល់របស់ខ្ញុំ ឃើញថាពុំខ្លះជាដាច់ខាត ដោយខេមរភាសាសព្វថ្ងៃនេះមានល្បឿនលឿនសម្លៀកសមណាស់ ។ គេសិក្សា ខេមរភាសាមានបែបបទត្រឹមត្រូវណាស់ ពុំដូចដំនាន់បារាំង ឬក្រោយពីពេល ពីក្រញាំអាណានិគមបារាំងនេះភ្លាមនោះទេ ។

ចំពោះបញ្ហាដទៃទៀតៗនោះ ជាការបន្ទាប់បន្សំ ដែលអាចដោះស្រាយទៅបាន ដូច កាលយើងបានហែហមសម្តេចឧយ៉ែង នាសម័យបូជនីយកិច្ច ។

សូមសហជីវនីទទួលនូវការគោរពដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់ពីខ្ញុំ ។

ភ្នំពេញ នៅថ្ងៃ ទី ១៧ ខែ ធ្នូ ១៩៦៦

នាយកមន្ទីរសិក្សា : កែវ ចែម

តទៅទំព័រ ប្រាំ

— Mais Monsieur, s'ils ne sont pas bons en français, en d'autres matières, ils sont vraiment du tonnerre !!!

— Vous sortez du sujet, Monsieur, on ne parle ici que du français, langue véhicule de l'enseignement Khmer. Et vous comprenez sans doute, l'importance de la langue véhicule. Quand un candidat sort du sujet à l'examen, il aura zéro. Rappelez-vous bien cela !

Le fait d'être « bon en d'autres matières » n'excuse pas la faiblesse en question. Puisque nous enseignons le français à nos élèves, il faut bien qu'ils connaissent cette langue. Autrement le mieux est de ne pas le faire.

Car on ne « casse pas la sueur » (1) pour rien ; on ne se fait pas tirer « les feuilles d'oreille » (2) pour rien. Mieux vaut une belle pomenade sur « la hanche de la montagne » (3) que de regarder le tableau jusqu'à « vouloir casser l'œil » (4).

On « ne joyeux pas » (5) hein !

1, 2, 3, 4, 5 = phrases extraites des copies des candidats aux divers examens (Diplôme et Concours Professionnels)

# POINT DE VUE

---

## DE LA BAISSSE DU NIVEAU EN FRANÇAIS

Par KAU LON

---

Enfin, on en parle de nouveau, et cette fois, probablement, pour arriver à quelque chose.

Mais, d'abord comment se fait-il que le niveau en français baisse ? Question bien banale à laquelle on répondra sans peine de 3 choses, le maître, l'élève et la méthodologie.

Et, puisqu'il n'est question de changer ni nos maîtres ni les effectifs de nos élèves dans les classes, on changera la méthode. Une précision. Par méthode j'entends les manuels de français qui devront être employés dans nos écoles, nos collèges et Lycées.

C'est dire qu'à la place de « MAUGER », très bon d'ailleurs, mais qui tombe à l'eau entre les mains de nos maîtres, une commission mixte composée d'enseignants khmers et français, fera des textes, des recueils de textes parfaitement adaptés à nos petits cambodgiens et à leurs milieux environnants avec des leçons de grammaire appropriées, en suivant, bien entendu, cette fameuse « méthode progressive », la règle d'or de tous les enseignements.

Tout ceci n'est encore qu'à l'état de projet, et en attendant nos maîtres parleront bien volontiers à « leurs enfants » de campagne des choses qui n'existent que chez « nos ancêtres Gaulois » et qu'ils n'ont jamais vues ..... hélas !

Cela viendra, cependant. Le contraire serait impossible à moins qu'on n'ait l'intention de couler « l'héritage des colonialistes » qui est la honte même d'un pays indépendant, aux yeux de certains.

Laissons nos futurs manuels à leur future commission et reverrons à une autre chose, à une autre cause de cette faiblesse à laquelle, jusqu'ici, on a fait rarement allusion.

Cette « autre chose » c'est la suppression de la dictée au D.E.S.P.C. Ceci dit, on m'accusera de vouloir déterrer ce qu'on a bien enterré. Qu'importe ! L'essentiel pour nous, est de connaître les causes du mal afin d'y essayer des remèdes. Car, il faut bien l'avouer, pas un de nous, qui ne soit, en la matière, spécialiste. Dire que « pour résoudre cette crise de français, il faut faire ceci et cela, avec les 3 etc.... de Monsieur le Professeur » c'est simple, mais faire l'est moins. Tant qu'on n'est pas expert, on hésite, on tâtonne, on cherche. On trouvera enfin, à la force de patience et de temps le trou où se cache le secret.

Bon, maintenant, entrons au fait. La suppression de la dictée répétons le, est une des causes de la catastrophe, et voilà pourquoi.

Partons de ce point. La dictée est une épreuve qui sert, en gros aux maîtres de vérifier l'orthographe des mots, l'accord des éléments de la phrase, du simple au complexe, de contrôler en bref, les acquisitions précédentes, en matière de la langue.

En pédagogie, comme d'ailleurs dans beaucoup de domaines, tout travail sans contrôle est toujours ou presque sans profit.

Ainsi donc, puisque la dictée est supprimée au D.E.S.P.C., les gars se moquent éperdument de l'orthographe des mots et des règles de la grammaire, laquelle est considérée par nous autres, comme « l'art de bien écrire » Ils ne se soucient plus de faire zéro faute en dictée considérée dans les classes en parent pauvre. Et, par conséquent, à la veille de leur examen, ils se contenteront pour tout effort d'avaler tant bien que mal quelques « devoirs modèles de rédaction » qui se ramassent au marché et frft ! les voilà partis, joyeux sans canne ni chapeau, à la conquête du parchemin.

Résultats = en 2ème ou en 1ère M.N., la plupart ignorent quasiment les règles de la grammaire des plus simples. Avec cela, comment voulez-vous qu'ils écrivent ou qu'ils fassent la littérature française et pire encore, celle du 17ème siècle.

Ah, vraiment ! vous ne voulez pas m'en croire ? Vous voulez une preuve, voir la chose de vos propres yeux ! Eh bien, essayez le avec vos enfants en 2ème ou même en 1ère M.N., demandez leur pourquoi ce futur simple avec le futur antérieur ou de vous expliquer un paragraphe d'un des textes de vos souvenirs de Collège. Je gage que beaucoup ne s'en sortiront pas.



# បញ្ហាខេមរនីយកម្ម

អនុលោមតាមសេចក្តីសំរេចរបស់មហាសន្និបាត គ.នាយកបានធ្វើលិខិតមួយច្បាប់ស្តីពី បញ្ហាខេមរនីយកម្ម ទៅដ្ឋានសហ.រដ្ឋមន្ត្រីអប់រំជាតិ ។ តបមកវិញ សហ.រដ្ឋមន្ត្រីបានធ្វើលិខិត មកសួរយោបល់យើង ចំពោះផែនការរៀបចំ ខេមរនីយកម្ម ដោយបានឧបាយយើងថ្មីនិមើល នូវផលវិបាកផ្សេងៗ ដែលអាចហូរចេញមកពីខេមរនីយកម្មនេះផង ។ ក្រោយពីបានប្តូរ យោបល់គ្នាចំពោះបញ្ហានេះហើយ យើងក៏បានផ្តន្ទាយោបល់របស់យើងទៅក្រសួងអប់រំជាតិវិញ នៅក្នុងលិខិតមួយច្បាប់ ដែលមានសេចក្តីទាំងស្រុងដូចតទៅ ៖

ភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៧ វិច្ឆិកា ១៩៦៦

គណៈកម្មាធិការនាយក នៃ សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ  
សូមជំរាបមកសហជីវិនី រដ្ឋលេខាធិការ នៃក្រសួងអប់រំជាតិ សូមជ្រាប

**កម្មវត្ថុ :** បញ្ហាខេមរនីយកម្មនៃការសិក្សា

**យោង :** លិខិតសហជីវិនី រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំជាតិ ចុះថ្ងៃ ១៦-៩-៦៦ ចំពោះ ស.ស.១

តបតាមសំបុត្រខាងលើ ដែលសហជីវិនីរដ្ឋមន្ត្រីសួរទៅ ស.ស.១. ថាតប្ប័រៀបចំ ផែនការទៅបែបណា ដើម្បីធ្វើខេមរនីយកម្មក្នុងអនាគត យើងខ្ញុំនៅក្នុងគណៈកម្មាធិការ នាយក ក្រោយពីបានពិភាក្សាគ្នាហើយ សូមជូនយោបល់ដូចតទៅ ៖

បញ្ហាផែនការនៃខេមរនីយកម្ម ជាបញ្ហានយោបាយសិក្សាធនាស្ត ទាក់ទងទៅនឹង

កត្តាច្រើនយ៉ាង ដូច្នោះក្រុងជ្រុលហួសក្របខ័ណ្ឌនៃសមត្ថកិច្ចសមាគមយើងខ្ញុំ ។ ប៉ុន្តែ ក្នុង

ជំនាន់សាស្ត្រាចារ្យ យើងខ្ញុំសូមផ្តល់គំនិតលើចំណុចខ្លះ ដើម្បីជាវិភាគទានលើរឿងនេះ ។

ក្នុងមតិសាស្ត្រាចារ្យ ដូចជាក្នុងឧកាសមហាសន្និបាតសមាគមក្តី ឬក្នុងការប្រជុំនាយក

វិទ្យាស្ថានមធ្យមសិក្សាសម័យខ្លះក្តី មានគំនិតស្របគ្នាថា ខេមរនីយកម្មខាងសិក្សាគួរតែធ្វើ

ហើយធ្វើដោយសន្សឹម ។ នឹងតាមផែនការដ៏ច្បាស់លាស់សំរាប់អនាគតយ៉ាងវែង ។

តាមយោបល់យើងខ្ញុំ បើសិនអ្នកទទួលខុសត្រូវទាំងអស់នៃក្រសួងអប់រំស្រុះស្រួលគ្នា

លើគោលការណ៍ខាងលើនេះហើយ ដំហានទីមួយដែលគប្បីធ្វើគឺ ការតែងតាំងគណៈ

កម្មការមួយធម្មតាប្រែ ឬ តែងសៀវភៅសិក្សាជាភាសាជាតិ ។

សព្វថ្ងៃនេះ តាមព្រះរាជបញ្ជានៃសម្តេចព្រះបិតាសិក្សាធិការជាតិ ក្រសួងអប់រំកំពុង

រៀបចំអនុវត្តកម្មវិធីថ្មី ។ ប៉ុន្តែគ្មានសៀវភៅបារាំងណាមួយ អាចយកមកប្រើធម្មតាតាម

កម្មវិធីថ្មីនេះទេ សាស្ត្រាចារ្យគោរពតែធ្វើការសំយោគដោយដកស្រង់ពីសៀវភៅបារាំងច្រើន

ថ្នាក់ យកមកប្រែក្រឡែខ្លះឯងទៀត ។ ដើម្បីធុយការច្នៃសមនឹងបច្ចេកទេសគរុកោសល្យ

នឹងដើម្បីធុយមានឯកភាពក្នុងអត្ថបទបង្រៀនក្នុងព្រះរាជអាណាចក្រទាំងមូល ត្រូវតែមាន

សៀវភៅជាមូលដ្ឋានសំរាប់សិស្សនឹងគ្រូ ។ ដូច្នោះ ការតែងសៀវភៅធុយស្របទៅនឹងកម្ម

វិធីថ្មីជាការចាំបាច់ ដើម្បីអនុវត្តកម្មវិធីនេះធុយបានប្រសិទ្ធិភាព ។ តើយើងតែងសៀវភៅជា

ភាសាបារាំង ឬ ជាភាសាខ្មែរ? យើងខ្ញុំយល់ឃើញថា តែងជាភាសាបារាំងពុំកើតទេ ទោះ

ជាចិត្តយើងចង់ ក៏ពុំអាចសរសេរបានល្អដូចបារាំងដែរ ហើយនាំតែគេរិះគន់ចំអកធុយផង ។

ឧកាសអនុវត្តកម្មវិធីថ្មីនេះ ជាឧកាសល្អដែលហុចធុយយើងចាប់ផ្តើមសរសេរសៀវភៅជា

ភាសាខ្មែរសំរាប់មធ្យមសិក្សាក៏ដូចជាបឋមសិក្សា ។ ក្នុងមធ្យមសិក្សា ក្រសួងអាចចាត់តាំង

គណៈកម្មការមួយមានសាស្ត្រាចារ្យចំណាន ។ ដប់ ឬ ដប់ប្រាំនាក់ទទួលភារៈតែសរសេរ

សៀវភៅសំរាប់ថ្នាក់ទី ៦ ក្នុងរវាងមួយឆ្នាំឱ្យហើយ ។ រួចឆ្នាំបន្ទាប់ សរសេរសំរាប់  
ថ្នាក់ទី ៥ តៗ លុះតែគ្រប់ថ្នាក់នៃមធ្យមសិក្សា ។

ម្យ៉ាងទៀត ក្រសួងបានអនុញ្ញាតឱ្យសាស្ត្រាចារ្យបង្រៀនប្រវត្តិវិទ្យា និង ភូមិវិទ្យា  
ជាភាសាខ្មែរ នៅថ្នាក់ទី ៦ រួចទៅហើយ ប៉ុន្តែដំណើរការណ៍នេះក៏នៅតែត្រឹមនេះ ។ យើង  
ខ្ញុំយល់ឃើញថា គួរតែបន្តវិធានការនេះដល់ថ្នាក់ទី ៥ ទី ៤ និងទី ៣ ទៅទៀត ហើយ  
បញ្ជាក់ដល់ពេលប្រឡងសញ្ញាបត្របឋមភូមិ DESPC ឱ្យបេក្ខជនធ្វើវិញ្ញាសាខាងប្រវត្តិ  
វិទ្យានិងភូមិវិទ្យាជាភាសាជាតិ នេះក៏ជាការប្រពៃមួយដែលអាចធ្វើបានក្នុងអនាគតដ៏ខ្លី ។

យើងខ្ញុំសូមជូនយោបល់តែលើចំណុច ២ នេះ តាមគំនិតដ៏ស្មោះស្ម័គ្ររបស់ខ្លួន ដោយ  
យល់ថាក្នុងបញ្ហាខេមរនិយកម្ម ចំណុចពីរនេះ គួរធ្វើមុនគេ ។ យើងខ្ញុំបានតាំងចិត្តជា  
ស្រេចថា នឹងផ្តល់ការទប់តម្កល់យ៉ាងស្មោះអស់សមត្ថភាពក្នុងចិត្ត - កាយ ដល់ក្រសួងអប់រំ  
ដើម្បីការលូតលាស់នៃភាសាជាតិក្នុងសិក្សាធិការយើង ។

សូមសហជីវិនី ទទួលនូវសេចក្តីគោរពនឹងរាប់អានដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់អំពីយើងខ្ញុំ ។

អ្នកខ្លះហ៊ាន “ សិស្សស្រឡាញ់តែលោកគ្រូបង្រៀនមុខវិជ្ជានេះ ហើយ  
ស្អប់លោកគ្រូដែលបង្រៀនមុខវិជ្ជានោះណាស់ ។ បានសេចក្តីថា គឺមុខ  
វិជ្ជានេះឯងដែលធ្វើឱ្យសិស្សស្រឡាញ់ ឬស្អប់លោកគ្រូម្នាក់ៗ ” ។  
តើមិត្តជាប់បានពិចារណាមតិខាងលើនេះឬទេ ?  
បើជាប់ពិចារណាតែក្នុងចិត្តម្នាក់ឯង ម្តងនេះ សូមមិត្តពិចារណា  
លើក្រដាស ហើយផ្ញើក្រដាសនោះមកទស្សនាវិជ្ជុយើងកុំខាន !

វិធីសាស្ត្រមួយគ្នា

# ការបង្រៀនគីមីវិទ្យា

ដោយ ខៀវ កុមារ

**គីមីវិទ្យា** មានកងកម្មវិធីសិក្សាយើងទាំងកងមធ្យមសិក្សា ទាំងកងទុត្តមសិក្សា ។ ប៉ុន្តែ សិស្សានុសិស្សភាគច្រើន ដែលបានបញ្ចប់ការសិក្សាហើយ ពុំបានរក្សាអនុស្សាវរីយ៍ល្អ អំពីមុខវិជ្ជានេះឡើយ ។ គេចូលចិត្តធ្វើចំណោទគណិតវិទ្យា ឬ រូបវិទ្យា គេចូលចិត្តសិក្សាអក្សរសិល្ប៍ ឬ ទន្ទេញមេរៀនប្រវត្តិវិទ្យា ឬ មេរៀនធម្មជាតិវិទ្យាខ្លះ ប៉ុន្តែគេច្រើនធុញទ្រាន់នឹងរៀនគីមីវិទ្យា ពីព្រោះជាវិជ្ជាមួយពីបុរាណរៀន ពីបុរាណ ។ រីឯអ្នកបង្រៀនខ្លះក៏ពុំយកចិត្តទុកដាក់នឹងវិជ្ជានេះប៉ុន្មានដែរ គេបង្រៀនឱ្យតែផុតពីដៃ ដោយពេលដែលគេកំណត់ឱ្យកងកម្មវិធីពេកផង ដោយខ្លួនឯងក៏ពុំសូវច្បាស់ក្នុងទ្រឹស្តីគីមីទេនើបច្នៃផង ។ កងសម័យប្រឡង បើគេឱ្យប្រយោគគីមីសុទ្ធសាធ្វើកងវិញ្ញាណសាស្ត្រ ឬ សរសេរ ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រ បេក្ខជនដែលប្រឡងធ្លាក់ ច្បាស់ជាភ័យចំនួន មួយជាបីលើសសព្វថ្ងៃ ។

## ១- លទ្ធផលនៃការសង្កេតខ្លះ

អំពីការយល់ សាមញ្ញជនទូទៅយល់ថាគីមី ជាវិជ្ជាផ្សំធាតុ ដូចជាគេផ្សំសម្បកងឆ្នាំង គឺចាប់នេះ ចាប់នោះ បង្ក ៗ ចូលគ្នាទៅ ចេញបានជាអ្វីមួយ ។ ចំពោះយុវជនសិក្សាវិញ អ្នកខ្លះយល់ថា “ អាហ្នឹង សុទ្ធតែរូបមន្ត ដែលត្រូវតែទន្ទេញឱ្យចាំ រួចយកវាមកសរសេរ ជាប្រតិកម្ម ហើយកាលណាចេះថែមថយ លេខខាងធ្វើ ខាងស្តាំ ត្រឹមត្រូវហើយ គេនឹងបានរួចខ្លួន ! ” ។ អ្នកខ្លះយល់ថា “ គីមីល្អមើល តែនៅពេលលោកគ្រូធ្វើការពិសោធន៍ :

ភាគច្រើននេះទៅក្នុងនោះ ស្រាប់តែមានប្រែប្រួលចេញពីណាមួយ ។ ជួនកាលមានចេញ  
អណ្តាតភ្លើង ផ្សែងច្រុះ ព្រមទាំងផ្ទះក្នុងកំរុង ជាការលម្អើលជាងវិល្យង “ប៉ាហ្វី”  
ទៅទៀត... ” ។

ក្នុងវិធីបង្រៀនគីមីវិទ្យា បើលោកគ្រូចេះបង្ខំចិត្តសិស្សឱ្យទទេញរូបមន្តចាំនឹងសរសេរ  
ប្រតិកម្មបានត្រឹមត្រូវខ្លះ បើលោកគ្រូមានវត្តធាតុនឹងសម្ភារៈខ្លះ សំរាប់ធ្វើការពិសោធន៍ឱ្យ  
សិស្សមើល យើងចាត់ថាជាការប្រព្រឹត្តទៅហើយ ក្នុងស្ថានភាពសិក្សាធាតុការយើងសព្វថ្ងៃ  
ប៉ុន្តែ គំនិត និងគោលដៅនៃការបង្រៀនគីមីវិទ្យា ពុំទាន់សំរេចនៅឡើយទេ គប្បីអ្នកបង្រៀន  
ដឹងនូវការណ៍នេះ ។ គីមីវិទ្យា ជាធម្មជាតិវិទ្យាមួយ ក្នុងចំណោមធម្មជាតិវិទ្យាដទៃ ហើយ  
ជាពិសោធន៍វិទ្យា គឺចេញមកពីការពិសោធន៍ ។ យ៉ាងណាមិញ ក្នុងការបង្រៀន ត្រូវបង្ហាញ  
រូបភាពនឹងលក្ខណៈធាតុនីមួយៗ ។ មុននឹងដាក់ឱ្យមានប្រតិកម្ម ត្រូវបញ្ជាក់លក្ខណៈ  
សម្បត្តិសព្វគ្រប់ ដែលបណ្តាលឱ្យប្រតិកម្មប្រព្រឹត្តទៅបាន ដូចជាបញ្ជាក់ថា តើត្រូវដុត  
កំដៅឬទេ ? ប្រើសីតុណ្ហភាពណា ? ប្រើភាពណែន (pression) ប៉ុនណា ? ប្រើភាពរឹង  
ជាដុំ ជាគ្រាប់ ជាម្សៅ ឬភាពរាវ ឬក៏ភាពឧស្ម័ន ? ចាក់បញ្ចូលធាតុណាទៅក្នុងធាតុណា ?  
ប្រើសម្ភារ អ្វីខ្លះ ? -ល- បើពុំបានវត្ថុមកបង្ហាញជាក់ស្តែងចំពោះមុខសិស្សទេ យ៉ាងហោច  
ក៏គួរបង្ហាញនៅលើក្តារខៀនសិន នូវប្រដាប់ពិសោធន៍ ព្រមទាំងពន្យល់បាតុភូតដែលគេនឹង  
សង្កេតឃើញ ទើបលោកគ្រូត្រូវចាប់ផ្តើមសរសេរប្រតិកម្ម ឱ្យស្របនឹងការសង្កេតនោះ ។  
ធ្វើយ៉ាងនេះ ទើបត្រូវតាមដំណើរត្រិះរិះខាងធម្មជាតិវិទ្យា ។ ដើមឡើយ គំនិតមនុស្ស  
នឹងការសរសេរលើក្រដាស ត្រូវសំរេចទៅតាមធម្មជាតិសិន ដោយការចាប់អារម្មណ៍នឹង  
បកស្រាយ (interprétation) រួចហើយ ទើបគេចង់ក្រងជាច្បាប់ធម្មជាតិ យកទៅអនុវត្ត  
ប្រើប្រាស់លើធម្មជាតិវិញ ។ គីមីវិទ្យា ពុំមែនដូចគណិតវិទ្យាទេ ។ បើសរសេរប្រតិកម្ម  
លើក្រដាសហើយ ធម្មជាតិមិនប្រព្រឹត្តទៅតាមបំណងអ្នកសរសេរ តើប្រតិកម្មនោះមាន

ប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ក្រៅពីការប្រឌិតមួយឥតខ្ចីមសារ ? ដូចនេះ អ្នកបង្រៀនគីមីវិទ្យាមិនត្រូវ  
 បណ្តោយឧយសិស្សសរសេរតែប្រតិកម្ម ដូចម៉ាស៊ីនស្វ័យប្រវត្តិទេ ត្រូវតែទាមទារក្នុង  
 ប្រតិកម្មនីមួយៗ ឧយសិស្សបញ្ជាក់នូវលក្ខណៈសម្បត្តិ និងបាតុភូតសព្វយ៉ាង ហាក់ដូច  
 ជាខ្លួនបានឃើញនឹងភ្នែក ។

អំពីអត្ថបទបង្រៀន តាមសៀវភៅគីមីដែលមានលក់សព្វថ្ងៃ មានបែបផែនតែម្យ៉ាង ។  
 កាលណាគេរៀនអំពីធាតុអ្វីមួយ គេផ្ដើមអំពីលំនៅធម្មជាតិ ( état naturel ) នៃធាតុនោះ  
 រួចគេរៀបរាប់អំពីលក្ខណៈ ( propriétés physiques ) អំពីគីមីលក្ខណៈ ( propriétés chi-  
 miques ) ហើយគេបញ្ចប់ដោយប្រាប់វិធីស្រាវជ្រាវធាតុនោះ និងផលប្រយោជន៍ប្រើប្រាស់  
 ( usages ) ។ តាមការសង្កេត សិស្សច្រើនធុញទ្រាន់នឹងទទួលបានឧយចាំនូវសីតុណ្ហភាព ដែល  
 ធាតុនីមួយៗ ត្រូវរលាយ ត្រូវកក ឬ ត្រូវពុះហើរជាចំហាយ ត្រូវចាំនូវទម្ងន់ជាតិ ( densité )  
 នៃធាតុទាំងឡាយ និងត្រូវចាំនូវគុណភាពនៃធាតុនីមួយៗ នៅចំពោះមុខធាតុដទៃ ។ បើ  
 ទទួលបានចាំ គេក៏ចាំបានយូរដែរ ។ ការអ្នកបង្រៀន ត្រូវតែធ្វើឧយគេចាំ ព្រោះចំណុចទាំង  
 នេះ មានសារសំខាន់ជាចាំបាច់ ប៉ុន្តែធ្វើយ៉ាងដូចម្តេចឧយគេចាំដោយពុំបាច់ប្រើឧបករណ៍ដល់  
 ធុញទ្រាន់ ? លោកគ្រូខ្លះបានសាកល្បង មិនបង្រៀនតាមបែបផែនសៀវភៅទាំងស្រុងទេ  
 គាត់រកវិធីថែមថយខ្លះ ដើម្បីទាក់ទាញចិត្តសិស្សឧយចង់ស្តាប់ ។ ដូចជាគ្រង់ចំណុចអំពី  
 លំនៅធម្មជាតិនៃលោហធាតុណាមួយ គាត់និយាយអំពីវិភាគក្នុងសៀវភៅខ្លះ រួចណែនាំ  
 ឧយសិស្សរកនៅជុំវិញខ្លួន នូវវត្ថុមាននៃលោហធាតុនោះ ។ គ្រង់ចំណុចរូបលក្ខណៈ  
 លោកគ្រូណែនាំឧយធៀបប្រៀបលក្ខណៈដដែលរវាងធាតុផ្សេងៗ ដូចជាដែក និង ស្ពាន់ ដែក  
 និង អាឡុយមីញ៉ូមជាដើម ។ ទោះជាសិស្សមិនចាំលេខពិតប្រាកដក៏ដោយ ក៏ការប្រៀប  
 ធៀបនេះរមែងឧយមានការចាប់អារម្មណ៍ខ្លះ ហើយនៅចាំបានយូរ ។ គ្រង់ចំណុចគីមី  
 លក្ខណៈ លោកគ្រូអាចប្រើការប្រៀបធៀបផ្សំជាមួយនឹងការបកស្រាយ ( interprétation )

ដោយពឹងផ្អែកទៅលើច្បាប់ធម្មជាតិ ឬ ទ្រឹស្តីណាមួយ - ឧបមាថា លោហធាតុតែមួយជាក់  
 ទៅក្នុងអាស៊ីដពីរផ្សេងគ្នា មួយឧបមាប្រតិកម្ម មួយមិនឧបមាប្រតិកម្ម មួយបញ្ចេញកំដៅតិច  
 ជាមួយនឹងស៊ូដ (soude) មួយបញ្ចេញកំដៅច្រើន - លោកគ្រូក៏យកទ្រឹស្តីអំពីកម្លាំងនៃ  
 អាស៊ីដមកបកស្រាយពន្យល់ រួចគាត់សាកល្បងអនុវត្តទ្រឹស្តីនេះ ទៅពន្យល់គុណភាពដទៃ  
 ទៀត...។ ទោះកើតពុំកើត គាត់បាននាំសិស្សឧបមាធ្វើដំណើរពិចារណាជាមួយគ្នា ជាហេតុ  
 នាំឧបមារក្សាអនុស្សាវរីយ៍ចាំបានយូរ ។ គ្រង់ចំណុចអំពីការស្រាវជ្រាវ ( préparations )  
 និងការប្រើប្រាស់ ( usages ) នៃធាតុនីមួយៗ លោកគ្រូអាចអានឬដំណាលរឿងដើមនៃការ  
 ស្រាវជ្រាវ នៃការអនុវត្តមកក្នុងជីវភាពសព្វថ្ងៃរបស់ធាតុនីមួយៗ ។ ជារឿងគួរឧបមាស្តាប់ដែរ  
 ពីព្រោះសិស្សនឹងបានដឹងថា មានអ្នកគីមី និងឧស្សាហករ - វិស្វករ ជាច្រើនតំណបាន  
 ស្រាវជ្រាវនឹងប្រទះនូវការលំបាកជាច្រើន ទំរាំតែបានមកដល់លទ្ធផលបច្ចុប្បន្ន ទាហានណា  
 ការស្រាវជ្រាវដកថែប ស្រាវអាល្យយមីញ៉ាម ។ ធ្វើយ៉ាងនេះ អត្ថបទដែលសិស្សកត់យកទៅរៀន  
 មិនខុសពីសៀវភៅប៉ុន្មានទេ ប៉ុន្តែការធុញទ្រាន់មិនសូវមាន ហើយការជ្រុតជ្រាបក៏បាន  
 ជ្រៅជាន់ ។

២- ចំណុចខ្លះដែលពិបាកបង្រៀន

នៅក្នុងបឋមក្រុមនៃមធ្យមសិក្សា ការពិបាកចំពោះសិស្សដែលទើបរៀនគីមីវិទ្យា ក្នុង  
 ពីរឆ្នាំដំបូង គឺការយល់អំពីអណូនីដបរមាណូ ។ សិស្សស្ទើរតែទាំងអស់ពុំអាចយល់បាន  
 ហើយនៅតែឆ្ងល់ថា គេដាក់ទម្ងន់បរមាណូក្រាម ( masse de l'atome - gramme )  
 ថា ១៦ ក្រ. សំរាប់អុកស៊ីហ្សែន ១៤ ក្រ. សំរាប់អាហ្សិក ១ ក្រ. សំរាប់អ៊ីដ្រូហ្សែន  
 ១២ ក្រ. សំរាប់ការប្រទាន... តើចំនួនអស់នេះបានជ្រើសរើសមកដូចម្តេច ? ឬជាការប្រឌិត  
 យកមកប្រើឧបមាតែបានស្រួលទេ ? ឥឡូវបើគេឧបមាហើយ ចេះតែប្រើ ។ ទៅ ។

ប៉ុន្តែ ចំណុចដែលពិបាកពន្យល់ណាស់ទៅទៀត គឺអត្ថន័យ នៃពាក្យ valence ។  
 មេចក៏សាមញ្ញណាស់ ( corps simple ) នីមួយៗ មាន valences របស់វា ? តើ valence  
 នេះមានប្រយោជន៍អ្វី ? លោកគ្រូច្រើនគ្នា ខំអង្វរសិស្សឱ្យអនុម័តយកចំនួន valence  
 នេះទៅប្រើសិនទៅ ដើម្បីកុំឱ្យសរសេររូបមន្តខុស ។ លោកគ្រូខ្លះបានខិតខំភ្ជាប់ការ  
 សរសេររូបមន្តទៅនឹងការបកស្រាយ របៀបចងក្រងបរមាណូ ទាំងឡាយនៅក្នុងអណូ  
 ដោយប្រដូចចំនួន valence ទៅនឹងចំនួនដែលបរមាណូនីមួយៗ មាន ឧទាហរណ៍ O  
 មាន ២ ( valence 2 ) C មាន ៤ ( valence 4 ) H មាន ១ ( valence 1 ) ។  
 យ៉ាងណាមិញ O អាចទៅចាប់បាន ២ ដូច្នោះគេសរសេរ  $H_2O$  គឺជារូបមន្តដំណាង  
 អណូទឹក ។ C អាចទៅចាប់បាន ៤ ព្រោះខ្លួនមាន ៤ ដូច្នោះគេសរសេរ  $CO_2$   
 គឺជារូបមន្តដំណាងអណូនៃការបានឧស្ម័នកាបូនិក ( gaz carbonique ) ។ ការពន្យល់  
 ដោយប្រើវិធីប្រដូចខ្លះបែបនេះ បានលទ្ធផលល្អដែរ ប៉ុន្តែ គប្បីប្រយ័ត្នកុំទៅវែងឆ្ងាយពេក  
 ពីព្រោះ valence នេះទាក់ទងទៅនឹងកត្តាច្រើនទៀត ដូចជា covalence និង electro-  
 valence ដូចជាស្រទាប់ electrons នៅក្នុងបរមាណូនីមួយៗ ជាដើម ដែលលោកគ្រូ  
 មិនអាចនិយាយប្រាប់សិស្សថ្នាក់តូចៗ បានទេ ។

នៅថ្នាក់ទី ២ និងទី ១ ទំនើប គេសង្កេតឃើញមានការលំបាកនឹងពន្យល់ពីទ្រឹស្តី នៃ  
 អ៊ីយ៉ុង ( ions ) ពី degré d'oxydation ពី nombre d'oxydation ពីលេខរៀងលោហ-  
 ធាតុខ្លះ តាម électropositivité . . . . - ល - គេអាចប្រមាណបានថា សិស្សមិនដល់  
 មួយភាគរយផងទេ ដែលអាចយល់នឹងចងចាំនូវទ្រឹស្តីទាំងនេះ ។

៣- បង្រៀនគីមីវិទ្យា ដោយវិធីរៀបរាប់ ឬ ដោយវិធីត្រិះរិះ

ក្នុងវិធីរៀបរាប់ គេនិយមរៀបរាប់អំពីការពិសោធន៍ ដោយបញ្ជាក់អំពីលក្ខណៈគ្រប់បែប  
 យ៉ាងនៃធាតុ អំពីបាតុភូតដែលគេសង្កេតឃើញក្នុងពេលមុនប្រតិកម្ម កំពុងប្រតិកម្ម និង

ក្រោយប្រតិកម្ម ។ វិធីនេះចោលពុំបានទេ ។ សព្វថ្ងៃ ការបង្រៀនគីមីវិទ្យាក្នុងសាលា  
យើងនៅខ្វះខាតខាងវិធីនេះច្រើន ដោយការរៀបរាប់ធ្វើតែលើក្តារខៀន និងលើក្រដាស ។

ក្នុងវិធីគ្រឹះរិះ អ្នកបង្រៀនយើងទាំងឡាយ ច្រើនបង្ខំសិស្សឱ្យចេះតែសរសេររូបមន្ត  
សរសេរប្រតិកម្ម និងធ្វើចំណោទបាន គឺថាបង្រៀនគីមីវិទ្យា ដូចបង្រៀនគណិតវិទ្យា ។  
ធ្វើយ៉ាងនេះមិនត្រូវទាំងស្រុងទេ ។ វិធីគ្រឹះរិះខាងគីមីវិទ្យា អាស្រ័យនូវការធៀបច្រៀបប្រដូច  
នូវការចងក្រងជាក្រុម ជាគ្រួសារក្នុងចំណោមធាតុទាំងឡាយ ដែលមានគុណភាព  
ប្រហែល ។ គ្នា នូវការប្រមាណជាមុននូវប្រតិកម្មដែលគេបំរុងធ្វើ ( ដូចជាអនុវត្តច្បាប់របស់  
បែរតូឡេ ( règle de Berthollet ) ជាដើម តើគេអាចប្រមាណទុកជាមុននូវប្រតិកម្មក្នុង  
ករណីណាខ្លះ ? ) ។

សព្វថ្ងៃនេះ រូបវិទ្យាបានផ្តល់មកឱ្យគីមីវិទ្យា នូវមធ្យោបាយដ៏សក្តិសិទ្ធិជាច្រើនអនេក  
ដើម្បីស្គាល់ភិក្ខុភាគជាអាថ៌កំបាំងនៅក្នុងអណូ និងបរមាណូ ព្រមទាំងដើម្បីត្រួតពិនិត្យ  
នូវបាតុភូតគីមី ដែលកើតក្នុងលក្ខណៈសម្បត្តិយ៉ាងពិសេសៗ បំផុត ដូចជា ក្នុងថេរវិទ្យា  
១ ភាគលានវិនាទី ឬនៅសីតុណ្ហភាព ៥ លានអង្សា ជាដើម ! ម្ល៉ោះហើយការគ្រឹះរិះ  
ប្រមាណទុក ក៏កាន់តែមានសារៈសំខាន់ខ្លាំងឡើង ។ ក្នុងគីមីវិទ្យាទំនើប ។

អ្នកបង្រៀនគីមីទាំងឡាយ គប្បីប្រើវិធីទាំងពីរយ៉ាងនេះ ហើយសំរាប់ខ្លួនឯង ដោយ  
មានឯកសារនិងទស្សនាវិទ្យាសាស្ត្រ ដើម្បីធ្វើឱ្យចំណេះខ្លួនតាមទាន់សម័យជានិច្ច ។



លោកគ្រូទាំងឡាយ ពិតជាអរគុណមិត្តដែលបានផ្ញើតសរសេរ ពីកលល្បិច  
បង្រៀនសិស្សឱ្យយល់នូវមុខវិជ្ជាផ្សេងៗ ពុំខាន !

# NOMENCLATURE CHIMIQUE

Extrait de la «Nouvelle Revue Pédagogique» N° 1 du 15-9-65

Des règles précises ont été élaborées par les commissions spécialisées de l'Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée (U.I.C.P.A.).

## CHIMIE MINÉRALE

**Principe.** — Le nom d'un corps composé doit avoir pour rôle essentiel de définir une espèce chimique particulière en indiquant au moins sa formule empirique et si possible ses principales caractéristiques structurales. Le nom doit pouvoir être prononcé aisément et être écrit ou imprimé à l'aide d'un petit nombre de symboles additionnels ou de signes typographiques.

### SECTION 1. — ELEMENTS

#### 1-1. — NOMS ET SYMBOLES DES ELEMENTS

1-11. — Les éléments doivent être désignés par les symboles internationaux donnés dans le tableau annexé (voir page suivante).

1-12. — Les noms placés entre parenthèses à la suite des noms usuels doivent être utilisés pour la formation des termes dérivés des éléments correspondants.

Exemples : nitrate, cuprate, stannate, aurate, sulfate, wolframate.

La présence du soufre est signalée dans certains composés par le terme thio- dérivé d'un mot grec et celle de l'antimoine par l'emploi de dérivés du mot Latin stibium.

1-13. — Tout nouvel élément métallique doit recevoir un nom se terminant par -ium.

1-14. — Tout nouvel élément doit recevoir un symbole comportant deux lettres dont seule la première est une lettre capitale.

1-15. — Tous les isotopes d'un élément doivent recevoir le même nom.

Dans le cas de l'hydrogène, exceptionnellement, les noms protium, deuterium, tritium, peuvent être retenus.

Dans les autres cas, il ne paraît pas souhaitable de désigner les isotopes autrement que par leur nombre de masse.

Exemple : oxygène 18.

#### 1-2. — DESIGNATION DES GROUPES D'ELEMENTS ET DE LEURS SUBDIVISIONS

1-21. — Les noms de groupes suivants sont admis :

- halogènes : F, Cl, Br, I et At
- chalcogènes : O, S, Se, Te et Po
- halogénures et chalcogénures : pour leurs composés
- métaux alcalins : Li, Na, K, Rb, Cs, Fr
- métaux alcalino-terreux : Ca, Sr, Ba, Ra
- gaz inertes : He, Ne, Ar, Kr, Xe, Rn.

1-22. — Le terme métalloïde ne doit pas être utilisé pour désigner les éléments non métalliques.

#### 1-3. — INDICATIONS SYMBOLIQUES CONCERNANT LA MASSE, LA CHARGE, ETC.

1-31. — Le nombre de masse A, le nombre atomique Z, le nombre d'atomes et l'état d'ionisation d'un élément peuvent être indiqués à l'aide de quatre indices disposés symétriquement autour du symbole : en haut, à gauche, A; en bas à gauche, Z; en bas à droite, nombre d'atomes; en haut à droite, état d'ionisation. Ex. :

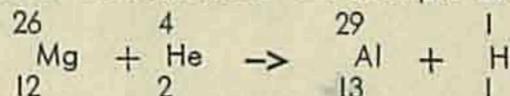
$$\begin{array}{c} 32 \\ 2 \end{array} \text{S}$$

représente une molécule deux fois ionisée contenant deux atomes de soufre dont chacun

$$\begin{array}{c} 16 \\ 2 \end{array} \text{S}$$

a le nombre atomique 16 et le nombre de masse 32.

Les relations nucléaires s'écrivent conformément à l'exemple suivant :



1-32. — Les noms des composés marqués par un isotope particulier peuvent être formés en ajoutant au nom du composé le symbole de l'isotope entre parenthèses.

Exemple :

La position de l'atome marqué peut être précisée dans le nom en plaçant le symbole, affecté de son nombre de masse, juste après le groupe intéressé.

Exemple :  ${}^2\text{H}_2$   ${}^{35}\text{SO}_4$  . . . . . acide ( ${}^2\text{H}$ ) sulfurique ( ${}^{35}\text{S}$ ).

#### 1-4. — ALLOTROPIE

Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser des noms systématiques pour désigner des formes allotropiques à l'état gazeux ou à l'état liquide, ces noms doivent rappeler l'atomicité de la molécule au moyen des préfixes numériques grecs : mono-, di-, tri-, tétra-, penta-, hexa-, hepta-, octa-...

Si le nombre des atomes contenus dans la molécule est élevé et mal connu, on peut utiliser le préfixe poly-

Les préfixes cyclo- et catena- peuvent servir à désigner les structures en anneau ou en chaîne. Ex. :

Symboles	Noms usuels	Noms systématiques
H	hydrogène atomique	monohydrogène
O <sub>2</sub>	oxygène naturel	dioxygène
O <sub>3</sub>	ozone	trioxygène
P <sub>4</sub>	phosphore blanc	tétraphosphore
S <sub>8</sub>	soufre lamda	cyclooctasoufre ou octasoufre
S <sub>n</sub>	soufre mu	catenapolysoufre ou polysoufre

Pour la nomenclature des formes allotropiques dans l'état solide, on utilisera les règles données dans la section 8.

## MASSES ATOMIQUES

Valeurs adoptées en 1961 par l'Union internationale de Chimie Pure et Appliquée et l'Union Internationale de Physique Pure et Appliquée (Carbone 12; <sup>12</sup>C = 12)

	Masse atomique Ar	Symbole	Nombre atomique Z		Masse atomique Ar	Symbole	Nombre atomique Z
Actinium	227	Ac	89	Manganèse	54,9380	Mn	25
Aluminium	26,9815	Al	13	Mendélévium	256	Md	101
Américium	243	Am	95	Mercure	200,59	Hg	80
Antimoine	121,75	Sb	51	Molybdène	95,94	Mo	42
Argent	107,870	Ag	47	Néodyme	144,24	Nd	60
Argon	39,948	Ar	18	Néon	20,183	Ne	10
Arsenic	74,9216	As	33	Neptunium	237	Np	93
Astate	210	At	85	Nickel	58,71	Ni	28
Azote (Nitrogène)	14,0067	N	7	Niobium	92,906	Nb	41
Baryum	137,34	Ba	56	Nobélium	-----	No	102
Berkelium	249	Bk	97	Or (Aurum)	196,967	Au	79
Béryllium	9,0133	Be	4	Osmium	190,2	Os	76
Bismuth	208,980	Bi	83	Oxygène	15,9994	O	8
Bore	10,811	B	5	Palladium	106,4	Pd	46
Brome	79,909	Br	35	Phosphore	30,9738	P	15
Cadmium	112,40	Cd	48	Platine	195,09	Pt	78
Calcium	40,08	Ca	20	Plomb	207,19	Pb	82
Californium	249	Cf	98	Plutonium	242	Pu	94
Carbone	12,01115	C	6	Polonium	210	Po	84
Celtium	cf Hafnium			Potassium	39,102	K	19
Cérium	140,12	Ce	58	Praséodyme	140,907	Pr	59
Césium	132,905	Cs	55	Prométhium	145	Pm	61
Chlore	35,453	Cl	17	Protactinium	231	Pa	91
Chrome	51,996	Cr	24	Radium	226,05	Ra	88
Cobalt	58,9332	Co	27	Radon	222	Rn	86
Colombium	cf Niobium			Rhénium	186,2	Rc	75
Cuivre (Cuprum)	63,54	Cu	29	Rhodium	102,905	Rh	45
Curium	246	Cm	96	Rubidium	85,47	Rb	37
Dysprosium	162,50	Dy	66	Ruthénium	101,07	Ru	44
Einsteinium	254	Es	99	Samarium	150,35	Sm	62
Erbium	167,26	Er	68	Scandium	44,956	Sc	21
Etain (Stannum)	118,69	Sn	50	Sélénium	78,96	Se	34
Europium	151,96	Eu	63	Silicium	28,086	Si	14
Fer	55,847	Fe	26	Sodium	22,9898	Na	11
Fernium	255	Fm	100	Soufre (Sulfur)	32,064	S	16
Fluor	18,9984	F	9	Strontium	87,62	Sr	38
Francium	223	Fr	87	Tantale	180,948	Ta	73
Gadolinium	157,25	Gd	64	Technétium	99	Tc	43
Gallium	69,72	Ga	31	Tellure	127,60	Te	52
Germanium	72,59	Ge	32	Terbium	158,924	Tb	65
Glucinium	cf Béryllium			Thalium	204,37	Tl	81
Hafnium	178,49	Hf	72	Thorium	232,038	Th	90
Hélium	4,0026	He	2	Thulium	168,934	Tm	69
Holmium	164,930	Ho	67	Titane	47,90	Ti	22
Hydrogène	1,00797	H	1	Thungstène			
Indium	114,82	In	49	(Wolfram)	183,85	W	74
Iode	126,9044	I	53	Uranium	238,03	U	92
Iridium	192,2	Ir	77	Vanadium	50,942	V	23
Krypton	83,80	Kr	36	Xénon	131,30	Xe	54
Lanthane	138,91	La	57	Ytterbium	173,04	Yb	70
Laurentium	-----	Lw		Yttrium	88,905	Y	39
Lithium	6,939	Li	3	Zinc	65,37	Zn	30
Lutécium	174,97	Lu	71	Zirconium	91,22	Zr	40
Magnésium	24,312	Mg	12				

# កិច្ចការសហគមន៍

## ញត្តិថ្វាយសម្តេចឪ

គាំទ្រ “បរទេសភិបាលនៃសង្គមរាស្ត្រនិយម”

សូមក្រាបថ្វាយបង្គំសម្តេចឪ

សូមទ្រង់ជ្រាប

ដោយបានស្តាប់ព្រះរាជសារ ដែលព្រះអង្គសព្វព្រះរាជហរទ័យ ក្រោសប្រទាន ដល់កូនចៅព្រះអង្គ កាលពីថ្ងៃទី ២ និងទី ៣ វិច្ឆិកា ១៩៦៦

ដោយការពិតបានបញ្ជាក់ថា នៅក្រោមព្រះរាជកិច្ចដឹកនាំដ៏ឈ្លាសវៃ របស់ព្រះអង្គ ប្រទេសខ្មែរយើង បានឆ្លងកាត់ដោយជោគជ័យ នូវមហាក្រោះភ័យ បង្កបង្កើតឡើង ដោយ ចក្រពត្តិអាមេរិកាំង និងបរិវារពាណិជ្ជកម្មទាំងក្រៅរួចជាច្រើនគ្រាមកហើយ ដូចជាគ្រោះកាច របស់ ជាបណ្ឌិត - របស់ សម សារី - សុន សាក់ - ឡាបាត - គ្រាប់បែកកងព្រះរាជវាំង គ្រាប់បែកតាមផ្លូវពោធិ៍សត្វ - រឿងប្រឌិតនៅមេមត់ - ការលុកលុយរាតត្បាតនៅព្រំដែន ជាដើម .

ដោយយល់ថា មានតែសម្តេចឪមួយអង្គទេ ដែលអាចធ្វើឱ្យសាមគ្គីភាពជាតិមាន ជីវិតស្ថិតស្ថេរបាន ហើយនឹងអាចជំរុញការកសាងជាតិឱ្យមានដំណើរជឿនលឿនទៅមុខ ដូចមានសមិទ្ធិគ្រប់បែបយ៉ាង ជាភស្តុតាងស្រាប់

ដោយយល់ឃើញថា អង្គការបររដ្ឋាភិបាលមានគុណសម្បត្តិល្អវិសេសច្រើនណាស់

ក្នុងការជួយទប់ដៃកខ្វក់ខ្លះកុំឱ្យក្លាយជាហានិភ័យ .

ទូលព្រះបង្គំ យើងខ្ញុំជាសមាជិកគណៈកម្មាធិការនាយកទាំងអស់គ្នា សូមក្រាបបង្គំ

ថ្វាយសេចក្តីប្រកាសរបស់ទូលព្រះបង្គំ ចំពោះសម្តេចធីតា :

ទី ១- សូមគាំទ្រទាំងស្រុង នូវការបង្កើតឱ្យមានបររដ្ឋាភិបាល នៃសង្គមព្រះស្តេចនិយមរបស់សម្តេចធីតា .

ទី ២- សូមសំដែងសេចក្តីក្តៅក្រហាយ ចំពោះវេជនទោះធំប៉ុនណាក៏ដោយ ដែលបង្កបង្កើតបរិយាកាសអាចអរខាងនយោបាយក្នុងបច្ចុប្បន្នកាលនេះ

ទី ៣- សូមប្រឆាំងនឹងវេជនទាំងឡាយ ដែលរើសរូសមិនគោរពព្រះធុរ្យរបស់សម្តេចធីតា ហើយប្រមាទព្រះអង្គថា មានព្រះករុណាស្រាលស្តាប់តាមតែការចាករក ។

ទីបំផុត ទូលព្រះបង្គំយើងខ្ញុំទាំងអស់គ្នា សូមសំដែងជាថ្មីម្តងទៀត ចំពោះសម្តេចធីតា នូវស្វាមីភក្តិដ៏ជ្រាលជ្រៅ ដ៏រឹងប៉ឹងរបស់ខ្លួន ដែលទោះជាចក្រពត្តិអាមេរិកាំងក៏ បរិពារវាខាងកងក៏ ខាងក្រៅក៏ ឬក៏ពួកវាទាំងចៅហ្វាយទាំងកោះទាំងអស់រួមគ្នាក៏ មិនអាចធ្វើឱ្យយើងរង់ចាំបានឡើយ ។

ភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ៤ វិច្ឆិកា ១៩៦៦  
ទូលព្រះបង្គំយើងខ្ញុំទាំងឡាយ

ប្រធានតែងសំរាប់ទិស្សនាវដ្ឋីយើង :

គេនិយាយថា « សិស្សស្អប់គ្រូ ព្រោះគ្រូកំណាញ់ស្លឹកក្នុងការឱ្យពិន្ទុ » ។  
ចំពោះមិត្តវិញ តើមិត្តយល់ថា ការឱ្យពិន្ទុយ៉ាងទូលំទូលាយ ជាហេតុនាំឱ្យសិស្សស្រឡាញ់ពេញចិត្ត ចំពោះគ្រូពិតប្រាកដមែនឬ ?



# បទពាក្យ

ស.ស.ខ - សហជីពអ្នកអប់រំចិន

កាលពីថ្ងៃ ២៩ កញ្ញា ១៩៦៦ សមាគមយើងបានធ្វើលិខិតមួយ ទៅប្រសិទ្ធិពារដល់  
ប្រទេសចិន ក្នុងឱកាសបុណ្យខួបទី ១៧ នៃការបង្កើតសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតចិន ។

ថ្ងៃទី ៣ វិច្ឆិកា សហជីពទូទៅនៃអ្នកអប់រំចិន ក៏បានឆ្លើយតបមកវិញ ។ ខាងក្រោម  
នេះ គឺអត្ថបទនៃលិខិតទាំងពីរ ៖

១- លិខិតរបស់ ស.ស.ខ

គណៈកម្មាធិការតាយក នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ

ចំពោះ សហជីពនៃអ្នកអប់រំចិន

សហសេរីកំដៅស្នេហា !

នៅក្នុងឱកាសបុណ្យខួបទី ១៧ នៃការបង្កើតសាធារណរដ្ឋប្រជាមានិតចិន ដែល  
នឹងចូលមកដល់ក្នុងប៉ុន្មានថ្ងៃទៀតនេះ សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរមានសេចក្តីរីករាយជា  
អតិបរមា និងសូមថ្លែងជូនសមាជិកគណៈកម្មាធិការកណ្តាល ព្រមទាំងសមាជិកទាំងអស់  
នៃសហជីពអ្នកអប់រំចិន នូវសេចក្តីសរសើរយ៉ាងខ្លាំងក្លា ហើយនឹងសូមប្រសិទ្ធិជូននូវសព្វ  
សាធុភាពរមហាប្រសើរ ដើម្បីសេចក្តីសុខចម្រើនសព្វថ្ងៃរបស់យើង ។

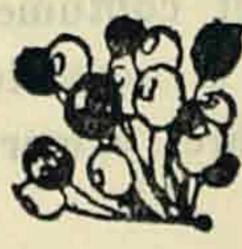
ម្យ៉ាងទៀត យើងខ្ញុំសូមសំដែងនូវសេចក្តីកោតស្ងប់ស្ងែងយ៉ាងជ្រាលជ្រៅរបស់យើង  
 ដល់មហាប្រជាជនចិនជាមិត្ត ចំពោះជោគជ័យដ៏សំបើមអស្ចារ្យដែលប្រជាជននេះបានរួម  
 កម្លាំងគ្នា យ៉ាងមោះមុតធ្វើឲ្យយុទ្ធសាស្ត្ររបស់ក្រុមប្រឹក្សាស័យ សេដ្ឋកិច្ច វប្បធម៌ សន្តិសុខ  
 នយោបាយ ការពារប្រទេស ការគាំទ្រចលនារំដោះជាតិ ព្រមទាំងការចូលរួមយ៉ាងសំខាន់  
 ក្នុងការការពារសន្តិភាពសាកលលោក ។ យើងមានជំនឿយ៉ាងមាំមួន ប្រជាជនជ្រៅ  
 ក្នុងទ្វីបទាំងប្រាំ ដែលបានអញ្ជើញមកចូលរួមក្នុងបុណ្យខួបជាប្រវត្តិឆ្នាំនេះ មុខជាភ្ញាក់យ៉ាង  
 ខ្លាំងចំពោះមហាសមិទ្ធិទាំងឡាយ ដែលប្រជាជនចិនទើបនឹងធ្វើឲ្យបានសំរេចឡើង ។

ព្រមជាមួយនេះ យើងខ្ញុំសូមធ្វើការរីកចម្រើនយ៉ាងស្មោះស្ម័គ្រចំផុត ចំពោះមហាប្រជាជន  
 ចិនដ៏ជោគជ័យ នឹងអ្នកដឹកនាំជ្រៅវៃនៃប្រជាជននេះ ជាអាទិ៍ចំពោះ លោកប្រធាន  
 ម៉ៅ សេ ឌី ដែលទោះជាក្នុងកាលៈទេសៈណាក៏ដោយ បានយកចិត្តទុកដាក់គាំទ្រ  
 ប្រទេសយើងខ្ញុំជានិច្ច ។

សូមឲ្យចំណងមេត្រីភាព រវាងសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ និងសហជីពអ្នកអប់រំចិន  
 រីកចំរើនឡើង ហើយស្ថិតស្ថេរជានិច្ចដូចទឹកទន្លេមេគង្គ និងទន្លេយ័ង សេ ដែលហូរមិនចេះ  
 ឈប់ឈរដូច្នោះដែរ ។

សូមឲ្យប្រជាជនចិន ប្រកបនូវជ័យជំនះកាន់តែច្រើន កាន់តែល្អ កាន់តែធំឡើង  
 គ្រប់វិស័យ ។

យើងខ្ញុំទាំងអស់គ្នាជាសមាជិកនៃគណៈកម្មាធិការនាយក  
 នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ



២- លិខិតតបនៃសហជំពៅអ្នកអប់រំប្រទេស

Pékin, le 3 novembre 1966

Association des Professeurs Khmers  
Chers amis,

A l'occasion de la célébration du 17<sup>e</sup> anniversaire de la fondation de notre pays, nous avons reçu le message de félicitation signé par 11 amis membres de votre Association. Cela nous fait un très grand plaisir et au nom des travailleurs de l'enseignement de Chine, nous vous adressons nos sincères remerciements.

Nous sommes heureux de constater qu'avec le développement des liens d'amitié entre la Chine et le Cambodge, l'amitié entre les peuples et les travailleurs de l'enseignement de nos deux pays se renforce également de jour en jour. Nous avons toujours admiré les succès que votre peuple a obtenus dans la lutte contre l'agression et l'intervention de l'impérialisme américain, pour la défense de l'indépendance nationale et pour le développement de l'économie et de la culture nationale et nous nous réjouissons de chaque succès que vous avez obtenu.

Actuellement, l'impérialisme américain intensifie l'extension de la guerre d'agression au Vietnam, cherche à étendre le feu de la guerre à toute l'Indochine et au Sud-Est asiatique et se livre sans cesse à des provocations et menaces ouvertes contre le Cambodge. En outre, l'impérialisme américain a convoqué ses laquais à une réunion à Manille, manigancant le complot des « négociations de paix » dans le but de se cramponner au Sud-Vietnam. Votre peuple et les peuples des autres pays d'Indochine ont su discerner le complot de l'impérialisme américain ; ils luttent résolument contre lui et ont remporté de grandes victoires. Nous soutenons fermement votre juste lutte et sommes persuadés que vous remporterez la victoire finale.

A présent, les travailleurs de l'enseignement de notre pays, ensemble avec le peuple tout entier, s'engagent dans le mouvement de la grande révolution culturelle prolétarienne qui ne connaît pas de précédent dans l'histoire. Ce mouvement est dirigé personnellement par le président Mao Tsé-toung, le dirigeant le plus respecté et bien-aimé de notre peuple. Dans ce mouvement, nous détruisons l'ancienne idéologie, l'ancienne culture, les anciennes moeurs et coutumes des classes exploiteuses et établissons la nouvelle idéologie, la nouvelle culture, les nouvelles moeurs et coutumes du prolétariat, c'est-à-dire : armer de la pensée de Mao Tsé-toung

les 700 millions de Chinois et changer la physionomie morale de toute la société. A l'heure actuelle, nous avons pour but de combattre et d'écraser ceux qui détiennent des postes de direction mais se sont engagés dans la voie capitaliste, de critiquer les « autorités » académiques réactionnaires de la bourgeoisie, de critiquer l'idéologie de la bourgeoisie et de toutes les classes exploiteuses et de réformer l'éducation, la littérature, l'art et toutes les autres branches de la superstructure qui ne correspondent pas à la base économique socialiste.

A travers la grande révolution culturelle prolétarienne, nous voulons faire de la Chine une grande école pour l'étude et l'application créatrices de la pensée de Mao Tsé-toung. Le président Mao a indiqué que les étudiants, « tout en se consacrant principalement aux études, doivent acquérir d'autres connaissances en même temps. C'est-à-dire qu'ils doivent s'instruire non seulement sur le plan culturel, mais également sur les plans industriel, agricole et militaire; et ils doivent aussi critiquer la bourgeoisie. La scolarité doit être réduite et une révolution doit être menée dans l'enseignement. La domination par des intellectuels bourgeois de nos établissements d'enseignement ne peut plus durer ». Conformément à ces indications du président Mao, nous procédons à la réforme de l'ancien système d'enseignement et appliquons l'orientation suivante : l'éducation doit être mise au service de la politique du prolétariat et l'éducation doit être liée au travail productif pour que ceux qui reçoivent l'éducation puissent se développer à la fois sur les plans moral, intellectuel et physique et devenir des travailleurs ayant une conscience socialiste et de la culture. Il s'agit là d'une révolution visant à extirper les racines vicieuses du révisionnisme. Si cela vous intéressait, vous pourriez trouver des informations à ce sujet dans nos publications.

Que la compréhension mutuelle et l'amitié entre les professeurs et leurs organisations de Chine et du Cambodge se renforcent sans cesse !

Comité national du Syndicat des  
Enseignants de Chine



# ប្រកាស បំបែក សន្និភាព

គ្រាប់បែកដែលចក្រពត្រប្រើ ដើម្បីបង្ក្រាបជាតិកូចតាច ជាគ្រាប់បែកចង្រៃឧត្តាត ។  
 ប៉ុន្តែគ្រាប់បែកសំរាប់ការការពារជាតិ ប្រឆាំងនឹងចក្រពត្រយោរយោ គឺពិតជាគ្រាប់បែកល្អ គ្រាប់  
 បែកសន្តិភាព ។ ហេតុនេះហើយបានជាប្រជាជាតិភាគ ដែលស្នេហាសន្តិភាពលើសាកល  
 លោក នាំគ្នាអបអរណាស់ចំពោះការពិសោធដោយជោគជ័យ នូវគ្រាប់បែកនុយក្លេអ៊ែរ  
 ជាលើកទី ៤ របស់ចិនប្រជាមានិត ។ រួមជាមួយគេដឹង ស.ស.ខ ក៏បានធ្វើលិខិតសរសើរគ្រាប់  
 បែកល្អនេះ ទៅសហជីពអ្នកអប់រំចិនមួយច្បាប់ដែរ ។ ចំពោះលិខិតនេះ សហជីពអ្នកអប់រំចិន  
 បានឆ្លើយតបមកយើងវិញ កាលពីថ្ងៃ ២ ធ្នូ ១៩៦៦ ។ រីឯលិខិតទាំងពីរនោះ មានសេចក្តី  
 ដូចតទៅ :

## ១- លិខិតរបស់ ស.ស.ខ

គណៈកម្មាធិការ នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ  
 មកលោកប្រធានសហជីពទូទៅនៃអ្នកអប់រំចិន ប៉េ កាំង

សហសេរីក៏ជំនុំស្នេហា !

យើងខ្ញុំទើបតែនឹងទទួលដោយរីករាយ នឹងរំភើបយ៉ាងជ្រាលជ្រៅជាទីបំផុត នូវដំណឹង  
 ស្តីពីការបាញ់ពិសោធកាំជ្រួច សំរាប់ដឹកនាំគ្រាប់បែកនុយក្លេអ៊ែរ ប្រកបដោយជោគជ័យ  
 ដែលប្រជាជនចិនបានសំរេចកាលពីថ្ងៃ ២៧ តុលា នេះ ។ តាងនាមសមាជិកទាំងអស់  
 នឹងក្នុងនាមគណៈកម្មាធិការនាយកនៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ យើងសូមជូនសេចក្តី  
 សរសើរដ៏លើសលុប ចំពោះលោកប្រធាន ម៉េ លេ ទុង នឹងអ្នកដឹកនាំឯទៀត ។ ដ៏ឆ្លើម

ដូចចំពោះកងទ័ពរំដោះប្រជាមានិតនៃប្រទេសចិន ចំពោះអ្នកវិទ្យាសាស្ត្រ អ្នកបច្ចេកទេស អ្នករដ្ឋការ ហើយនឹងកម្មករទាំងឡាយ ដែលបានសំរេចនូវមហាសម្ព័ន្ធនេះ ។

សហសេរីកិ !

ការបាញ់ពិសោធកាំជ្រួច នុយក្លេអ៊ែរសំរេចផលជាលើកទីបួននៃប្រទេសចិន ដែលប្រព្រឹត្តទៅមួយថ្ងៃ ក្រោយសន្និសីទរុករានរបស់ចក្រពត្តិអាមេរិកាំងនឹងបរិវារនៅ ម៉ានីល គឺចំពេលដែលចក្រពត្តិអាមេរិកាំងកំពុងរកវិធីប្រឆាំង ដើម្បីបង្កស្ថានភាពរាជានិយមតែងវិក្រវក្រ លោក ជាពិសេសកំពុងតែរុករានប្រជាជនវៀតណាមដ៏ស្ងួតគ្រងនេះ ។ ការសាកល្បងខាងលើនោះ មានអត្ថន័យសំខាន់ណាស់ ។ ពិតមែនហើយថា កងការសំរេចវាសនារបស់មនុស្សលោក មានតែមនុស្សទេដែលជាកត្តាសំរេច ឯអាវុធវិញ ទោះជាអាវុធនុយក្លេអ៊ែរក៏គ្រាន់តែជាកត្តាបន្ទាប់បន្សំទេ ។ ប៉ុន្តែ វាជាការពិតដែលថាចក្រពត្តិអាមេរិកាំងនឹងបរិវារវាស្ថាលតែភាសាកម្លាំង ភាសាអាវុធតែម្យ៉ាង ។ ដូចនេះ កាំជ្រួចនុយក្លេអ៊ែរចិន ពិតជាធ្វើឲ្យចក្រពត្តិអាមេរិកាំងតក់ស្លុតជាខ្លាំង មុននឹងធ្វើការរុករានប្រជាជន អាស៊ី អាហ្វ្រិក និងអាមេរិកឡាទីន ពីព្រោះមហាប្រទេសចិនមានកត្តាមនុស្សផង ហើយមានកត្តាអាវុធចៀតគឺថាមានលក្ខណៈគ្រប់ទាំងអស់ដើម្បីជ័យជំនះ ។ គឺក្នុងក្របខ័ណ្ឌនេះហើយដែលយើងខ្ញុំអបអរសាទរចំពោះជោគជ័យខាងវិទ្យាសាស្ត្រ និងខាងនយោបាយនៃមហាសម្ព័ន្ធចិន ។ ដូចនេះជោគជ័យនៃប្រជាជនចិន ក៏ជាជោគជ័យនៃយើងរាល់គ្នា នៃមហាជនសេដ្ឋកិច្ចសង្គមសាកលលោកដែរ គឺព្រោះម្យ៉ាង ជោគជ័យនេះ លើកកិត្តិសព្ទនៃប្រជាជនអាស៊ីទាំងមូល ម្យ៉ាងទៀតជោគជ័យនេះបានរំលាយនូវសិទ្ធិហ្នឹងហែងផ្តាច់មុខខាងបរមាណូ របស់ពួកមហាអំណាចលាក់ពុត ហើយម្យ៉ាងទៀតជោគជ័យនេះ គឺពិតជាអន្ទង់មួយយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរធ្លាក់ទៅលើចក្រពត្តិអាមេរិកាំងនឹងពួកសមគំនិតជាមួយវា ហើយក៏ជាវិភាគទានមួយយ៉ាងសំខាន់ចំពោះប្រជាជនគ្រប់រុករាន ជាពិសេសចំពោះបងប្អូនវៀតណាមក្នុងការរំដោះជាតិខ្លួន ។

២- លិខិតតបនៃសហជំពៅអ្នកអប់រំប្រទេស

Pékin, le 2 décembre 1966

Au Président du Comité directeur de  
l'Association des Professeurs Khmers

Cher ami,

Nous sommes très heureux de recevoir votre lettre du 30 octobre et nous remercions sincèrement votre Association pour les félicitations qu'elle nous a adressées à l'occasion du lancement réussi par notre pays d'un engin téléguidé à tête nucléaire. Les félicitations de votre Association constituent un immense encouragement pour le peuple de notre pays, pour les ouvriers, les ingénieurs et techniciens, les travailleurs scientifiques et tout le personnel qui ont contribué au développement des fusées et l'armement nucléaire de notre pays

A l'heure actuelle, l'impérialisme, Etat-Unis en tête, et le révisionnisme, ayant pour centre la clique dirigeante du Parti communiste de l'Union soviétique intensifient leurs collusions et complotent de passer des tractations concernant la prévention de la dissémination nucléaire, afin d'assurer leur monopole nucléaire et de saboter les luttes révolutionnaires des peuples de tous les pays. Si la Chine développe son armement nucléaire, c'est précisément pour s'opposer à la collusion américano-soviétique visant à s'assurer le monopole nucléaire et à pratiquer le chantage nucléaire. Possesseur de la fusée et de l'arme nucléaire, le peuple chinois a puissamment encouragé l'héroïque peuple vietnamien qui mène actuellement la guerre de résistance contre l'agression américaine et pour le salut de la patrie, les peuples des pays d'Indochine qui luttent actuellement pour résister à l'agression et à l'intervention de l'impérialisme américain et pour la défense de l'indépendance nationale, ainsi que tous les peuples révolutionnaires du monde dans leur combat héroïque, et apporté une nouvelle contribution à la défense de la paix mondiale.

En effet, comme vous avez dit dans votre lettre, c'est seulement l'homme qui est le facteur décisif à décider le sort de l'humanité. La Chine procède, dans des limites définies, à des essais nucléaires indispensables et développe son armement nucléaire à des fins uniquement défensives, son objectif final était d'éliminer les armes nucléaires. Notre gouvernement a déclaré plus d'une fois qu'à aucun moment et en aucune circonstance, la Chine ne sera la première à utiliser l'arme nucléaire. L'impérialisme américain est pris de panique devant le développement de l'arme nucléaire par notre pays. Les 700 millions de Chinois,

armés de la pensée de Mao Tsé-toung, en s'unissant avec le peuple du Vietnam, des pays d'Indochine et tous les peuples révolutionnaires du monde, en persévérant dans la lutte, en bravant les difficultés et en avançant par vagues successives, vaincront à coup sûr l'impérialisme américain qui n'est fort qu'en apparence. Les jours de l'impérialisme sont comptés.

Les travailleurs et le peuple chinois, portant haut levé le grand drapeau rouge de la pensée de Mao Tsé-toung, donnant la primauté à la politique, portant le mouvement de l'étude des œuvres du président Mao Tsé-toung, à une étape nouvelle et promouvant encore davantage la révolutionnarisation idéologique de l'homme, œuvrent pour de nouvelles victoires encore plus éclatantes dans tous les domaines de la révolution et de l'édification socialistes.

Que les enseignants, les travailleurs et les peuples de Chine et du Cambodge s'unissent et fassent des efforts communs pour éliminer l'ennemi commun des peuples du monde entier - l'impérialisme, ayant à sa tête les Etats-Unis !

Recevez, cher ami, nos salutations fraternelles,

Comité national du Syndicat  
des Enseignants de Chine

តមកពីទំព័រ 19

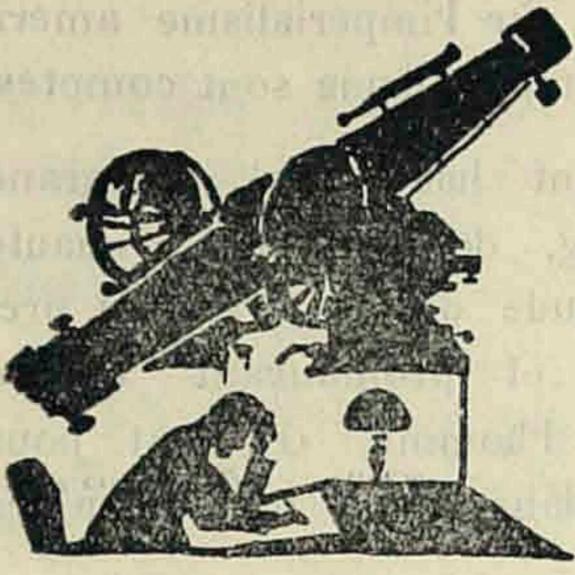
យើងសូមថ្លែង នូវសេចក្តីសរសើរយ៉ាងខ្លាំងក្លាជាមួយទៀត ចំពោះមហាមិត្តចិន  
សូមជួយលើកទឹកចិត្តមិត្តជាអតិថិជន ហើយសូមប្រសិទ្ធិពរឱ្យមិត្តរកសេចក្តីចំរើនយើញ  
តទៅទៀតយ៉ាងឆាប់រហ័ស ។  
សូមសាមគ្គីភាពរវាងសមាគមយើងទាំងពីរ រីកលូតលាស់ ហើយបិតថេរ រឹងប៉ឹង  
ជាដរាបតទៅទៀត ។

គណៈកម្មាធិការនាយកនៃ ស.ស.ខ

ប្រធាន : មាស ឌឹម

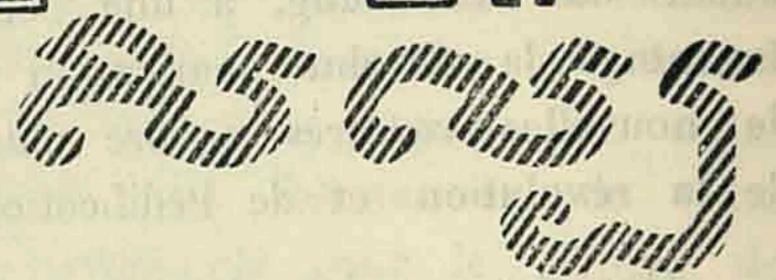


armes de la pensée de Mao Tse-toung, en s'associant avec le peuple du Vietnam, des pays rhodaniens et tous les peuples révolutionnaires du monde, en poursuivant dans la lutte, en faisant les difficultés et en avançant par routes sinueuses, vaincra le coup d'État imperialiste américain qui paraît tout près d'apparaître. Les jours de la victoire sont comptés.



# និទ្ទាសាស្ត្រ

១៩៧៦



ក្រោយពីបានប្រើគំនិតឱយស្តាប់  
 ចម្រៀងទំនើប !  
 ដោយ ម៉ម ប៊ុនស៊ា និស្សិតសាស្ត្រាចារ្យ

អង្គក្រកកង់ចិត្តគិតពុំលេច  
 ស្តាប់ឮចម្រៀងពាក្យខេមរា  
 ស្នេហាតែមួយនៅក្នុងលោក »  
 ស្នេហាតែកាមគុណជាម្តង  
 គេហារឡើងក្លាមតាំងខាំសាច់  
 ក៏ចខាំថើបខាំមូលក្បែរមុន  
 មែអើយ អើយមែ ខែរងា  
 ជួបស្រីចង់បានប្តីស្នេហា

ខំរកគេចក្តីចអាត្មា  
 ដែលគេច្រៀងថា « ស្នេហាបង ។  
 ស្នេហាគេដាក់ពេកកន្លង  
 ខ្លះទៀតច្រៀងសងពាក្យធ្ងន់ ។ ។  
 អង្គលប្របាច់ក៏ប្របាច់  
 ហើយខំនិពន្ធបែមទៀតថា ។  
 បើបានជួបគ្នាជួបទ្រុត  
 រមាសសាច់ស្នាសាច់កំភ្លៅ ។

ជួបស្រីដូចជំរុះច្រែង

កត់ឈាមគ្រាំគ្រងចក្រទ្រង់ជ្រៅ

បងមាន Suzuki តើស្រស់ទៅ

ស្នេហាបងទៅ ឬ ដួងចិត្ត ៗ

ជួនថារមាសឯក្បាលពោះ

ពាក្យពុំពិរោះស្រៀវស្រីបតិក

ដក់ជាប់កងផតនៃគំនិត

រួចតាំងគេយតបង្ហើយថា ៗ

ឧបមក ថើបមក មួយពាន់ដង

អង្រែលអេះខ្លួនប្រសើរ

ស្ទើរតែនឹងស្តីបង្ហើយថា

« . . . » (1) ភ្លាមមកណាកុំបង្អង់ ៗ

ស្តាប់ចុះ! ស្តាប់ចុះ! ពាក្យយ៉ាងនេះ

ចំអាសចំអេះពេកគួរថ្លង់

តែបែរទៅជា ស្មានថាខ្លួន

ខំគ្រាប់ខំគ្រង់ច្រៀងឡូ ៗ

ច្រៀងយូរ ស្តាប់យូរ ឮតែច្នោះ

ខ្លួនប្រឡាក់ផេះ ខំស្រែកថ្ងូរ

អប់រយុវជនឧយបរ

ជីវិតជាថ្ងៃនឹងកាមគុណ ៗ

ស្តីនេះខ្ញុំហួសជ្រុសបន្តិច

ព្រោះខ្ញុំហាក់ក្រេបអ្នកនិពន្ធ

ដែលខំភាក់តែងមិនទំរន់

សំដីណាកធ្ងន់ខាងរឿងជាតិ ៗ

មានវង់ក្លែងអប់រំជាដើម

បានស្រែកច្រៀងផ្អែមពីរឿងជាតិ

វង់ក្លែងយុវជនមួយទៀត

ខំច្រៀងពុំយូរតពីការងារ ៗ

ចំរៀងបែបនេះគឺចំរើន

គឺច្រៀងបង្ហើនវឌ្ឍនា

ឧយយុវជនខ្មែរគ្រប់គ្នា

ស្រឡាញ់ភាពខំធ្វើការ ៗ

តែដែលគួរស្តាយ ស្តាយពន់ពេក

លោកខ្លះពុំគ្រេកបែបនេះណា

មានសំឡេងមាសជាប់សោតា

មានទាំងបញ្ញាតែងប៉ុន្មាន ៗ

តែងតែពីកាមគុណស្នេហា

ច្រើនក្រែកគ្រាពាប់ពុំបាន

តែតែងបទដែលអាចរុញច្រាន

ក្នុងឧយក្លាហានបានតិចណាស់ ៗ

1- ពាក្យអាសត្រាម • ម៉ត់ដែលពួកគេអាចហ៊ានថា នៅថ្ងៃណាមួយ ។

ដួងនេះគួរតែមានមេត្តា

ពីពោះលើកចិត្តឱ្យល្អលះ

ជីវិតសាច់ឈាមសុខផ្កាល់ខ្លួន

សន្តិភាពនឹងសីលធម៌សំបូរណ៍

ត្រូវតែងអប់រំយុវជន

ឱ្យស្មោះហ៊ុនស្រួចហាមឃាត់

ឱ្យមានចិត្តត្រង់រួមសាមគ្គី

ដើរតាមមាតិលបណ្តាច់

ឱ្យស្អប់ ឱ្យខ្លាច ចក្រភត្តិ

ចំបាត់សិល្បៈដែលវាយក

បែបពុករលួយកំប្រកាច់

Twist Rock cha cha បង្ហាត់ភ្លើង

ឱ្យភ្លេចថាខ្មែរមានសិល្បៈ

ភ្លេចជាតិ គិតឃើញតែក្តីស្នេហា

សព្វថ្ងៃអង្សកព្រោះបែបនេះ

តែខ្លួនខ្ញុំនេះមែនមានចិត្ត

យល់ថាគួរតែលក្ខណៈខ្លះ

លើកេរ្តិ៍ខ្មាសស្រីប្រុសយ៉ាងទៀង

ព្រោះការអប់រំតាមសិល្បៈ

ជំនឿប្រាំពីរហើយណា

បើស្តីពីជាតិលែងស្តាប់កើត

បើស្តីពីកាមគុណភ្លេចប្រាណ

តែងបទយ៉ាងណាឱ្យបានច្បាស់

ឱ្យខ្មែរក្មេងចាស់ហ៊ានស្ទិប

ជូនជាតិឱ្យជួនជប់ថ្ងៃថ្ងៃ

យកជីវិតបូជាជូនជាតិ

កុំឱ្យទេវនស្តីចង្រ្កាត

កសិកម្មទៀតនឹងសេដ្ឋកិច្ច

មិនបែកចេញពីអង្គសម្ពេច

ដែលទ្រង់សំរេចត្រាយទុកមក

ខិតខំវាយវាត់ ខំលែលក

បញ្ជាក់ចូលមកបំពុលយើង

ញើស្ទើរជាចំសរសៃដើង

កាមគុណឱ្យយើងភ្លេចបែបខ្មែរ

ត្រឹមត្រូវយ៉ាងជាក់តឹងមែ

ភ្លេចកេរ្តិ៍យសខ្មែរ ដែលខ្ពស់ពិត

ទោះបីមិនចេះច្រៀងមែនពិត

ចង់ប្រើគំនិតស្តាប់ចំរៀង

ដែលអាចពារប៉ះពុំមានល្បឿង

ប្តូរចិត្តទៀងក៏គួររៀន

តែប្រាប់ដល់ថ្នាក់ផ្ទះចិត្ត

មុខជាខូចការកលែងបាន

សស្ទាក់សស្ទើតែកំសាន្ត

នោះទើបស្តាប់បានថាពីពោះ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

ៗ

**បណ្ណាវត្ថុទុទាវ**  
 ដោយ សោម ស៊ីអ៊ុន អនុវិ. កំពង់ឆ្នំ

<p>យប់ស្ងាត់ត្រជាក់ញាក់ស្រាញស្រឹប សួរសព្ទក្រឹប ៗ ញាប់ព្រួចព្រី          ទីទុយគូកមៀមយុំហ៊ី ៗ</p> <p>ចង្រ្កៃចង្រ្កៃសំឡេកសំឡឹងមើល          ស្រមោលស្នូង ៗ ហាក់ខ្លោចព្រាយ</p> <p>គឺនាងទាវស្រីស្រសវរលក្ខណ៍          រត់ផង.. យំផង.. ឈប់ស្រែកហៅ..</p> <p>លុះដល់ឃើញជាក់ញាក់ស្ងួនស្ងួត          ដែលដេកស្ងួតស្ងួតដូចដីដុំ</p> <p>« ស្វាមីសំឡេញនៃបួនអើយ !..</p> <p>ឱយអូនវិយោគសោតចំបែង</p> <p>អ្នកយកប្រថពីជាខ្នល់ខ្នើយ</p> <p>យកសរធម៌ជាតិជាសរពៅ</p> <p>ស្រណោះសំឡេងស្ងួតបំពេរ</p> <p>ស្រណោះកាលអង្គព្រះរាមា</p>	<p>ខ្យល់ថ្ងៃបន្ទីក្រលួចឆ្ងាយ ៗ</p> <p>ធម៌ជាតិកាកផ្អែលតាមព្រះពាយ</p> <p>លោតផ្ទោះតាមដាយវាលស្បូវស្មៅ ៗ</p> <p>ទឹកភ្នែកសស្រាក់សោយសោកសៅ</p> <p>រួចរត់សំដៅដើមពោធិ៍ធំ ៗ</p> <p>នាងស្ងួតក្រាបលុតអាបសព្វខ្ញុំ</p> <p>តាំងយំទនៀលទ្ធុញក្អែង ៗ</p> <p>ស្លាប់ហើយ !.. ចោលបួននៅតែឯង</p> <p>កណ្តាចកណ្តាងទាំងយប់ជ្រៅ ៗ</p> <p>យកមេឃល្ងើងល្ងើយ ជាលំនៅ</p> <p>យកផ្លូវវិរណៈស្នាក់អាត្មា ៗ</p> <p>អង្គីលទាំងទ្វេធម៌និទ្រា</p> <p>ផ្សំផ្គុំជាតារសរង្សីយ ៗ</p>
--	---

ចង់ឆ្លងពីទុកដល់សុខពិត

រស់នៅធ្វើអ្វីឃើញតែព្រួយ

គិតស្រេច ទៅស្រីជក់កាំបិត

នឹកទៅឃើញជាកក្រអូកមាយ

“ លាហើយអ្នកមាយកំចាយកូន !... ”

លាសង្ឃជាតិ ជាតិនេះណា

ថាតែចុះនេះចុងចុះឈឺប

ខំអាចស្វាមីឥតស្តីឡើយ

ឈាមហូរសស្រាក់ធ្លាក់រហឹម

មហាមេឃយំយែកស្រក់ស្រោចស្រប់

ខ្យល់បក់រកើយល្វើយរូ ៗ

ចេញពីកងកាយក្លាយជង្រីង

“ លាហើយលោកីយក្រខ្ញុំក្មេង ”

ដែលឃើញតែប្រាក់ស័ក្តិទ្រព្យមួយ

បនតាំងជាចំបិតស្លាប់ជាមួយ

ឃើញពុករលួយជំនឿយ ណាយ ” ។

ផ្លូវកចព្រាតដល់ទេត្រខាយ

ស្រែករកតោមឆាយឯរោងការ ។

លាហើយអរជូនកាចបូស្សា !

ដែលឥតមេត្តាទៅទុំឡើយ ” ។

ទៅស្រីដួលគ្រឿងរឹបឡើយ ។

ស្លូតស្តីងកៀកកើយជាគូគាប់ ។

ផ្ករលាន់គ្រឿង ៗ គ្រហឹមជាប់

ធម្មជាតិស្រពាប់ស្រពោនឈឹង ។

ទុំទៅទាំងគូ វុំព្រលឹង

អណ្តែតដល់ត្រង់រូត្រតែមួយ ។

លាពូជពង្សរដៅពុករលួយ

ចាករុកទុកព្រួយប្រាសព្រាត់គ្នា ” ។

ដើមបីយល់ អក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ យើងសូមស្នើឱ្យមិត្តអាន :

QUELQUES ASPECTS  
DE LA LITTÉRATURE KHMERE

របស់សាស្ត្រាណុវ្យ កេង វ៉ាន់សាក់ ។

មិត្តអាចរកសៀវភៅនេះបាន នៅមហាវិទ្យាល័យអក្សរសាស្ត្រ ។

សកម្មភាពនៅ

**វិទ្យាល័យព្រះស្រីបាទ**

ដោយ ឈូ ណារី

គ្រូឧបាសម័យ

រមណីក្នុងចំណា

ពន់ពេកចំពោះ

និស្សិតវិទ្យា-

ល័យនេះទាំងអស់

គ្មានរឹងតឹងសោះ

ចំពោះកិច្ចការ ។

កាប់គាស់កាយដី

ទាំងប្រុសទាំងស្រី

ដោយយល់ជាក់ថា

ហត្ថកម្មវិសេស

សម្រាប់ស្ថាបនា

ជាតិឧប្បត្តិ

ខាងផ្លូវសេដ្ឋកិច្ច ។

សិស្សកាយធរណី

ធំឡើងរកស៊ី

បានផលមិនតិច

ព្រោះអ្នកចេះដឹង

តាមយល់កលកិច្ច

ធ្វើច្រើនសម្រេច

ទៅតាមចំណា ។

មើលមានពេងជាង	បង្រៀនឱ្យត្រៀម
ឱ្យចេះធ្វើការ	ធ្វើនេះត្រូវណាស់
ចំពោះផែនការ	វិភាគការសិក្សា

តាមផ្លូវសម្រេច ។

មើលនោះហ្នឹងមាន	ប្រភពប្រាក់ពាន់
ប្រាក់រយជានិច្ច	រៀនចំពោះមិត្ត
បានផលមិនតិច	នេះជាកលកិច្ច

បំបាត់ភ្នំក្រ ។

មិនតែប៉ុណ្ណោះ	មានទាំងស្រុលស្រះ
តាំងសហការណ៍	លក់គ្រប់ប្រដាប់
តាមវេន ត ។	សៀវភៅល្អ ។

ក៏មានមិនខ្វះ ។

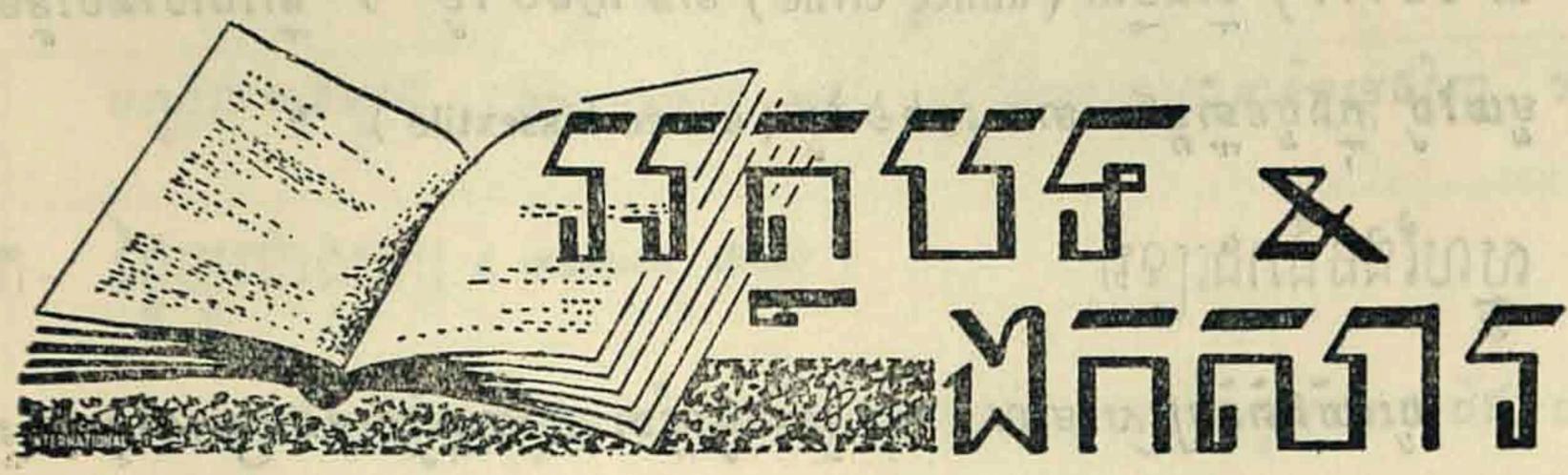
មានលក់ចំណី	មានបបរត្រី
មានម្សៅញាណាស់	មានទឹកដំណៅ
មានតុដេរជាស	សម្រាប់ក្មេងចាស់

ចរចូលស្រោះស្រប ។

ធ្វើនេះត្រូវណាស់	ធំឡើងសិស្សច្បាស់
ប្រាក់ពេញក្របូប	ក្រមិនរួចទេ
នឹងសម្បូរណាហ្នឹង	ព្រោះចេះធ្វើតម្រូវ

ពិសោធពីក្មេង ។

- ១៩៤១ - ១៩៦១ គ្រឹះស្ថានស្រុកស្រែក្រវាត់ ( ក្រុមប្រឹក្សាស្រុកស្រែក្រវាត់ ) ក្រុមប្រឹក្សាស្រុកស្រែក្រវាត់  
ស្រុកស្រែក្រវាត់ ( ក្រុមប្រឹក្សាស្រុកស្រែក្រវាត់ ) ក្រុមប្រឹក្សាស្រុកស្រែក្រវាត់ ( ក្រុមប្រឹក្សាស្រុកស្រែក្រវាត់ )



# ភូមិវិទ្យា

ចលនានៃផែនដី - អំពីរដូវ  
ដោយ ស្វាយ គឹមសាន និង កែវ ហ៊ាត

## ១- ដីវិលជុំវិញព្រះអាទិត្យ

ក- ដីវិលជុំវិញព្រះអាទិត្យ ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំ

យើងដឹងហើយថា ដីវិលជុំវិញខ្លួនឯង ក្នុងរយៈពេល ២៤ ម៉ោង ។ នៅពេលជាមួយគ្នា នោះ ដីវិលតាមរង្វង់មូលជុំវិញព្រះអាទិត្យ ដែលហៅថាវិថីផែនដី ( orbite terrestre ) ។ ផែនដីវិលជុំវិញព្រះអាទិត្យតាមវិថីផែនដី ក្នុងរយៈពេលមួយឆ្នាំ ទើបមកដួបកន្លែងដើមវិញ គឺផែនដីវិលជុំវិញខ្លួនឯង ចំនួន ៣៦៥ ថ្ងៃ ១/៤ ។ ឆ្នាំតាមសុរិយគតិក៏មាន ៣៦៥ ថ្ងៃ ១/៤ ដែរ ។ ប៉ុន្តែក្នុងប្រក្រតិទិន គេតែងឃើញមាន ១/៤ ទេ ។ តើគេយក ១/៤ នោះទៅណា ? គឺគេប្រើប្រាស់ការខ្វះនេះ ក្នុងរយៈពេលបួនឆ្នាំម្តងទៅលើខែ កុម្ភៈ ។ ដូច្នោះហើយបានជាយើងសង្កេតឃើញថា ខែកុម្ភៈ មាន ២៩ ថ្ងៃ

ក្នុងប្រទេស ( គឺឆ្នាំដែលចែកនឹង ៤ ជាចំ ទាហរណ៍ : ឆ្នាំ ១៨៨៤ - ១៩៦៤ - ១៩៦៨... ) ឆ្នាំធម្មតា ( année civile ) មាន ៣៦៥ ថ្ងៃ ។ ឆ្នាំដែលគេបន្ថែម មួយថ្ងៃ ក្នុងប្រទេស មាន ៣៦៦ ថ្ងៃ ( année bissextile ) ។

១- ស្ថានភាពដីរាងច្រវែក

ចូរយើងពិនិត្យស្រមោល ។ យើងចូលរំលង ហេតុអ្វីបានជាស្រមោលនោះ ជាស្ថានភាពមួយ? យើងចូលរំលងទៀតថា ហេតុអ្វីបានជាយប់និងថ្ងៃ មានចំរើនខុសគ្នា នៅរដូវក្រុងជាក់ និងរដូវក្តៅ ?

យើងសង្កេតឃើញថា នៅរដូវក្តៅ ព្រះអាទិត្យដើរចំពាក់លើក្បាលយើង ហើយពេលនោះ យប់យូរជាងថ្ងៃ ។ នៅរដូវក្តៅ ព្រះអាទិត្យដើរចំពាក់លើក្បាលយើង នៅពេលថ្ងៃក្រុង ហើយថ្ងៃមានចំរើនខុសគ្នា យប់មួយវិញ ។ ដោយសារប្រទេស យើង នៅជិតបន្ទាត់ក្នុងរេខា ( équateur ) សភាពខុសគ្នា រវាងយប់ និងថ្ងៃ នេះមានតែបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ តែចំពោះប្រទេសដែលនៅជិតផ្ចិតផែនដីវិញ យប់ និងថ្ងៃមានចំរើនខុសគ្នាជាច្រើន ... ។

បើសិនជាផែនដីឈរក្រុងនោះ នឹងគ្មានការប្រែប្រួលទេ តែតាមពិតវិញ នៅ ពេលដែលផែនដី វិលជុំវិញខ្លួនឯង និង វិលជុំវិញព្រះអាទិត្យ ស្ថានភាព ( axe du pôle ) ទ្រុឌទ្រោម ហើយផ្សំជាមួយ ២៣° ជាមួយនឹងខ្សែបន្ទាត់ ក្នុងរេខា ។ ផលវិបាកដ៏សំខាន់ៗ គឺ ចំរើនខុសគ្នានៃយប់ និង ថ្ងៃ និងការកើតជារដូវ ផ្សេងៗទៀត ។

២- វិសមភាព នៃ ថ្ងៃ និង យប់

ដោយហេតុថា ស្ថានភាពច្រវែក នៅខាងមិថុនា ផ្ចិតផែនដីខាងជើង ( pôle-nord ) និងពាក់កណ្តាលដំណូលខាងជើង ( hémisphère nord ) ផ្សេងទៅរក

ព្រះអាទិត្យ ។ នៅខែធ្នូ ផ្ចិតផែនដីខាងត្បូង ( pôle sud ) នឹងពាក់កណ្តាលដុំ  
មណ្ឌលខាងត្បូង ( hémisphère sud ) ផ្ទៀងទៅរកព្រះអាទិត្យម្តងវិញ ។

ក- ថ្ងៃយូរជាងយប់ ( solstice d'été )

នៅខែ មិថុនា ថ្ងៃមានថិរវេលាយូរនៅពាក់កណ្តាលដុំមណ្ឌលខាងជើង ហើយ  
តាចនៅខាងត្បូង ។ ប្រទេសកម្ពុជាយើង នៅខែ មិថុនា ថ្ងៃមានថិរវេលា ១២ ម៉ោង  
៤៣ នាទី ( សូមមើលតារាងម៉ោងប្រាប់ថ្ងៃរះ និងថ្ងៃលិច ) - នៅប្រទេសបារាំង  
ថ្ងៃមានថិរវេលាប្រមាណជា ១៨ ម៉ោង - នៅមណ្ឌលផ្ចិតផែនដីខាងជើង ( pôle-  
nord ) ថ្ងៃមានថិរវេលា ២៤ ម៉ោង គឺ នៅទីនោះគ្មានយប់ទេ ។

ផ្ទុយទៅវិញ នៅពាក់កណ្តាលដុំមណ្ឌលខាងត្បូង ( hémisphère sud )  
ព្រះអាទិត្យក្រវះ ហើយតាចលិច ។ ដូចនេះនៅគ្រប់ដំបូនៃពាក់កណ្តាលដុំមណ្ឌល  
ខាងត្បូង យប់យូរជាងថ្ងៃ ។ នៅមណ្ឌលផ្ចិតខាងត្បូង គ្មានថ្ងៃទេ ( nuit continue )  
នៅមណ្ឌលកូមធុររេខា យប់ និង ថ្ងៃ មានថិរវេលាស្មើគ្នា ។

ខ- យប់យូរជាងថ្ងៃ ( solstice d'hiver )

ម្តងនេះ គឺ នៅថ្ងៃ ២១ ខែធ្នូ ផ្ចិតផែនដីខាងត្បូងត្រូវបែរទៅរកព្រះអាទិត្យម្តង  
ហើយពាក់កណ្តាលដុំមណ្ឌលខាងត្បូង ទទួលបានព្រះអាទិត្យយូរជាងពាក់កណ្តាល  
ដុំមណ្ឌលខាងជើង ។

នៅពាក់កណ្តាលដុំមណ្ឌលខាងជើងព្រះអាទិត្យ ក្រវះ ហើយតាចលិច ។  
នៅប្រទេសកម្ពុជាយើង គេសង្កេតឃើញ យប់មានថិរវេលា ១២ ម៉ោង ៤៨ នាទី  
នៅខែ មករា ( សូមមើលតារាងប្រាប់ថ្ងៃរះ និង ថ្ងៃលិច ) ។ នៅរង្វង់មណ្ឌលនៃផ្ចិត  
ខាងជើង គ្មានថ្ងៃរះសោះ ហើយនៅចំពីលើផ្ចិត យប់មានថិរវេលាដល់ទៅ ៦ ខែ ។

ម៉ោងប្រាប់ថ្ងៃ ៖ និងថ្ងៃលិច ពិនិត្យឃើញនៅភ្នំពេញ

ខែ	កាលបរិច្ឆេទ ដែលបានពិនិត្យ	ថ្ងៃរះ	ថ្ងៃលិច
មករា	៤ - ១	៦, ១៨	១៧, ៥០
កុម្ភៈ	៥	៦, ២៤	១៨, ០៥
មីនា	២	៦, ១៥	១៨, ១០
មេសា	១	៥, ៥៨	១៨, ១០
ឧសភា	១	៥, ៤២	១៨, ១២
មិថុនា	៥	៥, ៣៧	១៨, ២០
កក្កដា	៥	៥, ៤២	១៨, ២៦
សីហា	៤	៥, ៤៨	១៨, ២៣
កញ្ញា	៣	៥, ៥០	១៨, ០៧
តុលា	៣	៥, ៤៨	១៧, ៥០
វិច្ឆិកា	២	៥, ៥២	១៧, ៣៦
ធ្នូ	២	៦, ០៣	១៧, ៣៦

(តារាងនេះ ដកស្រង់ចេញពីការផ្តល់ព័ត៌មាន នៃក្រសួងឧស្សាហកម្ម)

៣- វិសុវត្តិ ឬ សមភាព នៃ យប់ និង ថ្ងៃ ( equinoxes )

នៅថ្ងៃ ២១ មីនា និង ថ្ងៃ ២១ កញ្ញា ព្រះអាទិត្យនៅចំពីលើក្បាលមនុស្សដែលរស់នៅ  
តាមកូម្បូរេខាពេលថ្ងៃត្រង់ ។ គឺជាចំណុចខ្ពស់បំផុតនៃព្រះអាទិត្យ សម្រាប់ជនទាំងនោះ  
( Zenith ) ។ ការស្មើព្រះអាទិត្យចាំងត្រូវផ្ចិតផែនដីទាំងពីរ ។ គ្រប់ប្រទេសក្នុងសកលលោក  
យប់និងថ្ងៃមានចំរវេលាស្មើគ្នាទាំងអស់ ។ ថ្ងៃទាំងពីរនេះគេហៅថាវិសុវត្តិ ។

៤- អំពីរដូវ

យើងដឹងហើយថា កាលណាផ្ចិតខាងជើងផ្អែមទៅរកព្រះអាទិត្យ ដុំមណ្ឌលខាងជើងទទួលកំដៅយូរ ហើយថ្ងៃយូរជាងយប់ ។ គឺជារដូវក្ដៅ ។ ផ្ទុយទៅវិញ នៅពាក់កណ្តាលដុំមណ្ឌលខាងត្បូង គឺជារដូវត្រជាក់ ហើយថ្ងៃត្រង់ជាងយប់ ។ បាត់បង់នេះនឹងផ្ទុយទៅវិញ កាលណាផ្ចិតខាងត្បូងបែរទៅរកព្រះអាទិត្យ ។

នៅមណ្ឌលផ្ចិតទាំងពីរ ដោយហេតុថា នៅឆ្ងាយពីព្រះអាទិត្យផង ហើយនឹងមិនសូវបានទទួលកំដៅព្រះអាទិត្យផងនោះ មណ្ឌលទាំងពីរនេះ មានភាពត្រជាក់ខ្លាំងណាស់ ។

នៅភូមិភាគនៃសីតុណ្ហភាព មធ្យម (Zone tempérée) គឺមណ្ឌលដែលស្ថិតនៅពាក់កណ្តាលផ្ចិតផែនដី នឹង ក្នុងរយៈពេល គេសង្កេតឃើញមាន ៤ រដូវខុសគ្នា គឺ : និទាយរដូវ - វស្សារដូវ - សរទេរដូវ និងសីសារដូវ ។

នៅភូមិភាគ ក្នុងរយៈពេល (Zone équatoriale) កំដៅព្រះអាទិត្យបានជះមកយ៉ាងខ្លាំងដោយមណ្ឌលនេះ នៅជិតព្រះអាទិត្យ នឹងទទួលកំដៅព្រះអាទិត្យជានិច្ច ។

នៅភូមិភាគ អន្តរនិវត្តន៍ (intertropical) កំដៅថ្ងៃ ក៏ក្ដៅដែរ ។ យប់នឹងថ្ងៃមានថិរវេលាខុសគ្នាតិចណាស់ ។ សីតុណ្ហភាពផ្លាស់ប្តូរបន្តិចបន្តួចប៉ុណ្ណោះ ។

មិត្តទាំងឡាយ !

អត្ថបទមេរៀនជំនាញខ្មែររបស់មិត្ត បានជួយផ្សាយការបោះដឹងដល់អ្នកអាណប្រើណាស់ ។ មិនតែប៉ុណ្ណោះ អត្ថបទជំនាញខ្មែរទាំងនេះ ជំនាញស្តុកតាំងបញ្ជាក់បែបឡើយថា ភាសាខ្មែរពិតជាភាសាមានសមត្ថភាព ពិតជាយានដ៏ងាយស្រួលតែមួយគត់ សំរាប់កូនខ្មែរជិះទៅកាន់សភាពភ្លឺស្វាងនៃអ្នកប្រាជ្ញ ។

ហេតុនេះ សូមមិត្តជួយបង្កើតភាសាស្តុកតាំងនេះ ឱ្យកាន់តែច្រើនឡើង !  
ទស្សនាវដ្តីសាស្ត្រាចារ្យរិករាយនឹងបំរុងទុកទំព័រដ៏ទូលាយជូនមិត្តជានិច្ច!

# ប្រធានវិញ្ញាសាប្រឡង

សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សា DESPC

ថ្ងៃ 4.8.1966

តែងសេចក្តី

ប្រធាន - គតិបណ្ឌិតមានចែងថា: “ ខ្ញុំ, សច្ចៈ, យុត្តិធម៌ ជាធម្មជាតិនៃ  
មនុស្សលោក ដែលប្រកបដោយសីលធម៌ ដោយមនុស្សធម៌” ។ តើក្នុងជីវភាព  
មនុស្សលោក ចរិយាធម៌តែប៉ុណ្ណោះ អាចគ្រប់គ្រាន់ឬទេក្នុងការលៀងជីវិតជន ?

សរសេរតាមសូត្រ

មនោសញ្ចេតនាបំពោះ “ អតីតសម័យនៃមាតុភូមិ ”

នៅក្នុងព្រៃដែលដុះព័ទ្ធជុំវិញប្រាសាទនានា មានរបស់ពីរយ៉ាងដែលនាំ  
បង្កើតដួងចិត្តទេសចរឲ្យរត់តែស្រងេះស្រងោចខ្លោចផ្សា ដោយសេចក្តីស្តាយ  
អាស័យ ដល់កេរ្តិ៍សាវ័ននៃបុព្វបុរសខ្មែរ ។ វត្តនោះហាក់ដូចជាខ្យល់ព្រលឹង  
នឹងសម្លេងនៃប្រវត្តិមាតុភូមិយើង ។

... វេលាដែលព្រះសុរិយាកំពុងដុតចំហុយអស់ទាំងធម្មជាតិ វែកណ្តឹង  
យំទំលាក់សំឡេងពីចុងស្រឡៅ ឬ ចុងឈើទាលដែលលូតលាស់ ខ្ពស់គ្រវែងត  
ព្រំវែហាស ។ សំពូសូរត្រូវត្រូវចំឡែកនេះជ្រាបចូលសព្វសព្វកាយ ហើយ

មកក្រែកសោបបេះដូងនាំឲ្យអ្នកដំណើរទាំងពួង យន់ចិត្ត អាសូរដល់ស្រុក  
កំណើតដែលធ្លាប់បានចម្រើន ។

នៅខែចេត្រនិងខែពិសាខ, តាមផ្លូវពីក្រុងសៀមរាបទៅអង្គរ ផ្លូវដួល  
បញ្ចេញកូនរំភើយពិដោក្រុមអ្នកបណ្តើរយូរយប់ ។ បើជួនជាមានវាយបកបន្តិចៗផង  
អ្នកដែលដើរយកអាភាសពេលល្ងាច តាមថ្នល់នេះ នឹងមានចិត្តរសាប់រសាយ  
អណ្តែតអណ្តើ ប្រហែលជានឹងលាន់មាត់ថា ទោះជាស្ថានភាពស្ថិតក៏មិនសប្បាយ  
ជាជាងនេះទេមើលទៅ ។

ឧ កូនរំដួល ! ឧសំឡេងវៃ ! កំឡាំងអ្នកដូចជាទិព្វទស្សន៍ ដែលអាច  
ចូលមកវិសាយសេចក្តីសោកសង្រ័ងមួយពេលបាន ។

នៅពេលរសៀល រទេះសេះមួយចូលតាមក្បាលទ្វារខាងកើតមកក្នុង  
កំពែងនគរធំ ។ គ្រចៀកប្រុងស្តាប់ ភ្នែកប្រុងមើល នាងវិជារីអង្គុយអែបនឹង  
មាតាដែលនិយាយចេកចាចនឹងនាងសុចិត្រាគ្មានឈប់មាត់ឡើយ ។ នាងស្រី  
ក្រមុំគិតតែក្នុងចិត្តថា : “ ឧ ពីបុរាណកាល ម្ល៉េះសមមានមនុស្សអ្នករ  
មីរដេរជាសំ អនេកអន័គ្យ ” ។

ម្តេចឡើយឥឡូវក៏វិលទៅជាព្រៃអស់រលីង មុខគួរឲ្យស្រណោះពេក ។

( នូ - ហាច : ផ្លូវស្រពោន )

### ៣ ក្បួន

- ១.- ចូរពន្យល់ពាក្យ : ទេសចរ - ប្រវត្តិមាតុភូមិ - សញ្ជាតិកាយ -
- ពិដោរ - ទិព្វទស្សន៍ - អនេកអន័គ្យ ។

២.- ក) ពាក្យ “ ប្រព្រឹត្ត ” សរសេរបានប៉ុន្មានថែប ? គឺអ្វីខ្លះ ?

ខ) ពាក្យ “ អនុវត្ត ” សរសេរបានប៉ុន្មានយ៉ាងដែរ ? គឺអ្វីខ្លះ ?

៣.- តាមវេយ្យាករណ៍ខ្មែរ ការកនាមនឹង ករណនាម ប្លែកគ្នាយ៉ាងណា ?

ចូររកទាហរណ៍កងអតបទខាងលើមកបញ្ជាក់ឱ្យបានមួយ ៗ ។

៤.- ចូរធ្វើសម្ពន្ធប្រយោគ : “ វេលាដែលព្រះសុរិយាកំពុងដក... ព្រះ  
វេហាស ” ។

### តែងសេចក្តីបារាំង

ប្រធាន — Dans le jardin, un chat guette (décrivez-le) un moineau qui picore tout en se méfiant (montrez-le). Tout à coup, le chat bondit, le moineau s'envole; montrez le désappointement du chat.

### ប្រវត្តិវិទ្យា - ភូមិវិទ្យា

ប្រវត្តិវិទ្យា — Le Royaume du Cambodge après 1953. Sa politique de neutralité.

ភូមិវិទ្យា — Sur une carte simple du Cambodge, indiquer :  
1— les principales villes  
2— les principales routes qui relient ces villes.  
3— le chemin de fer existant et à construire.

### អង់គ្លេស

MRS WILSON IS MAKING SOME CURTAINS

Mrs Wilson is buying the material in a big store. « How wide is this ? » she asks the assistant. « Forty-eight inches, » he replies. « Then I shall need seven yards. » Mrs Wilson says.

Mrs Wilson's work-box is on the table. Betty is taking out all the things her mother will need a reel of cotton-thread, a thimble and some pins and needles. Betty is asking her mother : « Are you going to make the curtains by hand or on the sewing machine ? »

Betty is helping her mother to make the curtains. She has a thimble on the middle finger of her right hand. She is threading her needle with a piece of cotton. The eye of the needle is very small, and she has to try several times.

Mrs Wilson is sitting in front of her sewing-machine. She is finishing the curtains. « I'm glad I have a sewing-machine, » she says. « It takes a very long time to make curtains by hand. »

Now the curtains must be ironed. Mrs Wilson is standing beside the ironing-board in the kitchen. She is waiting for her electric iron to get hot. « Take care, Mummy, » Betty says. « Don't burn the curtains. It would be a disaster after all that work ».

(From L'ANGLAIS PAR L'ILLUSTRATION)

Ne pas traduire ce texte, mais répondre aux questions suivantes :

1°) — ANSWER THE FOLLOWING QUESTIONS

- a) — What is Mrs Wilson buying ?
- b) — Name some of the things you need when you are sewing.
- c) — Why must Betty try several times to thread her needle.
- d) — Why is she glad that she has a sewing-machine ?

2°) — PICK OUT THE IRREGULAR VERBS IN THIS TEXT AND GIVE THEIR THREE FORMS.

3°) — GIVE THE OPPOSITES OF THESE WORD : to buy, to reply, small, hot, in front of, weak.

4°) — TURN INTO THE PROGRESSIVE FORM :

- a) — Betty and her mother made some curtains .
- b) — They do not wear their hats .
- c) — Did my father learn English ?
- d) — The assistant replies « forty-eight inches . »

5°) — TURN THE FOLLOWING SENTENCES INTO.

a) — the present perfect

b) — the conditional

c) — the immediate future

1 — We take the train in London.

2 — Betty does not buy a bicycle.

3 — You may play after school.

4 — Do they look at the sky ?

### គណិតវិទ្យា

ALGÈBRE — 1) Décomposer en un produit de facteurs du 1er

degré l'expression :  $A = (3x - 7)^2 - 4(x + 1)^2$ .

Pour quelle valeurs de  $x$  a-t-on  $A = 0$  ?

2) Représenter graphiquement les droites d'équations:

$$(D_1) : y = x - 9$$

$$(D_2) : y = 5(x - 1)$$

3) Déterminer les coordonnées du point d'intersection  $M$  de ces deux droites.

4) Ces droites coupent l'axe des abscisses aux points  $B$  et  $C$ . Soient  $I$  et  $J$  les milieux de  $MB$  et de  $MC$ . Calculer les coordonnées des points  $I$  et  $J$ . Quelle est l'équation de  $IJ$  ?

GEOMETRIE — On donne une demi-circonférence de centre

$O$  et de diamètre  $AD = 2R$ .  $M$  étant le milieu de  $OA$ , on élève en  $M$  et en  $O$  les perpendiculaires au diamètre  $AD$ . Ces perpendiculaires rencontrent la demi-circonférence aux points  $B$  et  $C$ .

1) — Exprimer  $AB$ ,  $AC$ ,  $BD$  et  $BM$  en fonction de  $R$ .

2) — Evaluer en degrés, les angles du quadrilatère  $ABCD$ .

3) — Soient  $E$  le point d'intersection des droites  $AC$  et  $BD$ ,  $F$  sa projection sur le diamètre  $AD$ .

Montrer que les droite  $AB$ ,  $DC$ ,  $EF$ , sont concourantes en un point  $H$ .

4) — On pose  $HF = x$ . Calculer en fonction de  $x$  la longueur des segments  $AF$  et  $AH$ ,

## ប្រើឡា

### 1.— QUESTION DE COURS

Le cuivre (  $\text{Cu} = 64$  )

### 2.— PROBLEME

Un circuit électrique comprend, montés en série, un générateur, un interrupteur, un ampèremètre, un rhéostat d'une résistance de 5 ohms, un voltamètre à sulfate de cuivre et à électrodes en cuivre

1°) — Faire le schéma de ce montage.

2°) — Quand le circuit est fermé, l'ampèremètre indique 2 ampères . Calculer :

a) — la différence de potentiel qui existe aux bornes du rhéostat .

b) — la masse de cuivre qui s'est déposée à la cathode au bout de 50 minutes.

On rappelle que : 96.500 coulombs libèrent une valance-gramme.  $\text{Cu} = 64$  ( métal bivalent ).

## ធម្មជាតិវិទ្យា

Sujet — Faites la description de l'appareil respiratoire et dites ce que vous savez des deux étapes de la respiration.



សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សា BAC I

ថ្ងៃ 15 . 8 . 1966

កែងសេចក្តីខ្មែរ (តាមការជ្រើសរើសរបស់បេក្ខជន)

ប្រធានទី ១ — ហេតុអ្វីបានជាគោតមសន្និដ្ឋានបានថា : «សកម្មភាពនៃព្រះវេស្សន្តរ  
ក្នុងការបំពេញនូវទានបារមី ពុំគ្រាន់តែជាស្ថានដែលត្រូវប្រព្រឹត្តទៅ ដើម្បីសម្តោ  
ធិញ្ញាណ ដែលអាចជួយដោះទុក្ខសត្វលោកខាងផ្លូវចិត្តប៉ុណ្ណោះទេ ប៉ុន្តែជាសកម្ម  
ភាពដែលអាចបង្ហាញឱ្យយើងឃើញថា ព្រះអង្គហ៊ានលះបង់នូវសុភមង្គលរបស់  
ព្រះអង្គ ដើម្បីស្វែងរកសន្តិភាពនិងសុភមង្គលជូនប្រជារាស្ត្រទៅវិញ ។

ប្រធានទី ២ — ដោយពឹងផ្អែកទៅលើសកម្មភាពនិងលក្ខណៈរបស់តួអង្គវិរជន បុរាណ  
បញ្ជាក់ថា តើយើងអាចចាត់តួអង្គព្រះរាម និង ព្រះវេស្សន្តរ ជាតួអង្គវិរជន  
បានដែរឬទេ ?

ប្រធានទី ៣ — តើតួអង្គព្រះរាម ព្រះវេស្សន្តរ ភោគកុលកមារ ទំ ពារ ប្រើវិធីដោះ  
ស្រាយបញ្ហារឿងខុសគ្នាយ៉ាងណាខ្លះ ?  
តើអ្នកយល់ដូចម្តេចចំពោះមរណ្ណាបាយដោះស្រាយបញ្ហារឿងនិមួយៗ  
របស់តួអង្គ ?

## តែងសេចក្តីបារាំង ( តាមការជ្រើសរើសរបស់បេក្ខជន )

1er sujet — Dans la préface d'ANDROMAQUE, RACINE définit sa conception des héros tragiques en ces termes : « Il faut qu'ils aient une bonté médiocre, c'est-à-dire une vertu capable de faiblesse, et qu'ils tombent dans le malheur par quelque faute qui les fasse plaindre sans les faire détester ». Vous montrez comment RACINE se conforme à ce principe dans son théâtre et pourquoi s'y conforme-t-il ?

2è sujet — « J'ai étudié les hommes, j'ai peint la nature et je me crois assez bon observateur », a écrit ROUSSEAU. Avez-vous trouvé, dans les ouvrages de ROUSSEAU, des qualités d'observation ? Cet écrivain vous semble-t-il connaître les hommes et la nature.

3è sujet — VOLTAIRE a dit qu'au 18è siècle « dans l'éloquence, dans la poésie, dans la littérature, dans les livres de morale et d'agrément, les Français furent les législateurs de l'Europe. » Pensez-vous qu'il ait raison ? Dites pourquoi ?

## រូបវិទ្យា

### I — QUESTIONS DE COURS ( Au choix des candidats )

- 1.— Lois des courants dérivés. Applications.
- 2.— Le champ magnétique. Vecteur induction magnétique et ses propriétés. Action d'une induction uniforme sur un barreau aimanté. Lignes d'induction. Spectre magnétique.
- 3.— Induction électromagnétique.

### II.— PROBLEME OBLIGATOIRE

Huit (8) éléments de piles identiques ont une f. é. m. de 2 volts et une résistance de 0,5 ohm. On les groupe en deux séries de chacune 4 éléments que l'on monte en parallèle entre deux points A et B.

- 1.— Quelle est la f. é. m. de cette batterie ? Quelle est sa résistance ?

2.— On met en parallèle entre A et B trois dérivations contenant : — la 1ère un petit moteur M ;

— la 2è une cuve à électrolyse C de l'eau acidulée ;

— la 3è un voltamètre V de très grande résistance.

On empêche d'abord le moteur de tourner. Le voltmètre indique 5V et il se dégage, à la cathode de la cuve C, 7 cm<sup>3</sup> d'hydrogène par minute. Quelles sont :

a) l'intensité débitée par la batterie ?

b) l'intensité dans la cuve ?

c) l'intensité dans le moteur ?

d) la résistance de la cuve, sachant que sa f. é. m. = 1,6V ?

e) la résistance du moteur ?

3.— On laisse maintenant tourner le moteur ; le voltmètre indique 6V. Quels sont :

a) l'intensité débitée par la batterie ?

b) l'intensité dans la cuve et le volume d'hydrogène dégagé par minute ?

c) l'intensité dans le moteur, la f. c. é. m de celui-ci et sa puissance mécanique ?

## គណិតវិទ្យា

I.— QUESTIONS DE COURS ( Au choix des candidats )

1.— Démontrer la formule :

$$\cos p + \cos q = 2 \cos \frac{p+q}{2} \cdot \cos \frac{p-q}{2}$$

Application : mettre sous forme de produit

$$\cos \left( x + \frac{2\pi}{5} \right) + \cos \left( x - \frac{4\pi}{15} \right).$$

Résoudre l'équation :  $\cos 2x = \cos \left( x + \frac{2\pi}{5} \right) + \cos \left( x - \frac{4\pi}{15} \right).$

Placer les extrémités des arcs solutions sur le cercle trigonométrique.

2.— Etudier et représenter graphiquement dans un repère orthonormé la fonction :  $y = x^3 - \frac{3x}{4} - \frac{1}{4}$ .

Montrer que le point I abscisse 0 de la courbe représentative est le centre de symétrie de cette courbe. Former l'équation de la tangente en ce point I.

3.— Volume du prisme oblique.

## II.— PROBLEME OBLIGATOIRE

Soit un système d'axes orthonormé.

1°)— Construire la courbe (P) représentant les variations de la fonction :  $y = \frac{x^2}{4}$

2°)— On marque sur la courbe (P) le point A dont l'abscisse variable est désignée par  $2\alpha$ . Soit F le point fixe de coordonnées  $(0, +1)$ . Ecrire l'équation de la droite FA. Cette droite recoupe (P) en B. Calculer les coordonnées de B en fonction de  $\alpha$ .

3°)— Ecrire les équations des tangentes en A et B à la courbe (P). Montrer qu'elles sont perpendiculaires et calculer les coordonnées de leur point d'intersection M. Montrer que l'ensemble des points M, lorsque  $\alpha$  varie, est une droite (D), que l'on construira.

4°)— La droite AB coupe (D) en G. Montrer que la division (ABFG) est harmonique ; en déduire la disposition des quatre droites MA, MD, MF et (D).

បណ្ណាគារ វិទ្យាទិព្វ

លេខ 524 វិបិកម្មជាគ្រោម ភ្នំពេញ

មានសេចក្តីរឹករយនឹងចុះថ្លៃសៀវភៅ 20% ជូនសមាជិក ស.ស.ខ.

ហើយនឹងចុះថ្លៃជាពិសេសចំពោះសហការណ៍សិស្ស ។

# ព្រឹត្តិស្នូលឆ្នាំ ១

ប្រែសម្រួលដោយ អ្នកស្រី អ៊ុយ សំអាង

សិល្បៈស្នូលឆ្នាំនៃប្រទេសជប៉ុន ប្រហែលជាបានចូលទៅកាន់ដែនដីអាមេរិក ប្រមាណ ៥.០០០ ឆ្នាំមកហើយ ដោយអ្នកនេសាទជាតិជប៉ុន បានកៀងទូកនៅឆ្នេរ សមុទ្រ នៃរដ្ឋអេក្វាទ័រ ( Equateur ) ។

គេបានដឹងរឿងនេះ ដោយសារការស្រាវជ្រាវរបស់វិទូ ( anthropologist ) ជាតិអាមេរិកាំងពីរនាក់ ឈ្មោះគីហ្វ័រ អេវ៉ាណ និងភិយារបស់គាត់ឈ្មោះ ប៊ែ ទី ដែល បានផ្តល់សេចក្តីសំរេចចិត្តជាអត្ថបទចុះក្នុងទស្សនាវដ្តី “ វិទ្យាសាស្ត្រអាមេរិកាំង ” ( Scientific américain ) ។

## ជើងមានមាត់ជាក្បាច់ធ្មេញណោះ

កាលពី ពីរ ឬបីឆ្នាំមុននេះ បុរាណវិទូ ( archéologue ) ម្នាក់ឈ្មោះលោក អេមីឡូ អេស្ត្រាដា ដែលស្រឡាញ់ជាប់ចិត្តនឹងបុរាណវិទូ បានរកឃើញមិនឆ្ងាយ ប៉ុន្មានពីភ្នំលូឌីយ៉ា ដែលជាភូមិចម្ងាយនៃអ្នកនេសាទនៅឆ្នេរសមុទ្រខាងជើង នៃ

ល្វីសមុទ្រគុយាយ៉ាគីល ( Guayaquil ) ( ល្វីសមុទ្រនៃរដ្ឋ Equateur នៅមាត់ មហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិក ) នូវអំបែងឆ្នាំងដែលពិសោធដោយ carbone 14 បាន បង្ហាញឱ្យដឹងថា អំបែងនេះកើតមានមកតាំងអំពី ៣.០០០ ឆ្នាំមុន គ.ស. ។  
លុះបានដុំអំបែងទាំងនោះជាស្រេចហើយ គេបានជាកងដើង និងជាគំនូរឫក្សា ដើងខ្លះរលីង ហើយមានលាចថ្នាំស្នឹងពណ៌ក្រហមរលោង ។

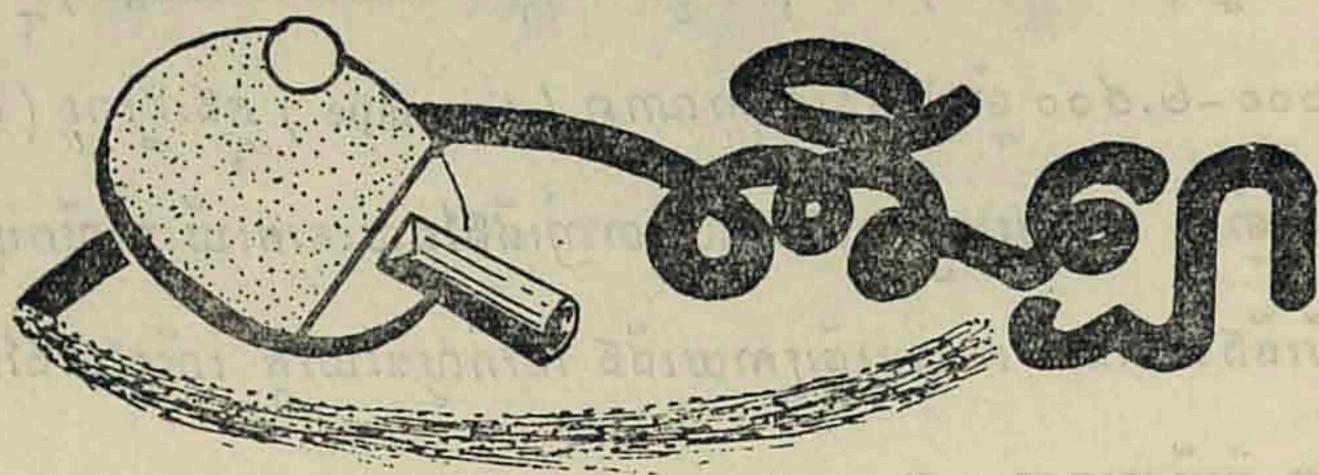
ផែនដៃដែលគេបានរកឃើញនៅម៉ូណាគ្រីយ៉ូ ( Monagrillo ) ក្នុងរដ្ឋណាមា  
 ( ២.០០០ ឆ្នាំមុន គ.ស. ) នៅពុអេរតូ អ៊ែរមីកា ( Puerto Hormiga ) ក្នុងរដ្ឋកូឡុំបូ  
 ( ៣.០០០ - ២.៥០០ ឆ្នាំ ) នឹងនៅក្រាណាព ( Guanape ) ក្នុងរដ្ឋពេរូ ( ២.០០០ -  
 ១០០០ ឆ្នាំ ) មានរបៀបគុបតែងលំអចាញ់ផែនដៃដែលគេរកឃើញលើកក្រោយនេះ  
 ទោះបីផែនដៃទាំងនោះ គេបានធ្វើក្រោយផែនដៃ នៅកំលុងឌីយ៉ាក្លី លើកលែងតែផែនដៃនៅ  
 ពុអេរតូ អ៊ែរមីកាចេញ ។

ប្រហែលជាអ្នកស្រាវជ្រាវនៅកំលុងឌីយ៉ាក្លី លំអផែនដៃតាមអ្នកស្រាវជ្រាវនៅពុអេរតូ  
 អ៊ែរមីកា ក៏ប៉ិនសម្មតិកម្ម ( hypothèse ) ដែលថាសិល្បៈនេះកើតឡើងនៅរដ្ឋអេក្វាទ័រ  
 ដូចជាមិនត្រូវ ពីព្រោះការផ្លាស់រូបរាងផែនដៃពីបែបមួយទៅបែបមួយទៀត មិនអាច  
 ប្រព្រឹត្តទៅបានឆាប់រហ័សទេក្នុងជំនាន់នោះ គឺលុះត្រាតែអស់សម័យកាលដ៏យូរ  
 ទើបមានការកំចាត់រើនដូច្នោះបាន ។

ការរកឃើញផែនដៃដែលមានមាត់ជាក្បាច់ធ្វើញរណារក្នុងឆ្នាំ ១៩៦១ បានធ្វើ  
 ឱ្យអ្នកស្រាវជ្រាវដើរក្នុងផ្លូវទៅមុខទៀត ។ របៀបតែងលំអនេះជារបៀបតែងលំអ  
 មួយដ៏កម្រ គេរកឃើញរបៀបគុបតែងនេះ តែឯប្រទេសជប៉ុននៅកន្លែងធ្វើបានឆ្នាំ  
 ឈ្មោះហ្ស៊ូម៉ុង ( ប្រហែលជា ៣.០០០ ឆ្នាំមុន គ.ស. ) ។ ការធ្វើអង្កេតនៅកោះហ្ស៊ូម៉ុង  
 នឹងគឺយូរស៊ីយូ ក្នុងប្រទេសជប៉ុនឯនោះ មានបែបភាពដូចគ្នា នឹងផែនដៃនៅកំលុងឌី  
 យ៉ាងបេះបិត ទាំងខាងចក្ខុកទេស ទាំងខាងរូបរាង ទាំងខាងរបៀបលំអក៏ដូចគ្នា ។

សម្មតិកម្ម ( une hypothèse )

សិល្បៈស្នូនឆ្នាំបានកើតឡើងនៅប្រទេសជប៉ុន ប្រមាណ ៩.០០០ ឆ្នាំមក  
 ហើយ ។ សិល្បៈនេះមានការចំរើនលូតលាស់ដល់កំរិតនៅជំនាន់ហ្ស៊ូម៉ុង ព្រមទាំង  
 បានរីកដុះដាលប្រហែលជា ៥.០០០ ឆ្នាំមកហើយ ហើយផែនដៃសម័យនោះ ដូចផែនដៃ



# កីឡា វុឌ្ឍិក នវពល

គ្លីវ ណេហ្វូ - GANFO

ដោយ ព្រំ សំអាវ

ក្នុងចំណោមសកម្មភាព ប្រឆាំងចក្រពត្តិ មានចក្រពត្តិអាមេរិកាំងជាមេក្លោង នឹង  
 អាណានិគមនិយមបែបថ្មីចាស់ វុឌ្ឍិកនវពលជាសកម្មភាពមួយយ៉ាងប្រសើរ មាននូវអត្ថន័យ  
 ទូលំទូលាយ ចំពោះកម្លាំងចំរើន ស្មោះស្ម័គ្រ ប្រឆាំងរហ័សរបបនាយទុននិយម ក្នុងផ្នែកកីឡា ។  
 ជាយូរមកហើយ ពួកប្រទេសមូលធននិយម គេបានបង្កើតការប្រកួតប្រជែងកីឡាមួយ  
 បែប ហៅថា កីឡាអូឡាំពិច ។ នៅពេលបន្ទាប់ពីចំណុះសាកលលោកលើកទី២ មក មាន  
 ប្រទេសជាច្រើនដែលធ្លាប់ជាខ្ញុំគេ ហើយដោយការស្របគ្នាស្វ័យស្វ័យស្វ័យបានត្រឡប់  
 មកជាប្រទេសឯករាជវិញ រួចហើយដោយមានទំនាស់យ៉ាងខ្លាំងរវាងពួកហៅហ្វាយចាស់នៅ  
 ក្នុងផ្នែកនយោបាយ ក៏ដូចជាក្នុងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ច-ព្រោះមួយគិតដល់ការកសាងជាតិរបស់ខ្លួន  
 មួយទៀត គិតតែលែងលក់ដកកម្រៃចំណេញកប់ក្លោង-មិនអាចរស់នៅដោយធ្វើសហ  
 ប្រតិបត្តិការ ក្រោមឡោប្រយោជន៍ហ្វាយយោងទាំងនោះបានខាងផ្នែកកីឡា ក៏គេចែកចែក  
 ចេញ នាំគ្នាបង្កើតការប្រកួតប្រជែងកីឡាមួយបែបផ្សេងទៀត ហៅថា កីឡាវុឌ្ឍិកនវពល ។

“ វុឌ្ឍិ ” គឺចំរើន “ នវ ” គឺថ្មី ហើយ “ ពល ” គឺកម្លាំង រួមមក យើងបានន័យថា កម្លាំងចំរើនថ្មី ។ គេសរសេរអក្សរកាត់ជាអង់គ្លេសថា GANFO គ្រាណាហ្វូ ។

ក៏ឡាវុឌ្ឍិកនវពលជាកម្លាំងចំរើន ពីព្រោះជាកម្លាំងភ្នំស្វាង ប្រឆាំងនឹងកម្លាំងឆន្ទៈ ឆន្ទៈលំប្រាសចាកមនុស្សធម៌ ជាកម្លាំងស្វែងរកសភាពស្អាតស្អំ រកសេចក្តីចំរើនឧបសគ្គ ជាតិ បំបាត់ការជិះជាន់មនុស្សដោយមនុស្ស បំបាត់នាយទុនស្រូបដណ្តក់ឈាម បំបាត់ អាណានិគមថ្មីចាស់ នឹង ចក្រពត្តិនិយម ។

ក៏ឡាវុឌ្ឍិកនវពលជាកម្លាំងថ្មី ពីព្រោះទើបនឹងកើតមានឡើងបន្ទាប់ពីការកើតអាណា និគមនិយម នឹង ចក្រពត្តិនិយម ។ យើងអាចថា យ៉ាងដូចនេះក៏បាន ថ្មីនៃយើងអាចថា ម្យ៉ាងទៀតក៏បានដែរ គឺថ្មីត្រង់លែងនិយមរបៀបរបបចាស់ ដែលជាភ្នំតំនៃលរបស់ពួក អាណានិគមនិយម ថ្មីត្រង់លែងមានគំនិតជាតិមួយមើលងាយ ជាតិមួយទៀត ជាតិមួយ ជិះជាន់ជាតិមួយទៀត ថ្មីនៃជ័យគ្នាទៅវិញទៅមក គាំទ្រគ្នាជានិច្ចហើយយ៉ាងជ្រាលជ្រៅ ក្នុង ការការពារសិទ្ធិសេរីភាព ក្នុងការការពារយុត្តិធម៌ សំរាប់វណ្ណៈមនុស្សដែលជាអ្នកបង្កើត ផលិតផលយ៉ាងសុចរិត ។

ក៏ឡាវុឌ្ឍិកនវពល រួមសេចក្តីមក ជាកម្លាំងថ្មីមួយ ខាងផ្នែកក៏ឡាប្រឆាំងនឹងអាណា និគមនិយមថ្មីចាស់ នឹង ចក្រពត្តិនិយមដែលជាអ្នកការពាររបៀបរបបចាស់ ធ្វើឧបសគ្គ ជិះជាន់មនុស្សរកទិស្តុខមនោរម្យគ្រប់គ្នាពុំបាន ។

ដើម្បីជាទទាហរណ៍បញ្ជាក់អត្ថន័យសំខាន់នៃក៏ឡាវុឌ្ឍិកនវពល យើងគួរលើកក៏ឡា វុឌ្ឍិកនវពលអាស៊ីទី ១ ដែលប្រទេសយើងបានកិត្តិយសរៀបចំធ្វើមុនគេនៅភ្នំពេញ មក អធិប្បាយត្រង់ចំណុចសំខាន់សំខាន់ខ្លះ ។

ក៏ឡាវុឌ្ឍិកនវពលអាស៊ីទី ១ គឺជាក៏ឡារបស់វុឌ្ឍិកនវពលនោះឯង ថ្មីនៃដោយក៏ឡា វុឌ្ឍិកនវពលនេះ បានត្រូវរៀបចំធ្វើជាមុនដំបូង ហើយមានសមាជិកជាប្រទេសអាស៊ី គេក៏

ឱយឈ្មោះថា ក៏ឡៅឡើងវិញក៏នវពលអាស៊ីទី ១ ទៅ ។ បន្ទាប់ពីនេះ នឹងមានការរៀបចំក៏ឡៅ  
វិញក៏នវពលសាកលលោកទៀត ។

ក្នុងពេលប្រកួតប្រជែងក៏ឡៅឡើងវិញក៏នវពលអាស៊ីទី ១ ខាងលើនោះ យើងឃើញមាន  
ហេតុការណ៍ខ្លះដែលជាតួយ៉ាងបញ្ជាក់បង្ហាញអត្ថន័យនៃក៏ឡៅឡើងវិញក៏នវពល ដូចយើងបាន  
រៀបរាប់រួចមកហើយនៅខាងលើ ។

ក្នុងពេលហាត់ នារីចិនម្នាក់ជាអ្នកក៏ឡៅខាងក្នុងប្រទាំង បានជិះកង់ជៀសកុមារខ្មែរ  
ម្នាក់ដែលរត់កាត់មុខនៅក៏ឡៅស្ថានក្រុង សុខចិត្តឱ្យខ្លួនឯងដួលធ្លាក់ទៅលើស៊ីម៉ង់ដល់ខ្លួន  
សន្ទប់ ។ ក្នុងពេលចេញពីពេទ្យមក នាងសួរអំពីក្មេងដែលបានត្រូវដួលដោយទង្គិចនឹងកង់  
នាងបន្តិចបន្តួច ហើយនាងស្រដីថា ប្រសិនបើនាងពុំជិះកង់គេចជៀស ក្មេងនោះអាចមាន  
គ្រោះថ្នាក់ដល់ស្លាប់ក៏មិនដឹង ប្រសិនបើនាងដួលវិញ នាងមិនមានគ្រោះថ្នាក់អ្វីទាំងឡើយ  
យ៉ាងច្រើនណាស់ នាងគ្រាន់តែមិនបានជិះកង់ប្រទាំងនឹងគេប៉ុណ្ណោះ ដោយត្រូវឈប់  
សំរាក ។ ការពិតគឺនាងមិនបានជិះកង់ប្រទាំងនឹងគេមែន ពីព្រោះនាងមិនទាន់ស្រួលខ្លួន  
មែនទែន ប៉ុន្តែនាងបានភ្ញាក់ពីព្រលឹមទៅជួយបោសទឹកដក់តាមថ្នល់ ដែលជាកន្លែងប្រទាំង  
ជាមួយនឹងកម្មករខ្មែរទាំងឡាយ ។

ក៏ឡៅករប្រទេសប៉ាស៊ីហ្វិក បានបញ្ជាក់ថា គេមកនេះមិនលោកចង់ឈ្នះប្រទេស  
ណាទេ ប៉ុន្តែគេគ្រាន់តែខំប្រឹងធ្វើឱ្យលទ្ធផលក៏ឡៅមានកម្រិតខ្ពស់ ដើម្បីប្រឆាំងនឹងក៏ឡៅ  
អូឡាំពិចរបស់ពួកចក្រពត្តិ ។ គេបន្ថែមថា គេមកនេះដើម្បីតែចំណង់មិត្តភាពរវាងក៏ឡៅករ  
នៃប្រទេសនានាដែលជាកម្លាំងចំរើនថ្មី ប្រឆាំងនឹងចក្រពត្តិដែលកំពុងរុករានប្រទេសដទៃ  
មានប្រទេសយៀកណាមជាដើម ។

ក៏ឡៅករចាស់ទាត់ប្រទេសចិន បានលោតរំលងខ្លួនអ្នកចាំទី គូប្រជែងដែលផ្តល់ខ្លួន  
ចាប់បាល់ជាប់នឹងជើងរបស់ខ្លួន ។ អ្នកមើលខ្លះលាន់មាត់ថា ប្រសិនបើទាត់បណ្តោយទៅ

ប្រហែលអ្នកចាំទីនោះទទួលរដ្ឋសត្វន៍ ហើយបាលក៏ចូលទី បានឈ្នះទៀត ប៉ុន្តែគេមិនធ្វើ  
ដូចនោះឡើយ ។

នៅពេលទំនេរ ក៏ឡោករប្រទេសផ្សេងផ្សេងខ្លះ អង្គុយជជែកគ្នា បរិយោបល់អំពីការ  
ធ្វើយ៉ាងណា ឧបាយមុខក៏ឡោរបស់ខ្លួនមាក់មាក់ បានលទ្ធផលលក្ខណ៍ពេលប្រកួតប្រជែង ។  
គេប្រាប់ល្បិចគ្នាទៅវិញទៅមក ។

នៅក្នុងពិធីជប់លៀងដែលសម្តេចសហជីវនព្រះប្រមុខរដ្ឋ បានព្រះរាជទានដល់ពួក  
ក៏ឡោករគ្នាណា ហូរនៅចំការមន ក្នុងពេលដែលក៏ឡោករណា ហូរនេះចប់សព្វគ្រប់ហើយ ក៏ឡោ  
ករចិន នឹងកូរ បានអង្គុយជជែកគ្នាដោយធ្វើដៃ ធ្វើជើង ហើយយូរយូរសរសេរអក្សរ  
នៅដៃប្រាប់គ្នា ពីព្រោះជាតិទាំងពីរនេះ បើមើលអក្សរចិន ឬ កូរ អាចយល់គ្នាបានខ្លះ មិន  
ខុសអ្វីចិន នឹងជប៉ុនឡើយ ។ មើលទៅឃើញថាគេសប្បាយ ហើយស្រឡាញ់គ្នាណាស់ ។

ក៏ឡោករជាតិដទៃទៀត គេរាំ គេសើច គេសប្បាយជាមួយគ្នា ដោយនិយាយអង្វែងគ្នា  
ឬ បារាំងមួយម៉ាត់ មួយម៉ាត់ទៅកាន់គ្នា ដើម្បីសំដែងទឹកចិត្ត ។ មើលទៅឃើញថាគេ  
គ្មានគំនំ គំនុំនឹងគ្នាសោះ ។

ក្នុងថ្ងៃបិទការប្រកួតក៏ឡោករណា ហូរ ក៏ឡោករជាតិ យេម៉ុន បានឡើងទៅថ្វាយបង្គំ  
សម្តេចផ្ទះ នៅលើវេទិកាកិត្តិយស ហើយថើបទង់ជាតិខ្មែរ ដើម្បីសំដែងសេចក្តីស្នេហារបស់  
ខ្លួនចំពោះប្រទេសខ្មែរ ។ ក៏ឡោករជាតិដទៃទៀត បានថើបអាចសម្តេចផ្ទះនៅទីនោះដែរ  
ដោយសេចក្តីស្នេហាយ៉ាងស្មោះស្ម័គ្រ ។

ទាហារណ៍បន្តិចបន្តួចនេះ បង្ហាញឲ្យឃើញថា ក៏ឡោករគ្នាណា ហូរមានស្មារតី  
សតិការម្មណ៍ ខុសពីក៏ឡោករបស់ពួកលោកសេរី បានសេចក្តីថា គេគោរពអត្តន័យក៏ឡោ  
រុំខ្សឹកនវពេលយ៉ាងច្បាស់លាស់ ។ មកលេងក៏ឡោករណា ហូរ មិនមែនខ្វែងកឈ្នះប្រទេស  
ដទៃ ដើម្បីចេញមុខមាត់នោះទេ គេខំប្រឹងប្រកួតប្រជែងដើម្បីលើកតំកើងលទ្ធផលក៏ឡោ

ដើម្បីចែកការពិសោធន៍ភាគីផ្សេងៗ ឬ ឈ្មោះ ។ ពីព្រោះតែដូចនេះហើយ បានជាគេមិន  
ធ្វើការចាត់ថ្នាក់ហេតុសេនេ បានមេដៃឈ្នះគេ ប្រទេសនោះចាញ់គេ នោះឡើយ ។

រួមសេចក្តីមក យើងឃើញថា ក៏ឡើយខ្លឹមនៃពល ជាអង្គការប្រឆាំងនឹងចក្រពត្តិ  
ព្រមទាំងអាណានិគមនិយមថ្មីចាស់ ក៏ផ្សេងៗ ជាអង្គការពង្រឹងនឹងពង្រីក មិត្តភាព  
សាមគ្គីភាពរវាងជាតិផ្សេងៗ ដើម្បីកសាងសង្គមមនុស្សស្មោះត្រង់ បំបាត់អស់នូវធាតុចង្រៃ  
របស់សង្គមចាស់ដែលធ្វើឱ្យមនុស្សក្រលំបាក អត់ឃ្លានមិនចេះចប់ ។

តមកពីទំព័រ 45

នៅក្នុង "លូឌីយ៉ាណា" ដែលលេចឡើងក្នុងសម័យជាមួយគ្នានៅឆ្នេរសមុទ្រនៃរដ្ឋអេក្វាទ័រ ។

តើអាចមានទេសន្តរប្រវេសន៍ ( migration ) ពីប្រទេសជប៉ុនមកទ្វីបអាមេរិក ឬទេ ?

បើសិនជាមាន តើទេសន្តរប្រវេសន៍នោះ ប្រព្រឹត្តយ៉ាងដូចម្តេច ?

គេអាចស្មានថា ទឹកអុកនេសាទជាតិជប៉ុនចេញពីកោះគីយូស៊ីយូមក អាចប្រទះនឹង  
ខ្យល់ព្យុះដែលមានជាញឹកញាប់ក្នុងដំបូននេះ ហើយក៏ប្រទាញទៅឯដែនដីអាមេរិក តាម  
កម្លាំងខ្សែទឹកនៃមហាសមុទ្រប៉ាស៊ីហ្វិក ។ ជាការឥតសង្ស័យឡើយ ដែលច្រើនខែបានកន្លង  
ទៅទំរាំតែអ្នកធ្វើដំណើរតាមទឹកឥតបំណងទាំងនេះ រសាត់មកទើបនូវឆ្នេរសមុទ្រនៃប្រទេស  
អេក្វាទ័រ ក៏ប៉ុន្តែគេគួរតែជឿថា អ្នកនេសាទសម័យមុនព្រវត្តិសាស្ត្រ មានសេចក្តីអំណត់ធ្ងន  
លម ដូចជាអ្នកនេសាទនៃប្រជុំកោះ មីក្រូណេស៊ី នាបច្ចុប្បន្នសម័យនេះដែរ ដែលចេះទ្រាំទ្រ  
អស់ពេលជាច្រើនសប្តាហ៍លើផលសា ដើម្បីស្រង់យកចំណីអាហារពីមហាសាគរ ។



# ស្ថាប័នកាពហិរញ្ញវត្ថុ

វិភាគទានដែលបានទទួលពីសាលានានា ពីថ្ងៃ ៣ - ៨ - ៦៦ មកទល់នឹង

ថ្ងៃ ១៥ - ១៦ - ៦៦ ។ គណៈកម្មាធិការនាយក សូមអរគុណដល់មិត្តដំណាង ស.ស.ខ

ចំពោះការហត់ឡើយនឹងប្រមូលវិភាគទានទាំងនេះ ។

វិទ្យាល័យ	ព្រះគន្ធបុត្តា (កំពង់ចាម)	1410 + 500 + 290	រៀល
—	ព្រះរាជសម្ភារ (កំពត)	2400	—
—	រាស្ត្រនិយមព្រះសីហនុ (តាកែវ)	3720	—
—	ព្រះសីហនុ (កំពង់ចាម)	4000	—
—	ព្រះទ័យ (តាកែវ)	2560 + 1780	—
—	ស្ពាន់ (កំពង់ចាម)	1240	—
—	ព្រះបាទសុរាម្រឹត (កំពង់ឆ្នាំង)	1047	—
—	ព្រះអង្គខ្លុង (ព្រៃវែង)	2062 + 1247	—
—	សន្តិភាព (កំពង់ស្ពឺ)	600 + 500 + 440	—
—	សង្គមរាស្ត្រនិយម (ភ្នំពេញ)	1140	—
—	ពោធិសាត់	584	—
អនុវិទ្យាល័យ	សូរិយាវិរ័ន្ទី • (កំពង់ចាម - តាកែវ)	420 + 420	—
—	កំពង់ត្របែក (ស្វាយរៀង)	1260	—
—	សាលាលេខ ៥ (កំពង់ឆ្នាំង)	660 + 220 + 220 + 220 + 220	—
—	ក្រូចឆ្មារ (កំពង់ចាម)	1000	—
—	ព្រះសោមា (តាកែវ)	460	—
—	ទឹកឃ្មាំង (កណ្តាល)	870	—
—	រស្មីសោភ័ណ (ស្ទឹង - កំពង់ធំ)	1000 + 656	—
—	ព្រះនរោត្តម (ភ្នំពេញ)	660	—
—	ល្អក (កំពត)	640	—

អនុវិទ្យាល័យ ពាមដីកង (កំពង់ចាម)	900 រៀល
— សម័យសង្គម (កំពង់កន្ទួត)	300 —
— ជ័យវិបុលទី ៧ (ដីអំឡូត៍ - កណ្តាល)	540 —
— ស្នងត្រង់ (កំពង់ចាម)	234 —
— ទេពប្រណាម្យ (កណ្តាល)	420 —
ទីចាត់ការគរុកោសល្យ (ភ្នំពេញ)	360 —

សេចក្តីបញ្ជាក់.— គណៈកម្មាធិការនាយកបានទទួលសំបុត្រពីមិត្តដំណាងខ្លះ សួរថា ម៉េចមិនឃើញចុះឈ្មោះសាលាខ្លះ ក៏ចំណោមសាលាដែលបានផ្ញើវិភាគទានទៅឲ្យ នៅក្នុងទស្សនាវដ្តីលេខ ២២ ។ មិត្តទាំងនោះប្រាកដមានការសង្ស័យខ្លះទៅលើខ្លួន ។ គណៈកម្មាធិការនាយក សូមបញ្ជាក់ថា វិភាគទានណាដែលទៅដល់ក្រោយពេលបញ្ជី ចូលរោងតម្កល់ទៅ នឹងត្រូវបានចុះក្នុងទស្សនាវដ្តីលេខបន្ទាប់ទៅទៀត ម៉្លោះហើយត្រូវ កន្លងពេលអស់ ៣ ខែ ឬ ជាង ៣ ខែ ។ ដូចនេះ សូមមិត្តអភ័យទោសអំពីការយឺតយ៉ាវ នឹងផ្សាយឈ្មោះសាលា ដែលអាចកើតមានឡើងក្នុងអនាគត ។ បើរំលង ២ លេខ ទស្សនាវដ្តីហើយនៅតែពុំឃើញចុះ សូមមេត្តាសួរបញ្ជាក់កុំខាន ។

ប្រាក់វិភាគទាន អាចផ្ញើជាអាណត្តិ បំណែងអគ្គិហោរញីក ក៏បាន ប្រគល់ឲ្យ ស្មៀន នៅទីស្នាក់ការក៏បាន ជូនលោកប្រធាន នៅទីចាត់ការមធ្យមសិក្សាក៏បាន ។

**មិត្តទាំងឡាយ !**

បើមិត្តរកមើលអត្ថបទរបស់មិត្ត ក្នុងទស្សនាវដ្តីលេខនេះពុំឃើញ លេខ ក្រោយ មិត្តនឹងរកឃើញពុំខាន ព្រោះអត្ថបទរបស់មិត្តមកដល់យើងតបន្តិច ហើយសូមមិត្តសរសេរអត្ថបទ ឱ្យកាន់តែបានល្អ ។ ផ្ញើមកទៀតកុំខាន !

បញ្ជីរាយនាម វិទ្យាល័យ - អនុវិទ្យាល័យ

ប្រចាំឆ្នាំ ១៩៦៦ - ៦៧

ក្តីពេញ :	វិទ្យាល័យ	សង្គមរាស្ត្រនិយម “ ទួលគោក ”	មិត្តដំណាង	ឈ័រ គឹមហុង	សមាជិក	១៨
	—	ព្រះហរិរក្សរាមា	—	ថាច់ ប៊ូ	—	១០
	—	ចៅពញាយ៉ាត	—	អ៊ុន រ៉ុ	—	១៦
	—	ឥន្ទ្រទេវី	—	ចន្ទ សសេរី	—	១៨
	អនុវិទ្យាល័យ	ព្រះនរោត្តម	—	អ្នកស្រី ស ថៃសេង	—	១០
	មហាវិទ្យាល័យ	សិល្បៈ និងមុខរបរ	—	ព្រំ សំអាត	—	១៤
	—	គរុកោសល្យ	—	ញឹប ម៉ៅ	—	១០
	ទីបាត់ការ	គរុកោសល្យ	—	ម៉ែ លន់	—	៣
	មហាវិទ្យាល័យ	វិទ្យាសាស្ត្រ	—	ខៀវ កុមារ	—	៨
	ក្រសួងធម្មការ		—	លាង ហាប់អាណ	—	៦
	សាកលវិទ្យាធិការ		—	ឆាយ រ៉ី	—	៣
	ទីបាត់ការ	មធ្យមសិក្សា	—	គង់ លំផុន	—	១៣
កណ្តាល :	វិទ្យាល័យ	រាស្ត្រនិយមព្រះសីហនុ “ តាខ្មៅ ”	—	កែ សុខន	—	២៤
	—	ជ័យវរ្ម័នទី ៧	—	ពុំ ឆយ	—	១៥
	អនុវិទ្យាល័យ	ធម្មវិទ្យា	—	ស៊ូ ស៊ុន	—	២៥
	—	សេរីមង្គល “ រកាកោង ”	—	កែវី សុខម៉េង	—	១៤
	—	រស្មីសង្គម “ ព្រែកគយ ”	—	ផា ថេង	—	១០
	—	ទេពប្រណាម្យ	—	លី គឹមអុំ	—	២៤
	—	ព្រះសីហនុរាជ “ ផ្សារថ្មី ”	—	ហាក់ តាមឿន	—	១៧
	—	ទឹកឃ្នាំង	—	ព្រំ ព្រិល	—	៧
	—	បែកបាទ	—	ផុំ ហុន	—	៤
	មហាវិទ្យាល័យ	គរុកោសល្យ កំពង់កន្ទួត	—	កែវី ប៊ុន	—	១៩
	អនុវិទ្យាល័យ	សម័យសង្គម “ កំពង់កន្ទួត ”	—	ម៉េង ស៊ុនហុង	—	១២
	—	រស្មីសម្តេច ឧ ព្រែកឯង ( កណ្តាល )	—	រ៉ី សូយ៉ិន	—	១

កំពង់ឆ្នាំង :	វិទ្យាល័យព្រះសុភម្រិត	មិត្តជំណាង	អ្វីរិ ធុនលាភ	សមាជិក	២៣
	អនុវិទ្យាល័យ បរិបូណ៌	—	សៀម អំ	—	៧
	— សាលាលេខប្រាំ	—	សេង ប៊ុនចិន	—	១៦

ពោធិសាត់ :	វិទ្យាល័យពោធិសាត់	—	សោម សារិទ្ធ	—	១៥
	អនុវិទ្យាល័យសីហនុវ្យ័ន “ ក្រគរ ”	—	ម៉ា ឈឿន	—	៣
	— កំពង់លែង “ ពោធិសាត់ ”	—	ដារ សូភីត	—	៥

បាត់ដំបង :	អនុវិទ្យាល័យ អិប យុត	—	យស់ រ៉ន	—	៥
	— ព្រះបាទរាជវ្យ័ន “ មង្គលបូរី ”	—	តៃ ធាវិធីមយេន	—	៦
	— មោងឫស្សី	—	ហោ គឹមសាយ	—	៦
	— នេតយ៉ង់	—	ហិញ តិកលី	—	៧
	វិទ្យាល័យព្រះមុនីវិស្ស “ បាត់ដំបង ”	—	ម៉ក់ រ៉ន	—	៣២

សៀមរាប :	វិទ្យាល័យ សូរិយាវ្យ័នទី ២	—	ទឹម ត្រាន	—	២៧
	អនុវិទ្យាល័យសម្តេចឧបយុវរាជ “ កំពង់ក្តី ”	—	កែវ ថាត	—	៨

កំពង់ធំ :	វិទ្យាល័យកំពង់ធំ	—	ម៉េង ធុច	—	១៦
	អនុវិទ្យាល័យរស្មីសោភ័ណ “ កំពង់ចិន ”	—	ពេជ ប៊ុនធីន	—	១២
	— តាំងក្រសាំង	—	បូរ ប៊ុន	—	៧

កំពង់ចាម :	អនុវិទ្យាល័យសង្គមរាស្ត្រនិយម “ ជើងឆ្នក ”	—	អ៊ូ ភិត	—	២
	— ដីហៃ	—	តៃ សុនហាក់	—	៨
	— ស្ទឹងត្រង់	—	យ៉ង់ ស៊ឹម	—	១២
	— ព្រែកពោធិ	—	សេង ឈឿង	—	៤
	— ព្រះសីហនុវ្យ័ន “ ក្រូចឆ្មារ ”	—	ទៀវ គង់	—	១៨
	— ស្ទឹង	—	តៃ ស៊ុនលី	—	៣៥
	— ពាមដីកង	—	អ៊ុន ចិន	—	១៧
	— ផែនការណ៍ព្រះសីហនុ	—	ស៊ុន លឿង	—	១១
	វិទ្យាល័យព្រះសីហនុ	—	យ៉ាង យ៉ង់	—	៦៤
	— ព្រះគន្ធបុត្តា “ ព្រៃទទឹង ”	—	ជឿម គឹមយាន	—	២៧

ស្ទឹងត្រែង :	អនុវិទ្យាល័យព្រះរាជបូជនីយកិច្ច “ ស្ទឹងត្រែង ”	—	អូម ផុន	—	១៥
--------------	---	---	---------	---	----

ក្រិចេះ :	អនុវិទ្យាល័យ ស្នួល ក្រចេះ	មិត្តដំណាង	ពៅ សេងហោង	សមាជិក	៤
	— ព្រះអង្គម្ចាស់ក្សត្រី មុនីកេសរ (ឆ្លង)	—	មួង គឹមអ៊ូ	—	៤
	វិទ្យាល័យ ព្រះមហាក្សត្រីយានី កុសុមៈ ក្រចេះ	—	កែន អូន	—	១៧

ព្រៃវែង :	អនុវិទ្យាល័យបារាំង	—	ថាច់ ចូរី	—	៧
	— ពាមរក់	—	ហ៊ុំ មាន	—	៧
	— រមាសហែក	—	កឹម ដារក្ស	—	៤
	— កំពង់ត្របែក	—	ម៉ុក ម៉ៅ	—	២៧
	— ព្រៃដើមថ្កូវ	—	ប៊ូច សេង	—	១២
	— ព្រៃកសណ្តែក	—	ផា សំអុល	—	១២

ស្វាយរៀង :	អនុវិទ្យាល័យសុធារស	—	មិញ សាន	—	២
	វិទ្យាល័យសូរ្យវង្ស ស្វាយរៀង	—	ទិត រឿន	—	៤០

តាកែវ :	វិទ្យាល័យព្រះឧទ័យ	—	ឈឹម សំណាង	—	៣៧
	អនុវិទ្យាល័យព្រះសោមា	—	កែន ឈាន	—	៤
	— សម្តេចព្រះប្រមុខរដ្ឋ “ ត្រាំខ្នា ”	—	ហ៊ុយ ផល	—	១
	— គីរីវង្ស	—	ស៊ុន សាមុទ្រ	—	១០
	— ព្រះកោដិ	—	យុន ខេង	—	១៥
	— កូនចៅសម្តេចទី	—	?	—	១៧
	— សូរិយាវង្សទី ១ “ កំពែង ”	—	ប្រាក់ សុង	—	១១
	— ក្រាំងស្នា “ តាកែវ ”	—	លាង លន់	—	៤

កំពង់ស្ពឺ :	វិទ្យាល័យសន្តិភាព	—	យី យន់	—	៣០
	អនុវិទ្យាល័យ ព្រះបិតាឯករាជ្យ “ គង់ពិសី ”	—	ស៊ុន អូន	—	១៧

កំពត :	វិទ្យាល័យព្រះរាជសម្ភារ	—	ជ័យ រឿន	—	២៤
	អនុវិទ្យាល័យ ទូកមាស	—	ប៉េង ឡេងអាំង	—	៣
	— ឈូក	—	ផែក សុគុន	—	១៥

សង្ខេប.— គ. នាយកនៅមិនទាន់បានទទួលបញ្ជីជំរឿនសមាជិកក្នុង សាលាខ្លះទៀត ។  
 យើងសង្ឃឹមថា នឹងបានទទួលពីមិត្តដំណាងទាំងនោះ ក្នុងពេលឆាប់ៗ  
 ខាងមុខនេះតុំខាន ។

# សិវសាសនាសិល្បៈ

## • ពីវិទ្យាល័យព្រះគន្ធបុប្ផា (ព្រៃទំទំង)

យើងបានទទួលដំណឹងតាមមត៌តំណាងមកថា មត៌ យឹម សន្ធា មត៌ ហួត ជាទី  
មត៌ ហួត បើងឈា ទើបនឹងបានបុត្រីមកមួយ ៗ ក្នុងពេលថ្មី ៗ នេះ ។ មត៌តំណាង  
នឹងមត៌ឯទៀត ៗ បាននាំគ្នាទៅប្រសិទ្ធិពរដល់គ្រួសារសប្បាយទាំង ៣ ខាងលើនេះ  
ដោយមានទិញវត្ថុបន្តិចបន្តួចទៅចងដៃកូនស្រីទាំង ៣ នេះផង ។

មួយចំណែកទៀត យើងមានសេចក្តីក្រៀមក្រមចំពោះដំណឹងមរណភាព នៃបុត្រ  
ជាទីស្រឡាញ់របស់មត៌ ទិត យឹម មរណភាពបណ្តាលមកពីរោគខាន់ស្លាក់ ។ ដើម្បី  
សំដែងសាមគ្គីភាពក្នុងមរណៈទុកនេះ មត៌យើងទាំងអស់បានរៃភាគទានតាមស្ម័គ្រ  
យកទៅប្រគល់ជូនមត៌រងគ្រោះ ។ នេះជាសក្ខីភាពមួយបញ្ជាក់ថា មត៌យើងនៅ  
វិទ្យាល័យខាងលើ មានសាមគ្គីភាពដ៏រឹងប៉ឹងណាស់ ។ ធ្វើតុធាននេះ យើងជា  
សមាជិកគណៈយកទាំងអស់ សូមចូលរួមរំលែកមរណៈទុកនេះ ជាមួយមត៌ ទិត យឹម  
ផងដែរ ។



# ជំនួយអនុគ្រោះ

---

បណ្ណាការទាំងឡាយខាងក្រោមនេះ មានសេចក្តីករុណាយ  
 គឺដំបូងប្រើសៀវភៅបំពោះសមាជិក ស. ស. ខ ដូចតទៅ :

បណ្ណាការតាម្លី	ចុះថ្ងៃ	10%	—	ចំពោះសៀវភៅបរទេស
443 មហាវិថីព្រះមុនីវង្ស	—	20%	—	សៀវភៅខ្មែរ
បណ្ណាការវិជ្ជាសាកល	—	10%	—	សៀវភៅខ្មែរ
257 មហាវិថីព្រះសីហនុ				
បណ្ណាការសុភមិត្ត	—	10%	—	សៀវភៅខ្មែរ
367 C. ផ្លូវកម្ពុជាក្រោម				
បណ្ណាការ គីម គី	—	20%	—	សៀវភៅខ្មែរ
95 វិថីព្រះយុតនូវ				
បណ្ណាការ គីម សេង	—	20%	—	សៀវភៅខ្មែរ
223 មហាវិថីព្រះមុនីវង្ស				
ខេមរាបណ្ណាការ	—	15%	—	សៀវភៅខ្មែរ
174 វិថីខេមរាភូមិន្ទ				

បានដល់ទុកតាមច្បាប់ត្រឹមត្រូវ

អនុញ្ញាតលេខ ៣៧ ចុះថ្ងៃទី ១៣ - ១ - ៦៧

បោះពុម្ពលើកទី ១ ចំនួន ១.៤០០ ក្បាល ។