



ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ



ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា

កម្រងវិទ្យាសាស្ត្រ

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ

ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម



ឆ្នាំ២០១៨ ឆ្នាំ២០១៩ និងឆ្នាំ២០២១



គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពនិងចែកចាយ

អារម្ភកថា

សៀវភៅ **កម្រងវិញ្ញាសាប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ** ដែល
លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ប្អូនៗសិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១២ កំពុងកាន់កាប់ក្នុងដៃនេះ គឺជាសមិទ្ធផលនៃការធ្វើ
កំណែទម្រង់ការប្រឡងរបស់ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ចាប់តាំងពីឆ្នាំ២០១៤ រហូតដល់
ឆ្នាំ២០២១ ដោយផ្អែកលើគោលការណ៍នៃការប្រឡង គឺគោលការណ៍ច្បាប់ យុត្តិធម៌ តម្លាភាព
និងលទ្ធផលទទួលបាន ក្រោមទិសស្លោក អ្នកចេះគឺជាប់។

យោងតាមអនុសាសន៍ដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់របស់ **ឯកឧត្តមបណ្ឌិតសភាចារ្យ ហង់ ជួន ណារ៉ុន**
រដ្ឋមន្ត្រីក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា គ្រឹះស្ថានបោះពុម្ពនិងចែកចាយ សហការជាមួយនាយក
ដ្ឋានកិច្ចការប្រឡង ក្រោមការសម្របសម្រួលពីអគ្គនាយកដ្ឋានអប់រំ និងអគ្គាធិការដ្ឋាន ប្រមូល
ប្រធានវិញ្ញាសានិងអាត្រាកំណែប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិត្រប់មុខវិជ្ជា ទាំងថ្នាក់វិទ្យា
សាស្ត្រ ទាំងថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម ឆ្នាំ២០១៨ ឆ្នាំ២០១៩ និងឆ្នាំ២០២១ យកមកចងក្រងបោះពុម្ព
រក្សាទុកជាឯកសារជំនួយសម្រាប់លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ ជាពិសេសសម្រាប់សិស្សានុសិស្សថ្នាក់ទី១២
យកទៅហ្វឹកហាត់រៀនសូត្របន្ថែមទៀត ដើម្បីត្រៀមប្រឡង។ ទន្ទឹមនឹងនេះ ក្រសួងអប់រំ យុវជន
និងកីឡា សូមថ្លែងអំណរគុណដល់ប្អូនៗបេក្ខជនប្រឡង មាតាបិតា និងអ្នកអាណាព្យាបាលបេក្ខជន
ដែលបានចូលរួមគោរពបទប្បញ្ញត្តិ និង គោលការណ៍ប្រឡងបានយ៉ាងខ្ជាប់ខ្ជួន។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ក៏សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅ ចំពោះ
ឯកឧត្តម លោកជំទាវ លោក លោកស្រី និងអង្គភាពពាក់ព័ន្ធទាំងអស់ ដែលបានចូលរួម
ចំណែកក្នុងការប្រមូលចងក្រងឱ្យកើតបានជាសៀវភៅកម្រងវិញ្ញាសាប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យម
សិក្សាទុតិយភូមិនេះឡើង។

មាតិកា

1. ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមឆ្នាំ២០១៨

សម័យប្រឡង(២០-០៨-២០១៨)

- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	1
- គណិតវិទ្យា	3
- ផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា.....	7
- ភូមិវិទ្យា	9
- ប្រវត្តិវិទ្យា	11
- សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	15
- ភាសាបារាំង	18
- ភាសាអង់គ្លេស	20

2. ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមឆ្នាំ២០១៩

សម័យប្រឡង(១៩-០៨-២០១៩)

- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	21
- គណិតវិទ្យា	24
- ផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា	27
- ភូមិវិទ្យា	29
- ប្រវត្តិវិទ្យា	31
- សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	35
- ភាសាបារាំង	37
- ភាសាអង់គ្លេស	39

3. ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គមឆ្នាំ២០២១

សម័យប្រឡង(២៧-១២-២០២១)

- អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ	40
- គណិតវិទ្យា.....	42
- ផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា.....	45
- ភូមិវិទ្យា	47
- ប្រវត្តិវិទ្យា	49
- សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា	53
- ភាសាបារាំង	55
- ភាសាអង់គ្លេស	57

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ

សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨

វិញ្ញាសា : អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ

(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)

រយៈពេល : ១៥០ នាទី ពិន្ទុ : ១២៥

ប្រធាន

មានទស្សនៈមួយចែងថា៖ “វិជ្ជា ជាអលង្ការរបស់
មនុស្សគ្រប់រូប”។ ចូរអ្នកធ្វើការបកស្រាយទស្សនៈនេះ
ដោយរកឧទាហរណ៍ក្នុងអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរមកបញ្ជាក់។

គម្រោងអត្ថាធិប្បាយ

I. សេចក្តីផ្តើម

- លំនាំបញ្ហា: និយាយទាក់ទងទៅនឹងអត្ថប្រយោជន៍នៃចំណេះវិជ្ជា។

- ចំណូលបញ្ហា: លើកប្រធានមកបង្ហាញក្នុងអង្គន្តរៈ។ ហេតុដូច្នេះហើយទើបមានទស្សនៈមួយលើកឡើងថា៖ “វិជ្ជាជាអលង្ការរបស់មនុស្សគ្រប់រូប”។

- ចំណោទបញ្ហា: ចោទតាមបែបសំណេរពន្យល់។

II. តួសេចក្តី

១. ឃ្លាភ្ជាប់សេចក្តី : មុននឹងឈានដល់ការបកស្រាយ យើងគួរយល់ពាក្យគន្លឹះជាមុនសិន។

២. ពន្យល់ពាក្យគន្លឹះ ៖

-វិជ្ជា : គឺចំណេះដឹង ចំណេះប្រាជ្ញាសេចក្តីដឹងច្បាស់ការចេះដឹង ទៅលើចំណេះជំនាញផ្សេងៗ។

-អលង្ការ : ជាទ្រព្យសម្បត្តិ ដែលជាគ្រឿងលម្អមានមាសប្រាក់ កែវកង (ចិញ្ចៀន ខ្សែក ខ្សែដៃ) បើតាមន័យបង្កប់ អលង្ការសំដៅលើ បុគ្គលិកលក្ខណៈល្អរបស់មនុស្ស...។

៣.ពន្យល់ន័យប្រធាន : ដូច្នេះប្រធានខាងលើមានន័យថាចំណេះដឹង ចំណេះប្រាជ្ញា ការចេះដឹង ឬចំណេះ

ជំនាញផ្សេងៗគឺជាទ្រព្យសម្បត្តិរបស់មនុស្សគ្រប់រូបគឺជាបុគ្គលិកលក្ខណៈល្អរបស់មនុស្សគ្រប់រូប។

៤. បំណកស្រាយប្រធាន :

ក. បំភ្លឺន័យទូទៅ : វិជ្ជា ឬចំណេះដឹង ចំណេះប្រាជ្ញា ឬចំណេះជំនាញផ្សេងៗ គឺជាទ្រព្យសម្បត្តិរបស់មនុស្សគ្រប់រូប ទុកដូចជាគ្រឿងលម្អខ្លួនរបស់មនុស្សដែលមានតម្លៃ ព្រោះវិជ្ជាធ្វើឱ្យមនុស្ស ជួបសេចក្តីសុខ។ មានជីវភាពធូរធារ មានសេចក្តីថ្លៃថ្នូរ កិត្តិយស កេរ្តិ៍ឈ្មោះ...។

ខ. បំភ្លឺគំនិតសំខាន់របស់ប្រធាន : ចំណេះវិជ្ជាជាទ្រព្យជាប់នឹងប្រាណ ចោរលួចមិនបាន ចាយច្រើនចម្រើនឡើង កណ្តៀរមិនកោរ កណ្តុរមិនកាត់ ។ នៅក្នុងសង្គមរាល់រូបបុគ្គលដែលមានវិជ្ជា តែងបានអប់រំខ្លួនឱ្យក្លាយជាមនុស្សមានសុដីរធម៌ សីលធម៌ សប្បុរសធម៌ ហើយត្រូវបានសង្គមលើកតម្លៃ ផ្តល់កិត្តិយស...។

អ្នកមានវិជ្ជាគឺមាន ជីវភាពធូរធារ មានការងារសុចរិត

គ. លើកឧទាហរណ៍អក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ ៖

រឿងរាមកេរ្តិ៍ : ព្រះរាមរៀនចប់គម្ពីរត្រៃវេទ អាចលើកធ្នូសរួច ឈ្នះសត្រូវគ្រប់ទិសទី...។

រឿងព្រះវេស្សន្តរ : ព្រះវេស្សន្តរក្រោយរៀនចប់សព្វវិជ្ជាត្រូវបានបិតាស្រីសញ្ញយអភិសេកឱ្យឡើងសោយរាជ្យ។

រឿងធនញ្ជ័យ : តួអង្គធនញ្ជ័យដោយមានប្រាជ្ញាទើបអាចដោះស្រាយគ្រប់បញ្ហាបាន ...។

រឿងកុមារកំព្រា : តួអង្គកុមារប្អូនដោយសារមានចំណេះធ្វើដុចទើបទទួលបានលាភសក្ការៈនិងមានកិត្តិយសជាស្តេច...។

រឿងតេជោយ័ត : តួអង្គយ័តដោយសារមានវិជ្ជាទើបទទួលបានជា“តេជោយ័ត”ជាមេទ័ពប្រចាំដែនកំពង់ស្វាយ...។

រឿងព្រះអាទិត្យថ្មីរះលើផែនដីចាស់ : លោករដ្ឋមន្ត្រីក្មេងបានទៅរៀននៅ ស្រុកបារាំង ទើបទទួលកិត្តិយសជា“រដ្ឋមន្ត្រី”...។

រឿង “ទុំទាវ” : តួអង្គទុំមានវិជ្ជាខាងស្វតក្លាយជាម៉ឺនឯក...។

រឿងកុលាបប៉ៃលិន: ចៅចិត្រ ដោយសារមានវិជ្ជាទើបចៅចិត្រទទួលបានការទុកចិត្តពីហ្លួងរតនៈសម្បត្តិប្រគល់នាងយុន នារីជាភរិយា។

ឃ. សរុប : សរុបសេចក្តីមកវិជ្ជាជាគ្រឿងអលង្ការរបស់មនុស្សគ្រប់រូបពិតប្រាកដមែន។

III. សេចក្តីបញ្ចប់ ៖

-វាយតម្លៃប្រធាន : មតិប្រធានពិតជាត្រឹមត្រូវបានអប់រំមនុស្សទៅឱ្យស្វះស្វែងស្វាធារកន្លែងវិជ្ជាមកដាក់ខ្លួនហើយស្គាល់នូវតម្លៃនូវវិជ្ជា ដើម្បីជួយខ្លួនឯងគ្រួសារ និងសង្គម...។

-ទស្សនៈផ្ទាល់ខ្លួន: (គំនិតស្មើសមស្រប)

IV. រចនាបថ ៖

ការប្រើប្រាស់អក្ខរាវិរុទ្ធនិងវេយ្យាករណ៍បានត្រឹមត្រូវទម្រង់តែងមានរបៀបរៀបរយល្អ ហើយអក្សរស្អាត។

សម្រាប់ឯកឧត្តម ពុត សាមិត្ត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨
វិញ្ញាសា : គណិតវិទ្យា(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល : ៩០ នាទី ពិន្ទុ : ៧៥

ប្រធាន

I. គណនាលីមីតនៃអនុគមន៍ខាងក្រោម

១. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^4 + 6x + 1}{x^2 + 1}$

២. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x-1}{(x+1)^2}$

៣. $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 + 2 - \ln x)$ ។

II. ក្នុងថ្នាក់រៀនមួយមានសិស្ស 15នាក់ ក្នុងនោះសិស្សប្រុស 9នាក់ និងសិស្សស្រី 6នាក់។ គេជ្រើសរើសសិស្ស 3 នាក់ដោយចៃដន្យជាតំណាងយកទៅសម្ភាសន៍។ រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោម៖

១. “ក្រុមសិស្សទាំង3នាក់ សុទ្ធតែជាសិស្សស្រី”។
២. “ក្រុមសិស្សទាំង3នាក់ សុទ្ធតែជាសិស្សប្រុស”។
៣. “ក្រុមសិស្សទាំង3នាក់ មាន2នាក់ជាសិស្សស្រី”។

III. គណនាអាំងតេក្រាលខាងក្រោម

១. $I = \int_1^2 (3x^2 - 2x + 3)dx$

២. $J = \int_0^1 (e^{2x} - e^x + 1)dx$

៣. $K = \int_1^2 \left(\frac{1}{x+3} + \frac{1}{x^2} \right) dx$ ។

IV. គេមានប៉ារ៉ាបូលមួយដែលមានកំពូលជាចំណុច

$O(0, 0)$ និងកំណុំ F ស្ថិតនៅលើអ័ក្សអាប់ស៊ីស។

១. រកសមីការស្តង់ដារនៃប៉ារ៉ាបូលនេះ បើគេដឹងថាវាកាត់តាមចំណុច $A\left(\frac{3}{2}, -3\right)$ ។

២. រកកូអរដោនេរបស់កំណុំ F សមីការបន្ទាត់ប្រាប់ទិស រួចសង់ប៉ារ៉ាបូលនេះ។

V. គេមានអនុគមន៍ f កំណត់ដោយ

$f(x) = \frac{2x^2 - 7x + 5}{x^2 - 5x + 7}$ ។ យើងតាងដោយ C

ក្រាបរបស់វាលើ តម្រុយអរតូណរម៉ាល់ $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ។

១. រកដែនកំណត់ D នៃអនុគមន៍ f ។

២. សិក្សាលីមីតនៃអនុគមន៍ $f(x)$ ត្រង់ $-\infty$ និងត្រង់ $+\infty$ ។ ទាញយកសមីការអាស៊ីមតូត d ទៅក្រាប C ត្រង់ $-\infty$ និងត្រង់ $+\infty$ ។

៣. ក. ស្រាយបំភ្លឺថាគ្រប់ចំនួនពិត $x \in D$ ដេរីវេ

$f'(x) = \frac{-3(x^2 - 6x + 8)}{(x^2 - 5x + 7)^2}$

ខ. សិក្សាអថេរភាពនៃអនុគមន៍ f និងសង់តារាងអថេរភាពនៃអនុគមន៍ f ។

គ. សង់ក្រាប C នៃអនុគមន៍ f ។

កំណែគណិតវិទ្យា

I. គណនាលីមីត

១. $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^4 + 6x + 1}{x^2 + 1}$

$= \frac{3^4 + 6.3 + 1}{3^2 + 1} = \frac{100}{10} = 10$

ដូច្នេះ $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^4 + 6x + 1}{x^2 + 1} = 10$ ។

២. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x-1}{(x+1)^2}$ រាងមិនកំណត់ $\frac{\infty}{\infty}$

$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x-1}{(x+1)^2} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x\left(1 - \frac{1}{x}\right)}{x^2\left(1 + \frac{1}{x}\right)}$

$= \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1 - \frac{1}{x}}{x\left(1 + \frac{1}{x}\right)} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(\frac{1}{x} \times \frac{1 - \frac{1}{x}}{1 + \frac{1}{x}} \right)$

ដោយ $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{x} = 0$

$$\text{ដូច្នេះ: } \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x-1}{(x+1)^2} = 0 \text{ ។}$$

$$\text{ព្រោះ: } x \rightarrow +\infty \Rightarrow \frac{1}{x} \rightarrow 0$$

$$\text{៣. } \lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 + 2 - \ln x)$$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 \left(1 + \frac{2}{x^2} - \frac{\ln x}{x^2} \right)$$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 \times \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(1 + \frac{2}{x^2} - \frac{\ln x}{x^2} \right)$$

$$\text{តែ } \lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 = +\infty, \quad \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2}{x^2} = 0$$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{\ln x}{x^2} = 0$$

$$\text{ដូច្នេះ: } \lim_{x \rightarrow +\infty} (x^2 + 2 - \ln x) = +\infty \text{ ។}$$

II. រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ A, B និង C

• រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ A

- ចំនួនករណីអាច៖

$$\begin{aligned} n(s) &= C(15, 3) = \frac{15!}{3!(15-3)!} \\ &= \frac{15 \times 14 \times 13 \times 12!}{3 \times 2 \times 12!} = 5 \times 7 \times 13 \end{aligned}$$

- ចំនួនករណីស្រប

$$\begin{aligned} n(A) &= C(6, 3) = \frac{6!}{3! \times 3!} \\ &= \frac{6 \times 5 \times 4}{3 \times 2} = 4 \times 5 \end{aligned}$$

- ប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ A

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(s)} = \frac{4 \times 5}{5 \times 7 \times 13} = \frac{4}{91}$$

$$\text{ដូច្នេះ: } P(A) = \frac{4}{91} \approx 0.04 \text{ ។}$$

• រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ B

- ចំនួនករណីស្រប $n(B) = C(9, 3)$

$$= \frac{9!}{3!(9-3)!} = \frac{9 \times 8 \times 7 \times 6!}{3 \times 2 \times 6!} = 3 \times 4 \times 7$$

$$\text{ប្រូបាបនៃ B គឺ } P(B) = \frac{n(B)}{n(s)}$$

$$= \frac{3 \times 4 \times 7}{5 \times 7 \times 13} = \frac{12}{65}$$

$$\text{ដូច្នេះ: } P(B) = \frac{12}{65} \approx 0.18 \text{ ។}$$

• រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ C

- ចំនួនករណីស្រប

$$n(C) = C(6, 2) \times C(9, 1)$$

$$= \frac{6!}{2! \times 4!} \times 9 = \frac{6 \times 5 \times 4!}{2 \times 4!} \times 9 = 15 \times 9$$

- ប្រូបាបនៃ C គឺ

$$P(C) = \frac{3 \times 5 \times 9}{5 \times 7 \times 13}$$

$$\text{ដូច្នេះ: } P(C) = \frac{27}{91} \approx 0.29$$

III. គណនាអាំងតេក្រាល

$$\text{១. } I = \int_1^2 (3x^2 - 2x + 3) dx$$

$$= [x^3 - x^2 + 3x]_1^2$$

$$= (2^3 - 2^2 + 3 \times 2) - (1^3 - 1^2 + 3 \times 1)$$

$$= 8 - 4 + 6 - 3 = 7$$

$$\text{ដូច្នេះ: } I = 7 \text{ ។}$$

$$\text{២. } J = \int_0^1 (e^{2x} - e^x + 1) dx$$

$$= \left(\frac{e^{2x}}{2} - e^x + x \right) \Big|_0^1$$

$$= \left(\frac{e^2}{2} - e + 1 \right) - \left(\frac{e^0}{2} - e^0 + 0 \right)$$

$$\text{ដូច្នេះ: } J = \frac{e^2 - 2e + 3}{2} \text{ ។}$$

$$\text{៣. } K = \int_1^2 \left(\frac{1}{x+3} + \frac{1}{x^2} \right) dx$$

$$= \left(\ln|x+3| - \frac{1}{x} \right) \Big|_1^2$$

$$= \left(\ln 5 - \frac{1}{2} \right) - (\ln 4 - 1)$$

$$= \ln 5 - \ln 4 + \frac{1}{2}$$

$$\text{ដូច្នេះ: } K = \frac{1}{2} + \ln \frac{5}{4} \text{ ។}$$

IV. ១. សមីការស្តង់ដារនៃប៉ារ៉ាបូល

ប៉ារ៉ាបូលមានកំពូល $(0, 0)$ កំណុំ F ស្ថិតលើ (x', x) សមីការស្តង់ដារគឺ $y^2 = 4px$ ដោយ $A(\frac{3}{2}, -3)$ ស្ថិតនៅលើប៉ារ៉ាបូលនោះ

គេបាន

$$(-3)^2 = 4p \cdot \frac{3}{2} \Rightarrow p = \frac{3}{2}$$

គេបានសមីការស្តង់ដារ $y^2 = 4 \times \frac{3}{2}x = 6x$ ដូច្នេះប៉ារ៉ាបូលមានសមីការស្តង់ដារនៃ $y^2 = 6x$ ។

២. រកកូអរដោនេរបស់កំណុំ សមីការបន្ទាត់ប្រាប់

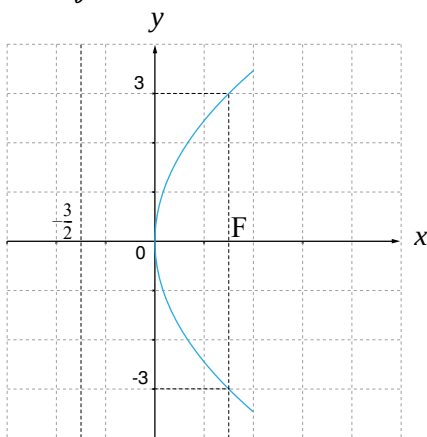
ទិស រួចសង់ប៉ារ៉ាបូលនេះ។

- កូអរដោនេរបស់កំណុំ

$$F(p, 0) \text{ គឺ } F(\frac{3}{2}, 0)$$

- សមីការបន្ទាត់ប្រាប់ទិស $x = -p$ គឺ $x = -\frac{3}{2}$

- សង់ប៉ារ៉ាបូល



$$V. \text{ អនុគមន៍ } f(x) = \frac{2x^2 - 7x + 5}{x^2 - 5x + 7}$$

១. ដែនកំណត់ D f មានន័យលុះត្រាតែ $x^2 - 5x + 7 \neq 0$ តែ $x^2 - 5x + 7$ មាន $\Delta = 25 - 4 \times 7 < 0$

$$\Rightarrow x^2 - 5x + 7 > 0 \text{ (ព្រោះ } a = 1 > 0)$$

ដូច្នេះដែនកំណត់ $D = \mathbb{R} = (-\infty, +\infty)$ ។

២. គណនាលីមីត

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2x^2 - 7x + 5}{x^2 - 5x + 7}$$

$$= \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2 \left(2 - \frac{7}{x} + \frac{5}{x^2}\right)}{x^2 \left(1 - \frac{5}{x} + \frac{7}{x^2}\right)} = \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2 - \frac{7}{x} + \frac{5}{x^2}}{1 - \frac{5}{x} + \frac{7}{x^2}}$$

តែគេដឹងថា

$$x \rightarrow \pm\infty \Rightarrow \frac{7}{x} \rightarrow 0, \quad \frac{5}{x} \rightarrow 0, \quad \frac{5}{x^2} \rightarrow 0, \quad \frac{7}{x^2} \rightarrow 0$$

$$\text{គេបាន: } \lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \frac{2 - 0 + 0}{1 - 0 + 0} = 2$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2 - \frac{7}{x} + \frac{5}{x^2}}{1 - \frac{5}{x} + \frac{7}{x^2}} = 2$$

$$\text{ដូច្នេះ: } \lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 2$$

ដោយ $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = 2$ នោះបន្ទាត់ D មានសមីការ $y = 2$ ជាអាស៊ីមតូតដេកនៃក្រាប C ត្រង់ $+\infty$ និង ត្រង់ $-\infty$ ។

៣. ក. បង្ហាញថា

$$f'(x) = \frac{-3(x^2 - 6x + 8)}{(x^2 - 5x + 7)^2}$$

$$\text{តាង } u = 2x^2 - 7x + 5 \Rightarrow u' = 4x - 7$$

$$v = x^2 - 5x + 7 \Rightarrow v' = 2x - 5$$

$$\text{តាមរូបមន្ត } \left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - v'u}{v^2}$$

$$\Rightarrow f'(x) = \frac{(4x - 7)(x^2 - 5x + 7) - (2x - 5)(2x^2 - 7x + 5)}{(x^2 - 5x + 7)^2}$$

$$= \frac{-3x^2 + 18x - 24}{(x^2 - 5x + 7)^2}$$

$$f'(x) = \frac{-3(x^2 - 6x + 8)}{(x^2 - 5x + 7)^2} \quad \text{។}$$

ខ. សិក្សាអថេរភាពនៃ $f(x)$

$$f'(x) = 0 \Leftrightarrow x^2 - 6x + 8 = 0$$

$$\Rightarrow x = 2, \quad x = 4$$

តារាងសញ្ញា $f'(x)$

x	$-\infty$	2	4	$+\infty$	
$f'(x)$	$-$	0	$+$	0	$-$

- $f'(x) > 0$ ចំពោះគ្រប់ $x \in (2, 4)$

ដូច្នេះ f កើនលើ $(2, 4)$

- $f'(x) < 0$ ចំពោះគ្រប់

$$x \in (-\infty, 2) \cup (4, +\infty)$$

$$\Rightarrow f(x) \text{ ថយលើ } (-\infty, 2) \cup (4, +\infty)$$

អនុគមន៍មានតម្លៃអប្បបរមា $f(2) = -1$ និងមានតម្លៃអតិបរមា $f(4) = 3$

តារាងអថេរភាព

x	$-\infty$	2	4	$+\infty$		
$f'(x)$	$-$	0	$+$	0	$-$	
$f(x)$	2	$\searrow$	$\nearrow$	3	$\searrow$	2

គ. សង់ក្រាប C តាងអនុគមន៍ f

$$C \cap (y'y) : x = 0 \Rightarrow y = \frac{5}{7}$$

ចំណុចប្រសព្វរវាងក្រាប C និងអ័ក្សអរដោនេគឺ

$$\left(0, \frac{5}{7}\right) \quad C \cap (x'x) : y = 0 \Rightarrow 2x^2 - 7x + 5 = 0$$

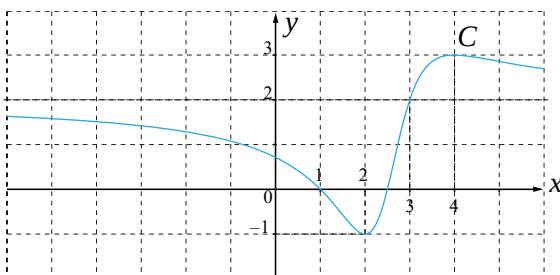
$$\Rightarrow x = 1; x = \frac{5}{2}$$

ចំណុចប្រសព្វរវាងក្រាប C និងអ័ក្សអាបស៊ីសគឺ

$$(1, 0) ; \left(\frac{5}{2}, 0\right)$$

ក្រាប C ប្រសព្វនឹងអាស៊ីមតូតដេកត្រង់ចំណុច

$$(3, 2)$$



ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨
វិញ្ញាសា: ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០

ប្រធាន

- I. តើហេតុអ្វីបានជាសមាសធាតុផ្សំរបស់ភពសិលាខុសពីសមាសធាតុផ្សំរបស់ភពឧស្ម័ន?
- II. ចូររាប់ឈ្មោះឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់សំខាន់ៗឱ្យបានចំនួនបួន។ តើឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់ទាំងនេះមានប្រភពមកពីណាខ្លះ?
- III. ចូររៀបរាប់ពីភាពខុសគ្នារវាងការផ្ទុះបំបែក និងការរលាយថាមពលនុយក្លេអ៊ែរ។ តើថាមពលទាំងពីរផ្តល់គុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិអ្វីខ្លះ?
- IV. ហេតុអ្វីបានជាគេនិយាយថាសំណល់ជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរជាពិសេសនៅក្នុងទីក្រុង ឬទីប្រជុំជន? តើត្រូវមានវិធានការអ្វីខ្លះដើម្បីកាត់បន្ថយបញ្ហាទាំងនេះ?

កំណែផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា

- I. បានជាសមាសធាតុផ្សំរបស់ភពសិលាខុសពីភពឧស្ម័នព្រោះ ៖
 - ភពសិលា (ភពក្នុង)
 - ទីតាំង ជាភពដែលនៅជិតព្រះអាទិត្យមានសីតុណ្ហភាពខ្ពស់ មិនអាចឱ្យឧស្ម័ននៅនឹងបាន ក្លាយជាភពសិលាដែលមានលក្ខណៈហាប់ណែន។
 - ទំហំតូច មានទំនាញខ្សោយ ទាញឧស្ម័នបានតិច ហើយក្លាយជាភពសិលា។
 - ភពឧស្ម័ន (ភពក្រៅ)
 - ទីតាំង ជាភពដែលនៅឆ្ងាយពីព្រះអាទិត្យ មានសីតុណ្ហភាពទាបអាចទាញឧស្ម័នបានច្រើន (H និង He) ក្លាយជាភពឧស្ម័ន។
 - ទំហំធំ មានទំនាញខ្លាំង ទាញឧស្ម័នបានច្រើន ហើយក្លាយជាភពឧស្ម័ន។
- II. ឧស្ម័នផ្ទះកញ្ចក់សំខាន់មាន (CO₂ ; CH₄ ; NO_x ; CFCs)
 - ឧស្ម័នកាបូនិច (CO₂) កើតពីចំហេះឥន្ធនៈ ផូស៊ីល ...។
 - ឧស្ម័នមេតាន (CH₄) កើតពីកាតសំណល់រុក្ខជាតិ សត្វ ...។
 - ឧស្ម័នអាស៊ីតអុកស៊ីត (NO_x) កើតពីការរលួយ សាកសពសត្វ រុក្ខជាតិ ...។
 - ឧស្ម័នក្លរូភ័យអ័រកាបូន CFCs កើតពីថ្នាំបាញ់សម្លាប់សត្វល្អិត ម៉ាស៊ីនត្រជាក់ ទូទឹកកក ...។

III. ភាពខុសគ្នារវាងការផ្ទុះបំបែកនិងការរលាយ

ថាមពលនុយក្លេអ៊ែ

- ការផ្ទុះបំបែកនុយក្លេអ៊ែ ៖ ជាលំនាំនៃការផ្ទុះបំបែកខ្វែកស្នូលអាតូម ដើម្បីផលិតថាមពល
- ការរលាយនុយក្លេអ៊ែ ៖ ជាការរួមផ្សំនៃស្នូលអាតូមពីរប្រើនិងជាងនេះ ដើម្បីផលិតថាមពល។
- គុណសម្បត្តិ
 - ផ្តល់ថាមពលកម្ដៅជំនួសប្រេងឥន្ធនៈ
 - ពន្លឺអាចជួយទ្រទ្រង់ជីវិតនៅលើភពផែនដី
 - ប្រើរូបធាតុតិចផលិតថាមពលបានច្រើន (អ៊ុយរ៉ាញ៉ូម 1g ស្មើនឹងផ្សងថ្នាំ 3.5 តោន)
 - មិនបញ្ចេញឧស្ម័នបំពុលខ្យល់ បើការប្រើប្រាស់គ្រប់គ្រងបានត្រឹមត្រូវ។
- គុណវិបត្តិ
 - ផលិតកាកសំណល់មានធាតុវិទ្យុសកម្ម ប៉ះពាល់ដល់សុខភាព
 - រោងចក្រដើរដោយថាមពលនុយក្លេអ៊ែមានតម្លៃថ្លៃ
 - ពិបាកគ្រប់គ្រង ងាយផ្ទុះបែក ប៉ះពាល់ដល់បរិស្ថាន
 - រោងចក្រត្រូវការប្រើប្រាស់ទឹកច្រើន។

IV. គេនិយាយថា

- សំណល់ជាបញ្ហាធ្ងន់ធ្ងរ ជាពិសេសនៅទីក្រុងនិងទីប្រជុំជន ដោយសារកត្តាប្រជាជនច្រើន ជាបណ្តុំរោងចក្រឧស្សាហកម្ម សហគ្រាស ភោជនីយដ្ឋាន ទេសចរណ៍ ដែលពិបាកគ្រប់គ្រងសំណល់។ ប្រសិនណា បើគេស្តុកប្រមូលនិងចោលមិនត្រឹមត្រូវ វាធ្វើឱ្យមានផលប៉ះពាល់យ៉ាងខ្លាំងដូចជា ធ្វើឱ្យមានការបំពុល ទឹក ដី ខ្យល់ និងការចម្លងជំងឺរាតត្បាតផ្សេងៗដល់សុខភាពមនុស្ស សត្វ រុក្ខជាតិ និងឈានទៅដល់ការប៉ះពាល់ដល់ កំណើនសេដ្ឋកិច្ចនិងមោទនភាពជាតិ ជាពិសេសធ្វើឱ្យបាត់បង់សោភ័ណភាពទីក្រុងនិងទីប្រជុំជន។
- ដើម្បីកាត់បន្ថយបញ្ហាសំណល់ទាំងនេះ គេត្រូវគ្រប់គ្រងសំណល់រឹង រាវ និងឧស្ម័នដូចជា ៖
 - ចៀសវាងការប្រើប្រាស់ផលិតផលណាដែលផលិតសំណល់ច្រើន
 - កាត់បន្ថយបរិមាណសំណល់រឹងក្នុងគេហដ្ឋាន
 - ធ្វើកំណែច្នៃសំណល់រឹងសាជាថ្មី
 - ប្រើប្រាស់សំណល់រឹងសាជាថ្មីឱ្យអស់លទ្ធភាព
 - ធ្វើកំប៉ុសកម្មពីសំណល់សរីរាង្គ
 - កុំបោះបង់ចោល ឬដុតសំណល់រឹងតាមដងផ្លូវនិងក្បែរផ្ទះ
 - ចូលរួមទុកដាក់សំណល់រឹង រាវ នៅចំណុចប្រមូលផ្តុំក្នុងរយៈពេលខ្លី
 - ពង្រឹងការអនុវត្តច្បាប់គ្រប់គ្រងសំណល់
 - អប់រំនិងលើកទឹកចិត្តមហាជនឱ្យចូលរួមកាត់បន្ថយនិងទុកដាក់សំណល់ឱ្យបានត្រឹមត្រូវ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្របឋមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨
វិញ្ញាសា: ភូមិវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. ចូរពន្យល់ប្រជាជនសកម្មលើវិស័យសេដ្ឋកិច្ច។
- II. កម្ពុជាជាប្រទេសមួយដែលពឹងផ្អែកលើកសិកម្មជាសំខាន់។ ចូរពន្យល់ដោយលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។
- III. តើប្រទេសកម្ពុជា មានផ្លូវដែកចំនួនប៉ុន្មានខ្សែ? ចូររាប់ខ្សែផ្លូវដែក ដោយបញ្ជាក់ពីរាជធានី ខេត្តដែលត្រូវឆ្លងកាត់។តើការស្តារនិងការអភិវឌ្ឍផ្លូវដែកមានសារប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ?
- IV. តើអាកាសយានដ្ឋានសំខាន់ៗនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាមានប៉ុន្មាន? ចូរប្រាប់ឈ្មោះនិងបង្ហាញពីសារប្រយោជន៍នៃការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវអាកាស។
- V. ទេសចរណ៍កម្ពុជា ជាទេសចរណ៍វប្បធម៌ និងធម្មជាតិ។ ចូរពន្យល់ដោយលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។

កំណែភូមិវិទ្យា

- I. ប្រជាជនសកម្មលើវិស័យសេដ្ឋកិច្ចគឺជាបុរសស្រីដែលធ្វើការលើវិស័យទាំងបី ដែលមានអាយុចាប់ពី 7ឆ្នាំឡើងទៅ ៖
 - វិស័យកសិកម្ម : មានចំនួនច្រើនជាងគេគឺ (70%) នៅឆ្នាំ2008
 - វិស័យសេវាកម្ម : មានចំនួនច្រើនបន្ទាប់(19.16%) នៅឆ្នាំ2008

- វិស័យឧស្សាហកម្ម : មានចំនួនតិចជាងគេគឺ (8.54%)នៅឆ្នាំ2008តែបច្ចុប្បន្នមាននិន្នាការកើនឡើង។

II. ប្រទេសកម្ពុជា ជាប្រទេសមួយដែលពឹងផ្អែកលើវិស័យកសិកម្មជាសំខាន់ៗពន្យល់ ៖ កសិកម្មជាវិស័យសំខាន់ជាងគេព្រោះ៖

- ជាប្រភពផ្តល់ស្បៀងអាហារសម្រាប់ប្រជាជនគ្រប់រូប។
- ជាប្រភពផ្តល់វត្ថុធាតុដើមសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់និងអភិវឌ្ឍកសិឧស្សាហកម្មក្នុងស្រុក
- ជាប្រភពចំណូលមួយសំខាន់សម្រាប់សេដ្ឋកិច្ចជាតិដែលទទួលបានពីផលិតកម្ម និងការនាំចេញ
- ជួយដោះស្រាយការងារជូនប្រជាជនបានច្រើន
- ជួយកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រជូនប្រជាជន
- កត្តាសំខាន់គឺទាក់ទងទៅនឹងលក្ខណៈធម្មជាតិអនុគ្រោះច្រើនរួមមាន ៖ សណ្ឋានដី អាកាសធាតុ ផ្លូវទឹក, មនុស្ស

ឧទាហរណ៍ : ដំណាំស្រូវ ដំណាំកៅស៊ូ ដំណាំផ្សេងៗទៀត ការចិញ្ចឹមសត្វ នេសាទ ព្រៃឈើ។

III. ប្រទេសកម្ពុជាមានផ្លូវដែកពីរខ្សែគឺ ៖

- ខ្សែទី១ : ចេញពីភ្នំពេញទៅអូរជ្រៅ កាត់តាមខេត្តកណ្តាល កំពង់ស្ពឺ កំពង់ឆ្នាំង ពោធិ៍សាត់ បាត់ដំបង បន្ទាយមានជ័យមានប្រវែង 385km។
- ខ្សែទី២ : ចេញពីភ្នំពេញទៅក្រុងព្រះសីហនុ កាត់តាម កណ្តាល តាកែវ កំពត កែប និងក្រុងព្រះសីហនុមានប្រវែង266km។

ការស្តារនិងអភិវឌ្ឍផ្លូវដែកមានសារប្រយោជន៍ដូចជា ៖

- តភ្ជាប់ផ្លូវដែកដែលខូចខាតកាលពីសម័យសង្គ្រាមដើម្បីប្រើប្រាស់ឡើងវិញ និងពង្រីកបន្ថែម។

- តភ្ជាប់ទៅប្រទេសជិតខាង
- ងាយស្រួលដឹកជញ្ជូនទំនិញនិងផលិតផល
- ងាយស្រួលដឹកអ្នកដំណើរ អ្នកទេសចរជាតិ អន្តរជាតិចំណាយអស់សោហ៊ុយតិច។
- ដឹកទំនិញបានច្រើន ចំណាយអស់តិចជាងផ្លូវថ្នល់
- ជួយកាត់បន្ថយការកកស្ទះចរាចរណ៍ផ្លូវថ្នល់
- ជួយកាត់បន្ថយភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជន

IV. អាកាសយានដ្ឋានសំខាន់ៗនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជារួមមាន ៖

- អាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិភ្នំពេញ(ពោធិ៍ចិនតុង)
 - អាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិខេត្តសៀមរាប។
 - អាកាសយានដ្ឋានអន្តរជាតិក្រុងព្រះសីហនុ។
- ការដឹកជញ្ជូនតាមផ្លូវអាកាសផ្តល់សារប្រយោជន៍

ដូចជា ៖

- សម្រួលការធ្វើទំនាក់ទំនងបណ្តាប្រទេសនានាខាងនយោបាយ សេដ្ឋកិច្ច។
- សម្រួលដល់ការធ្វើទំនាក់ទំនងក្នុងស្រុក រដ្ឋបាលគ្រប់គ្រង ការពារជាតិ។
- សម្រួលដល់ការដឹកអ្នកដំណើរទេសចរបានឆាប់រហ័សមានសុវត្ថិភាពនិងជាសុកភាព។
- ធ្វើឱ្យអន្តរជាតិទទួលស្គាល់កម្ពុជាកាន់តែច្បាស់តាមរយៈទេសចរណ៍។
- អាចដឹកជញ្ជូនអ្នកជំងឺទៅមន្ទីរពេទ្យបានឆាប់រហ័សទាន់ពេលវេលា។
- ងាយស្រួលការធ្វើជំនួញ ដឹកទំនិញក្នុង និងក្រៅប្រទេស។
- ការដឹកជញ្ជូនបានឆាប់រហ័សប្រកបដោយសុវត្ថិភាពនិងជាសុកភាព។

V. ទេសចរណ៍កម្ពុជាជាទេសចរណ៍វប្បធម៌និងធម្មជាតិ។

- ពន្យល់ : ទេសចរណ៍កម្ពុជាមានការលូតលាស់ជាលំដាប់បានប្រែក្លាយកម្ពុជាជាគោលដៅទេសចរណ៍ដ៏សំខាន់មួយនៅក្នុងតំបន់ ពិសេសយើងមានប្រាង្គប្រាសាទជាច្រើនមរតកវប្បធម៌ដទៃទៀតរួមទាំងភោគទ្រព្យធម្មជាតិដ៏សម្បូរបែប

ឧទាហរណ៍ ៖ ផ្នែកវប្បធម៌

- ប្រាសាទអង្គរវត្ត
- ប្រាសាទព្រះវិហារ
- ប្រាសាទសំបូរព្រៃគុក
- សារមន្ទីរជាតិ វត្តភ្នំ រាជវាំង គុកទួលស្លែង ជើងឯក
- វត្តអារាមពុទ្ធសាសនា

ឧទាហរណ៍ ៖ ផ្នែកធម្មជាតិ

- តេជីកពុះ (កំពង់ស្ពឺ)
- ឆ្នេរខ្សាច់....
- កោះ : កោះកុង, កោះរុង....
- បឹងទន្លេសាប បឹងយក្សឡោម
- ទឹកជ្រោះនានា
- ឧទ្យានជាតិទាំង 7
- តំបន់ការពារធម្មជាតិ
- ដែនជម្រកសត្វព្រៃ
- ភ្នំ
- ទន្លេនិងសមុទ្រ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨
វិញ្ញាសា: ប្រវត្តិវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. សហគមន៍អឺរ៉ុបជាអ្វី?
- II. ចូរអត្ថាធិប្បាយពីចំណុចវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាននៃ
របបអាណាព្យាបាលបារាំង នៅកម្ពុជា។
- III. ចូរពណ៌នាពីកម្ពុជាសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយម
(១៩៥៣-១៩៧០)
- IV. មូលហេតុអ្វីបានជាប្រល័យពូជសាសន៍ កម្ពុជា
ប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥-១៩៧៩)សម្លាប់មនុស្ស
ហើយតើវាមានផលវិបាកអ្វីខ្លះដល់កម្ពុជា?
- V. ចូរពណ៌នាពីដំណើរការកសាងកម្ពុជាឡើងវិញចាប់ពី
ឆ្នាំ១៩៩៨ មកទល់ពេលបច្ចុប្បន្ន។

កំណែប្រវត្តិវិទ្យា

- I. សហគមន៍អឺរ៉ុបគឺជាសហគមន៍សេដ្ឋកិច្ចនិង
នយោបាយដ៏ធំសម្បើមមួយ ដែលមានរដ្ឋអឺរ៉ុបចំនួន
២៧ប្រទេសជាសមាជិក ដោយឈរលើគោល
ការណ៍សេរីភាព ប្រជាធិបតេយ្យ សិទ្ធិមនុស្ស។
- II. លទ្ធផលវិជ្ជមាន ៖
 - ការការពារទឹកដីនិងពូជសាសន៍ខ្មែរឱ្យគង់វង្ស
 - កែទម្រង់សង្គមខ្មែរ ប្រព័ន្ធច្បាប់តុលាការ រដ្ឋបាល
ពន្ធដារ ការចុះបញ្ជីជំងឺ អប់រំសិក្សាធិការ...ឱ្យមាន
លក្ខណៈប្រសើរជាងមុន
 - សិក្សាស្រាវជ្រាវ ចងក្រងពីអរិយធម៌ប្រវត្តិសាស្ត្រ

ខ្មែរ និងធ្វើការផ្សព្វផ្សាយទៅលើនាកអន្តរជាតិនិង
ជួយជួសជុលការពារប្រាសាទរបស់ខ្មែរឱ្យបាន
គង់វង្សតាមរយៈសាលាចុងបូព៌ាប្រទេស

- សាងសង់ផ្លូវ ស្ពានសាលារៀន មន្ទីរពេទ្យ និង
សមិទ្ធផលផ្សេងៗទៀត
 - ទាមទារយកទឹកដីខ្មែរពីសៀមមកឱ្យខ្មែរវិញ
ដូចជា ៖
-ខេត្តស្ទឹងត្រែងនៅឆ្នាំ១៨៩៣
-ខេត្តត្រាច កោះកុង ម្លូព្រៃ ទន្លេរពៅ នៅឆ្នាំ១៩០៤
-ខេត្តសៀមរាប បាត់ដំបង សិរីសោភ័ណ្ឌ នៅឆ្នាំ
១៩០៧
 - គូសផែនទីដងវ៉ែកនៅឆ្នាំ១៩០៨ ទុកជាប្រយោជន៍
ដល់ខ្មែរ
- លទ្ធផលអវិជ្ជមាន៖
- ជំរិតទារពន្ធដារយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរធ្វើឱ្យប្រជាពលរដ្ឋខ្មែរ
កាន់តែក្រីក្រ និងធ្វើឱ្យមានគម្លាតរវាងអ្នកមាន
និងអ្នកក្រ អ្នកទីក្រុង និងជនបទ
 - កែប្រែជាជនខ្មែរឱ្យទៅច្បាំងក្នុងសមរភូមិសង្គ្រាម
លោកលើកទី១ និងទី២
 - ប្រមូលយកកេតនភណ្ឌ និងសម្បត្តិមានតម្លៃយក
ទៅស្រុកបារាំង
 - កាត់ទឹកដីខ្មែរឱ្យសៀម និងយួនស្រេចតែចិត្ត
ដូចជា៖
-១៩០៧ កាត់ខេត្តត្រាចឱ្យទៅសៀម
-៣១ មករា ១៩៣៩ បារាំងដាក់បញ្ចូលកោះត្រល់
ចូលក្នុងដែនរដ្ឋបាលកូសាំងស៊ីន
-០៤ មិថុនា ១៩៤៩ បារាំងកាត់ដែនដីកូសាំងស៊ីន
(កម្ពុជាក្រោម) ឱ្យទៅអំណាចបារាំងដោយរៀតណាម
 - ទិដ្ឋភាពផ្សេងទៀត

III. ពណ៌នាពីកម្ពុជាសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយម(១៩៥៣-១៩៧០)

ក . ការបង្កើតរបបសង្គមរាស្ត្រនិយម

- រដ្ឋធម្មនុញ្ញឆ្នាំ១៩៥៧ បានបញ្ញត្តិពីអំណាចព្រះមហាក្សត្រដោយ
 - ព្រះអង្គសោយរាជ្យមួយជីវិត ប៉ុន្តែមិនកាន់ អំណាច
 - រាល់ទស្សននយោបាយរបស់ព្រះមហាក្សត្រត្រូវដាក់ឱ្យសភាអនុម័ត ទើបយកទៅអនុវត្ត
- សភាតែងតែជំទាស់គំនិតទស្សននយោបាយរបស់ព្រះមហាក្សត្រ
- ព្រះរាជាពុំចង់ឃើញការខ្វែងគំនិតគ្នា និងការបែកបាក់គ្នា ក្នុងរង្វង់អ្នកដឹកនាំ
- ព្រះរាជាចង់ឱ្យប្រជាជន អ្នកនយោបាយគ្រប់និន្នាការ នយោបាយស្ថិតក្រោមម្លប់រាជបល្ល័ង្កតែមួយ
- ដូច្នេះហើយបានជាព្រះអង្គដាក់រាជ្យ នៅថ្ងៃទី៣ មីនា ១៩៥៥ ហើយបង្កើតអង្គការសង្គមរាស្ត្រនិយម ថ្ងៃទី២៣ មីនា ១៩៥៥ ដោយចូលរួមការបោះឆ្នោតនៅ ថ្ងៃ១១ កញ្ញា ១៩៥៥ ទទួលបានជោគជ័យ៨៣,៨៧ ភាគរយ។ សង្គមរាស្ត្រនិយមក៏បានកើតឡើង។

ខ . សមាជជាតិ

- ជាវេទិកានៃលទ្ធិប្រជាធិបតេយ្យដែលតម្រូវឱ្យប្រជាជនចូលរួមបញ្ចេញមតិយោបល់ជាមួយថ្នាក់ដឹកនាំជាតិ ដើម្បីប្រយោជន៍រួមរបស់ជាតិ
- សមាជជាតិត្រូវបានប្រារព្ធឡើងមួយឆ្នាំ២ដង

គ . នយោបាយអព្យាក្រឹត នៅកម្ពុជា ៖

- គោរពតាមស្មារតីសន្តិសីទក្រុងហ្សឺណែវ ឆ្នាំ១៩៥៥
- ដើម្បីរក្សាសន្តិភាពនៅកម្ពុជា
- ដើម្បីរួមរស់ដោយសន្តិសុខវិជ្ជមាន
- មានសុខសន្តិភាព រយៈពេល១៥ឆ្នាំ

- ទប់ទល់នឹងឥទ្ធិពលនៃសង្គ្រាមត្រជាក់
- ឥទ្ធិពលនៃសង្គ្រាមត្រជាក់ធ្វើឱ្យនយោបាយអព្យាក្រឹត ដូចរលំ

ឃ . សមិទ្ធផល ៖ មានការរីកចម្រើនលើគ្រប់វិស័យដូចជា ៖

- សេដ្ឋកិច្ច ៖ រីកចម្រើនផ្នែកកសិកម្ម និងនេសាទ
- គមនាគមន៍ ៖ ផ្លូវទឹក គោក អាកាស
- ពាណិជ្ជកម្ម ឧស្សាហកម្ម ៖ មានការរីកចម្រើនផ្នែកអាហារវណ្ណ នីហាវណជាតិ
- វិស័យធនាគារ ៖ ប្រាក់រៀលត្រូវបានចាត់ទុកទាំងប្រទេស
- វប្បធម៌ ៖ រីកចម្រើនផ្នែកសិក្សាធិការ កីឡា សិល្បៈ
- សង្គមកិច្ច ៖ ផ្ដោតលើបញ្ហាគឺ សុខាភិបាលនិងការអនុវត្តច្បាប់
- មតិផ្សេងៗទៀត

IV. មូលហេតុអ្វីបានជាប្រល័យពូជសាសន៍ កម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ (១៩៧៥-១៩៧៩) សម្លាប់មនុស្សហើយ តើវាមានផលវិបាកអ្វីខ្លះដល់កម្ពុជា?

- មូលហេតុ
 - ប្រកាន់យកបដិវត្តន៍កុម្មុយនីស្តដែលតម្រូវឱ្យមានការ«កម្ទេច»
 - គោលការណ៍«មហាលោតផ្លោះមហាអស្ចារ្យ»
 - ដើម្បីសម្រេចគោលដៅឱ្យឆាប់រហ័ស
 - គំនិតស្នេហាជាតិនិយមជ្រុលឯងតែងឯង ដោយតម្រូវឱ្យជឿជាក់តែលើអង្គការមួយ បើពុំនោះទេត្រូវសម្លាប់ចោល
 - ការអប់រំបំប៉នកំហឹងវណ្ណៈដល់កម្មាភិបាលខ្មែរក្រហម តាំងពីមុនឆ្នាំ១៩៧៥
 - នយោបាយវិមជ្ឈការសិទ្ធិអំណាចកាប់សម្លាប់មនុស្សដល់កម្មាភិបាលថ្នាក់ទាប ដែលភាគច្រើន

ជាមនុស្សមានការសិក្សាតិចតួច ឬល្ងង់ខ្លៅ និងបាន ក្លាយជាអ្នកដឹកនាំតាមមូលដ្ឋាន

-គោលនយោបាយបោសសម្អាតសម្រិតសម្រាំង

យកមនុស្សបដិវត្តន៍បរិសុទ្ធ

-ផ្សេងៗ

- ផលវិបាក

របបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យបង្កផលវិបាកដល់ប្រទេស

ជាតិមាន ដូចជា ៖

- បាត់បង់កិត្តិយស និងកិត្យានុភាពជាតិលើឆាក អន្តរជាតិ

- ដាច់និរន្តរភាពអភិវឌ្ឍន៍ជាតិ ៖

-សេដ្ឋកិច្ចជាតិរលត់រលាយ

-ប្រព័ន្ធអប់រំត្រូវបំផ្លាញទាំងស្រុង

-បាត់បង់ធនធានមនុស្ស

-បន្ទុកទុកស្រ្តីមេម៉ាយ ក្មេងកំព្រា ជនបាក់កម្លាំង

-ប្រជាជនរាប់សែននាក់ រត់ចាកចោលប្រទេស

-បង្កជាវិបត្តិផ្លូវចិត្ត

-ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធត្រូវបំផ្លាញ

-វប្បធម៌ សាសនា និងជំនឿត្រូវបំផ្លាញចោល

-សិទ្ធិសេរីភាព កម្មសិទ្ធិឯកជនតម្រូវការជាមូលដ្ឋាន ត្រូវបានដកហូត...។

- មតិផ្សេងៗទៀត

V. ចូរពណ៌នាពីដំណើរការកសាងកម្ពុជាឡើងវិញចាប់ពី ឆ្នាំ ១៩៩៨ មកទល់ពេលបច្ចុប្បន្ន។

ក. វិស័យនយោបាយ

- ឆ្នាំ១៩៩៨មានការធ្វើសមាហរណកម្មកងទ័ពខ្មែរ ក្រហមនិងកងទ័ពរដ្ឋាភិបាលធ្វើឱ្យមានកម្លាំងឯក ភាពគ្នាដើម្បីស្តារប្រទេសនិងកសាងប្រទេស កម្ពុជាឡើងវិញ។

- ក្រោយពីកងកម្លាំងខ្មែរក្រហមដួលរលំនៅតាម តំបន់ព្រំដែនមានសុវត្ថិភាព និងការអភិវឌ្ឍ

- ការកម្ទេចរចនាសម្ព័ន្ធអង្គការចាត់តាំងខ្មែរក្រហម

- ការបែងចែកដីធ្លីកាន់កាប់ជាកម្មសិទ្ធិដល់បងប្អូន អតីតខ្មែរក្រហម

- បងប្អូនខ្មែរក្រហមបានទទួលតួនាទីនិងបុណ្យសក្តិ ដែលធ្លាប់មានពីមុន

- សមាហរណកម្មកម្ពុជាទៅក្នុងតំបន់និងពិភព លោក

ខ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច

- មានទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិ ជាមួយ អាស៊ាន និងមហាអំណាចធំៗលើពិភពលោក

- កសិកម្មមានការរីកចម្រើន ដោយរដ្ឋាភិបាលយក ចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបង្កើតប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រនិង បង្កាត់ពូជ

- អនុវត្តសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារសេរី កម្ពុជាក្លាយជាកន្លែង វិនិយោគទុនដ៏ទាក់ទាញ

- វិស័យឧស្សាហកម្មមានការរីកចម្រើនផ្នែក រោងចក្រសហគ្រាសតូចធំជាច្រើន ពិសេសរោង ចក្រវាយនភ័ណ្ឌសម្រាប់បង្កើនការងារដល់ប្រជា ពលរដ្ឋ

- ជៀសវាងការធ្វើចំណាកស្រុកនិងកាត់បន្ថយភាព ក្រីក្រ

- វិស័យទេសចរណ៍ វប្បធម៌មានប្រាសាទបុរាណ ជាច្រើននិងទេសចរណ៍ធម្មជាតិសម្រាប់ទាក់ទាញ ភ្ញៀវជាតិ និងអន្តរជាតិ

គ. វិស័យសង្គម

- ១៩៩៨ មកដល់បច្ចុប្បន្នមានសុវត្ថិភាព និង សន្តិភាពពេញលេញ

- ធ្វើឱ្យមានសមិទ្ធផលជាច្រើនបានកើតឡើង ដូចជា ៖

-កសាងសាលារៀនចាប់ពីមត្តេយ្យសិក្សារហូតដល់
សាកលវិទ្យាល័យ

-កសាងមន្ទីរពេទ្យ ផ្លូវថ្នល់ ស្ពាន ស្ពានអាកាស
ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ ជាពិសេសសេដ្ឋកិច្ចមានការរីក
ចម្រើននិយាយរួមគឺមានការរីកចម្រើនលើគ្រប់វិស័យ

ឃ. វប្បធម៌

- ការបង្កើតពហុកីឡដ្ឋានបណ្តុះបណ្តាលជំនាញធ្វើ
ឱ្យកីឡាករមានសមត្ថភាពក្នុងការប្រកួតប្រជែង
លើឆាកអន្តរជាតិ
- អភិរក្សសម្បត្តិវប្បធម៌ រូបិយ អរូបិយព្រមទាំងដាក់
បញ្ចូលសម្បត្តិវប្បធម៌ជាបេតិកភណ្ឌពិភពលោក
(ប្រាសាទអង្គរ ប្រាសាទព្រះវិហារ...)

ង . ការអនុវត្តច្បាប់

- មានការទប់ស្កាត់ការជួញដូរមនុស្ស ការជួញដូរ
គ្រឿងញៀន និងអំពើហិង្សា
- មានសេរីភាពផ្នែកសារព័ត៌មាន និងអនុញ្ញាតឱ្យ
មានសិទ្ធិសេរីភាពក្នុងការបង្កើតអង្គការសង្គម
ស៊ីវិល
- សមភាពយេនឌ័រ (ផ្តល់សិទ្ធិដល់ស្ត្រី)
- ផ្សេងៗ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨
វិញ្ញាសា: សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥
ប្រធាន

- I. ចូរពន្យល់តម្លៃពីធម្មជាតិ ក្នុងក្របខ័ណ្ឌតម្លៃនិងសីលវិជ្ជា ដោយលើកយកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។
- II. ចូរប្រាប់ពីផលចំណេញដែលយើងទទួលបាននៅពេល ការប្រឆាំងអំពើពុករលួយមានប្រសិទ្ធភាព។
- III. ពហុសាសនាមិនមែនជាមូលហេតុនៃការធ្វើឱ្យមានទំនាស់ទេ។ ចូរពន្យល់ដោយលើកឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងមកបញ្ជាក់ ។
- IV. ចូរពន្យល់ពីភាពខុសគ្នារវាងចិត្តញាណនិងសីលញាណ ។
- V. ឆន្ទៈ គឺជាអ្វី ?
ចូរពន្យល់អំពីឆន្ទៈនិងអំពើឆន្ទៈ ។

កំណែសីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា

- I. តម្លៃពីធម្មជាតិជាតម្លៃដែលជាប់ទាក់ទងជាមួយគុណភាព ឬលក្ខណៈដែលវត្ថុអ្វីមួយមានស្រាប់ក្នុងចំណោមវត្ថុដែលមានតម្លៃពីធម្មជាតិមាន៖
 - សោភ័ណភាព
 - ពុទ្ធិ
 - សច្ចភាព
 - សុភមង្គល
 - សេចក្តីរីករាយខាងផ្លូវចិត្ត
 - មិត្តភាព
 - សេចក្តីគោរព
 - ស្មោះត្រង់សីលៈ

ឧទាហរណ៍ ៖

សោភ័ណភាពនៃផ្កា ភាពរឹងនៃពេជ្រ យុត្តិធម៌ តម្លៃសច្ចភាព ។

(អាចមានចម្លើយនិងមានឧទាហរណ៍ផ្សេងៗទៀត)

- II. ផលចំណេញដែលទទួលបាន នៅពេលប្រឆាំងអំពើពុករលួយមានប្រសិទ្ធភាព៖

• ចំពោះរដ្ឋ

- ទទួលបានកិត្តិយស កេរ្តិ៍ឈ្មោះ កិត្តិនាមក្នុងសង្គម និងឆាកអន្តរជាតិ
- ទទួលបានចំណូលរដ្ឋ ដើម្បីអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ
- បង្កើនបៀវត្សដល់មន្ត្រីរាជការ
- សង្គមស្អាតស្អំ
- ឱ្យប្រជាជនមានសិទ្ធិស្មើគ្នាចំពោះមុខច្បាប់ មានស្ថិរភាពសង្គម

• ចំពោះវិស័យឯកជនទទួលបាន

- បរិយាកាសធុរកិច្ច(ជំនួញ)អំណោយផលដល់ការរីកចម្រើន
- ការប្រកួតប្រជែង ដោយស្មើភាពគ្នា
- ការបង្កភាពងាយស្រួលដល់អ្នកវិនិយោគគិនក្នុងនិងក្រៅប្រទេស

• សាធារណជនទទួលបាន

- ចំណេញប្រាក់កាស ពេលវេលា ការរស់នៅនិងប្រកបរបរចិញ្ចឹមជីវិត។
- ពលរដ្ឋស្អាតស្អំ
- ទទួលបានសេវាល្អពីសង្គម។

- III. ពហុសាសនាមិនមែនជាមូលហេតុនៃទំនាស់ទេព្រោះគ្រប់សាសនាទាំងអស់តែងតែ

- អប់រំមនុស្សឱ្យយោគយល់អធ្យាស្រ័យគ្នាទៅវិញទៅមក។

- មានប្រវត្តិរួមគ្នាជាសកលក្នុងការលុបបំបាត់រាល់អំពើអាក្រក់ ពង្រីកអំពើល្អ ប្រកបដោយកុសល។
- ស្វែងរកសុខសន្តិភាពនិងរំដោះខ្លួនឱ្យរួចផុតពីទុក្ខសោក ដើម្បីស្វែងរកបរមសុខគ្មានទីបញ្ចប់។
- ឱ្យមនុស្សប្រព្រឹត្តតែអំពើល្អ ចៀសវាងការប្រព្រឹត្តិអំពើអាក្រក់។
- ជម្រុះចោលភាពលាក់លៀម អាត្មានិយម និងការលើកតម្កើងឫក។
- អង្គុយពិគ្រោះគ្នាដោយស្មារតី ខន្តី យោគយល់និងអធ្យាស្រ័យគ្នាទៅវិញទៅមក។
- គោរពជំនឿសាសនា គឺជាការកិច្ចរបស់មនុស្សយើងទូទៅ។
- មានជំនឿថា ការចេះអធ្យាស្រ័យផ្នែកសាសនាមានសារៈសំខាន់ណាស់ ក្នុងជីវភាពរស់នៅ ដើម្បីសន្តិភាពនិងភាពសុខដុម។

IV. ភាពខុសគ្នារវាងចិត្តញាណនិងសីលញាណ

- ចិត្ត មានន័យថា ជាសំណុំផ្គត់ផ្គង់និត មនោសញ្ចេតនាប្រតិកម្មរបស់ជនណាម្នាក់ ឬ របស់ក្រុមណាមួយ។
- ញាណ គឺជាសញ្ញាណដែលកប់ក្នុងចិត្តរបស់មនុស្សហើយញ្ចាំងឱ្យមនុស្សចេះធ្វើការវិភាគឬវិនិច្ឆ័យ អ្វីដែលជាកុសលនិងអកុសល មុននឹងប្រព្រឹត្តិអ្វីមួយ។
- ចិត្តញាណ គឺជាសញ្ញាណនិងអំពើដែលស្តែងពីភាពពិតនៃចិត្តគឺជាប្រធានវិស័យនិងជាអ្នកដឹងរាល់ហេតុការណ៍ដែលកើតមាន។
- ចិត្តញាណជាអព្ភន្តរញ្ញាណដែលប្រាប់ពីភាពពិតនៃចិត្តឱ្យស្គាល់និងដឹងពីសញ្ញាណនិងសកម្មភាពដែលយើងបានធ្វើហើយគ្មានអ្វីក្រៅពីនាំចិត្តឱ្យ

ស្គាល់សច្ចភាពពិតប្រាកដនៃសកម្មភាពរបស់មនុស្ស។

- សីល ជាស្បង់ដែលសិក្សាពីនិយាមទាំងឡាយដែលឱ្យប្រព្រឹត្តតែអំពើកុសល វៀរចាកអំពើអកុសល។
- សីលញាណប្រៀបបាននឹងសំឡេងមួយដែលស្ថិតនៅក្នុងខ្លួនរបស់យើង ហើយមានមុខងារជាអ្នកសង្កេត ពិនិត្យ វិនិច្ឆ័យ ដាក់ទណ្ឌកម្មនិងឱ្យរងនូវការពិន័យសញ្ញាណនិងរាល់អំពើទាំងឡាយរបស់មនុស្សដែលបានប្រព្រឹត្ត។ដូច្នេះសីលញាណមានលក្ខណៈខុសពីចិត្តញាណគ្រប់ចិត្តញាណ ជាអ្នកប្រាប់យើងឱ្យដឹងពីអ្វីដែលជាការពិតជាក់ស្តែងនៅក្នុងសញ្ញាណនិងរាល់ទង្វើរបស់យើងនិងជាអ្នកវិនិច្ឆ័យតាមតថភាព។

សរុបមកបើមនុស្សយើងគ្មានចិត្តញាណទេ នោះនឹងមិនអាចធ្វើឱ្យមនុស្សកើតមានសីលញាណបានឡើយ ព្រោះចិត្តញាណជាប្រធានសង្កេតពិនិត្យ ឯសីលញាណជាអ្នកវិភាគ ពិចារណាវិនិច្ឆ័យប្រកបដោយវិចារណញ្ញាណ ដូច្នេះអត្ថិភាពនៃចិត្តញាណ ជាកត្តាចាំបាច់នៃអត្ថិភាពរបស់សីលញាណ។

V. ឆន្ទៈ ជាកម្លាំងចិត្តដែលជំរុញឱ្យមនុស្សធ្វើសកម្មភាពប្រកបដោយការរិះគិត ឬឆន្ទៈជាសមត្ថភាពនៃការគ្រប់គ្រងគំនិតនិងអំពើរបស់មនុស្ស ដើម្បីសម្រេចនូវអ្វីដែល គេចង់ធ្វើឬជាអារម្មណ៍នៃការប្តេជ្ញាចិត្តម៉ឺងម៉ាត់ក្នុងការ ធ្វើអ្វីមួយដែលគេចង់ធ្វើប្រកបដោយការត្រិះរិះពិចារណា។

ពន្យល់អំពើឆន្ទៈនិងអំពើអឆន្ទៈ

ក. អំពើឆន្ទៈ មិនមែនជាអំពើកើតឡើងដោយឯកឯងងាយៗនិងស្ថិតនៅដាច់ៗពីមូលហេតុឬបុព្វហេតុនោះទេ ។ តាមពិត អំពើឆន្ទៈរបស់មនុស្ស កើតឡើងដោយការ

តាំងចិត្តច្បាស់លាស់ដែលភ្ជាប់ដោយគោលបំណង
សេចក្តីប្រាថ្នា បុព្វហេតុព្រមទាំងមានការទទួលរង
ឥទ្ធិពលនៃលក្ខខណ្ឌសង្គមនិងបរិស្ថានរស់នៅផងដែរ។

ខ. អំពើអធន្ទៈ ជាអំពើអចេតនាដែលមិនបានគ្រោង
ទុកជាមុនគ្មានបំណង និងមិនបានឆ្លងកាត់ការត្រិះរិះ
ពិចារណា។ ជាអំពើចៃដន្យ ធ្វើតាមបញ្ជាដោយគ្មានវិធី
ជ្រើសរើស។

សម្រាប់ឯកឧត្តម ពុត សាមិត្ត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២០ សីហា ២០១៨
វិញ្ញាសា: ភាសាបារាំង (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០

ប្រធាន

I. Compréhension écrite

Remplacez les expressions suivantes dans le dialogue : choisir, le ticket, échange, elle ne l'aura pas, échanger, elle a déjà.

1. Bonjour, monsieur. Voilà, j'ai acheté ce livre pour une amie, mais (1) elle a déjà. Est-ce que je pourrais l' (2) pour un autre.
2. Oui, bien sûr, monsieur. Vous avez (3) de caisse?
3. Oui, le voilà.
4. Très bien. Vous préférez un remboursement ou un (4)?
5. Un échange. Je vais (5) un autre livre. J'espère qu' (6), celui-là.

II. Vocabulaire

Soulignez les intrus.

Example:

- | | | | | |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|---------------------|
| <i>règle</i> | <i>gomme</i> | <i>crayon</i> | <i>stylo</i> | <u><i>rayon</i></u> |
| 1. chaleur | voyageur | promeneur | opérateur | animateur |
| 2. fièvre | diarrhée | lièvre | grippe | tuberculose |
| 3. Cambodge | Vietnam | Chine | Laos | France |
| 4. carré | cirque | triangle | cercle | rectangle |
| 5. collègue | faculté | université | égalité | lycée |
| 6. amoureuxment | facilement | pauvrement | appartement | librement |
| 7. Birmanie | Phnom Penh | Bangkok | Vientiane | Hanoi |
| 8. marcher | habiter | oranger | demander | jouer |

III. Grammaire

A. Répondez aux questions en remplaçant les mots soulignés par “le”, “la”, “les”, “lui”.

- Example: Tu vois mon livre ? → Oui, je le vois.
 → Non, je ne le vois pas.

1. Il regarde la télévision?
→ Oui,
2. Vous préférez les voitures de couleur rouge?
→ Non,
3. Tu parles à ton professeur?
→ Oui,

B. Reliez les phrases A et B selon l'exemple.

A	B	C
1. Elle ne sait	a. les gens ne sont pas contents.	1 → c
2. Il va se coucher	b. la récolte n'est pas bonne.	2 → ...
3. Puisque l'eau manque,	c. ni le français ni le chinois.	3 → ...
4. Comme le prix du riz augmente,	d. donc elle réussira le bac.	4 → ...
5. Cet élève travaille bien,	e. sans rien manger.	5 → ...
	f. elle ne réussira pas le baccalauréat.	

IV. Expression écrite

Pour réussir le baccalauréat, qu'est-ce que vous avez appris au lycée? Et à la maison, qu'est-ce que vous avez fait?
 (environ 100 mots)

កំណែភាសាបារាំង

I. Compréhension écrite.

1. échanger
2. le ticket
- 3.
4. un échange
5. choisir
6. elle ne l' aura pas

II. Vocabulaire.

1. chaleur
2. lièvre
3. France
4. cirque
5. égalité
6. appartement
7. Birmanie
8. oranger

III. Grammaire.

- A. 1. Oui. il la regarde
2. Non, je ne les préfère pas/Non, nous ne les préférons pas
3. Oui, je lui parle
- B. Reliez
2 → e , 3 → b , 4 → a , 5 → d

IV. Expression écrite.

- Consigne
- Richesse des idées
- lexique
- Morphosyntaxe
- Cohérence

សម្រាប់ឯកឧត្តម ពុត សាមិត្ត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទូទៅ
សម័យប្រជុំ: ២០ សីហា ២០១៨
វិទ្យាសាស្ត្រ: ភាសាអង់គ្លេស (ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០
ប្រធាន

I. Reading.

Read the text and fill the gaps with the words in the box.
 Gap one has been done as an example.

- | | | |
|-------------------|----------------|------------------|
| () economic | () earning | () retirement |
| () employee | () profitable | () applications |
| (1) advertising | () unemployed | () resignation |
| () qualified | () disagreed | |

Leaving a job

I recently left my job in an (1) ...advertising... agency after a disagreement with my boss. She accepted my (2) but warned me that because of the (3) situation, I might have to get used to the idea of being (4) for a while. I thought that she was trying to make a point, but after I had mad over fifty (5) to other companies, I realised that she was right. Although I am a (6) designer, I didn't receive any offers of a job. After that I tried working from home, but it was not very (7) Then I became and (8) in a fast-food restaurant, even though my (9) were extremely low. I wish I had accepted early (10) from my old job. That is what I (11) with my boss about!

II. Grammar.

There are four answers after each statement. Only one answer is correct. Choose the correct letter a, b, c, or d.
 The first one was done as an example for you.

Example: We sawb..... children in the park.

- a- any b- some c- much d- a

1. We haven't got money to buy a new car yet.
a- quite b- too much c- too many d- enough
2. The person my hair usually does a very good job.
a- who he cuts b- I who cuts
c- I cuts d- cuts it
3. We to the baseball game when it started to rain.
a- are driving b- drives
c- driven d- were driving
4. The new bridge before the end of next month.
a- will be completed b- will complete
c- is completed d- completes
5. Their marriage wouldn't be so good if they so well with each other.
a- communicated b- didn't communicate
c- don't communicated d-communicate

III. Vocabulary.

There are four answers after each statement. Only one answer is correct. Choose the correct letter a, b, c, or d.
 The first one was done as an example for you.

Example: What are you going to do when you ...d... school?

- a- conclude b- end c- complete d- leave

1. I saw a nasty between two cars this morning.
a- damage b- danger c- accident d- happening
2. All medicines should be kept out of of children.
a- hand b- touch c- contact d- reach
3. Everything in the sale has been to half price.
a- reduced b- decreased c- bargained d- lowered
4. At work, Vuthy always arrives on time, he's so
a- timeless b- punctual c- boring d- careful
5. It'll take you over an hour to get to the city centre in hour.
a- rush b- busy c- run d- crowded

IV. Writing.

Write an essay. "Role of women in modern Cambodian society" at least 80 words.

កំណត់សម្គាល់**I. Reading.**

- | | |
|----------------|-----------------|
| 2. resignation | 3. economic |
| 4. unemployed | 5. applications |
| 6. qualified | 7. profitable |
| 8. employee | 9. earning |
| 10. retirement | 11. disagreed |

II. Grammar.

1. d enough
2. b who cuts
3. d were driving
4. a will be completed
5. b didn't communicate

III. Vocabulary.

1. c accident
2. d reach
3. a reduced
4. b punctual
5. a rush

IV. Writing.

1. Content
2. Grammar
3. Spelling

**ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩**

**វិញ្ញាសា : អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)**

រយៈពេល : ១៥០ នាទី ពិន្ទុ : ១២៥

ប្រធាន

អក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយម បង្ហាញពីសង្គមខ្មែរតាម
សម័យកាលនីមួយៗ។ ចូរអ្នកបកស្រាយដោយយក
អត្ថបទអក្សរសិល្ប៍ចំនួនបីមកបញ្ជាក់។

គម្រោងអត្ថាធិប្បាយ

I. សេចក្តីផ្តើម

- លំនាំបញ្ហា : និយាយពីអក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយម
និងការបង្ហាញសម័យកាលសង្គមនីមួយៗដែល
អក្សរសិល្ប៍បង្ហាញ
- ចំណូលបញ្ហា : បញ្ចូលគំនិតរបស់ប្រធាន៖
“អក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយម បង្ហាញពីសង្គមខ្មែរ
តាមសម័យកាលនីមួយៗ”។
- ចំណោទបញ្ហា : ចោទសួរបែបប្រធានពន្យល់៖
តើប្រធានខាងលើនេះមានអត្ថន័យដូចម្តេច ?

ឬតើអក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយមបង្ហាញពីសង្គមខ្មែរតាម
សម័យកាលនីមួយៗដូចម្តេចខ្លះ?

II. តួសេចក្តី

ក. ឃ្លាភ្ជាប់សេចក្តី:

ខ. ពន្យល់ពាក្យ:

- អក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយម គឺជាស្នាដៃអក្សរសិល្ប៍
ទាំងឡាយណាដែលលើកយកតួអក្សរព្រំប្រទល់
ទំនៀមទម្លាប់ផ្គត់ផ្គង់របស់ខ្មែរមកបង្ហាញទៅ
តាមសម័យកាលនីមួយៗ។
- សម័យកាល មានន័យថា កាលកំណត់នៃរបបគ្រប់

គ្រងណាមួយ រដ្ឋកាល ឬពេលវេលាណាមួយ...។

គ. ពន្យល់ន័យប្រធាន :

ប្រធាននេះមានន័យថាអក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយម
បង្ហាញពីតួអក្សរព្រំប្រទល់ ទំនៀមទម្លាប់ ផ្គត់ផ្គង់
របបគ្រប់គ្រងរបស់សង្គមខ្មែរស្របទៅតាមសម័យ
កាលនីមួយៗ។

ឃ. បកស្រាយ :

ឃ១. បង្ហាញគំនិត :

អក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយមបង្ហាញពីសង្គមខ្មែរតាម
សម័យកាលនីមួយៗដូចជា សម័យលង្វែក អាណា
និគមបារាំង សង្គមរាស្ត្រនិយម ក្នុងនោះបានបង្ហាញ
ពី ៖

- របបគ្រប់គ្រង ឬសម័យកាលប្រវត្តិសាស្ត្រ
- ជំនឿ
- សាសនា
- ទំនៀមទម្លាប់
- ប្រពៃណី
- ផ្គត់ផ្គង់
- ជីវភាព
- មុខរបរ
- សេដ្ឋកិច្ច និង នយោបាយ ។ល។

ឃ២. លើកឧទាហរណ៍រឿង ៖

១. រឿងទុំទាវ :

- របបគ្រប់គ្រង: រាជានិយម អរជុន(ស្តេចត្រាញ់)
- សម័យកាល: លង្វែក ស្ថិតក្នុងសតវត្សរ៍ទី១៦
- រដ្ឋកាល: ព្រះបាទរាមាជើងព្រៃ
- ជំនឿ:
 - នាងទាវ ប្លង់ស្លុងសត្វផ្សងឱ្យបានជួបទុំ។
 - លោកគ្រូវត្តវិហារធំ ទាយទុំស្លាប់តែហោង
បើហ៊ានសឹកនៅក្នុងខែហ្នឹង។

- ទុំសេពមន្តសារិកាលិនថោងដាក់នាងទាវពេល
មកសូត្រមន្តនៅផ្ទះនាងទាវ។
- ជឿលើកម្លាំងខ្លួនឯង ស្នេហាភក្តីភាព ទុំមិនប្រគល់
រាជសារឱ្យអរជូន ទុំទាវជឿលើកម្លាំងស្នេហា។
- សាសនា: ព្រះពុទ្ធសាសនាមហាយាននិងឥទ្ធិពល
ព្រាហ្មណ៍សាសនា។
- ទំនៀមទម្លាប់: កូនប្រុសប្អូនរៀន, កូនស្រីពេញវ័យ
ចូលម្ហូប ទុំបានប្អូនរៀននៅវត្តវិហារធំ នាងទាវ
ពេញវ័យចូលម្ហូប។
- ប្រពៃណី: ចៃចូរ, ស្តីដណ្តឹង, រៀបមង្គលការ អរជូន
បានចូលស្តីដណ្តឹង និងរៀបមង្គលការឱ្យម៉ឺនងួន
និងនាងទាវ។
- ផ្គត់ផ្គង់: « នំមិនធំជាងនាឡិ » « ពងមាន់កុំ
ដល់នឹងថ្ម » យកសិទ្ធិជាមួយមកធ្វើការ
សម្រេចចិត្តជួសកូន “មិនដែលសោះឡើយ
ទាវអើយនំច្រឡើសបើសនំម្តេចជាងនាឡិ”។

២. រឿងគូលីកំណែន :

- របបគ្រប់គ្រង: រាជានិយម
- សម័យកាល: សម័យអាណានិគមបារាំង ជប៉ុន
និងការជ្រៀតជ្រែកពីសហរដ្ឋអាមេរិក...។
- ជំនឿ:
 - ជឿលើការបន់ស្រន់
ឧទាហរណ៍: តាង័ត យាយម៉ុក នាងហេងបន់...
 - ជឿលើកម្មផល
ឧទាហរណ៍: សំដីអាចាប្បឆេង...
 - ជឿលើសច្ចភាព ទស្សនៈរបស់លីម ...
- សាសនា: ព្រះពុទ្ធ, មានលីមបួស, ការរក្សាសីល...។
- ប្រពៃណី:
 - ស្តីដណ្តឹង
ឧទាហរណ៍: តាង័ត...ស្តីនាងហេងឱ្យលីម
 - ជូនកំណត់

ឧទាហរណ៍: នៅជិតមួយខែទៀត នាងហេង
រៀបការ...។

- ទំនៀមទម្លាប់:
 - បួសរៀន
 - ការហាត់គុន
 - កូនប្រុសទៅបម្រើផ្ទះខាងស្រីមុនរៀបការ
ឧទាហរណ៍: លីមទៅនៅផ្ទះនាងហេងកាល
ចម្រុះអស់មួយខែ...។
 - ជីវភាពរស់នៅ:
 - រាស្ត្រខ្មែរលំបាកលើបញ្ហា: ពន្ធដារ
 - បញ្ហាកំណែន: ធ្វើផ្លូវថ្នល់, ធ្វើព្រលានយន្ត
ហោះ...
 - បញ្ហាសង្គម...។
 - ផ្គត់ផ្គង់: ផ្តល់សិទ្ធិសេរីភាពឱ្យកូនក្នុងការរើសគូ
ស្រករ, សូរចិត្តកូនមុននឹងសម្រេច។
 - មុខរបរ: ធ្វើស្រែ លក់ដូរ ។ល។
 - អសន្តិសុខ: សង្គ្រាមUSA ទម្លាក់គ្រាប់បែក ...
 - វប្បធម៌ពាណិជ្ជកម្ម: ស្រីញី ...
- ៣. រឿងព្រះអាទិត្យថ្មីរលើផែនដីចាស់ :**
- របបគ្រប់គ្រង: រាជានិយម
 - សម័យកាល: ចុងសម័យអាណានិគមបារាំង
(ផែនដីចាស់)។
 - ដើមសម័យសង្គមរាស្ត្រនិយម (ព្រះអាទិត្យថ្មី)។
 - សាសនា: គោរពព្រះពុទ្ធសាសនា។
 - ជំនឿ: ជឿលើកម្មផល, ភាពសុចរិតត្រឹមត្រូវ...។
 - ទំនៀមទម្លាប់: ឆ្មបបុរាណ, ការធ្វើបុណ្យសព...។
 - ជីវភាពរស់នៅ: រាស្ត្រខ្មែរលំបាកដោយការរើស
អើង អសន្តិសុខ ជិះជាន់ កេងប្រវ័ញ្ច អំពើអយុត្តិ-
ធម៌ ដែលជីវិតសមជួបក្នុងសម័យអាណានិគម
និងភាពសុខដុមឥស្សរភាព សេរីភាព និងការយក
ចិត្តទុកដាក់លើកកម្ពស់ជីវភាពក្នុងរបបថ្មី...។

- មុខរបរ: កសិករ, ជាក់ស៊ីភ្លូ, កម្មករ និងកសិករថ្មី (កសិករគម្រូ) ក្នុងរបបថ្មី...។

ង. សរុបមតិ:

សរុបរួមមកអក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយមពិតជាបានបង្ហាញពីសង្គមខ្មែរតាមសម័យកាលនីមួយៗមែនព្រោះស្នាដៃទាំងនោះបានបង្ហាញពីតថភាពក្នុងសម័យកាលនីមួយៗ តាមរយៈការលើកយកនូវរបបគ្រប់គ្រង ព្រឹត្តិការណ៍ វប្បធម៌ និងជីវភាពផ្សេងៗមកលាតត្រដាងយ៉ាងជាក់ស្តែង ដូចមានរឿងទាំងបីខាងលើជាឧទាហរណ៍ស្រាប់។

III. បញ្ចប់សេចក្តី

- វាយតម្លៃប្រធាន :

-ប្រធានមានអត្ថន័យល្អដោយបង្ហាញឱ្យយើងឃើញពីតួនាទី ឬមុខងាររបស់អក្សរសិល្ប៍ពិសេសអក្សរសិល្ប៍ខេមរនិយមដែលជាកញ្ចក់ឆ្លុះបញ្ចាំងនូវសម័យកាលសង្គមនីមួយៗគ្នាសម្រាប់ទុនគំនិត (ពុទ្ធិ) ដល់អ្នកសិក្សាយកជាគំនិតសាងសង្គមបានល្អ។

-ទស្សនៈផ្ទាល់ខ្លួន: ដូច្នេះក្នុងនាមយើងជាសិស្ស...។

IV. រចនាបថ

១. ទម្រង់សំណេរ

២. អក្ខរាវិរុទ្ធ

៣. វេយ្យាករណ៍

៤. អក្សរស្នាត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ**សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩****វិញ្ញាសា : គណិតវិទ្យា(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)****រយៈពេល : ៩០ នាទី ពិន្ទុ : ៧៥****ប្រធាន****I. គណនាលីមីតនៃអនុគមន៍ខាងក្រោម ៖**

ក. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{2(x^2+1)}$

ខ. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2+x+1}{2x^2-x+1}$

គ. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - e^{-x}}{2e^x}$

ឃ. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{1-\sqrt{x}}{x-1}$ ។

II. គណនាអាំងតេក្រាលខាងក្រោម ៖

I = $\int_0^1 (2-3x+x^2)dx$

J = $\int_0^2 \left[2x - \frac{1}{x+e} \right] dx$

K = $\int_{-1}^0 \left[2 - \frac{1}{(x-1)^2} \right] dx$ ។

III. ក្នុងថង់មួយមានប៊ូល 10 ដែលក្នុងនោះប៊ូល 5 មានពណ៌លឿង ហើយគេសរសេរលេខពី 1 ដល់ 5 ប៊ូល 3 មានពណ៌ក្រហមហើយគេសរសេរលេខពី 1 ដល់ 3 និងប៊ូលពីរមានពណ៌ស ហើយគេសរសេរលេខពី 1 ដល់ 2 ។ គេចាប់យកប៊ូលមួយពីក្នុងថង់ដោយចៃដន្យ។ រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោម ៖

A : “ប៊ូលដែលចាប់បានមានពណ៌លឿង ”។

B : “ប៊ូលដែលចាប់បានមានលេខ 2 ”។

C : “ប៊ូលដែលចាប់បានមានលេខ 1 និងពណ៌ក្រហម”។

IV. គេមានសមីការ $25x^2 + 9y^2 - 225 = 0$ ។

ក. បង្ហាញថាសមីការនេះជាសមីការអេលីប។ រកប្រវែងអ័ក្សធំ អ័ក្សតូច កូអរដោនេកំពូលទាំងពីរ និងកូអរដោនេកំណុំទាំងពីរនៃអេលីបនេះ។

ខ. សង់អេលីបនេះ។

V. គេមានអនុគមន៍ f កំណត់លើ $D = \mathbb{R} - \{-1\}$ ដោយ $f(x) = \frac{x^2+2x-2}{x+1}$ ។ យើងគាង C ក្រាបរបស់អនុគមន៍នេះក្នុងប្លង់ប្រដាប់ដោយតម្រុយអរតូណាម៉ាល់ $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ។a. បង្ហាញថា $f(x) = x + 1 - \frac{3}{x+1}$ b. ចូររកសមីការអាស៊ីមតូតឈរនិងអាស៊ីមតូតទ្រេតនៃក្រាប C ។c. សិក្សាអថេរភាពនិងសង់ក្រាប C នៃអនុគមន៍ f ។**កំណែគណិតវិទ្យា****I. គណនាលីមីត**

ក. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{2(x^2+1)}$ រាងមិនកំណត់ $\frac{0}{0}$

$$= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-1}{2(x-1)(x+1)}$$

$$= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{1}{2(x+1)}$$

$$= \frac{1}{2(1+1)}$$

$$= \frac{1}{4}$$

ខ. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2+x+1}{2x^2-x+1}$ រាងមិនកំណត់ $\frac{\infty}{\infty}$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 \left(1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} \right)}{x^2 \left(2 - \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} \right)}$$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2}}{2 - \frac{1}{x} + \frac{1}{x^2}}$$

$$= \frac{1+0+0}{2-0+0} = \frac{1}{2}$$

គ. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - e^{-x}}{2e^x}$

$$= \frac{e^0 - e^0}{2e^0} = \frac{1-1}{2 \times 1} = 0$$

$$\begin{aligned}
 \text{ឃ. } \lim_{x \rightarrow 1} \frac{1 - \sqrt{x}}{x - 1} & \text{ រាងមិនកំណត់ } \frac{0}{0} \\
 &= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{(1 - \sqrt{x})(1 + \sqrt{x})}{(x - 1)(1 + \sqrt{x})} \\
 &= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{1 - x}{(x - 1)(1 + \sqrt{x})} \\
 &= \lim_{x \rightarrow 1} \frac{-1}{1 + \sqrt{x}} \\
 &= \frac{-1}{1 + \sqrt{1}} = -\frac{1}{2}
 \end{aligned}$$

II. គណនាអាំងតេក្រាល

$$\begin{aligned}
 I &= \int_0^1 (2 - 3x + x^2) dx \\
 &= \left[2x - \frac{3x^2}{2} + \frac{x^3}{3} \right]_0^1 \\
 &= \left(2 \times 1 - \frac{3 \times 1^2}{2} + \frac{1^3}{3} \right) - \left(2 \times 0 - \frac{3 \times 0^2}{2} + \frac{0^3}{3} \right) \\
 &= \frac{5}{6} \\
 J &= \int_0^2 \left[2x - \frac{1}{x + e} \right] dx \\
 &= \left[\frac{2x^2}{2} - \ln|x + e| \right]_0^2 \\
 &= [4 - \ln(e + 2)] - [0 - \ln(0 + e)] \\
 &= 5 - \ln(e + 2) \\
 K &= \int_{-1}^0 \left[2 - \frac{1}{(x - 1)^2} \right] dx \\
 &= \left[2x + \frac{1}{x - 1} \right]_{-1}^0 \\
 &= \left[2 \times 0 + \frac{1}{0 - 1} \right] - \left[2(-1) + \frac{1}{-1 - 1} \right] \\
 &= -1 + \frac{5}{2} = \frac{3}{2}
 \end{aligned}$$

III. រកប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍

A : “ ប៊ូលដែលចាប់បានមានពណ៌លឿង ”

ចំនួនករណីអាច $n(S) = C(10, 1) = 10$

ចំនួនករណីស្រប $n(A) = C(5, 1) = 5$

$$\Rightarrow P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

B : “ ប៊ូលដែលចាប់បានមានលេខ 2 ”

ចំនួនករណីស្រប $n(B) = C(3, 1) = 3$

$$\text{គេបាន } P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{3}{10}$$

C : “ ប៊ូលដែលចាប់បានមានលេខ 1 និងពណ៌ក្រហម ”

ចំនួនករណីស្រប $n(C) = C(1, 1) = 1$

$$\text{គេបាន } P(C) = \frac{n(C)}{n(S)} = \frac{1}{10}$$

IV. សមីការ $25x^2 + 9y^2 - 225 = 0$

ក. បង្ហាញថាសមីការនេះជាសមីការអេលីប

$$25x^2 + 9y^2 - 225 = 0$$

$$\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$$

$$\frac{y^2}{5^2} + \frac{x^2}{3^2} = 1$$

វាមានរាង $\frac{y^2}{a^2} + \frac{x^2}{b^2} = 1$ ជាសមីការស្តង់ដារនៃ

អេលីបដែលមានអ័ក្សធំឈរ។

- រកប្រវែងអ័ក្សធំ អ័ក្សតូច កូអរដោនេកំពូលទាំងពីរ និងកូអរដោនេកំណុំទាំងពីរ ៖

$$\begin{aligned}
 \text{ដោយ } a &= 5 ; b = 3 ; c^2 = a^2 - b^2 \\
 &= 25 - 9 = 16 \\
 &\Rightarrow c = 4
 \end{aligned}$$

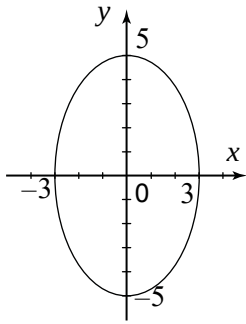
- អ័ក្សធំប្រវែង $2a = 10$ ឯកតាប្រវែង

- អ័ក្សតូចប្រវែង $2b = 6$ ឯកតាប្រវែង

- កំពូលទាំងពីរ $(0 ; \pm a) = (0 ; \pm 5)$

- កំណុំទាំងពីរ $(0 ; \pm c) = (0 ; \pm 4)$

ខ. សង់អេលីប



V. អនុគមន៍ $f(x) = \frac{x^2 + 2x - 2}{x + 1}$ នៅក្នុងតម្រុយអរតូណាម៉ាល់ $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ។

a. បង្ហាញថា $f(x) = x + 1 - \frac{3}{x + 1}$ ៖

$$\begin{aligned} f(x) &= \frac{x^2 + 2x - 2}{x + 1} = \frac{(x + 1)^2 - 3}{x + 1} \\ &= x + 1 - \frac{3}{x + 1} \end{aligned}$$

b. រកអាស៊ីមតូតឈរនិងទ្រេតនៃក្រាប C ៖

$$\lim_{x \rightarrow -1^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow -1^-} \frac{x^2 + 2x - 2}{x + 1} = +\infty$$

ព្រោះ $\lim_{x \rightarrow -1^-} (x^2 + 2x - 2) = -3$ និង

$$\lim_{x \rightarrow -1^-} (x + 1) = 0^-$$

$$\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow -1^+} \frac{x^2 + 2x - 2}{x + 1} = -\infty$$

ព្រោះ $\lim_{x \rightarrow -1^+} (x^2 + 2x - 2) = -3$ និង

$$\lim_{x \rightarrow -1^+} (x + 1) = 0^+$$

ដូច្នេះ បន្ទាត់ $x = -1$ ជាអាស៊ីមតូតឈរនៃក្រាប C ។

$$\text{ដោយ } f(x) = x + 1 - \frac{3}{x + 1}$$

$$\text{ដែល } \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(-\frac{3}{x + 1}\right) = 0$$

ដូច្នេះ បន្ទាត់ $y = x + 1$ ជាអាស៊ីមតូតទ្រេតនៃក្រាប

C ។

c. សិក្សាអថេរភាពនិងសង់ក្រាប C

$$f(x) = x + 1 - \frac{3}{x + 1}$$

$$f'(x) = 1 + \frac{3}{(x + 1)^2}$$

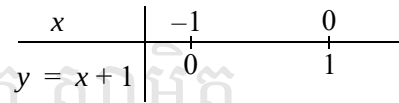
$$f'(x) = 1 + \frac{3}{(x + 1)^2} > 0, \forall x \in D$$

ដូច្នេះ អនុគមន៍ f កើនលើ D

$$\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left[x + 1 - \frac{3}{x + 1} \right] = \pm\infty$$

តារាងអថេរភាព

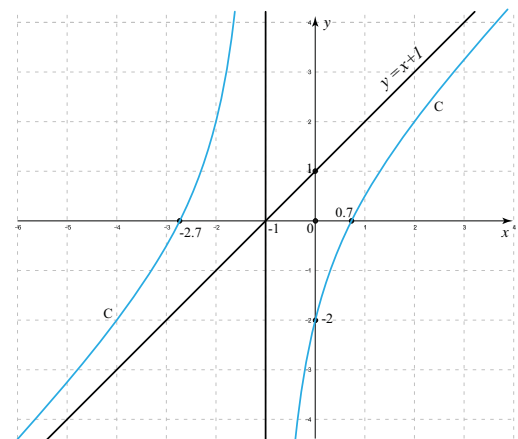
x	$-\infty$	-1	$+\infty$
$f'(x)$	+		+
$f(x)$	$-\infty$		$+\infty$



• បើ $x = 0 \Rightarrow f(0) = -2$

• បើ $f(x) = 0 \Leftrightarrow x^2 + 2x - 2 = 0$

$$\Rightarrow x = -1 \pm \sqrt{3} \approx -1 \pm 1.7$$



ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩
វិញ្ញាសា: ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០

ប្រធាន

- I. តើដីមានប៉ុន្មានស្រទាប់? អ្វីខ្លះ? តើស្រទាប់នីមួយៗ មានលក្ខណៈខុសគ្នាដោយសារកត្តាអ្វីខ្លះ?
- II. ក. តើឥន្ធនៈផូស៊ីលរឹងជាអ្វី? មានប៉ុន្មានប្រភេទ?
ខ. ចូរប្រាប់ពីការកើតនៃប្រភេទនីមួយៗ។
- III. ក. ចូរពណ៌នាពីផលវិជ្ជមាន និងអវិជ្ជមាននៃ “ផលជ្ជះ កញ្ចក់”។
ខ. តើមានកត្តាអ្វីខ្លះដែលអាចបន្ថយល្បឿននៃការ កើនកម្ដៅលើផែនដីបាន?
- IV. ក. តើពេលណាដែលថ្ងៃវែងជាងយប់ និងយប់វែង ជាងថ្ងៃខ្លាំងជាងគេ?
ខ. តើបាតុភូតនេះកើតឡើងដោយសារមូលហេតុអ្វី?

កំណែផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា

- I. ដីមាន៤ស្រទាប់គឺ ៖
- ស្រទាប់ O
 - ស្រទាប់ A
 - ស្រទាប់ B
 - ស្រទាប់ C
- ស្រទាប់នីមួយៗខុសគ្នាដោយសារកត្តា ៖
- អាកាសធាតុ សណ្ឋានដី សីលាមេ ពេលវេលា និងសកម្មភាពមានជីវិត។
 - ស្រទាប់ O មានសំណល់សារធាតុសរីរាង្គ។
 - ស្រទាប់ A មានពណ៌ខ្មៅសម្បូរសារធាតុសរីរាង្គ រលួយ។
 - ស្រទាប់ B សម្បូរដោយសារធាតុចិញ្ចឹម។
 - ស្រទាប់ C នៅជ្រៅ ហើយឆ្អែតទឹក។
- II. ក. ឥន្ធនៈផូស៊ីលរឹង គឺជាធូលីរឹង ដែលកើតឡើងរាប់ លានឆ្នាំមកហើយក្នុងសំបកផែនដី។
ធូលីរឹងមាន៤ប្រភេទ។
- ខ. ប្រភេទនីមួយៗកើតឡើងដូចខាងក្រោម ៖
- ធូលីរឹងតូចជាសារធាតុទន់ កើតឡើងពីការពុករលួយ នៃរុក្ខជាតិសរសៃមានពណ៌ត្នោតក្រមៅ។
 - ធូលីរឹងល្អិត កើតឡើងពីសម្ពាធនៃកម្ទេចកំណា ដែលចាក់បង្អួចលើធូលីរឹងតូច។ ល្អិតមានពណ៌ ត្នោត ទន់ និងវាយភាពឈឺ។
 - ធូលីរឹងប៊ីទូម នៅពេលដែលសម្ពាធចេះតែបន្តទៅលើ ល្អិតធ្វើឱ្យក្លាយទៅជាប៊ីទូម។ ប៊ីទូមស្ថិតនៅជ្រៅ ទៅក្នុងផែនដីពណ៌ត្នោតក្រមៅឬខ្មៅ ហើយទន់ សម្បូរជាងគេក្នុងប្រភេទធូលីរឹង។
 - ធូលីរឹងអង់ត្រាស៊ីត នៅពេលសម្ពាធកាន់តែខ្ពស់ទៅ ប៊ីទូម បង្កើតបានជាអង់ត្រាស៊ីត។ អង់ត្រាស៊ីតរឹង ហើយស្រួយនិងស្ទើរតែជាការបូនសុទ្ធ (ការបូន៩០%)។

III. ក.

- ផលវិជ្ជមាននៃផលផ្ទះកញ្ចក់ ៖
 - រក្សាភាពផែនដីឱ្យមានកំដៅ (ជួយរក្សាលំនឹងសីតុណ្ហភាពមធ្យមផែនដីត្រឹម $16^{\circ}C$ ។
 - អាចដាំដំណាំនៅក្នុងតំបន់ត្រជាក់។
 - រក្សាឱ្យការរស់អាចស្ថិតនៅភពផែនដី។
- ផលអវិជ្ជមាននៃផលផ្ទះកញ្ចក់ ៖
 - កំណើននីវ៉ូទឹកសមុទ្រ។
 - ផលប៉ះពាល់នៃកំណើនរបបអាកាសធាតុ។
 - ផលប៉ះពាល់ដល់កសិកម្ម។
 - ឥទ្ធិពលទៅលើសុខភាពនិងសង្គម។

ខ. ការកាត់បន្ថយផលផ្ទះកញ្ចក់ ៖

- បន្ថយការប្រើប្រាស់ឥន្ធនៈផ្ទះស៊ីល។
- ប្រើប្រាស់ធនធានកើតឡើងវិញ។
- កាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់យានយន្តចាស់ៗ។
- គ្រប់គ្រងកាកសំណល់ដែលបញ្ចេញឧស្ម័នមេតាន។
- ឈប់ប្រើប្រាស់ឧបករណ៍បញ្ចេញ CFCs។
- លើកទឹកចិត្តការប្រើប្រាស់រថយន្តក្រុង។
- គោរពច្បាប់បរិស្ថាន។
- ការថែរក្សាអភិរក្សព្រៃឈើនិងដាំដើមឈើ។

IV. ក

- នៅពេលថ្ងៃវែងជាងយប់បំផុតគឺថ្ងៃទី 21 មិថុនា (ស៊ីលស្ទ្វីសវស្សានរដូវ)។
- នៅពេលយប់វែងជាងថ្ងៃបំផុត គឺថ្ងៃទី 21 ធ្នូ (ស៊ីលស្ទ្វីស សិសិរដូវ)។

ខ. បាតុភូតនេះកើតឡើងដោយសារ ៖

- រង្វិលជុំរបស់ផែនដី (ប្រែប្រួលពេលវេលានិងទីតាំងរបស់ផែនដី)។

- ម៉ូនេអក្សរទ្រេតរបស់ផែនដី (ការទទួលពន្លឺខុសៗគ្នា ពីព្រះអាទិត្យមកលើផែនដី)។
- រាងស្វ័ររបស់ផែនដី (ទាក់ទងមុំចាំងប៉ះទៅតាមតំបន់ នៅលើផែនដី)។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩
វិញ្ញាសា: ភូមិវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. ផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លី សម្រាប់តំបន់ខ្លះនៅក្នុងប្រទេសកម្ពុជា ត្រូវរៀបចំជាបន្ទាន់។ ចូរពន្យល់។
- II. តើប្រជាជនកម្ពុជា ទទួលបានផលចំណេញអ្វីខ្លះតាមរយៈយន្តការ និងចលនា « ភូមិមួយ ផលិតផលមួយ » ។ចូរពន្យល់រៀបរាប់ឱ្យបានក្បោះក្បាយ។
- III. ឧស្សាហកម្មបង្កើតការងារ។ ចូរពន្យល់ ដោយលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។
- IV. តើគេរៀបចំរាជធានី ខេត្តជាប់នានាប្រភេទនៅកម្ពុជា? ចូរពន្យល់ខេត្តរីងមាំ ខេត្តជាច្រើនយាល។
- V. ចូររៀបរាប់ពីទំនាក់ទំនងរវាង ការដាំដុះព្រៃឈើ អាជីវកម្មព្រៃឈើ និងការនេសាទ។
- VI. ចូររៀបរាប់ពីតួនាទីនៃវិស័យទេសចរណ៍នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ។

កំណែភូមិវិទ្យា

- I. ផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លីនៅតំបន់ខ្លះនៅកម្ពុជាត្រូវបានរៀបចំជាបន្ទាន់។
ពន្យល់
 - ព្រោះតំបន់ទាំងនោះជាតំបន់ទេសចរណ៍ដែលមានការអភិវឌ្ឍ ឆាប់រហ័សដូចជានៅ៖
 - ភ្នំគូលែន ភ្នំបូកគោ គិរីវ័រ បានលុប តំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ តំបន់ព្រំប្រទល់អូរស្មាច់ ប៉ោយប៉ែត កោះកុង។
 - ផែនការប្រើប្រាស់ដីធ្លី សម្រាប់ទីក្រុងភ្នំពេញជាអាទិភាពមួយមានច្រកព្រំដែនតាមបណ្តោយផ្លូវជាតិ។

- ក្រសួងរៀបចំដែនដីពិគ្រោះយោបល់ជាមួយអ្នកពាក់ព័ន្ធ ធ្វើការងារនៅការដ្ឋានផ្ទាល់ធ្វើការវាស់វែង និងធ្វើការប៉ាន់ប្រមាណប្លង់គោលសង្គមកិច្ចប្រជាសាស្ត្រ និងសេដ្ឋកិច្ច។

- II. ប្រជាជនកម្ពុជាទទួលបានផលប្រយោជន៍ពីយន្តការ និងចលនា « ភូមិមួយផលិតផលមួយ » ដូចជា ផលិតកម្មកសិកម្មមានភាពផុសផុលសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់គោជនីយដ្ឋាន និងអាហារដ្ឋានសម្រាប់ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងនោះមាន៖

- ផលិតកម្មកសិកម្ម
 អង្ករ ទឹកត្នោតជូរ ទឹកត្នោតផ្អែម ត្រសក់ បន្លែបង្ការនានា ផ្លែឈើ(ស្វាយ, ល្អង, ទុរេន) សាច់ ស៊ីត ត្រី។
- ផលិតកម្មសិប្បកម្ម ជាវត្ថុអនុស្សាវរីយ៍សម្រាប់ភ្ញៀវទេសចរណ៍ក្នុងនោះមាន៖

ស្រាផលិតចេញពីធម្មជាតិ ស្ករត្នោត ជាម្លូង ក្រមា សូត្រ ហូល ចម្លាក់ឈើ ស្បែក កន្ត្រក មួក។

- តាមរយៈយន្តការ និងចលនានេះជួយ៖
 - កាត់បន្ថយបានភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជន
 - កាត់បន្ថយការធ្វើចំណាកស្រុក
 - កាត់បន្ថយការហូរចូលទំនិញបរទេស
 - ប្រជាជនសម្បូរការងារធ្វើ
 - មានជីវភាព កាន់តែប្រសើរឡើង។

- III. ឧស្សាហកម្មបង្កើតការងារដល់ប្រជាជនបាន ៨,៥៥% នៃប្រជាជនសកម្មនៅឆ្នាំ ២០០៨ ក្នុងនោះផ្តល់ការងារដោយផ្ទាល់ និងដោយប្រយោល។
ឧទាហរណ៍ ៖
 - ផ្តល់ការងារដោយផ្ទាល់៖
 - ឧស្សាហកម្មកាត់ដេរសម្លៀកបំពាក់ស្រូបយកពលករប្រមាណ ៤,៩០% នៃប្រជាជនសកម្មនៅឆ្នាំ២០០៨។

- សហគ្រាសតូច និងសិប្បកម្មអាហារ និងភេសជ្ជៈ
- ថ្នាំជក់បាន ១២៥ ៣៣២នាក់
- ផ្តល់ការងារដោយប្រយោល
- ចម្ការកៅស៊ូ ដំឡូងមី ថ្នាំជក់ ផ្លែឈើ។

IV. គេរៀបចំរាជធានី ខេត្តនៅកម្ពុជាជា ៧ប្រភេទគឺ៖

- ខេត្តក្រុងប្រភេទទី១
- ខេត្តរឹងមាំ
- ខេត្ត-ក្រុងផ្សារភ្ជាប់ និងវិស័យទេសចរណ៍
- ខេត្ត-ក្រុងផ្សារភ្ជាប់ និងសកម្មភាពកំពង់ផែ
- ខេត្តផ្សារភ្ជាប់សេដ្ឋកិច្ចព្រំដែន
- ខេត្តដែលមានសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចខ្សោយ
- ខេត្តដាច់ស្រយាល។

ពន្យល់

- **ខេត្តរឹងមាំ**៖ ជាខេត្តទាំងឡាយណាដែលមានសេដ្ឋកិច្ចរីកចម្រើនខ្លាំងក្លានិងមានប្រជាជនច្រើន។ មានខេត្តកណ្តាល កំពង់ចាម និងបាត់ដំបង។
- **ខេត្តដាច់ស្រយាល**៖ ជាខេត្តទាំងឡាយណាដែលនៅឆ្ងាយពីរាជធានី ជាប់ព្រំដែនប្រទេសជិតខាងឆ្ងាយពីហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធទំនើប មានសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចខ្សោយហើយមានប្រជាជនតិច។ មានខេត្តព្រះវិហារ ស្ទឹងត្រែង រតនគិរី មណ្ឌលគិរី និងខេត្តក្រចេះ។

V. ការដាំដុះព្រៃឈើ អាជីវកម្មព្រៃឈើ និងការនេសាទមានទំនាក់ទំនងគ្នាដូចជា៖

- ការដាំដុះព្រៃឈើ និងការនេសាទជាភោគទ្រព្យយ៉ាងសំខាន់ សម្រាប់ប្រជាជនកម្ពុជាក្នុងការទ្រទ្រង់ជីវភាពរស់នៅ និងការអភិវឌ្ឍប្រទេសជាតិ។

- ដើម្បីបំពេញតម្រូវការក្នុងផលិតកម្ម និងតម្រូវការផ្សេងៗទៀត មនុស្សនាំគ្នាបានព្រៃឈើ ធ្វើអាជីវកម្មព្រៃឈើ ដែលជាហេតុនាំឱ្យអាកាសធាតុប្រែប្រួលប៉ះពាល់ដល់ជីវិតមនុស្ស សត្វ និងរុក្ខជាតិ។
- អតិផរនៃប្រព័ន្ធផលិតកម្មកសិកម្មនាំឱ្យមានកំណើននៃការប្រើប្រាស់ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិតជីគីមី។ ថ្នាំសម្លាប់សត្វល្អិត និងជីគីមីបានហូរទៅផ្គុំតាមផ្លូវទឹកនានាបំផ្លាញជីវិត និងពូជមច្ចជាតិ។

សន្និដ្ឋាន

ធាតុគន្លឹះទាំងបីមានអន្តរ អំពើរវាងគ្នាទៅវិញទៅមក។ បើមនុស្សទាញយកផលប្រយោជន៍បានកាន់តែច្រើនពីធាតុគន្លឹះណាមួយនោះ ធ្វើឱ្យធាតុគន្លឹះទាំងបីឈានទៅរកការវិនាសហិនហោចបំផ្លាញបរិស្ថានធ្ងន់ធ្ងរគឺ “មនុស្សជាអ្នកបំផ្លាញខ្លួនឯង”។

VI. តួនាទីនៃវិស័យទេសចរណ៍នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចជាតិមាន៖

- រួមចំណែកកសាង សេដ្ឋកិច្ចសង្គម
- បង្កើតឱកាសការងារជូនប្រជាពលរដ្ឋ
- ជួយបង្កើនចំណូលថវិការជាតិ
- ជួយលើកកម្ពស់កម្រិតជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន
- ជួយកាត់បន្ថយភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជន
- ចំណូលពីវិស័យទេសចរណ៍ ត្រូវបានបញ្ចូលទៅក្នុងចរន្តសេដ្ឋកិច្ចជាតិភ្លាមៗ។
- រួមចំណែកជំរុញកំណើនផលិតផលក្នុងស្រុកសរុប
- ធ្វើឱ្យមានលំនឹងដង្ហើមពាណិជ្ជកម្ម
- ជួយជំរុញ វិស័យផ្សេងៗទៀតឱ្យមានសន្ទុះរីកចម្រើន។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩
វិញ្ញាសា: ប្រវត្តិវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. អ្វីទៅជាគោលនយោបាយអព្យាក្រឹត? ចូរអ្នកពណ៌នា។
- II. ហេតុអ្វីបានជាបបសាធារណរដ្ឋខ្មែរឆ្នាំ១៩៧០-១៩៧៥ដួលរលំ?
- III. ហេតុអ្វីបានជាតុលាការយកមេដឹកនាំកំពូលរបស់ខ្មែរក្រហម ដែលកាន់អំណាចនៅឆ្នាំ១៩៧៥-១៩៧៩ ទៅកាត់ទោស?
- IV. ចូរអ្នកពិពណ៌នាពីការខិតខំចរចារកសន្តិភាព និងការបង្រួបបង្រួមជាតិនៅកម្ពុជា។
- V. ចូរអ្នកពិពណ៌នាពីការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គមនៅកម្ពុជាពីឆ្នាំ១៩៩៣មកទល់សព្វថ្ងៃ។

កំណែប្រវត្តិវិទ្យា

- I. នយោបាយអព្យាក្រឹត
គោលនយោបាយអព្យាក្រឹត គឺការរួមរស់ដោយសន្តិសហវិជ្ជមានជាមួយបណ្តាលប្រទេសនានាលើពិភពលោក ដោយនៅកណ្តាលមិនប្រកាន់មនោគមវិជ្ជាសេរី និងមនោគមវិជ្ជាកុម្មុយនីស្ត ។

មូលហេតុនៃការអនុវត្តនយោបាយអព្យាក្រឹត

- អនុវត្តទៅតាមសេចក្តីសម្រេចនៃសន្និសីទក្រុងហ្សឺណែវដែលស្នើដោយចិននិងសូវៀត
- កម្ពុជាចង់រួមរស់ដោយសន្តិសហវិជ្ជមានជាមួយបណ្តាលប្រទេសនានាលើពិភពលោកពិសេសជាមួយប្រទេសជិតខាង។

ការពង្រឹងនយោបាយអព្យាក្រឹត

- ថ្ងៃទី១៨ មីនា ១៩៥៥ ក្នុងដំណើរទស្សនកិច្ចនៅឥណ្ឌា សម្តេច នរោត្តម សីហនុ បានចុះហត្ថលេខាជាមួយលោកនេរុលីសេចក្តីប្រកាសរួមគឺការរួមរស់ជាមួយគ្នាដោយសុខសន្តិភាព
- ថ្ងៃទី១៨-២៤ មេសា ១៩៥៥ ក្នុងសន្និសីទកំពូលប្រទេសអាស៊ី អាហ្វ្រិកនៅក្រុងបានឌុងសម្តេច នរោត្តម សីហនុ បានធ្វើសេចក្តីអះអាងពីកម្មវិធីនយោបាយ អព្យាក្រឹតរបស់កម្ពុជានិងការរួមរស់ជាមួយគ្នា ដោយសុខសន្តិភាព
- ថ្ងៃទី១៤ ធ្នូ ១៩៥៥ ក្នុងពេលកម្ពុជាចូលជាសមាជិកអង្គការសហប្រជាជាតិ តំណាងរាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបានប្រកាសពីមាគ៌ាអព្យាក្រឹតភាពនៃកម្ពុជា។

លទ្ធផលនៃការប្រកាន់នយោបាយអព្យាក្រឹត

- ជំហានដំបូង
 - មានការអភិវឌ្ឍប្រទេសលើគ្រប់វិស័យ
 - ប្រទេសកម្ពុជាបានសុខសន្តិភាពរយៈពេល១៥ឆ្នាំ
 - កម្ពុជាមានឈ្មោះល្បីសុះសាយក្នុងតំបន់
 - ក្រុមអ្នកប្រឆាំងពុំហ៊ានប៉ះពាល់ និងទទួលស្គាល់គុណសម្បត្តិនយោបាយអព្យាក្រឹត
- ដំណាក់កាលសង្គ្រាមត្រជាក់
 - ឥទ្ធិពលនៃសង្គ្រាមត្រជាក់ មហាអំណាចមនោគមវិជ្ជាទាំងពីរពុំទុកកម្ពុជាក្នុងមាគ៌ាសន្តិភាពឯសហរដ្ឋអាមេរិក ថៃ វៀតណាមខាងត្បូង វៀតណាមខាងជើង ធ្វើសកម្មភាពប្រឆាំងនឹងនយោបាយអព្យាក្រឹត ដែលធ្វើឱ្យកម្ពុជាអនុវត្តនយោបាយ អព្យាក្រឹតមិនចំទិសដៅ និងនាំកម្ពុជាទៅធ្លាក់ក្នុងភ្នក់ភ្លើងនៃសង្គ្រាម។

II. មូលហេតុបណ្តាលឱ្យរបបសាធារណរដ្ឋខ្មែរដួលរលំ

- ប្រជាជននៅទីក្រុងភ្នំពេញ និងនៅតំបន់រំដោះ
នឿយណាយនឹងរបបសាធារណរដ្ឋខ្មែរដែល
ពោរពេញដោយភាពអាប័រអ៊ូរ
- ប្រជាជននៅទីក្រុងភ្នំពេញ រស់លើដីដីតូចចង្អៀត
ដោយរងនូវ
 - កង្វះអាហារ កង្វះជម្រក បាត់បង់ការងារ
 - ទំនិញឡើងថ្លៃ អតិផរណា
 - អនាធិបតេយ្យ ចោរកម្ម អយុត្តិធម៌ ពុករលួយ
បនល្បែងពាណិជ្ជកម្ម
 - ភាពច្របូកច្របល់ បាត់បង់ ក្នុងកម្ម កុបកម្ម
ពេញទីក្រុង
- រដ្ឋាភិបាលលោក លន់ នល់ គ្រប់គ្រងបានតែ
ទីក្រុង និងទីប្រជុំជន ឯជនបទស្រែចំការគ្រប់គ្រង
ដោយបក្សកុម្មុយនីស្តកម្ពុជា (ខ្មែរក្រហម)
- សេដ្ឋកិច្ចរបបសាធារណរដ្ឋខ្មែរមិនដំណើរការ របបនេះ
រស់ដោយសារជំនួយពីសហរដ្ឋអាមេរិក
- ការដឹកជញ្ជូនស្បៀង សព្វាវុធ របស់អាមេរិកដើម្បី
ជួយរដ្ឋាភិបាលលោក លន់ នល់ ត្រូវខ្មែរក្រហម
កាត់ផ្តាច់ទាំងផ្លូវគោក និងផ្លូវទឹក
- ខ្មែរក្រហមធ្វើការហ៊ុំព័ទ្ធទីក្រុងភ្នំពេញ និងវិវត្តបន្តិច
ការនាំស្បៀងចូល
- ការចរចារវាងតំណាងសាធារណរដ្ឋខ្មែរ និង
តំណាង សម្តេច នរោត្តម សីហនុ ត្រូវបរាជ័យ
- ថ្ងៃទី១ ខែមេសា ឆ្នាំ១៩៧៥ លោក លន់ នល់ បាន
ភៀសខ្លួនទៅសហរដ្ឋអាមេរិក
- ថ្ងៃទី១៧ ខែមេសា ឆ្នាំ១៩៧៥ កងទ័ពខ្មែរក្រហម
ចូលកាន់កាប់ទីក្រុងភ្នំពេញ។

III. បានជាតុលាការយកមេដឹកនាំកំពូលខ្មែរក្រហមទៅ
កាត់ទោសព្រោះ៖

- មេដឹកនាំខ្មែរក្រហមទាំងនេះបានប្រព្រឹត្តអំពើ
ឧក្រិដ្ឋកម្មក្នុងពេលកាន់អំណាចមាន
 - ឧក្រិដ្ឋកម្មប្រល័យពូជសាសន៍
 - ឧក្រិដ្ឋកម្មប្រឆាំងនឹងមនុស្សជាតិ
 - ឧក្រិដ្ឋកម្មសង្គ្រាម
 - ឧក្រិដ្ឋកម្មប្រឆាំងនឹងអ្នកទទួលបានការការពារ
ជាអន្តរជាតិ
 - ការរំលោភបំពានយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរលើអនុសញ្ញាក្រុង
ហ្សឺណែវឆ្នាំ១៩៤៩
 - ការបំផ្លាញទ្រព្យសម្បត្តិវប្បធម៌របស់មនុស្សជាតិ
- តុលាការកាត់ទោសមេដឹកនាំខ្មែរក្រហមទាំងនេះ
ដើម្បី
 - ផ្តល់យុត្តិធម៌ ផ្តល់ភាពស្ងប់ចិត្ត ការផ្សះផ្សា
វិបត្តិផ្លូវចិត្ត ដល់ជនរងគ្រោះដែលរស់រានមាន
ជីវិត
 - ជាមេរៀន ជាគំរូដល់មេដឹកនាំជំនាន់ក្រោយកុំ
ឱ្យគ្រាប់តាមនិងដើម្បីទប់ស្កាត់កុំឱ្យរបបនេះ
កើតមានជាថ្មី
 - ធ្វើការបង្រួបបង្រួមជាតិ ផ្សះផ្សាជាតិ
 - ផ្តល់យុត្តិធម៌ឱ្យជនរងគ្រោះដែលបានបាត់បង់
ជីវិត
 - ជាការដាក់ទណ្ឌកម្មដល់អ្នកដែលបានប្រព្រឹត្តកុំ
ឱ្យរួចខ្លួន។

IV. ការខិតខំចរចារកសន្តិភាព និងការបង្រួបបង្រួមជាតិ នៅកម្ពុជា៖

- ខែវិច្ឆិកា ១៩៨៤ ប្រទេសបារាំងរៀបចំគម្រោង ជំនួបរវាងនរោត្តមសីហនុនិងតំណាងសាធារណ រដ្ឋប្រជាមានិតកម្ពុជា
- ឆ្នាំ១៩៨៥ សភាពការណ៍នយោបាយនៅអាស៊ី អនុគ្រោះដល់ការចរចារកសន្តិភាពនៅកម្ពុជា
- ខែកក្កដា ១៩៨៧ ទស្សនកិច្ចជាផ្លូវការរបស់រដ្ឋ មន្ត្រីការបរទេសឥណ្ឌូនេស៊ី នៅវៀតណាមពិភាក្សា លើរូបមន្តនៃការជួបគ្នារវាងគូរវាទខ្មែរទាំងអស់ជា ពីរដំណាក់កាលគឺ៖
 - ការជួបគ្នារវាងបណ្តាភាគីខ្មែរបដិបក្ខទាំងពីរ
 - ការជួបគ្នារវាងបណ្តាភាគីខ្មែរ និងប្រទេស ពាក់ព័ន្ធដើម្បីដោះស្រាយនយោបាយនៅកម្ពុជា
- ឆ្នាំ១៩៨៧ ជំនួបកំពូល រវាងអាមេរិក និងសូវៀតធ្វើ ឱ្យសភាពការណ៍នៅកម្ពុជាធូរស្រាល
- ខែសីហា និងតុលា ១៩៨៧ រដ្ឋាភិបាលសាធារណ រដ្ឋប្រជាមានិតកម្ពុជាដាក់សំណើសន្តិភាព និង បង្រួបបង្រួមជាតិទៅភាគីសម្តេច នរោត្តម សីហនុ
- ថ្ងៃទី២៨ ១៩៨៧ ជំនួបលើកទី១ រវាងសម្តេច នរោត្តម សីហនុ និងលោក ហ៊ុន សែន
- ជំនួបលើកទី២នរោត្តម សីហនុ និងលោក ហ៊ុន សែន ថ្ងៃទី២១-២២ ខែមករា ១៩៨៨នៅប្រទេស បារាំង ជំនួបលើកទី៣-៤-៥ សម្តេចនរោត្តមសីហនុ បានលុបចោល
- វេទិកាសម្តេច សីហនុ និងកងកម្លាំង ហ៊ុន សែន ប្រព្រឹត្តទៅនៅទីក្រុងប៉ារីស ហ្សាកាតានិងប៉ាតាយ៉ា ដើម្បីដោះស្រាយ នយោបាយកម្ពុជា
- ថ្ងៃទី២៦ កញ្ញា ១៩៨៩ កងទ័ពវៀតណាមដកទ័ព ចេញពីកម្ពុជា

- រដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាខិតខំ និងមានការគាំទ្រពីមតិជាតិ និងអន្តរជាតិដើម្បីទប់ទល់កងទ័ពខ្មែរក្រហម និង កម្លាំងតស៊ូពីក្រុមទៀត
- ថ្ងៃទី៣០ កក្កដា -៣០ សីហា ១៩៨៩ នៅទីក្រុង ប៉ារីស សហប្រធាន(ឥណ្ឌូនេស៊ី+បារាំង) បាន បង្កើតក្រុមប្រឹក្សាជាតិជាន់ខ្ពស់ (SNC) នៅថ្ងៃទី ១០ កញ្ញា១៩៩០ ដែលបានសមាជិក១២រូប(៦រូប ពីភាគីរដ្ឋកម្ពុជានិង៦រូបមកពីសម្ព័ន្ធត្រីភាគី។ ក្រុម ប្រឹក្សាជាតិជាន់ខ្ពស់ប្រជុំនៅទីក្រុងបាងកក នៅ ប្រទេសបារាំង ក្រុងញូយ៉ក ហ្សាកាតា ប៉ាតាយ៉ា និងប៉េកាំង ដើម្បីរកដំណោះស្រាយបញ្ចប់សង្គ្រាម នៅកម្ពុជា
- ថ្ងៃទី២៣-២៤ មិថុនា ១៩៩១ ភាគីទាំង៤បាន ស្រុះ ស្រួលគ្នាដោះស្រាយបញ្ហាជាតិ
- ថ្ងៃទី២៣ តុលា ១៩៩១ សន្និសីទទីក្រុងប៉ារីស បាន ព្រមព្រៀងចុះហត្ថលេខាលើសន្ធិសញ្ញាសន្តិភាព ហើយវិបត្តិនយោបាយនៅកម្ពុជាត្រូវបានបញ្ចប់
- ថ្ងៃទី២៣-២៤ ឧសភា ១៩៩៣ ការបោះឆ្នោតដោយ សេរីនិងយុត្តិធម៌ត្រូវបានរៀបចំឡើងដោយអ៊ុន តាក់ តែខ្មែរក្រហមធ្វើពហិកា
- នយោបាយឈ្នះ -ឈ្នះ របស់សម្តេច ហ៊ុន សែន ឆ្នាំ១៩៩៨ សមាហរណកម្ម កងកម្លាំងខ្មែរក្រហម ឱ្យចូលមករួមរស់ជាមួយរដ្ឋាភិបាល ដែលនាំ សន្តិភាពពេញមកឱ្យកម្ពុជា។

V. ការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច សង្គមកម្ពុជា ឆ្នាំ១៩៩៣

ដល់បច្ចុប្បន្ន៖

ក. នយោបាយឈ្នះ-ឈ្នះ

- នយោបាយឈ្នះ-ឈ្នះបានធ្វើឱ្យរាជរដ្ឋាភិបាលដាក់ចេញនូវ យុទ្ធសាស្ត្រត្រីកោណនិងយុទ្ធសាស្ត្រចតុកោណ ក្នុងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច-សង្គម តាមរយៈកំណែទម្រង់សាធារណៈ វិមជ្ឈការ កំណែទម្រង់ច្បាប់ ប្រព័ន្ធតុលាការ សមភាពយេនឌ័រ ហិរញ្ញវត្ថុសាធារណៈ លុបបំបាត់អំពើពុករលួយ ការគ្រប់គ្រងធនធានធម្មជាតិ ប្រកបដោយចីរភាព

ខ. វិស័យសេដ្ឋកិច្ច

- បង្កើនទំនាក់ទំនងពាណិជ្ជកម្មអន្តរជាតិជាមួយអាស៊ាន និងមហាអំណាចធំៗលើពិភពលោក
- កសិកម្មមានការរីកចម្រើន ដោយរដ្ឋាភិបាលយកចិត្តទុកដាក់ក្នុងការបង្កើតប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ ការបង្កាត់ពូជ ការប្រើប្រាស់ដី
- អនុវត្តសេដ្ឋកិច្ចទីផ្សារសេរី កម្ពុជាក្លាយជាកន្លែងវិនិយោគទុនដ៏ទាក់ទាញ
- ជំរុញ និងលើកទឹកចិត្តការវិនិយោគពីឯកជន បង្កើនទុនពីបរទេស
- ជំរុញវិស័យឧស្សាហកម្មឱ្យមានការរីកចម្រើន ផ្នែករោងចក្រសហគ្រាសតូចធំជាច្រើន ពិសេសរោងចក្រវាយនភណ្ឌសម្រាប់បង្កើនការងារដល់ប្រជាពលរដ្ឋ ចៀសវាងការធ្វើចំណាកស្រុក និងកាត់បន្ថយភាពក្រីក្រ
- ជំរុញឱ្យមានការយកចិត្តទុកដាក់លើវិស័យទេសចរណ៍ វប្បធម៌ និងទេសចរណ៍ធម្មជាតិ សម្រាប់ ទាក់ទាញភ្ញៀវជាតិនិងអន្តរជាតិ
- ធ្វើឱ្យអត្រាប្តូរប្រាក់មានស្ថិរភាព
- ចូលជាសមាជិកអង្គការពាណិជ្ជកម្មពិភពលោក (២០០៩)។

គ. វិស័យសង្គម

- ឆ្នាំ១៩៩៣ ដល់បច្ចុប្បន្នរាជរដ្ឋាភិបាលបានរៀបចំសណ្តាប់ធ្នាប់សង្គមរក្សាសន្តិសុខសុវត្ថិភាព និងសន្តិភាពពេញលេញ
- ធ្វើឱ្យមានសមិទ្ធផលជាច្រើនបានកើតឡើងដូចជា
 - កសាងសាលារៀនចាប់ពីមត្តេយ្យសិក្សាវិទ្យាដល់សាកលវិទ្យាល័យ
 - កសាងមន្ទីរពេទ្យ ផ្លូវថ្នល់ ស្ពាន ស្ពានអាកាស ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ បំពាក់អគ្គិសនី ជាពិសេសសេដ្ឋកិច្ចមានការរីកចម្រើន
 - ប្រជាជនមានជីវភាពកាន់តែប្រសើរ
- ការអនុវត្តច្បាប់
 - មានការទប់ស្កាត់ការជួញដូរមនុស្ស ការជួញដូរគ្រឿងញៀន និងអំពើហិង្សាកម្ម
 - មានសេរីភាពផ្នែកសារព័ត៌មាន និងអនុញ្ញាតឱ្យមានសិទ្ធិសេរីភាពក្នុងការបង្កើតអង្គការសង្គមស៊ីវិល
 - មានសមភាពយេនឌ័រ (ផ្តល់សិទ្ធិដល់ស្ត្រី)។

**ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩**

វិញ្ញាសា: សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា

(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)

រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. ចូរពន្យល់ឱ្យបានក្លាយក្លាយអំពីពុទ្ធិសាមញ្ញនិងពុទ្ធិស្យង់ ដោយលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។
- II. ការបណ្តុះបណ្តាលពលរដ្ឋឱ្យមានទំនោរផ្នែកវិជ្ជាជីវៈប្រកបដោយសីលធម៌ ស្ថិរភាពរឹងមាំ កម្លាំងខ្លាំងក្លា និង ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ជាប្រការចាំបាច់បំផុត។ ចូរពន្យល់។
- III. ច្បាប់ និងករណីយកិច្ច តាងទិដ្ឋភាពពីរនៃតម្លៃ ដែលបំពេញឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមក។ ចូរពន្យល់។
- IV. តម្លៃបញ្ញាជាប្រភេទនៃតម្លៃថ្នាក់ខ្ពស់។ ចូរពន្យល់ដោយលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។
- V. តើត្រូវចាត់វិធានការអ្វីខ្លះ ដើម្បីធ្វើឱ្យបុគ្គលម្នាក់ៗប្រកាន់យកនូវផ្នត់គំនិតមិនចង់ពុករលួយ មិនអាចពុករលួយ និងមិនហ៊ានពុករលួយនៅកម្ពុជា? ចូរពន្យល់។

អត្រាគំរោង សីលធម៌ ពលរដ្ឋវិជ្ជា

- I. ពន្យល់ពីពុទ្ធិសាមញ្ញ និងពុទ្ធិស្យង់
 - ពុទ្ធិសាមញ្ញ
ជាពុទ្ធិធម្មតាដែលអ្នកផងមានគ្រប់គ្នា ពុទ្ធិនេះកើតពីការព្យាបាល មានភាពស្រពិចស្រពិល មិនច្បាស់លាស់ គ្មានលំដាប់លំដោយ គ្មានការត្រួតពិនិត្យ ច្បាស់លាស់ ហើយច្រើនផ្អែកលើបទពិសោធន៍ ដែលមានស្រាប់។

ឧ. គេតែងនិយាយថា ផ្ការលាន់មិនដែលភ្លៀង ឆ្កែព្រៃស មិនដែលខាំ។

- ពុទ្ធិស្យង់
ជាពុទ្ធិកើតឡើងពីការត្រិះរិះ កើតពីការវិភាគ ពិសោធន៍ជាក់លាក់ មានភាពទូទៅ មានរបៀប របៀប ត្រឹមត្រូវ មិនប្រែប្រួល មិនងាយច្រឡំ។

ឧ. ទឹកពុះនៅកម្រិតសីតុណ្ហភាព 100អង្សាសេ ហើយកកនៅកម្រិតសីតុណ្ហភាព 0អង្សាសេ។

- II. ការបណ្តុះបណ្តាលឱ្យពលរដ្ឋមានទំនោរផ្នែកវិជ្ជាជីវៈប្រកបដោយសីលធម៌ ស្ថិរភាពរឹងមាំ កម្លាំងខ្លាំងក្លា និងមានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ មានន័យថា ៖
ទំនោរប្រភេទនេះស្តែងចេញឱ្យឃើញនូវភាពស្មោះត្រង់ ក្នុងការដក់ចិត្តជាប់ទៅនឹងមុខរបរណាមួយ ដែលបុគ្គលប្រាថ្នាចង់បានចង់ធ្វើ មិនតែប៉ុណ្ណោះសោតត្រូវប្រកាន់ខ្ជាប់នូវក្រមសីលធម៌ ទើបការងារនោះមានស្ថិរភាពនិងប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ពីព្រោះ

- ទំនោរ គឺជាផ្នែកមួយនៃចរិតលក្ខណៈដែលធ្វើឱ្យជនណាម្នាក់ចង់អភិវឌ្ឍគិតប្រព្រឹត្តតាមរបៀបជាក់លាក់ណាមួយ។
 - ជាលក្ខណៈផ្លូវចិត្តមួយ ដ៏ស្មុគស្មាញរបស់បុគ្គលរួមមានប្រព័ន្ធកម្លាំងចលករដែលកំណត់បាននូវចរិតសកម្មរបស់មនុស្សនៅក្នុងសកម្មភាពនិងជម្រើសឥរិយាបថរបស់មនុស្ស។
 - ការតម្រង់ទិសទៅរកមុខរបរណាមួយ ព្រមទាំងកិច្ចខំប្រឹងប្រែងដើម្បីសម្រេចបំណងនោះ ជាទូទៅត្រូវបានជម្រុញដោយកម្លាំងចលករណាមួយ។
- ទំនោរផ្នែកវិជ្ជាជីវៈ គឺជាទំនោរស្តែងឱ្យឃើញនូវភាពស្មោះត្រង់ក្នុងការដក់ជាប់ទៅនឹងមុខរបរណាមួយ ដែលបុគ្គលប្រាថ្នាចង់ធ្វើនិងចង់បាន។

- ទំនោរវិជ្ជាជីវៈប្រកបដោយសីលធម៌ ជាការប្រកបមុខរបរត្រឹមត្រូវ សុចរិតមិនកេងប្រវ័ញ្ច មិនពុករលួយ ស្របច្បាប់សង្គម...។
- ស្ថិរភាពរឹងមាំ កម្លាំងខ្លាំងក្លា ៖
 - ការមិនរាវរែក មិនប្រែប្រួល មិនទោរទន់ទៅតាមការអួសទាញ។
 - ការប្តេជ្ញាចិត្ត ធ្វើដោយម៉ឺងម៉ាត់ មានប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់...។
 - សុខភាពមាំមួន...។
- ប្រសិទ្ធភាពខ្ពស់ ៖ លទ្ធផលដែលទទួលយកបាននិងជោគជ័យ...។

សន្និដ្ឋាន ៖

ទំនោរនេះស្តែងឱ្យឃើញនូវតម្រូវការចំណង់ ចំណូលចិត្ត ឧត្តមគតិ និងលោកទស្សនៈរបស់បុគ្គល ម្នាក់ៗក្នុងការពង្រឹងនិងបណ្តុះបណ្តាលទំនោរតាមគ្រប់រូបភាពក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្សស្របតាមសង្គម។

III. ច្បាប់និងករណីយកិច្ចតាងទិដ្ឋភាពពីរនៃតម្លៃដែលបំពេញឱ្យគ្នាទៅវិញទៅមកគេអាចសម្គាល់បានថាការទាក់ទងគ្នាទៅវិញទៅមករវាងច្បាប់និងករណីយកិច្ចមានលក្ខណៈជិតស្និទ្ធចាំបាច់ណាស់។

- កាតព្វកិច្ចរបស់អ្នកដទៃចំពោះខ្ញុំ គឺជាការឆ្លើយតបចំពោះសិទ្ធិរបស់ខ្ញុំ។ ផ្ទុយមកវិញ កាតព្វកិច្ចរបស់ខ្ញុំចំពោះអ្នកដទៃជាការឆ្លើយតបនឹងសិទ្ធិអ្នកដទៃ។
- កម្មករទាមទារពីនិយោជករបស់ខ្លួននៅប្រាក់ខែសមរម្យនូវការឈប់សម្រាកជាដើម ប៉ុន្តែនិយោជកក៏មានសិទ្ធិនិងតម្រូវការឱ្យកម្មករមកធ្វើការជាប្រចាំតាមម៉ោងកំណត់និងច្បាប់ការងារវិញដែរ។

IV. តម្លៃបញ្ញា

- ជាប្រភេទតម្លៃថ្នាក់ខ្ពស់
- ជាតម្លៃដែលគេបានជួបប្រទះនៅក្នុងការពេញចិត្ត

និងការចង់ចេះចង់ដឹងប្រកបដោយសុភវិនិច្ឆ័យនិងការប្រើប្រាស់ស្មារតីប្រកបដោយបញ្ញា។

ខ. ពុទ្ធិ សច្ចភាព...។

V. ដើម្បីឱ្យបុគ្គលម្នាក់ៗប្រកាន់យកផ្គត់ផ្គង់គំនិតមិនចង់ពុករលួយ មិនអាចពុករលួយ និងមិនហ៊ានពុករលួយនៅកម្ពុជា ៖

- **អប់រំ ៖** ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយ គឺការផ្សព្វផ្សាយបង្កើនការយល់ដឹងអំពីពុករលួយផលវិបាក មូលហេតុ ច្បាប់-ល-។ សំដៅមិនចង់ឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗពុករលួយ។
- **បង្ការ ៖** ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយ គឺការដាក់ចេញនូវវិធានការនៃការការពារ ការរារាំងភាពអន្តរាយ ឬការខ្វះខាតដែលមិនអាចមាននូវពេលខាងមុខសំដៅធ្វើឱ្យមនុស្សមិនអាចពុករលួយ។
- **ទប់ស្កាត់ ៖** ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយ គឺការទប់ស្កាត់ ការចាត់វិធានការ ការឆ្លើយតបដើម្បីរារាំងបញ្ហាដែលកំពុងកើតមានសំដៅធ្វើឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗមិនអាចពុករលួយ។
- **អនុវត្តន៍ច្បាប់ ៖** ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយគឺចាត់វិធានការអនុវត្តន៍ច្បាប់ (បង្ក្រាប)។ ដែលមានជាធរមាន សំដៅធ្វើឱ្យបុគ្គលម្នាក់ៗមិនហ៊ានពុករលួយ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ
សម័យប្រឡង: ១៩ សីហា ២០១៩
វិញ្ញាសា: ភាសាបារាំង (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០
ប្រធាន

I. Compréhension écrite

Complétez les phrases avec: l' impression, avis, semble, ne crois pas, demande, pensez.

1. A mon (1) ...avis..., c'est une bonne idée.
2. Je (2) que ce soit facile.
3. Qu'est-ce que vous (3) de ce projet?
4. Je me (4) si ce n'est pas inutile d'organiser une réunion.
5. J'ai (5) qu'il y aura des difficultés.
6. Il me (6) que c'est intéressant.

II. Vocabulaire

Soulignez les intrus.

Exemple : jambesbras thermomètre bouche tête

1. développement pauvrement courageusement contentement librement
2. porc mouton durian bœuf buffle
3. parler écouter aller regarder manger
4. le nord le fond le sud l'est l'ouest
5. Cambodge Vietnam Laos France Thaïlande
6. docteur professeur ventilateur ingénieur
présentateur
7. bananier infirmier caféier pommier cerisier

III. Grammaire

A. Complétez les phrases avec : “c'est pourquoi”, “donc”, “aussi”.

Exemple: Ma sœur ne connaît pas encore Paris, elle demande le chemin au policier.

Ma sœur ne connaît pas encore Paris, **c'est pourquoi** elle demande le chemin au policier.

1. Il n'a pas le permis, il ne peut pas conduire.
2. Vous avez trop mangé, vous êtes malade.
3. Le pneu de sa moto est crevé, faut-il le réparé.

B. Reliez les phrases A et B selon l'exemple

A	B	C
1. Si nous ne partons pas maintenant,	a. visiter Angkor.	1→ d
2. Je veux me promener. Il pleut,	b. une des plus hautes montagnes du monde.	2→ ...
3. Il a mal à la tête.	c. Il ne peut pas réfléchir.	3→ ...
4. Les touristes viendront au Cambodge pour	d. nous allons être en retard.	4→ ...
5. Le Mont Everest est	e. tant pis, je resterai à la maison.	5→ ...
6. Le professeur explique pour que	f. les élèves comprennent bien.	6→ ...

IV. Expression écrite

Vous avez assisté à l'anniversaire (de naissance) d'un (e) ami(e). Racontez ce que vous avez fait, vu et entendu pendant la fête.

Barème de notation

I. Compréhension écrite

2. (2) ne crois pas
3. (3) pensez
4. (4) demande
5. (5) l'impression
6. (6) semble

II. Vocabulaire

1. développement/contentement
2. durian
3. aller
4. le fond
5. France
6. ventilateur
7. infirmier

III. Grammaire

- A
1. donc
 2. c'est pourquoi
 3. aussi
- B
2. e
 3. c
 4. a
 5. b
 6. f

IV. Expression écrite

1. Respect de la consigne
2. Richesse des idées
3. Lexique et orthographe
4. Morphosyntaxe
5. Cohérence

សម្រាប់ឯកឧត្តម ពុត សាមិត្ត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ**សម័យប្រជុំ: ១៩ សីហា ២០១៩****វិញ្ញាសា: ភាសាអង់គ្លេស (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)****រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០****ប្រធាន****I. Reading.**

Read the text and fill the gaps with the words in the box.
Gap one has been done as an example.

() discussions	() fire	() to pay
() originally	() sports	() converted
(1) rebuilt	() used	() businessman
() money	() indoors	

Opening of New Sport Centre

The Champa Sport Centre, which has been completely (1) ...**rebuilt**..., was reopened yesterday by the Minister for Sport. The building was (2) used as a market, but was sold to Champa Council in 1981, and then (3) into a sports hall. Local school played football and basketball (4), and keep fit classes were held there. In 2001 the hall was damaged by a (5) which broke out in the heating system. The hall could not be used, and remained empty while (6) continued about its future. It was then decided that the hall would be rebuilt, and an appeal for (7) was launched. Two years ago a local (8) offered (9) for the building work, and plans were drawn up. The new hall includes a swimming pool, running track and other (10) facilities which can be (11) by anyone in the Champa area. The Minister made a speech in which he congratulated everyone involved.

II. Grammar.

There are four answers after each statement. Only one answer is correct. Choose the correct letter a, b, c, or d.
The first one was done as an example for you.

Example:**b**..... I go with you to the shops, Mum?

a- Will **b- May** c- Would d- Won't

1. Samnang works in the Post Office,?

a- is he b- isn't he c- works he d- doesn't he

2. My father in that firm from 1975 to 1989. Now he's retired.

a- has worked b- worked
c- is working d- had worked

3. Which sentence is the correct one?

a- I am a cold b- I've caught a cold
c- I have cold d- I've caught a cold

4. I on a bench in the park when they ran past me.

a- was sitting b- have sat
c- sat d- was sat

5. Thida to the cinema if you went with her.

a- will go b- would go c- goes d- went

III. Vocabulary.

There are four answers after each statement. Only one answer is correct. Choose the correct letter a, b, c, or d.
The first one was done as an example for you.

Example: My parent often does ...**d**.. with people from Korea.

a- affairs b- finance c- economy **d- business**

1. At time there is always plenty of work to do on a farm.

a- production b- profit c- plant d- harvest

2. It is against the not to wear seat belts in a plane.

a- rule b- regulation c- law d- order

3. Everything in the sale has been to half price.

a- reduced b- decreased c- bargained d- lowered

4. I to inform you that your grandmother died ten minutes ago.

a- apologies b- sorry c- pity d- regret

5. We were unable to reach an agreement because of the between the two groups.

a- contact b- concern c- connection d- conflict

IV. Writing.

Write an essay. "Studying for Success" at least 80 words.

កំណែភាសាអង់គ្លេស**I. Reading.**

2. originally	7. money
3. converted	8. businessman
4. indoors	9. to pay
5. fire	10. sports
6. discussions	11. used

II. Grammar.

1. d	4. a
2. b	5. b
3. d	

III. Vocabulary.

1. d	4. d
2. c	5. d
3. a	

IV. Writing.

- Content
- Grammar
- Spelling

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១
វិញ្ញាសា: អក្សរសាស្ត្រខ្មែរ
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ១៥០ នាទី ពិន្ទុ ១២៥

ប្រធាន

ទស្សនៈមួយចែងថា៖ “ការតស៊ូព្យាយាមមិនរាថយ គឺជា គុណសម្បត្តិ ដើម្បីទទួលបានជោគជ័យក្នុងជីវិត”។

ចូរអ្នកពន្យល់ទស្សនៈនេះ ដោយយកឧទាហរណ៍ ក្នុងអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរមកបញ្ជាក់។

គម្រោងអត្ថាធិប្បាយ

I. សេចក្តីផ្តើម

១. លំនាំបញ្ហា: ឱ្យតម្លៃលើការតស៊ូជាគុណសម្បត្តិ នាំឱ្យជីវិតជោគជ័យ ឬ ភាពជោគជ័យក្នុងជីវិតកើត ពីការតស៊ូព្យាយាម...។

២. ចំណូលបញ្ហា: បញ្ចូលគំនិតប្រធាន “ការតស៊ូ ព្យាយាមមិនរាថយ គឺជាគុណសម្បត្តិ ដើម្បី ទទួលបានជោគជ័យក្នុងជីវិត”។

៣. ចំណេញបញ្ហា: ចោទសួរតាមបែបប្រធាន ពន្យល់។

II. តួសេចក្តី

១. ឃ្លាភ្ជាប់សេចក្តី : មុននឹងឈានចូលដល់ការ បកស្រាយ យើងគួរយល់ពាក្យគន្លឹះជាមុនសិន។

២. ពន្យល់ពាក្យគន្លឹះ ៖

- “ការតស៊ូព្យាយាមមិនរាថយ” ៖ ការហ៊ានធ្វើដោយ ខិតខំប្រឹងប្រែងមោះមុតដាច់ខាត...។
- “គុណសម្បត្តិ” ៖ គុណតម្លៃផលល្អ គុណប្រយោជន៍...។
- “ជោគជ័យ” ៖ ជ័យជម្នះ ឬ សម្រេចដូចបំណង...។

៣. ពន្យល់ន័យប្រធាន :

ប្រធានមានន័យថា ការហ៊ានធ្វើដោយខិតខំប្រឹង ប្រែងយ៉ាងមោះមុត គឺជាគុណតម្លៃ ឬផលប្រយោជន៍ ដើម្បីទទួលបានជ័យជម្នះ ឬសម្រេចបំណងក្នុងជីវិត។

៤. បំណកស្រាយប្រធាន :

- រូបភាពនៃការតស៊ូព្យាយាមមិនរាថយ
 - ការតស៊ូប្រឹងប្រែងព្យាយាមរៀនសូត្រ
 - ការតស៊ូក្នុងការងារចិញ្ចឹមជីវិតត្រឹមត្រូវ
 - ការតស៊ូជម្នះឧបសគ្គក្នុងធម្មជាតិ
 - ការតស៊ូក្នុងជីវិត
 -។
 - លក្ខណៈនៃការតស៊ូនាំឱ្យជីវិតជោគជ័យ៖
 - ការតស៊ូក្នុងការងារត្រឹមត្រូវ
 - ការតស៊ូក្នុងលក្ខខណ្ឌ ឬ មានហេតុមានផល ច្បាស់លាស់
 - ការតស៊ូប្រកបដោយឆន្ទៈនិងមនសិការ
 - ការតស៊ូក្នុងគោលដៅច្បាស់លាស់នៃអំពើសុចរិត
 -។
 - រាល់ការតស៊ូទាំងអស់ខាងលើគឺជាគុណសម្បត្តិ ឬ ជាផលប្រយោជន៍នាំឱ្យទទួលបានជោគជ័យក្នុងជីវិតគឺ :
 - បុគ្គលផ្ទាល់ខ្លួន : ចំណេះដឹង ការងារល្អ ជីវភាព ធូរធារ...
 - គ្រួសារ : (មានសុភមង្គល រស់នៅសុខដុម...)
 - សហគមន៍ : (មានការអភិវឌ្ឍ...)
 - សង្គមជាតិ : (មានការរីកចម្រើនជឿនលឿន រស់នៅសុខដុមជាមួយគ្នាប្រកបដោយសុខ សន្តិភាព...)
 -។
- ឧទាហរណ៍អក្សរសិល្ប៍ខ្មែរ ៖
- រឿងកុលាបប៉ៃលិន : (តួអង្គចៅចិត្រ...)
 - រឿងតេជោយ៉ាត : (តួអង្គយ៉ាត...)

- រឿងព្រះអាទិត្យថ្មី៖ លើផែនដីចាស់ : (តួអង្គសម...)
- រឿងមាយ៉ាង : (តួអង្គមាណប ឬ មាយ៉ាង...)
- រឿងឪពុកកេតកើសកូនប្រសា : (តួអង្គបុរសទីពីរ...)
- រឿងធនញ្ជ័យ : (តួអង្គធនញ្ជ័យ...)
-។

៥. សរុបមតិ :

រួមសេចក្តីមកការតស៊ូព្យាយាមមិនរាថយគឺពិតជាគុណសម្បត្តិសម្រាប់ធ្វើឱ្យជីវិតទទួលជោគជ័យមែន ព្រោះការតស៊ូគឺជាគុណតម្លៃដែលនាំឱ្យជីវិតខ្លួនយើងគ្រួសារយើង សហគមន៍យើង និងសង្គមជាតិយើងទទួលបានជោគជ័យ រស់នៅក្នុងភាពថ្លៃថ្នូរនិងសន្តិភាពដូចមានក្នុងអក្សរសិល្ប៍ខ្មែរខាងលើបញ្ជាក់ស្រាប់។

III. បញ្ចប់សេចក្តី ៖

វាយតម្លៃប្រធាន : ទស្សនៈប្រធានខាងលើមានអត្ថន័យល្អបង្ហាញឱ្យយើងស្គាល់ពីតម្លៃនៃការតស៊ូព្យាយាមមិនរាថយដែលជាគុណសម្បត្តិធ្វើឱ្យជីវិតទទួលបានជោគជ័យ...។

មតិផ្ទាល់ខ្លួន : យើងជាសិស្សានុសិស្សត្រូវខិតខំតស៊ូព្យាយាមជំនះគ្រប់ឧបសគ្គ ក្នុងការក្រេបយកចំណេះវិជ្ជាដើម្បីក្លាយជាពលរដ្ឋល្អ មានប្រយោជន៍សម្រាប់ខ្លួនឯង គ្រួសារ និងប្រទេសជាតិ...។

IV. រចនាបថ

អក្សរស្កាត ឃ្លាប្រយោគល្អ ប្រើប្រាស់ប្លង់ត្រឹមត្រូវខ្លឹមសារល្អ អក្ខរាវិរុទ្ធ និងវេយ្យាករណ៍ត្រឹមត្រូវ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ**សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១****វិញ្ញាសា : គណិតវិទ្យា(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)****រយៈពេល : ៩០ នាទី ពិន្ទុ : ៧៥****ប្រធាន****I. គណនាលីមីតនៃអនុគមន៍ខាងក្រោម ៖**

a. $\lim_{x \rightarrow -1} (-x^3 + x^2 - 2x - 4)$

b. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x-1}{3-x}$

c. $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x \left(-x^2 + \frac{1}{x} \right)$ ។

II. គណនាអាំងតេក្រាលខាងក្រោម ៖

១. $I = \int_0^1 (x^2 + x + 1) dx$

២. $J = \int_1^2 \left(\frac{4}{x^2} \right) dx$ ។

III. ក្នុងប្រអប់មួយមានឃ្លីពណ៌ក្រហមចំនួន៥និងឃ្លីពណ៌ខ្មៅចំនួន 3 ។ គេចាប់យកឃ្លីម្តង 3ដោយចៃដន្យ។ គេសន្និដ្ឋានថាប្រូបាបដែលចាប់បានឃ្លីនីមួយៗជាសមប្រូបាប។ គណនាប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍ខាងក្រោម ៖

A “ឃ្លីទាំង 3មានពណ៌ក្រហម”។

B “ឃ្លី 2 មានពណ៌ក្រហមនិង 1មានពណ៌ខ្មៅ”។

IV. រកសមីការស្តង់ដារនៃអេលីបដែលមានកំណុំមួយជាចំណុច (2, 0) និងចំណុចកំពូលទាំងពីរមានកូអរដោនេ (-3, 0) និង (3, 0) ។ សង់អេលីបនេះ។

V. គេមានអនុគមន៍ f កំណត់ដោយ

$$f(x) = \frac{x^2 - 5x + 7}{2 - x} \text{ ។ យើងតាង } (C) \text{ ក្រាបរបស់}$$

អនុគមន៍ f ក្នុងប្លង់ប្រដាប់ ដោយតម្រុយអរតូណរម៉ាល់ $(O, \vec{i}, \vec{j})$ ។

a. រកដែនកំណត់នៃអនុគមន៍ f ។b. បង្ហាញថា $f(x) = 3 - x + \frac{1}{2-x}$ ។c. គណនាលីមីតនៃ $f(x)$ ត្រង់ $-\infty$; $+\infty$; 2 ។

d. រកសមីការអាស៊ីមតូតឈរ និងអាស៊ីមតូតទ្រេតនៃក្រាប (C) ។

e. សិក្សាអថេរភាពនៃអនុគមន៍ f និងសង់ក្រាប (C) នៃអនុគមន៍ f ។

កំណែគណិតវិទ្យា**I. គណនាលីមីតនៃអនុគមន៍ខាងក្រោម ៖**

a. $\lim_{x \rightarrow -1} (-x^3 + x^2 - 2x - 4)$

$$= -(-1)^3 + (-1)^2 - 2(-1) - 4$$

$$= 1 + 1 + 2 - 4 = 0 \text{ ។}$$

b. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x-1}{3-x}$ មានរាងមិនកំណត់ $\frac{\infty}{\infty}$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x \left(2 - \frac{1}{x} \right)}{x \left(\frac{3}{x} - 1 \right)} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2 - \frac{1}{x}}{\frac{3}{x} - 1}$$

$$= \frac{2-0}{0-1} = \frac{2}{-1} = -2 \text{ ។}$$

c. $\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x \left(-x^2 + \frac{1}{x} \right)$ ដោយ $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{x} = 0$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} e^x \times \lim_{x \rightarrow +\infty} \left(-x^2 + \frac{1}{x} \right)$$

$$= (+\infty) \times (-\infty + 0) = -\infty \text{ ។}$$

II. គណនាអាំងតេក្រាលខាងក្រោម ៖

១. $I = \int_0^1 (x^2 + x + 1) dx$

$$= \int_0^1 x^2 dx + \int_0^1 x dx + \int_0^1 dx$$

$$= \left[\frac{x^3}{3} \right]_0^1 + \left[\frac{x^2}{2} \right]_0^1 + [x]_0^1$$

$$= \left[\frac{1}{3} - 0 \right] + \left[\frac{1}{2} - 0 \right] + [1 - 0]$$

$$= \frac{1}{3} + \frac{1}{2} + 1 = \frac{2+3+6}{6} = \frac{11}{6} \text{ ។}$$

$$\begin{aligned}
 \text{២. } J &= \int_1^2 \left(\frac{4}{x^2} \right) dx \\
 &= 4 \int_1^2 \frac{dx}{x^2} \\
 &= \left[-\frac{4}{x} \right]_1^2 = \left(-\frac{4}{2} \right) - \left(-\frac{4}{1} \right) \\
 &= -2 + 4 = 2 \text{ ។}
 \end{aligned}$$

III. គណនាប្រូបាបនៃព្រឹត្តិការណ៍

A “ ឃ្លីទាំង៣មានពណ៌ក្រហម ”

ដោយឃ្លីក្រហម៥គ្រាប់និងឃ្លីខ្មៅ៣គ្រាប់

ដូចនេះ ឃ្លីសរុបចំនួន៨គ្រាប់ ហើយគេចាប់យកឃ្លីម្តង៣គ្រាប់។

- ចំនួនករណីអាច $n(S) = C(8, 3)$

$$= \frac{8!}{(8-3)!3!} = \frac{8 \cdot 7 \cdot 6 \cdot 5!}{3 \times 2 \times 1 \cdot 5!} = 56 \text{ ករណី}$$

- ចំនួនករណីស្រប $n(A) = C(5, 3)$

$$= \frac{5!}{(5-3)!3!} = \frac{5 \times 4 \times 3!}{2!3!} = 10 \text{ ករណី}$$

• តាមរូបមន្តគោលប្រូបាបគឺ

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{10}{56} = \frac{5}{28}$$

B “ ឃ្លី២ មានពណ៌ក្រហមនិង១មានពណ៌ខ្មៅ ”

- ចំនួនករណីស្រប $n(B) = C(5, 2) \times C(3, 1)$

$$= \frac{5!}{(5-2)!2!} \times \frac{3!}{(3-1)!1!}$$

$$= \frac{5 \times 4 \times 3!}{1 \times 2 \times 3!} \times \frac{3 \times 2!}{2!} = 10 \times 3 = 30 \text{ ករណី}$$

• តាមរូបមន្តគោលប្រូបាបគឺ

$$P(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{30}{56} = \frac{15}{28} \text{ ។}$$

IV. រកសមីការស្តង់ដារនៃអេលីប

ដោយកំពូល $(-3, 0)$ និង $(3, 0)$ នោះអេលីបមានផ្ចិត

ត្រង់គល់អ័ក្ស $O(0, 0)$ ហើយអ័ក្សធំជាអ័ក្សអាប់ស៊ីសៈ

$$\text{កំពូល } V(\pm a, 0) = (\pm 3, 0) \Rightarrow a = 3$$

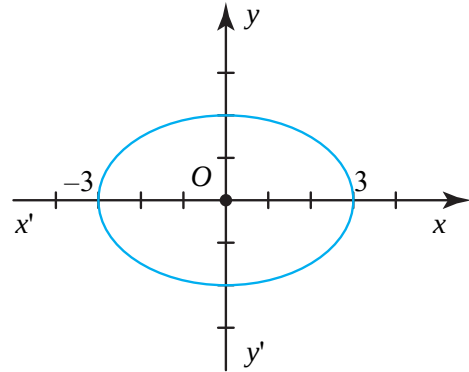
$$\text{កំណុំ } F(\pm c, 0) = (\pm 2, 0) \Rightarrow c = 2$$

$$\text{តែ } b^2 = a^2 - c^2 = 9 - 4 = 5$$

ដូចនេះ សមីការស្តង់ដារនៃអេលីបគឺ

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1 \quad \text{ឬ} \quad \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{5} = 1 \text{ ។}$$

សង់អេលីប



V. អនុគមន៍ $f(x) = \frac{x^2 - 5x + 7}{2 - x}$

a. កំណត់ដែនកំណត់នៃ f

$$f \text{ កំណត់លុះត្រាតែ } 2 - x \neq 0 \Rightarrow x \neq 2$$

ដូចនេះ $D = \mathbb{R} - \{2\}$ ។

b. បង្ហាញថា $f(x) = 3 - x + \frac{1}{2 - x}$

$$\begin{aligned}
 3 - x + \frac{1}{2 - x} &= \frac{(3 - x)(2 - x) + 1}{2 - x} \\
 &= \frac{x^2 - 5x + 7}{2 - x} = f(x)
 \end{aligned}$$

c. គណនាលីមីតនៃ $f(x)$ ត្រង់ $-\infty$; $+\infty$; 2

- $\lim_{x \rightarrow +\infty} \left(3 - x + \frac{1}{2 - x} \right)$

$$= \lim_{x \rightarrow +\infty} (3 - x) + \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{2 - x}$$

$$= -\infty + 0 = -\infty$$

- $\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(3 - x + \frac{1}{2 - x} \right)$

$$= \lim_{x \rightarrow -\infty} (3 - x) + \lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{1}{2 - x}$$

$$= +\infty + 0 = +\infty$$

- $\lim_{x \rightarrow 2} \left(3 - x + \frac{1}{2 - x} \right)$

$$= \lim_{x \rightarrow 2^-} (3 - x) + \lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{1}{2 - x}$$

$$= 1 + \infty = +\infty$$

$$\begin{aligned}
 & \bullet \lim_{x \rightarrow 2^+} \left(3 - x + \frac{1}{2-x} \right) \\
 &= \lim_{x \rightarrow 2^+} (3 - x) + \lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{1}{2-x} \\
 &= 1 - \infty = -\infty
 \end{aligned}$$

d. រកសមីការអាស៊ីមតូតឈរ និងអាស៊ីមតូតទ្រូតនៃក្រាប(C)

ដោយ $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = \infty$ នោះបន្ទាត់ដែលមាន

សមីការ $x = 2$ ជាអាស៊ីមតូតឈរ ហើយ

$f(x) = 3 - x + \frac{1}{2-x}$ មាន $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{2-x} = 0$

នោះបន្ទាត់ដែលមានសមីការ $y = 3 - x$ ជា

អាស៊ីមតូតទ្រូតនៃ(C)

e. សិក្សាអថេរភាពនិងសង់ក្រាប(C) នៃអនុគមន៍ f

គេមាន $f(x) = 3 - x + \frac{1}{2-x}$

គេបាន $f'(x) = -1 - \frac{(2-x)'}{(2-x)^2}$

$$= -1 - \frac{-1}{(2-x)^2}$$

$$f'(x) = -1 + \frac{1}{(2-x)^2}$$

$$= \frac{1 - (2-x)^2}{(2-x)^2}$$

$$f'(x) = \frac{(x-1)(3-x)}{(2-x)^2}$$

$$f'(x) = 0 \Rightarrow \frac{(x-1)(3-x)}{(2-x)^2} = 0$$

$$\Rightarrow (x-1)(3-x) = 0$$

$$\Rightarrow x-1 = 0 \vee 3-x = 0$$

$$\Rightarrow x = 1 \vee x = 3$$

- តារាងសញ្ញា $f'(x)$

x	$-\infty$	1	2	3	$+\infty$
$f'(x)$	-	+		+	-

- តាមតារាងយើងបាន:

អប្បបរមាធៀប $f(1) = 3$

អតិបរមាធៀប $f(3) = -1$

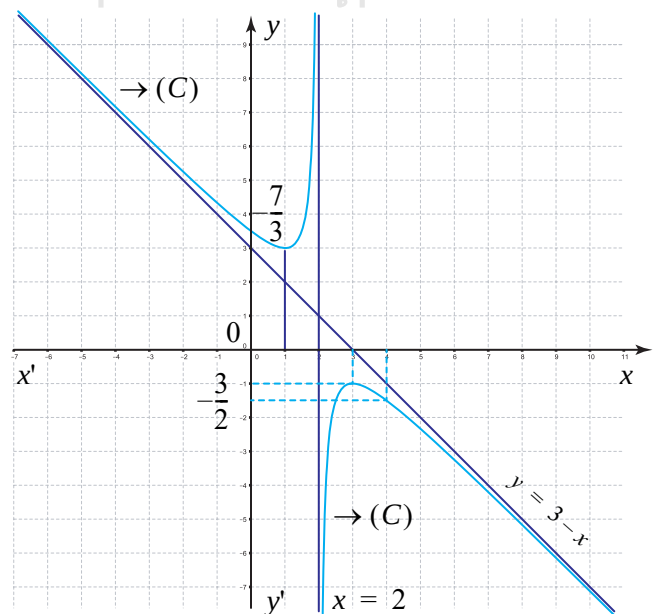
- តារាងអថេរភាពនៃ f

x	$-\infty$	1	2	3	$+\infty$	
$f'(x)$	-	0	+	+	0	-
$f(x)$	$+\infty$	$\searrow$	$\nearrow$	$\nwarrow$	$\searrow$	
		3	$+\infty$	-1	$-\infty$	$-\infty$

- សង់ក្រាប(C) តាងអនុគមន៍ f

$$y = 3 - x \quad \begin{array}{c|cc} x & 0 & 3 \\ \hline y & 3 & 0 \end{array}$$

$$(C) : \begin{array}{c|cc} x & 0 & 4 \\ \hline f(x) & \frac{7}{2} & -\frac{3}{2} \end{array}$$



ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១
វិញ្ញាសា: ផែនដី និងបរិស្ថានវិទ្យា
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០

ប្រធាន

- I. ១. តើគេបែងចែកកំណប់ដីនៅប្រទេសកម្ពុជាជាប៉ុន្មានក្រុម? អ្វីខ្លះ?
២. តើត្បូងមានតម្លៃនិងថ្មរចនាភាគច្រើនមាននៅក្នុងខេត្តណាខ្លះនៃប្រទេសកម្ពុជា?
- II. តើផែនដីមានចលនាអ្វីខ្លះ? ចូរពណ៌នាពីចលនារបស់ផែនដីដែលបង្កើតឱ្យមានថ្ងៃនិងយប់។
- III. ១. តើគេប្រើប្រាស់ដីសម្រាប់ធ្វើអ្វីខ្លះ?
២. តើត្រូវគិតគូរពីតុល្យភាពរវាងដីសម្រាប់សាងសង់និងដីសម្រាប់កសិកម្មដែរឬទេ? ហេតុអ្វី?
- IV. ១. ចូររកឈ្មោះឥន្ធនៈផ្លុស៊ីលសំខាន់ៗដែលអ្នកបានស្គាល់។
២. តើឥន្ធនៈផ្លុស៊ីលមានគុណសម្បត្តិ និងគុណវិបត្តិអ្វីខ្លះក្នុងជីវភាពរស់នៅប្រចាំថ្ងៃ?

កំណែផែនដីនិងបរិស្ថានវិទ្យា

- I. ១. គេបែងចែកកំណប់ដី នៅប្រទេសកម្ពុជាជា 4ក្រុម គឺ ៖
- ដីឧស្សាហកម្មនិងសំណង់
 - ដីលេចហៈ
 - ដីត្បូងមានតម្លៃ
 - ថ្មរចនា
២. ត្បូងមានតម្លៃនិងថ្មរចនាភាគច្រើនមាននៅខេត្ត៖
- ប៉ៃលិន
 - រតនគិរី
 - ពោធិ៍សាត់
- II.
- ផែនដីមានចលនា2យ៉ាងគឺ៖
 - ចលនារង្វិលខ្នាស់ (រង្វិលជុំវិញខ្លួនឯង24ម៉ោង)
 - ចលនារង្វិលជុំ (រង្វិលជុំវិញព្រះអាទិត្យ365ថ្ងៃ 6ម៉ោង)
 - ពណ៌នាពីចលនារបស់ផែនដី ដែលបង្កើតឱ្យមានថ្ងៃនិងយប់៖
 - រង្វិលខ្នាស់កើតពីទំនាញសកលនិងនិចលភាព
 - ផែនដីធ្វើចលនារង្វិលជុំវិញអ័ក្សរបស់វាក្នុងរយៈពេល 24ម៉ោងហៅថាមួយថ្ងៃ ដែលមានរយៈពេលថ្ងៃនិងយប់មិនស្មើគ្នា ហើយផ្នែកដែលឈមនឹងព្រះអាទិត្យ គឺរយៈពេលថ្ងៃ និងផ្នែកម្ខាងទៀតគឺពេលយប់។
- III. ១. គេប្រើប្រាស់ដីសម្រាប់ធ្វើ ៖
- សម្រាប់រក្សាព្រៃឈើនិងដែនជំរកសត្វព្រៃ
 - សម្រាប់សាងសង់ (លំនៅដ្ឋាន សាលារៀន មន្ទីរពេទ្យ ...)
 - សម្រាប់កសិកម្ម (ស្រែចម្ការ...)
 - សម្រាប់សិប្បកម្ម (ក្អម ឆ្នាំង ចង្រ្កាន...)

២. គេត្រូវគិតគូរពីតុល្យភាពរវាងដីសម្រាប់
សាងសង់ និងដីសម្រាប់កសិកម្ម ព្រោះ៖

- ដីសម្រាប់កសិកម្មជាដីសំខាន់ សម្រាប់ផលិត
ស្បៀងទ្រទ្រង់សេដ្ឋកិច្ចជាតិ។
- ដីសម្រាប់សាងសង់ដើម្បីអភិវឌ្ឍហេដ្ឋារចនា
សម្ព័ន្ធប្រទេសជាតិ (រោងចក្រ សហគ្រាស...)។

ដីទាំងពីរផ្នែកនេះត្រូវបានប្រើប្រាស់ឱ្យមានតុល្យភាព
រវាងគ្នានិងគ្នា ព្រោះវាបម្រើលើវិស័យសេដ្ឋកិច្ចជាតិ
ដូចគ្នា។

IV. ១. ឥន្ធនៈជួស៊ីលសំខាន់ៗរួមមាន៖

- ឥន្ធនៈជួស៊ីលរឹង (ធ្យូងថ្ម)
- ឥន្ធនៈជួស៊ីលរាវ (ប្រេងឆៅ)
- ឧស្ម័នធម្មជាតិ (មេតាន)។

២. ឥន្ធនៈជួស៊ីលមាន៖

- គុណសម្បត្តិ :
 - សម្រាប់ជាប្រភពថាមពលដ៏សំខាន់សម្រាប់ប្រើ
ប្រាស់ក្នុងគ្រួសារ និងសង្គមជាតិ (ប្រើប្រាស់ក្នុង
វិស័យឧស្សាហកម្ម គមនាគមន៍ ការអភិវឌ្ឍ...)។
- គុណវិបត្តិ :
 - បង្កើតឱ្យមានផ្សែងពុល
 - កំណើនកម្ដៅ ឬ កំណើនផលជះកញ្ចក់
 - ភ្លៀងអាស៊ីត
 - បំពុលទឹក ដី ខ្យល់ បរិយាកាស
 - ប៉ះពាល់សុខភាពមនុស្ស សត្វ រុក្ខជាតិ។

សម្រាប់ឯកឧត្តម ពុត សាមិត្ត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១
វិញ្ញាសា: ភូមិវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ: ៧៥

ប្រធាន

- I. ស្រូវជាដំណាំសំខាន់ជាងគេបំផុតនៅកម្ពុជា។
ចូរពន្យល់។
- II. សកម្មភាពទេសចរក្នុងស្រុកមានការរីកចម្រើនគួរកត់សម្គាល់។ ចូរពន្យល់ពីការរីកចម្រើននេះ។
- III. របាយប្រជាជននៅកម្ពុជា គឺមិនស្មើគ្នាទេ។
ចូរពន្យល់ពីមូលហេតុ។
ចូរគណនាដង់ស៊ីតេប្រជាជនកម្ពុជានៅឆ្នាំ 1998។
ប្រជាជនឆ្នាំ 1998 មាន 11 437 656 នាក់។
ផ្ទៃដីមាន 181 035 គីឡូម៉ែត្រការ៉េ។
- IV. “អភិវឌ្ឍស្ថាន ថ្នល់ គឺកាត់បន្ថយភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជន” ។ ចូរពន្យល់។
- V. ទេសចរណ៍កម្ពុជាជាទេសចរណ៍វប្បធម៌និងធម្មជាតិ។
ចូរពន្យល់។

អត្រាកំណែ ភូមិវិទ្យា

- I. ស្រូវជាដំណាំសំខាន់ជាងគេបំផុតនៅប្រទេសកម្ពុជា ព្រោះ ៖
 - ដំណាំស្រូវដាំដុះលើផ្ទៃដីប្រមាណ 90%នៃផ្ទៃដីដាំដុះសរុប
 - កសិករជាង 80% ជាអ្នកដាំស្រូវ
 - ស្រូវជាអាហារមូលដ្ឋានចាំបាច់របស់ប្រជាជនកម្ពុជា
 - អាកាសធាតុអនុគ្រោះច្រើនដល់ដំណាំស្រូវ
 - ស្រូវជាផលិតផលសំខាន់សម្រាប់នាំចេញទៅកាន់ទីផ្សារអន្តរជាតិ
 - ស្រូវជារូបធាតុដើមសម្រាប់បម្រើឱ្យឧស្សាហកម្ម

- ផ្តល់ការងារដល់ប្រជាជននៅមូលដ្ឋានជនបទ
- កាត់បន្ថយភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជន
- កាត់បន្ថយការធ្វើចំណាកស្រុក។

- II. សកម្មភាពទេសចរក្នុងស្រុកមានការរីកចម្រើន គួរឱ្យកត់សម្គាល់ព្រោះ ៖
 - ការរីកចម្រើនផ្នែកមធ្យោបាយដឹកជញ្ជូននិងហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធ ស្ថាន ថ្នល់។
 - ការរីកចម្រើនខាងជីវភាពរស់នៅរបស់ប្រជាជន។
 - ការរីកចម្រើនផ្នែកកម្សាន្ត សប្បាយ។
 - កម្រិតលូតលាស់ខាងការយល់ដឹងរបស់ប្រជាជន អំពីសុខុមាលភាពក្នុងការរស់នៅ។
 - ភាពសម្បូរបែបនៃមណីយដ្ឋានទេសចរណ៍ (ទេសចរណ៍ធម្មជាតិ មណីយដ្ឋានធម្មជាតិ និងកែច្នៃ មណីយដ្ឋានវប្បធម៌ប្រវត្តិសាស្ត្រជាដើម ដែលមាននៅកន្លែងជាច្រើនសម្រាប់ទស្សនាកម្សាន្ត។
 - មានស្ថេរភាពនយោបាយ និងសន្តិសុខល្អ។
 - មានការរក្សាសណ្តាប់ធ្នាប់ អនាម័យ និងសេវាល្អ។
 - រួមទាំងមានបង្កើតឡើងនូវចលនា ផ្សព្វផ្សាយ “កម្ពុជាព្រះរាជាណាចក្រអច្ឆរិយៈ” និង ចលនាប្រឡងប្រណាំង “ទីក្រុងស្អាត មណីយដ្ឋានស្អាត សេវាល្អ” និងមានចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។
- III. របាយប្រជាជននៅតាមតំបន់នីមួយៗនៃប្រទេសកម្ពុជាមិនស្មើគ្នាទេ។ តំបន់វាលរាប និងតំបន់ទន្លេសាបមានប្រជាជនរស់នៅច្រើនកុះករជាងតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ ខ្ពង់រាបនិងភ្នំដោយសារតំបន់នេះមានលក្ខខណ្ឌប្រសើរ ដល់ការរស់នៅដូចជា៖
 - មានដីសម្បូរដីជាតិ សម្រាប់កសិកម្ម
 - សម្បូរផ្លូវទឹក សម្បូរត្រី
 - ជាបណ្តុំសេដ្ឋកិច្ច នយោបាយ វប្បធម៌ និងសេវាកម្ម

- ជាបណ្តុំគមនាគមន៍ (ផ្លូវគោក ផ្លូវទឹក និង ផ្លូវអាកាស)
- ជាបណ្តុំឧស្សាហកម្ម
- ជាបណ្តុំទេសចរណ៍
- សម្បូររាល់ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសង្គម (មន្ទីរពេទ្យ សាលារៀន)

ឯតំបន់ឆ្នេរសមុទ្រ ខ្ពង់រាប និងភ្នំមានរបាយប្រជាជនរស់នៅតិច ព្រោះតំបន់ទាំងនោះ ៖

- កត្តាធម្មជាតិ : ទឹក ដី អាកាសធាតុមិនសូវអំណោយផលដល់ការរស់នៅរបស់ប្រជាជន។
- មិនសូវសម្បូរហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធសង្គម។
- ការអភិវឌ្ឍន៍តំបន់ទាំងនោះនៅមានកម្រិត។

គណនាដង់ស៊ីតេប្រជាជន នៅឆ្នាំ១៩៩៨

យើងតាង :

- D = ដង់ស៊ីតេ
- P = ចំនួនប្រជាជន
- S = ផ្ទៃដី

$$\text{តាមរូបមន្តដង់ស៊ីតេ } D = \frac{P}{S}$$

យើងមាន P = 11 437 656 នាក់

$$S = 181\,035 \text{ km}^2$$

ដូចនេះនាំឱ្យ

$$D = \frac{11\,437\,656}{181\,035} = 63.17 \text{ នាក់/km}^2$$

ដូចនេះ ដង់ស៊ីតេប្រជាជននៅឆ្នាំ 1998 មាន 63 នាក់/km²

IV. “ អភិវឌ្ឍស្ថាន ថ្នល់ គឺ កាត់បន្ថយភាពក្រីក្ររបស់ប្រជាជន ”

- អភិវឌ្ឍស្ថាន ថ្នល់នាំឱ្យទំនាក់ទំនងផ្នែកសេដ្ឋកិច្ចមានការរីកចម្រើន
- ចំណេញពេលវេលាក្នុងការធ្វើដំណើរ
- ចំណាយថវិកាតិច
- ជួយបង្កើតមុខរបរបស់ប្រជាជនលើគ្រប់វិស័យដូចជា កសិកម្ម ឧស្សាហកម្ម ពាណិជ្ជកម្ម ទេសចរណ៍ និង សេវាកម្មផ្សេងៗ

- មានភាពងាយស្រួលក្នុងការធ្វើដំណើរ និង ដឹកជញ្ជូន និងមានចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។

V. ទេសចរណ៍កម្ពុជា ជាទេសចរណ៍វប្បធម៌ និងធម្មជាតិ។

- ទេសចរណ៍វប្បធម៌ : ដោយប្រទេសកម្ពុជាសម្បូរទៅដោយប្រាសាទជាច្រើនមានដូចជា ប្រាសាទអង្គរវត្ត អង្គរធំ ប្រាសាទបន្ទាយស្រី និងប្រាសាទផ្សេងៗទៀតដែលមានស្ទើរគ្រប់ខេត្តក្រុងទាំងអស់នៅទូទាំងព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា ក៏ត្រូវបានចាត់ទុកជាមជ្ឈមណ្ឌលទាក់ទាញទេសចរណ៍ផងដែរដូចជា វត្តភ្នំ សារៈមន្ទីរជាតិ ទួលស្លែង ជើងឯក ប្រាសាទព្រះវិហារ អង្គរបុរី ភ្នំដីសួរ ប្រាសាទនៅទន្លេបាទី ភ្នំបាសិត ភ្នំគូលែនជាដើម។

- ទេសចរណ៍ធម្មជាតិ : ដោយសារប្រទេសកម្ពុជាសម្បូរទៅដោយទេសភាពធម្មជាតិដ៏ស្រស់ត្រកាលសម្រាប់ទាក់ទាញទេសចរដូចជា៖

- សមុទ្រ កោះ ភ្នំ ទឹកជ្រោះ ព្រៃឈើ សត្វព្រៃ...។

- តំបន់ការពារធម្មជាតិជាច្រើនកន្លែង ដូចជា ឧទ្យានជាតិ 7 កន្លែង គឺខ្ពង់រាបគិរីរម្យ ភ្នំបូកគោ កែប រាម បុទុមសាគរ ភ្នំគូលែន និង វីរៈជ័យ។ លើសពីនេះទៀតមានដែនជម្រកសត្វព្រៃ 10 កន្លែង និងតំបន់ធម្មជាតិផ្សេងៗចំនួន 6 កន្លែងទៀត។

- តំបន់អេកូទេសចរណ៍ភូមិភាគឦសានបានជំរុញការអភិវឌ្ឍ ដូចជា តំបន់សត្វផ្សោត ទន្លេមេគង្គ តំបន់ទឹកជ្រោះសុភ័ក្រមិត្តនៅខេត្តស្ទឹងត្រែង តំបន់តេទឹកពុះនៅខេត្តកំពង់ស្ពឺ និងតំបន់ទន្លេសាបក៏ត្រូវបានអភិរក្ស ដោយរក្សានូវបរិស្ថានធម្មជាតិសម្រាប់ដំណើរកំសាន្តភ្ញៀវទេសចរណ៍តាមផ្លូវទឹកផងដែរ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១
វិញ្ញាសា: ប្រវត្តិវិទ្យា (ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. តើអ្វីជាសមាគមប្រទេសអាស៊ាន?
- II. តើអាណាព្យាបាលបារាំងបាននាំមកនូវអ្វីខ្លះដល់ប្រទេសកម្ពុជា?
- III. ពិពណ៌នាពីមូលហេតុនៃរដ្ឋប្រហារឆ្នាំ១៩៧០ ឆ្នាំ១៩៧៥ សម្តេចព្រះសីហនុព័ត៌ណែង។
- IV. តើហេតុអ្វីបានជាប្រជាជន “កម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យដូលរលំ”?
- V. ចូរអ្នកពិពណ៌នាពីគោលនយោបាយបង្រួបបង្រួមជាតិដើម្បីស្វែងរកសន្តិភាពនៅកម្ពុជា។

កំណែប្រវត្តិវិទ្យា

- I. សមាគមប្រទេសអាស៊ាន គឺជាសមាគមប្រជាជាតិអាស៊ីអាគ្នេយ៍។
- II. វត្តមានអាណាព្យាបាលបារាំងបាននាំមកនូវផលវិជ្ជមាននិងផលអវិជ្ជមាន ចំពោះកម្ពុជា ដូចតទៅ៖

ផលវិជ្ជមាន

- ការទាមទារយកមកវិញនូវទឹកដីខ្មែរពីសៀម
 - ខេត្តស្ទឹងត្រែងនៅឆ្នាំ១៨៩៣
 - កោះកុង ម្លូព្រៃ ទន្លេរាប ទន្លេសាប នៅឆ្នាំ១៩០៤
 - ខេត្តសៀមរាប បាត់ដំបង សិរីសោភ័ណ នៅឆ្នាំ១៩០៧
- វិស័យកសិកម្ម ដំណាំកសិឧស្សាហកម្មមានការរីកចម្រើន

- ក្នុងរាជ្យព្រះបាទមុនីវង្សមានការកសាងផ្លូវគមនាគមន៍ ផ្លូវដែក ស្ពាន...
- ក្នុងរាជ្យព្រះបាទស៊ីសុវត្ថិការសិក្សាបានចាប់ផ្តើម
- ឆ្នាំ១៩១៥ រៀបចំវេទនានុក្រមខ្មែរ
- លុបបំបាត់របបទាសភាព
- បង្កើតអភិក្រមទំនើបកម្មនៅកម្ពុជា
- មានការចងក្រងប្រវត្តិខេត្ត
- សិក្សាស្រាវជ្រាវ ចងក្រងអំពីអរិយធម៌ប្រវត្តិសាស្ត្រខ្មែរ និងការផ្សព្វផ្សាយទៅលើនាកអន្តរជាតិ និងជួយជួសជុល ការពារប្រាសាទខ្មែរ
- គូសផែនទីភ្នំដងរែកនៅឆ្នាំ១៩០៨ទុកជាប្រយោជន៍ដល់ខ្មែរ
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។

ផលអវិជ្ជមាន

- ជីវភាពប្រជាជនកាន់តែក្រីក្រ
- ជំរិតទារពន្ធដារយ៉ាងធ្ងន់ធ្ងរ ធ្វើឱ្យប្រជាពលរដ្ឋខ្មែរមានគម្លាតរវាងអ្នកមាននិងអ្នកក្រ ទីក្រុង និងជនបទ
- កេណ្ឌប្រជាជនខ្មែរឱ្យទៅបម្រើយោធានៅសមរភូមិសង្គ្រាមលោកលើកទី១ និងលោកលើកទី២
- តំបន់ដាឡាត់ កាត់ទៅឱ្យវៀតណាម
- ខេត្តត្រាចត្រូវធ្លាក់ក្នុងដៃប្រទេសសៀម
- បារាំងបានដឹកជញ្ជូនកេតនភ័ណទៅស្រុកបារាំង
- ថ្ងៃទី ៣១ ខែ មករា ឆ្នាំ ១៩៣៩ បារាំងដាក់បញ្ចូលកោះត្រល់ចូលក្នុងដែនរដ្ឋបាលកូសាំងស៊ីន
- ថ្ងៃទី ៤ ខែ មិថុនា ឆ្នាំ ១៩៤៩ បារាំងបានកាត់ទឹកដីកម្ពុជាក្រោមឱ្យទៅវៀតណាមត្រួតត្រា ឬរដ្ឋបាលវៀតណាម
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។

III. មូលហេតុនៃរដ្ឋប្រហារទម្លាក់សម្តេច នរោត្តម សីហនុពីតំណែងមាន៖

* វិបត្តិសេដ្ឋកិច្ច

- ការធ្វើជាតូបនីយកម្មបានធ្វើឱ្យធនាគារឯកជន ក្រុមហ៊ុនឯកជនត្រូវបិទទ្វារ ប្រជាជនឥតការងារធ្វើ
- រដ្ឋបាត់បង់ប្រាក់ចំណូល ដោយសារទំនិញគេច ពន្ធ អំពើពុករលួយ ការបដិសេធនូវសហរដ្ឋ អាមេរិក
- ទំនិញឡើងថ្លៃ អតិផរណាក្រដាសប្រាក់ ឬប្រាក់ រៀល
- ការដឹកជញ្ជូន និងពាណិជ្ជកម្មត្រូវរាំងស្ទះ
- ពាណិជ្ជកម្មក្រៅប្រទេសជួបបញ្ហាអាក់អន់ ដោយសារការបាត់បង់ជំនាញគ្រប់គ្រងរបស់ សហគ្រាស និងកង្វះខាតបច្ចេកទេសជំនាញ
- បញ្ហាកសិកម្មជួបនឹងវិបត្តិ ប្រព័ន្ធធារាសាស្ត្រ គ្មានប្រសិទ្ធភាព ទិន្នផលកសិកម្មទាប
- ដើម្បីគេចពីសង្គ្រាមវៀតណាមឆ្នាំ 1963 សម្តេច នរោត្តម សីហនុ បានបដិសេធនូវអាមេរិក ឯជំនួយរបស់ចិនពុំអាចស្តារស្ថានភាពចុះខ្សោយ នៃកងទ័ពបានទេ
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត

* វិបត្តិនយោបាយ

- ឥទ្ធិពលនៃសង្គ្រាមត្រជាក់បាននាំឱ្យកម្ពុជាអនុវត្ត នយោបាយអព្យាក្រឹតមិនចំទិសដៅ និងលូកដៃ ចូលក្នុង សង្គ្រាមនៅវៀតណាម
- អ្នកនយោបាយខ្មែរបែកបាក់សាមគ្គីជាតិ និង មាន ការផ្លាស់ប្តូររដ្ឋាភិបាលជាញឹកញាប់
- នៅដើមឆ្នាំ 1970 កងកម្លាំងកុម្មុយនីស្តកម្ពុជា (ទ័ពខ្មែរក្រហម)បានបង្កអសន្តិសុខ និងកាន់កាប់ ទឹកដី1/5នៃទឹកដីកម្ពុជាទាំងមូល

- រដ្ឋាភិបាលមិនអាចទប់ស្កាត់ការបះបោររបស់ ប្រជាជនប្រឆាំងនឹងវត្តមានប្រជាជន និងកងទ័ព វៀតណាម កាន់តែច្រើនឡើងនៅលើទឹកដីកម្ពុជា
- នៅចុងឆ្នាំ 1969 មន្ត្រីអភិរក្សជាន់ខ្ពស់មួយចំនួន ជាពិសេសសេដ្ឋកិច្ច សិរីរតៈបានចាប់ផ្តើមធ្វើផែនការ ក្បត់
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។

* វិបត្តិសង្គម

- ការបែកបាក់សាមគ្គីជាតិ
- សង្គមជួបនូវអំពើពុករលួយ បក្ខពួកនិយម អនាធិបតេយ្យ អយុត្តិធម៌ ចោរកម្ម
- ប្រជាជនរស់នៅតាមព្រំដែនកម្ពុជា-វៀតណាម រងនូវការទម្លាក់គ្រាប់បែក
- ភាពចលាចល បាតុកម្ម កុបកម្មប្រឆាំងនឹងវត្តមាន ប្រជាជន និងកងទ័ពវៀតណាមកាន់តែច្រើនឡើង លើទឹកដីកម្ពុជា
- នៅដើមឆ្នាំ 1970 កងកម្លាំងខ្មែរក្រហម បានបង្ក អសន្តិសុខ និងកាន់កាប់ទឹកដីស្មើ1/5 លើទឹកដី កម្ពុជាទាំងមូល
- សង្គមកម្ពុជាចាប់ផ្តើមមានការខ្វែងគំនិតគ្នាចាប់ តាំងពីឆ្នាំ 1967
- សង្គមកម្ពុជាចែកមនុស្សជា3ក្រុមផ្សេងៗគ្នាគឺ ក្រុមឆ្វេងនិយម ស្តាំនិយម និងក្រុមនិយមកណ្តាល
- កើតឡើងនូវអំពើពុករលួយ បក្ខពួកនិយម និង ក្រុមអ្នកមានជិះជាន់អ្នកក្រីក្រ
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។

IV. មូលហេតុដែលបណ្តាលឱ្យរបបកម្ពុជាប្រជា- ធិបតេយ្យដួលរលំមាន៖

* ប្រជាជនកម្ពុជាស្អប់របបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ

- ខ្មែរក្រហមបំភិតបំភ័យ ធ្វើទារុណកម្ម កាប់សម្លាប់ ប្រជាជនរស់ក្នុងភាពភ័យខ្លាច តក់ស្លុត

- ខ្មែរក្រហមបង្ខំឱ្យប្រជាជនធ្វើការលើស12ម៉ោង ក្នុងមួយថ្ងៃ 7ថ្ងៃក្នុងមួយសប្តាហ៍ គ្មានពេលឈប់សម្រាក
- ប្រជាជនរស់នៅដោយកង្វះអាហារ កង្វះជម្រក ខ្វះថ្នាំសម្រាប់ព្យាបាល គឺរស់រង់ចាំតែថ្ងៃស្លាប់
- បំបិទសិទ្ធិសេរីភាពខាងសាសនា ជំនឿ ប្រពៃណី ទំនៀមទម្លាប់
- ឪពុកម្តាយគ្មានសិទ្ធិលើកូន
- កុមារទទួលការអប់រំមិនបានដូចដទៃទៀត ដោយឱ្យកុមារស្រឡាញ់ ជឿជាក់ ស្មោះត្រង់លើអង្គការហ៊ានពលដើម្បីអង្គការ យកការណ៍ពីឪពុកម្តាយពីជួរប្រជាជនជូនអង្គការ
- ប្រជាជនរស់ក្រោមពាក្យស្លោក “ទុកក៏មិនចំណេញ ដកចេញក៏មិនខាត”
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។
- * **ការអនុវត្តនយោបាយសម្រិតសម្រាំង**
- មេដឹកនាំក្នុងរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យសម្រិតសម្រាំងយកមនុស្សបដិវត្តន៍ល្អបរិសុទ្ធ នាំឱ្យពួកប៉ុល ពត លែងទុកចិត្តគ្នាឯង តាំងពីថ្នាក់មជ្ឈិមរហូតដល់ថ្នាក់មូលដ្ឋាន។ ជាក់ស្តែង ប៉ុល ពត បានសម្លាប់ វន វ៉ែត, កុយ ធួន, រស់ ញឹម, សោភ័យ...។
- * **ការធ្វើសង្គ្រាមប្រឆាំងវៀតណាម**
- 1975 ប៉ុល ពត បានបង្កសង្គ្រាមជាមួយវៀតណាមនៅតាមព្រំដែន
- 1977 សង្គ្រាមឆាប់រហ័សជាមួយវៀតណាម
- 1978 វៀតណាមវាយបកមកវិញយ៉ាងខ្លាំង
- 1979 ទ័ពវៀតណាម និងរណសិរ្សសាមគ្គីសង្គ្រោះជាតិកម្ពុជាបានផ្តួលរំលំរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ
- * **ការបង្កើតរណសិរ្សសាមគ្គីសង្គ្រោះជាតិ**
- នៅថ្ងៃទី 20 ខែ មិថុនា ឆ្នាំ 1977 សមមិត្ត ហ៊ុន សែន និងយុទ្ធមិត្ត4រូប បានសម្រេចចិត្តចេញពី

- កម្ពុជាដើម្បីស្វែង រកការគាំទ្រ ក្នុងការរំដោះប្រទេសជាតិ
- នៅថ្ងៃទី 2 ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ 1978 រណសិរ្សសាមគ្គីសង្គ្រោះ ជាតិកម្ពុជាបានបង្កើតឡើងក្នុងបំណងរំដោះប្រទេសពីរបបកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យដែលជាបបប្រល័យពូជសាសន៍
 - រណសិរ្សសាមគ្គីសង្គ្រោះជាតិកម្ពុជា និងកងទ័ពវៀតណាមបានបើកការវាយប្រហារលើកងទ័ពកម្ពុជាប្រជាធិបតេយ្យ ហើយបានកាន់កាប់ទីក្រុងភ្នំពេញនៅថ្ងៃទី 7 ខែមករា ឆ្នាំ 1979
 - ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។
 - * **សេដ្ឋកិច្ចធ្លាក់ចុះ**
 - ការអនុវត្តគោលនយោបាយសេដ្ឋកិច្ចឯករាជ្យម្ចាស់ការ ខ្លួនទីពឹងខ្លួន មហាលោតផ្លោះ មហាអស្ចារ្យ ការសម្លាប់អ្នកចេះដឹង ការប្រើកម្លាំងមនុស្សជំនួសបច្ចេកវិទ្យា ដែលនាំឱ្យសេដ្ឋកិច្ចធ្លាក់ចុះ
 - ការអនុវត្តរបស់ខ្មែរក្រហមបានធ្វើឱ្យសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជាដើរថយក្រោយ
 - ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងៗទៀត។
- V. គោលនយោបាយបង្រួបបង្រួមជាតិ ដើម្បីស្វែងរកសន្តិភាពនៅកម្ពុជា៖
- * **គោលនយោបាយចរចាសន្តិភាពនៅកម្ពុជា**
 - សន្តិភាពកើតចេញពីឥស្សរជនបង្រួបបង្រួមជាតិ ខ្មែរពីររូបគឺសម្តេចព្រះ នរោត្តម សីហនុ និងឯកឧត្តម ហ៊ុន សែន
 - ឆ្នាំ1984 សម្តេចព្រះនរោត្តម សីហនុ មានព្រះរាជបំណងចង់ឱ្យមានការបង្រួបបង្រួមជាតិ
 - ឆ្នាំ 1984 សភាពាករណ៍នយោបាយនៅអាស៊ីអនុគ្រោះដល់ការចរចាសន្តិភាពនៅកម្ពុជា

- នៅថ្ងៃទី 14 ខែ មករា ឆ្នាំ 1985 ឯកឧត្តម ហ៊ុន សែន ត្រូវបានជ្រើសរើសជាប្រធានក្រុមប្រឹក្សា រដ្ឋមន្ត្រី(នាយករដ្ឋមន្ត្រី)
- នៅឆ្នាំ 1987 ជំនួបកំពូលរវាងសហរដ្ឋអាមេរិក និងសហភាពសូវៀត បានធ្វើឱ្យស្ថានភាពការណ៍ នយោបាយនៅកម្ពុជាប្រសើរជាងមុន
- នៅថ្ងៃទី 2 ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ 1987 មានការជួបគ្នាលើក ទី1នៅហ្វែរអង់តាដីនីប្រទេសបារាំង រវាងសម្តេច ព្រះនរោត្តម សីហនុ និងឯកឧត្តម ហ៊ុន សែន
- នៅថ្ងៃទី 20 ខែ មករា ឆ្នាំ1988 ជំនួបលើកទី2រវាង សម្តេចនរោត្តម សីហនុ និងឯកឧត្តម ហ៊ុន សែន បានឯកភាពគ្នាទៅលើរូបភាពចាត់តាំងពី អនាគត កម្ពុជា...
- នៅថ្ងៃទី 24 ខែ កក្កដា ឆ្នាំ 1989 ជាជំនួបដែល បង្ហាញពីការចាប់យកបញ្ហារបស់ខ្មែរ មកទុកក្នុង ដៃខ្មែរដើម្បីដោះស្រាយ
- នៅឆ្នាំ 1989 ការចុះខ្សោយនៃសហភាពសូវៀត
- ចាប់ពីថ្ងៃទី 21 ដល់ 26 ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ 1989 ការដក ទ័ពវៀតណាមចេញពីកម្ពុជាជាលើកចុងក្រោយ
- ក្រុមប្រឹក្សាជាតិជាន់ខ្ពស់(SNC: Supreme National Council) បានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី 10 ខែ កញ្ញា ឆ្នាំ 1990
- សន្និសីទក្រុងតូក្យូ ឆ្នាំ 1990 ជាស្ថានភាពភ្ជាប់ពី ការគាំទ្រដំណើរនាឆ្នាំ 1989 ទៅកិច្ចព្រមព្រៀង ក្រុងប៉ារីសឆ្នាំ 1991
- ថ្ងៃទី23 ខែតុលា ឆ្នាំ 1991 កិច្ចព្រមព្រៀងក្រុងប៉ារីស
- ខែវិច្ឆិកា ឆ្នាំ 1991 ការយាងត្រឡប់មកកម្ពុជាវិញ របស់សម្តេចព្រះនរោត្តម សីហនុ
- ថ្ងៃទី 23 ដល់ 28 ខែ ឧសភា ឆ្នាំ 1993 ការបោះ ឆ្នោតប្រជាធិបតេយ្យ និងជាសកលនៅកម្ពុជា

- ថ្ងៃទី 24 ខែកញ្ញា ឆ្នាំ 1993 ប្រកាសឱ្យប្រើ រដ្ឋធម្មនុញ្ញថ្មីនៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។
- * ការបង្រួបបង្រួមជាតិនៅកម្ពុជា
នយោបាយឈ្នះ-ឈ្នះ គឺជាយុទ្ធសាស្ត្រ គោល- ការណ៍ដែលបានបង្កើតឡើងនៅថ្ងៃទី29 ខែ ធ្នូ ឆ្នាំ 1998 ដើម្បីបញ្ចប់សង្គ្រាមនៅកម្ពុជារបស់សម្តេច ហ៊ុន សែន ដែលគោលនយោបាយនេះបាននាំមក ដល់កម្ពុជានូវ៖
- សុខសន្តិភាពពេញលេញ
- ធានាសុវត្ថិភាពសម្រាប់មនុស្សគ្រប់រូប
- ធានាអាជីពនិងមុខរបរ
- ការទទួលស្គាល់លើកម្មសិទ្ធិនៃចលនទ្រព្យ និង អចលនទ្រព្យ
- ប្រទេសជាតិមានការអភិវឌ្ឍ
- ចម្លើយត្រឹមត្រូវផ្សេងទៀត។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១
វិញ្ញាសា: សីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា
(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៩០ នាទី ពិន្ទុ ៧៥

ប្រធាន

- I. ចូរពន្យល់សភាវគតិ ដោយលើកឧទាហរណ៍មកបញ្ជាក់។
- II. ចូរបង្ហាញពីទំនាក់ទំនងរវាងវិភាគ និងសំយោគ។
- III. ចូរពន្យល់តម្លៃសម្ភារៈ និងតម្លៃពីធម្មជាតិ។
- IV. ចូរពន្យល់ ការសម្រេចចិត្ត។
- V. ចូរបង្ហាញវិធានការគន្លឹះ ដែលធ្វើឱ្យបុគ្គលម្នាក់ៗមិនចង់ពុករលួយ មិនអាចពុករលួយ និងមិនហ៊ានពុករលួយ ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយ។

កំណែសីលធម៌-ពលរដ្ឋវិជ្ជា

- I. សភាវគតិ ជាអាកប្បកិរិយាពិការណ៍ដែលរស់រវើកសត្វមានជីវិតទៅតាមប្រភេទនីមួយៗ។
 ចំណេះបែបសភាវគតិជា ៖
 - ឯកទេសចង្អៀតចង្អល់(មានចំពោះសត្វ) រឹងក្អឹង
 - ការងងឹតងងល់(មិនចេះពិចារណា) មិនរីកចម្រើន (កើតមានចំពោះសត្វ)
 - ការមិនចេះដោះស្រាយបញ្ហា សកម្មភាពដែលតាមអំបូរនៃប្រភេទសត្វ**ឧទាហរណ៍:** ចាប់ធ្វើសំបុក, ឃុំធ្វើសំបុក...
- II. ទំនាក់ទំនងរវាងវិភាគនិងសំយោគជាសកម្មភាពពីរបស់ចិត្តដែលតែងតែត្រូវការគ្នាទៅវិញទៅមកដោយហេតុថា៖
 - វិភាគមិនអាចប្រព្រឹត្តទៅដោយគ្មានសំយោគបានទេ រីឯសំយោគក៏ដូចគ្នានេះដែរ។

- គេមិនអាចធ្វើសំយោគដោយមិនទាន់ស្គាល់ធាតុបង្កឡើយ គឺត្រូវរកធាតុបង្កជាមុនសិន។
- វិភាគនិងសំយោគមិនអាចធ្វើក្នុងពេលតែមួយបានទេ ត្រូវតែប្រព្រឹត្តទៅក្នុងពេលវេលាខុសគ្នា។
- តាមទស្សនៈលោក វីណង់ ពោលថាគ្រប់ពុទ្ធិទាំងអស់របស់មនុស្សជាវិភាគដែលនៅកណ្តាលសំយោគ ពីរគឺសំយោគ-វិភាគ-សំយោគ។ ដោយហេតុថា៖
 - នៅចំពោះមុខ តថៈ គំហើញវត្ថុទាំងឡាយ របស់យើងមានលក្ខណៈទាំងដុល ទាំងមូល។
 - បន្ទាប់មក គេវិភាគលម្អិតទៅលើលក្ខណៈរបស់វា។
 - ជាចុងក្រោយ គេធ្វើសំយោគវាយតម្លៃទៅលើវត្ថុនោះឡើងវិញ។ (អាចមានចម្លើយផ្សេងៗទៀតដែលត្រឹមត្រូវ)
- III. ចូរពន្យល់ពីតម្លៃសម្ភារៈ និងតម្លៃពីធម្មជាតិ
 - **តម្លៃសម្ភារៈ** ជាតម្លៃនៃអ្វីមួយដែលកើតឡើងដោយសារតែទំនាក់ទំនងរបស់វាជាមួយនឹងអ្វីៗផ្សេងទៀត។ វត្ថុមួយមានតម្លៃ ពីព្រោះតែតួនាទីដែលវាបំពេញ ធ្វើឱ្យសម្រេចគោលបំណងជាក់លាក់ណាមួយ។ គ្រូបង្រៀន អគារសិក្សា គុកៅអី សៀវភៅ និង សម្ភារៈសិក្សា ទាំងអស់នេះសុទ្ធតែមានតម្លៃ ពីព្រោះវាទាំងអស់នេះបានរួមចំណែកក្នុងការបណ្តុះបណ្តាលធនធានមនុស្ស។
 - **តម្លៃធម្មជាតិ** ជាតម្លៃដែលជាប់ទាក់ទងជាមួយគុណភាព ឬលក្ខណៈ ដែលវត្ថុអ្វីមួយមានស្រាប់។ ក្នុងចំណោមវត្ថុដែលមាន តម្លៃពីធម្មជាតិ គឺមានសោភ័ណភាព ពុទ្ធិ សច្ចភាព សុភមង្គល សេចក្តីរីករាយខាងផ្លូវចិត្ត មិត្តភាព សេចក្តីគោរព ស្នាដៃសិល្បៈជាដើម។(អាចមានចម្លើយផ្សេងៗទៀតដែលត្រឹមត្រូវ)

IV. ការសម្រេចចិត្ត ជាលំនាំនៃការតស៊ូផ្នែកខាងក្នុងរបស់មនុស្សនិងការតស៊ូរវាងបុព្វហេតុឬហេតុផលជំរុញទាំងឡាយដែលផុសចេញនៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស អាចមានលក្ខណៈងាយស្រួលឬលំបាក យូរឬឆាប់។ ទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏វាអាចបញ្ចប់បានដែរអាស្រ័យទៅលើការសម្រេចចិត្តដ៏ពិតប្រាកដមួយរបស់មនុស្ស។ ការសម្រេចចិត្ត មានន័យថា ការសម្រេចយកតាមគោលបំណងណាមួយ ល្អិតណាមួយ និងមធ្យោបាយណាមួយជាកំណត់ ដើម្បីឈានទៅសម្រេចបានគោលដៅណាមួយនោះ គឺមានន័យថាក្នុងចំណោមបុព្វហេតុទាំងឡាយដែលផុសចេញក្នុងខ្លួនរបស់មនុស្ស គឺមានបុព្វហេតុតែមួយប៉ុណ្ណោះដែលសំខាន់បំផុត និងដើរតួនាទីជាអ្នកកំណត់។ ការតស៊ូរវាងបុព្វហេតុទាំងឡាយដែលផុសចេញនៅក្នុងខ្លួនមនុស្ស ជួនកាលមានភាពងាយស្រួល ជួនកាលមានភាពស្មុគស្មាញ ពេលខ្លះងាយសម្របសម្រួលនិងពេលខ្លះទៀតពិបាកដោះស្រាយ។ (អាចមានចម្លើយផ្សេងៗទៀតដែលត្រឹមត្រូវ)

V. វិធានការគន្លឹះដែលបុគ្គលម្នាក់ៗ មិនចង់ពុករលួយ មិនអាចពុករលួយ និងមិនហ៊ានពុករលួយក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយ៖

- **មិនចង់ពុករលួយ** ៖ ការអប់រំ ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយគឺការអប់រំការផ្សព្វផ្សាយបង្កើនការយល់ដឹងអំពើពុករលួយ ផលវិបាកមូលហេតុ ច្បាប់។ល។ សំដៅមិនចង់ឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗមិនចង់ពុករលួយ។
- **មិនអាចពុករលួយ** ៖ ការបង្ការនិងទប់ស្កាត់ ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយគឺ ការដាក់ចេញ នូវវិធានការនៃការការពារ រារាំងភាពអន្តរាយ ឬការខ្វះខាតដែលមិនអាចមាននៅពេល

ខាងមុខ។ ដើម្បីរារាំងបញ្ហាដែលកំពុងកើតមានសំដៅធ្វើឱ្យមនុស្សម្នាក់ៗមិនអាចពុករលួយ។

- **មិនហ៊ានពុករលួយ** ៖ ការអនុវត្តច្បាប់ ក្នុងបរិបទនៃការប្រឆាំងអំពើពុករលួយគឺ ចាត់វិធានការអនុវត្តច្បាប់ (បង្ក្រាប) ដែលមានជាធរមាន តាមរយៈការចាប់បញ្ជូនជនល្មើសទៅតុលាការដើម្បីធ្វើឱ្យបុគ្គលម្នាក់ៗមិនហ៊ានពុករលួយ។

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតយភូមិ
សម័យប្រឡង: ២៧ ធ្នូ ២០២១
វិញ្ញាសា: ភាសាបារាំង (ផ្នែកវិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)
រយៈពេល: ៦០ នាទី ៥០ វិនាទី
ប្រធាន

I. Compréhension écrite

Complétez le texte avec les mots : copain, parents, maison, bizarre, bruits.

Moi, j'ai peur de rester seul à la..... ! Quand mes..... sortent, je ne sais pas quoi faire. J'essaie d'inviter un..... à la maison ou d'aller chez quelqu'un, mais ce n'est pas toujours possible. Quand je suis seul, je ne peux me concentrer sur rien, je commence à entendre des..... J'ai honte, parce qu'à 15 ans, c'est un peu....., non? Mais je ne peux pas l'éviter.

II. Vocabulaire

Soulignez les intrus.

Exemple : argent	cuivre	or	fer	agent
1. matinée	journée	musée	idée	rentrée
2. dimanche	printemps	été	automne	hiver
3. boulangerie	boucherie	pâtisserie	librairie	charcuterie
4. rapidement	développement	lentement	calmement	doucement
5. père	mère	frère	sœur	voisin
6. Laos	Russie	Cambodge	Thaïlande	Vietnam
7. poitrine	tête	bras	docteur	jambe

III. Grammaire

A. Répondez par “Si” , “Oui” ou “Non”.

Exemple: Vous n'êtes pas fatigués? -....., nous sommes très fatigués.
 - Si, nous sommes très fatigués.

1. Tu es Français? -, je suis cambodgien.
2. Tu ne mange pas de riz? -, je mange du riz.
3. Est-ce que tes parents sont à Phnom Penh. -, ils sont à Phnom Penh.

B. Reliez les phrases A et B selon l'exemple

A	B	C
1. Elle a mal à la gorge.	a. Elle ne peut pas marcher.	1→ d
2. Elle a mal à la main.	b. Elle ne peut pas s'asseoir.	2→ ...
3. Elle a mal au pied.	c. Elle ne peut pas réfléchir.	3→ ...
4. Elle a mal aux yeux.	d. Elle ne peut pas manger.	4→ ...
5. Elle a mal à la fesse.	e. Elle ne peut pas écrire.	5→ ...
6. Elle a mal à la tête.	f. Elle ne peut pas courir.	6→ ...
	g. Elle ne peut pas lire.	

IV. Expression écrite

Après l'examen du baccalauréat, qu'est-ce que vous faites? Ecrivez environ 70 mots.

Barème de notation

I. Compréhension écrite

- maison
- parents
- copain
- bruits
- bizarre

II. Vocabulaire

1. musée
2. dimanche
3. librairie
4. développement
5. voisin
6. Russie
7. docteur

III. Grammaire

- A
1. Non
 2. Si
 3. Oui
- B
2. e
 3. a
 4. g
 5. b
 6. c

IV. Expression écrite

1. Respect de la consigne
2. Vocabulaire
3. Richesse des idées
4. Grammaire
5. Cohérence

សម្រាប់ឯកឧត្តម ពុត សាមិត្ត

ប្រឡងសញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ**សម័យប្រជុំ: ២៧ ធ្នូ ២០២១****វិញ្ញាណកាស: កាសអង់គ្លេស****(ថ្នាក់វិទ្យាសាស្ត្រសង្គម)****រយៈពេល: ៦០ នាទី ពិន្ទុ ៥០****ប្រធាន****I. Reading.**

Read the text and fill the gaps with the words in the box.
Gap one has been done as an example.

- | | | |
|----------------------|----------------|----------------|
| (0) economics | () television | () department |
| () money | () promoted | () waitress |
| () presenters | () was | () applied |
| () few months | () job | |

A working life

Well I studied (0) ...**economics**...at university, and then I was lucky because I got a (1) very quickly as an accountant in a local (2) store. It wasn't exactly what I wanted, but, you know, it was a first job. I stayed there for four years altogether. After three years I was (3)to accounts manager, and I stayed in that job for a year, but then I really got bored, so I decided to leave and I (4)for other jobs in the area. But I had no luck getting a second job at all, and I was very short of (5), so in the end I had to get a job working as a (6) in a restaurant. Well it wasn't very successful because I'm quite clumsy you see and I kept dropping things, so I after a few weeks they gave me a sack. And then, just by chance I met an old friend who I (7) at university with, and he was working in (8) And he got me a job as a television researcher on a programme called "Business Today". And after a (9) really they decided that they wanted younger (10) of the programme, and I got a job and I love it.

II. Grammar.

There are four answers after each statement. Only one answer is correct. Choose the correct letter a, b, c, or d.
The first one was done as an example for you.

Example: You must have something to eat before...**b**..... to school.

- a- go **b- going** c- to go d- of go

1. Mr. Kimseng can't talk on the phone because he..... dinner right now.

- a- is eating b- eats
c- has eaten d- has been eating

2. That little girl..... for the last two days.

- a- hasn't eaten b- doesn't eat
c- isn't eating d- has eaten

3. Several trees fell down last night.....the strong wind.

- a- because b-so c-since d-because of

4. I hope you.....us when you come here.

- a- visited b- would visit

- c- visiting d- will visit

5. If she doesn't do her homework, she.....punished.

- a- is b- would be c- will be d- will have

III. Vocabulary.

There are four answers after each statement. Only one answer is correct. Choose the correct letter a, b, c, or d.
The first one was done as an example for you.

Example: He ...**c**.. that he still loves his daughter.

- a- tells b- speaks **c- says** b- told

1. I'm really.....of my child who first prize in the art competition.

- a- pleased b- proud c- happy d- delighted

2. In recent years inflection has almost double the of living.

- a- cost b- expense c- charge d- price

3. The restaurant services are bad, so we should write ato the manager.

- a- essay b- message
c- complaint d- information

4. The plane was delayed by fog, and so Imy connection.

- a- lost b-abandoned c- forgot d-missed

5. She went to the library to.....

- a- borrow a book b- lend a book
c- let a book d- hire a book

IV. Writing.

Write an essay in English at least 80 words about. "Your goal in the future".

កំណែកាសអង់គ្លេស**I. Reading.**

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. job | 6. waitress |
| 2. department | 7. was |
| 3. promoted | 8. television |
| 4. applied | 9. few months |
| 5. money | 10. presenters |

II. Grammar.

1. a 4. d
2. a 5. c
3. d

III. Vocabulary.

1. b 4. d
2. a 5. a
3. c

IV. Writing.

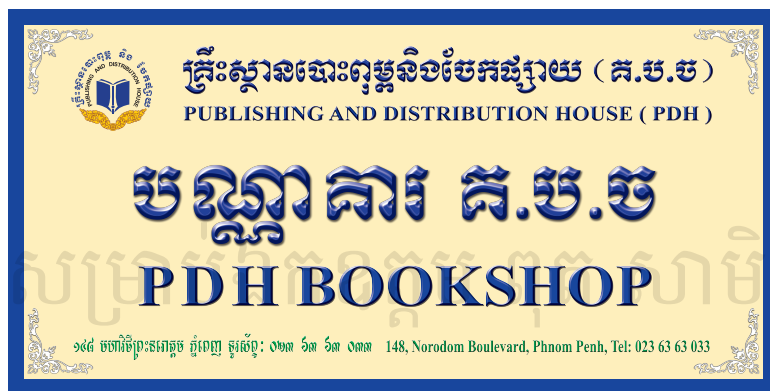
1. Content 2. Grammar 3. Spelling

យើងបម្រើសេវាកម្ម :

- អភិវឌ្ឍសៀវភៅនិងសម្ភារឧបទេស
- បោះពុម្ព
- ចែកចាយដល់សាលារៀន

WE SERVE:

- book and teaching-aid development
- printing
- distribution to schools



មានលក់ :

សៀវភៅសិក្សាគោលសម្រាប់សិស្ស សម្រាប់គ្រូ
សៀវភៅហ្វឹកហាត់ សៀវភៅអំណាចបន្ថែម និង
សម្ភារឧបទេស ព្រមទាំងសម្ភារការិយាល័យគ្រប់មុខ !

SELLING:

textbooks , teacher's manuals ,
workbooks , supplementary readers ,
teaching-aids and stationary !

