# 85231 - 358 955

# Information and Communication Technology

សំនួរម្រៀមប្រនុទ្ធគ្រុងម្រិតមូលដ្ឋាន ១២+២

# សំនូរ-ខម្លើយ ICT

# 1. តើអ្វីទៅដែលហៅថាកុំព្យូទ័រ?

ចំ៖ កុំព្យូទ័រ គឺជាម៉ាស៊ីនអេឡិចត្រូនិច ដែលអាចឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ចូលព័ត៌មាន រក្សាទុកព័ត៌មាន និងបញ្ចេញព័ត៌មកខាងក្រៅ ជាពិសេសអ្នកធ្វើការផ្នែករដ្ឋបាលបានយ៉ាងឆាប់រហ័ស។

# 2. តើកុំព្យូទ័រមានប៉ុន្មានប្រភេទ?

ចំ៖ កុំព្យូទ័រមានប្រភេទដូចជា៖

- Desktop ឬ PC ៖ គឺជាប្រភេទកុំព្យូទ័រលើតុ ដែលគេប្រើច្រើនជាងគេបំផុត។ កុំព្យូទ័រប្រភេទនេះអ្នកអាចយកទៅប្រើតាម ផ្ទះ សម្រាប់ធ្វើកិច្ចការអ្វីមួយ ឬប្រើដើម្បីការងារជំនួនក៏បាន។
- Workstations ៖ វាមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលទៅនឹងកុំព្យូទ័រលើតុដែរ តែខុសគ្នាត្រង់វាមានលក្ខណៈប្រសើរត្រង់ បច្ចេកទេស និងសមត្ថភាពខ្ពស់ជាង បើប្រៀបធៀបនឹងកុំព្យូទ័រលើតុ ក្នុងដំណើរការការងារដូចជា ការកែសម្រួលវីដេអូ ការប្រើក្រាហ្វិកខ្ពស់ជាដើម។ល។
- Laptop ឬ Notebooks ៖ ជាកុំព្យូទ័រចល័ត ឬកុំព្យូទ័រយួរដៃ ដែលស្រាល ហើយមានថ្មច្រើបានរយៈវែង និងអាចច្រើជា កុំព្យូទ័រលើតុ ព្រោះវាមានសមត្ថភាពរបស់ពួកវាប្រហាក់ប្រហែលនឹងកុំព្យូទ័រលើតុដែរ។
- Severs ៖ ជាកុំព្យូទ័រមេមួយ ដែលបានអភិវឌ្ឍទៅជាកុំព្យូទ័រកណ្ដាល ហើយសម្របសម្រួលភារកិច្ចដដែលៗដើម្បីកាត់ បន្ថយតម្រូវការជាច្រើននៅលើកុំព្យូទ័រ (PC) របស់អ្នក។ តាមធម្មតា ម៉ាស៊ីន Sever ត្រូវបានតភ្ជាប់ទៅកាន់កុំព្យូទ័រ របស់ អ្នកប្រើតាមរយៈ LAN។

# 3. តើធាតុផ្សំសំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័រមានអ្វីខ្លះ?

ចំ៖ ធាតុផ្សំសំខាន់ៗរបស់កុំព្យូទ័រមាន ៤ ដូចជា ម៉ូនីទ័រ (Monitor), ក្តាចុច (Keyboard), ធុងប្រព័ន្ធ (System Unit), កណ្តុរ (Mouse)។

- ម៉ូនីទ័រ (Monitor) ៖ ជាឧបករណ៍សម្រាប់បង្ហាញព័ត៌មានដែលអ្នកប្រើប្រាស់ឲ្យបានឃើញពីលទ្ធិផល ដែលពួកគេបានធ្វើ ការងារតាមរយៈឧបករណ៍បង្ហាញព័ត៌មានដើម្បីអាចឲ្យគេពិនិត្យទៅលើទិន្នន័យនោះ។
- ក្តាចុច (Keyboard) ៖ ជាឧបករណ៍សម្រាប់បញ្ចូលព័ត៌មាន ដែលគេតែងតែប្រើប្រាស់ជាញឹកញាប់សម្រាប់ផ្តល់ឲ្យអ្នក ប្រើប្រាស់វាយបញ្ចូលព័ត៌មាន ឬពាក្យបញ្ហាដើម្បីឲ្យកុំព្យូទ័រអនុវត្តតាម។
- កណ្តុរ (Mouse) ៖ ជាឧបករណ៍បន្ថែមមួយដែលអាចឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់បញ្ចូលព័ត៌មាន ឬជ្រើសរើស Item ណាមួយរបស់ កម្មវិធី ហើយអាចឲ្យយើងមើលឃើញនៅលើ Screen។

# 4. តើកុំព្យូទ័រដំណើរការយ៉ាងដូចម្ដេច?

ចំ៖ ដំណើរការរបស់កុំព្យូទ័រ Mouse ឬ Keyboard បានបញ្ចូលទិន្នន័យទៅតាម CPU បន្ទាប់មកទៀត CPU ធ្វើការបញ្ចូល ទិន្នន័យទៅ Output តាមរយៈ Monitor ហើយ CPU ក៏មានការបញ្ចូលទិន្នន័យទៅរក្សាទុកក្នុង Hard Drive ឬ Floppy Disk ពេលកុំព្យូទ័រកុំពុងដំណើរទិន្នន័យត្រូវបានរក្សាទុកក្នុង RAM តែពេលកុំព្យូទ័រឈប់ដំណើរទិន្នន័យត្រូវបានរក្សាទុកក្នុង Hard Drive។

# តើកុំព្យូទ័រចែកចេញជាប៉ុន្មានផ្នែកសំខាន់ៗ?

- ចំ៖ កុំព្យូទ័រចែកចេញជាប៉ុន្មានផ្នែកសំខាន់ៗ គឺ Hardware និង Software។
  - Hardware ៖ ជាឧបករណ៍រូបសាស្ត្រ ឬជាឧបករណ៍ផ្នែករឹងនៃកុំព្យូទ័រ ដែលអ្នកអាចមើលឃើញ និងប៉ះពាល់បាន។ Hardware មិនអាចដំណើរការបានឡើយដោយគ្មា Software។

#### Hardware មាន៖

- ឧបករណ៍បញ្ចូលព័ត៌មាន (Input Device) ៖ Mouse, Keyboard, Scanner, Camera, Barcode Reader, Gamepad, Joystick, Microphone, Webcam, Touchpads, Pen Input, Electronic Whiteboard, .....។
- ឧបករណ៍បញ្ចេញព័ត៌មាន (Output Device) ៖ Monitor, Printer, Modem, Plotters, Projector, LCD Projection Panels, Speakers, Head Phone, ...... ។
- System Unit ៖ មានដូចជា Motherboard, CPU, RAM, Power Supply, Floppy Disk Drive, Hard Drive, CD-ROM, VGA Card, Sound Card, .....។
- Software ៖ ជាកម្មវិធីរបស់កុំព្យូទ័រ ហើយជា Instructions ហើយយើងអាចមើលតែប៉ះមិនបានដែលធ្វើឲ្យ Hardware ដំណើរការ។

#### Software ៖ មាន២ប្រភេទធំៗគឺ

- Operating System Software: Window 95, Windows 98, Window 2000, Window XP, Window Vista, Window 7, Window 8, Window 10, Linux OS, ....។ កុំព្យុទ័រមិនអាចដំណើរបានទេបើគ្មាន Operating System Software។
- Application Software: Ms. Office, OpenOffice, Photoshop, Firefox, Google Chrome, ..... 1

#### 6. អ្វីទៅជា Fan?

ចំ៖ Fan ៖ ជាកង្ហាដែលធ្វើឲ្យកុំព្យូទ័រត្រជាក់ ហើយធ្វើឲ្យកុំព្យូទ័រដំណើរការបានលឿន។ វាមានស្ទើរតែគ្រប់កុំព្យូទ័រ។ ជារឿយៗវា មានច្រើនប្រភេទណាស់ ដូចជា ៖ Fan សម្រាប់ CPU, សម្រាប់ Power Supply, សម្រាប់ VGA Card, សម្រាប់ Case ទាំងមួ ល។

#### 7. អ៊ីទៅជា Motherboard ឬ Main-board?

ចំ៖ Motherboard ឬ Main-board ជាបន្ទះសៀគ្វីមួយ ដែកប្រើសម្រាប់តភ្ជាប់សមាសភាគនៅក្នុងកុំព្យូទ័រទាំងអស់រួមគ្នា និងជា អ្នកនាំផ្លូវទិន្នន័យ។

# 8. តើ Motherboard ឬ Main-board ចែកចេញជាប៉ុន្មានផ្នែក ?

- ចំ៖ Motherboard ឬ Main-board ត្រូវបានចែកចេញជា២គឺ ៖
  - Integrated System Board
  - Non-integrated System Board

#### 9. អ៊ីទៅជា Hard Disk Drive?

ចំ៖ Hard Disk Drive ៖ ជាឧបករណ៍សម្រាប់ផ្ទុកទិន្នន័យ និងកម្មវិធីផ្សេងៗដែលអ្នកបានដំឡើង ទោះបីជាគ្មានថាមពលអគ្គិស នីក៏ដោយ។ វាមាន Driver តំណាង Hard Disk គឺ (C: D: E:) សម្រាប់ផ្ទុកទិន្នន័យទាំងអស់នេះក្នុងប្រព័ន្ធទាំងមូល។

#### 10. អ្វីទៅជា CD/DVD-Rom?

ចំ៖ CD/DVD-Rom : ប្រើសម្រាប់អានទិន្នន័យស្ទើរតែគ្រប់ប្រភេទ CD/DVD ទាំងអស់ និងដំឡើងកម្មវិធីផ្សេងៗ។ ទិន្នន័យ ទាំងនោះអាចជា ឯកសារធម្មតា កម្មវិធី ចម្រៀង រូបភាព ឯកសារវីដេអូជាដើម។

# 11. អ្វីទៅជា CPU (Central Processing Unit)?

ចំ៖ CPU (Central Processing Unit) : វាដូចជាខួរក្បាលកុំព្យូទ័រមួយយ៉ាងសំខាន់សម្រាប់គ្រប់គ្រងរាល់ប្រព័ន្ធដំណើររបស់កុំ ព្យូទ័រ ទាំងមូល។ វាជាអ្នកបញ្ជា គណនា និងជាអ្នកត្រួតពិនិត្យរាល់ដំណើរការចេញចូលនៃព័ត៌មានទាំងអស់។

#### 12. តើអ្វីទៅជា CPU Fan?

ចំ៖ CPU Fan គឺជាកង្ហាររបស់ CPU សម្រាប់ធ្វើឲ្យ CPU ត្រជាក់នៅពេលវាដំណើរការ។ វាផ្សំឡើងរវាង កង្ហារ និងឧបករណ៍ ស្រូបកំដៅ។

#### 13. តើអ្វីជា RAM (Radom Access Memory)?

ចំ៖ RAM (Radom Access Memory) : ជាសតិសម្រាប់រក្សា ឬចងចាំទិន្នន័យជាបណ្ដោះអាសន្នដែលដំណើរការនៅពេល មានថាមពលអគ្គិសនីតែប៉ុណ្ណោះ។ ទិន្នន័យទាំងនោះនឹងបាត់បង់នៅពេលដែលគ្មានថាមពលអគ្គិសនី។

#### 14. តើអ្វីទៅជា VGA Card?

ចំ៖ VGA Card ជាឧបករណ៍បម្លែងកូដរូបភាពឲ្យទៅជារូបភាព រួចបញ្ចូលទៅ Monitor ដែលអាចមើលឃើញ និងអានបានរូប ភាពក្រាហ្វិកនោះ។

#### 15. តើអ្វីទៅជា Sound Card?

ចំ៖ Sound Card ជាឧបករណ៍សម្រាប់បម្លែងកូដសម្លេងហើយបញ្ជូនសម្លេងទៅកាន់ធុងបាស។

#### 16. អ្វីទៅជា Network Card?

ចំ៖ Network Card : ជាឧបករណ៍សម្រាប់តភ្ជាប់បណ្តាញ Network ពីកុំព្យូទ័រមួយ ទៅកុំព្យូទ័រមួយ។ វាក៏ជាឧបករណ៍សម្រាប់ តភ្ជាប់ទៅកាន់អ៊ីនធឺណិតតាមរយៈការតភ្ជាប់តាមរលកអាកាសធំ ដែលហៅថា Broad Band ។

#### 17. អ្វីទៅជា Power Supply?

ចំ៖ Power Supply : ជាឧបករណ៍សម្រាប់ផ្តល់ថាមពលអគ្គិសនីទៅឲ្យសមាសភាគផ្សេងៗរបស់កុំព្យូទ័រ។ CMOS Battery (Complementary Metal Oxide Semiconductor) : ជាថ្មសម្រាប់រក្សាទុក ការចងចាំទិន្នន័យរបស់ CMOS ។

# 18. តើឧបករណ៍អ្វីដែលយើងអាចផ្ទុកទិន្នន័យជាអចិន្ត្រៃយ៍?

ចំ៖ ឧបករណ៍អ្វីដែលយើងអាចផ្ទុកទិន្នន័យជាអចិន្ត្រៃយ៍ មានដូចជា៖ Flash (USB), Hard Disk, DVD, CD, SD-Card, Ethernet, Floppy Disk, SSD,.....។

# 19. តើឧបករណ៍អ្វីដែលយើងអាចផ្ទុកទិន្នន័យបណ្ដោះអាសន្ន?

ចំ៖ ឧបករណ៍អ្វីដែលយើងអាចផ្ទុកទិន្នន័យបណ្ដោះអាសន្ន មាន RAM (Radom Access Memory)។

#### 20. តើអ្វីទៅជាយូនីកូដខ្មែរ?

ចំ៖ យូនីកូដខ្មែរ គឺជាស្តង់ដារអន្តរជាតិថ្មីមួយរបស់ភាសាខ្មែរ ដែលផ្តល់លេខកូដជាក់លាក់សម្រាប់ព្យញ្ជនៈ ស្រះ និងសញ្ញា ទាំង អស់ដើម្បីប្រើប្រាស់ក្នុងកុំព្យូទ័រ

# 21. តើយូនីកូដខ្មែរមានប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ?

ចំ៖ យូនីកូដខ្មែរមានប្រយោជន៍ដូចជា៖

- យូនីកូដខ្មែរប្រើសម្រាប់រចនាម៉ូតពុម្ភអក្សរក្នុងកុំព្យូទ័រ
- អ្នកអាចប្រើយូនីកូដខ្មែរសម្រាប់វាយអត្ថបទជាភាសាខ្មែរបានលឿន
- អាចបង្ហាញព័ត៌មានផ្សេងៗនៅលើទំព័របណ្តាញអ៊ីនធឺណិតដែលប្រើប្រាស់យូនីកូដខ្មែរ
- អាចស្វែងរកព័ត៌មានលើអ៊ីនធឺណិតជាភាសាខ្មែរតាមរយៈ Google, Yahoo,....
- អាចប្រើសម្រាប់ទំនាក់ទំនងគ្នាជាភាសាខ្មែរតាមរយៈអ៊ីម៉ែល និងការជជែកកម្សាន្ត
- អាចពិនិត្យអក្ខរាវិរុទ្ធនៃអក្សរខ្មែរពេលអ្នកសរសេរ

# 22. តើអ្វីទៅជា បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍?

ចំ៖ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ គឺជាជំនាញមួយច្បាស់លាស់ក្នុងការផ្តល់ព័ត៌មាន ដែលសំដៅលើការប្រើប្រាស់ប ច្ចេកវិទ្យាឌីជីថល តាមរយៈឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិកដែលជួយឲ្យអង្គការ និងស្ថាប័នមានលទ្ធិភាពចូលប្រើប្រាស់ព័ត៌មានបានយ៉ាងរ ហ័ស។

# 23. តើបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍មានសារៈប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ក៏ដូចជាចំពោះការសិក្សា ?

ចំ៖ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍មានសារៈប្រយោជន៍ដូចជា៖

- ធ្វើឲ្យការសិក្សាកាន់តែគួរឲ្យចាប់អារម្មណ៍ ជាពិសេសបញ្ហាដែលពិបាកយល់
- ការស្រាវជ្រាវ និងការចែករំលែកព័ត៌មានដែលមានប្រយោជន៍។ ឧ. ការប្រើប្រាស់អ៊ីនធឺណិត
- ស្វែងរកព័ត៌មានទាក់ទងនឹងការស្វែងរកការងារធ្វើ។ ឧ. ការធ្វើជាអ្នកស្ម័គ្រចិត្ត ឬការងារដែលអ្នកពេញចិត្ត
- បំបាត់ឧបសគ្គអក្ខរកម្មក្នុងការទំនាក់ទំនង។ ឧ. ការប្រើវីទ្យ វីដេអូ
- កាត់បន្ថយពេលវាលា និងចម្ងាយ។ ឧ. ការប្រើអ៊ីមែល ទូរស័ព្ទ សន្និសិទវីដេអូ.....
- ផ្តល់ព័ត៌មានទាក់ទងនិងការអប់រំ។ ឧ. ការសិក្សាពីចម្ងាយតាមរយៈអេឡិចត្រូនិក
- បង្កើតឱកាសការងារថ្មីតាមរយៈ បច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍
- បង្កើតឱកាសកម្សាន្តសប្បាយ ដូចជា ល្បែងកម្សាន្ត តន្ត្រី វីដែអូ ។ល។

#### 24. តើបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ចែកចេញជាប៉ុន្មាន?

ចំ៖ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍ចែកចេញជា ២ ៖

- បច្ចេកវិទ្យាដែលផ្អែកលើកុំព្យូទ័រ ៖ គឺជាអ្វីៗដែលអ្នកធ្វើនៅលើកុំព្យូទ័រដែលអ្នកអាចច្រើការនៅការិយាល័យ ឬនៅផ្ទះ
- បច្ចេកវិទ្យាទំនាក់ទំនងឌីជីថល ៖ គឺជាបច្ចេកវិទ្យាដែលថ្មី និងរីកលូតលាស់បានលឿនដែលអនុញ្ញាតឲ្យមនុស្ស និងអង្គ ភាពធ្វើការទំនាក់ទំនង និងចែករំលែកព័ត៌មានតាមបែបឌីជីថល។

### 25. អ្វីទៅជាកម្មវិធីការិយាល័យខ្មែរ (OpenOffice.org)?

ចំ៖ កម្មវិធីការិយាល័យខ្មែរ (OpenOffice.org) គឺជាកម្មវិធីកុំព្យូទ័រមួយប្រភេទដែលអាចប្រើប្រាស់សម្រាប់ការងារការិយាល័យ ដូចជា សរសេរអត្ថបទ គ្រប់គ្រងសៀវភៅបញ្ជី ឬទិន្នន័យលេខ ធ្វើបទបង្ហាញ គូសរូបសាមញ្ញ ធ្វើការគណនាផ្សេងៗ ហើយក៏អាច ដាក់រូបក្នុងអត្ថបទបាន។

# 26. តើកម្មវិធីការិយាល័យខ្មែរ (OpenOffice.org) មានគុណសម្បត្តិអ្វីខ្លះ?

ចំ៖ កម្មវិធីការិយាល័យខ្មែរ (OpenOffice.org) មានគុណសម្បត្តិដូចជា៖

- គ្មានការបង់ថ្លៃលើអាជ្ញាប័ណ : អ្នកប្រើប្រាស់ទាំងអស់ មានសិទ្ធិច្រើ និងចែកចាយដោយសេរី
- កូដចំហ (Open Source) : អ្នកអាចចែកចាយ ចម្លង និងកែសម្រួលកម្មវិធីនេះដោយសេរី
- ប្រើប្រាស់បានច្រើនប្រព័ន្ធ : Microsoft Windows, Max OS X, Linux, .....
- មានច្រើនភាសា (ភាសា ជាង៥០)
- មានបញ្ចូលនូវកម្មវិធីអក្ខរាវិរុទ្ធ នៃការសរសេរជាពាក្យខ្មែរ ដើម្បីកុំឲ្យសរសេរខុស
- អាចតម្រៀបអក្សរខ្មែរតាមលំដាប់អក្ខរក្រម

#### 27. តើអ្វីទៅជាកម្មវិធីស្លឹករឹត (Writer)?

ចំ៖ កម្មវិធីស្លឹករឺត (Writer) គឺជាកម្មវិធីមួយសម្រាប់សរសេរ និងរៀបចំអត្ថបទ បង្កើតសំបុត្រ សៀវភៅ ធ្វើរបាយការណ៍ សារ ព័ត៌មាន ប័ណ្ណផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម ដាក់រូបភាពក្នុងអត្ថបទ និងធ្វើឲ្យអត្ថបទមានសោភ័ណ្ឌភាពជាដើម។

#### 28. តើអ្វីទៅជាកម្មវិធីនព្វន្ត (Calc)?

ចំ៖ កម្មវិធីនព្វន្ត (Calc) គឺជាកម្មវិធីសៀវភៅបញ្ជីមួយដែលមានជំនាញទាក់ទងនឹងការគណនា បង្កើតតារាង និងមានលក្ខណៈ សម្បត្តិខាងវិភាគទិន្នន័យ បង្កើតគំនូសតាងឲ្យទិន្នន័យ ហើយអាចធ្វើការគណនារូបមន្តជាច្រើនសម្រាប់ការងារហិរញ្ញវត្ថុ ស្ថិតិ គ ណិតវិទ្យាជាដើម។

#### 29. តើអ្វីទៅជាកម្មវិធីពិព័រណ៍ (Impress)?

ចំ៖ កម្មវិធីពិព័រណ៍ (Impress) ជាកម្មវិធីមួយដែលអាចរចនាស្លាយសម្រាប់ធ្វើការបង្ហាញផ្សេងៗ។ ជាមួយកម្មវិធីពិព័រណ៍អាច ដាក់ចលនាឲ្យវត្ថុ ដាក់ជាសម្លេង កំណត់ដំណើរផ្លាស់ស្លាយ និងកំណត់ការបញ្ចាំងស្លាយជាដើម។

# 30. តើអ្វីទៅជាកម្មវិធីគំនូរ (Draw)?

ចំ៖ កម្មវិធីគំនូរ (Draw) ជាកម្មវិធីមានឧបករណ៍គូរវិទ័រ សម្រាប់ឲ្យអ្នកគូរវត្ថុ គំនូរជាទ្រង់ទ្រាយផ្សេងៗ ដូចជា ដ្យាក្រាម គំនូស តារាង វត្ថុមាត្រ (3D) ព្រមទាំងសិល្បៈអក្សរផងដែរ។ វាមានបន្ទាត់តភ្ជាប់ ដែលអាចឲ្យអ្នកគូសបន្ទាត់ភ្ជាប់ពីវត្ថុគំនូរមួយទៅវត្ថុ មួយទៀតយ៉ាងងាយ។

# 31. ចូរប្រៀបធៀបភាពខុសគ្នារវាងកម្មវិធីកូដចំហ (Open Soft) និងកម្មវិធីបិទកូដ (Close Soft)។

ចំ៖ ភាពខុសគ្នារវាងកម្មវិធីកូដចំហ (Open Source) និងកម្មវិធីបិទកូដ (Close Source)៖

- កម្មវិធីកូដចំហ (Open Source) គឺជាកម្មវិធីរបស់សហគមន៍អ្នកស្ម័គ្រចិត្តនានា នៅលើពិភពលោកបានបង្កើតឡើងដើម្បី ចែកចាយឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់ទាំងអស់ប្រើវាដោយសេរី ស្របច្បាប់ និងឥតគិតថ្លៃលើសិទ្ធិនៃការប្រើប្រាស់កម្មវិធី។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលីនុច (Linux) ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលីនុចភាសាខ្មែរ (OpenSUSE) កម្មវិធីការិយាល័យ OpenOffice កម្មវិធីអ៊ីនធឺណិត មេខលា (Mekhala) កម្មវិធីអ៊ីមែល មយូរា (Moyura) ។ល។
- កម្មវិធីបិទកូដ គឺជាកម្មវិធីដែលអ្នកត្រូវចំណាយលុយយ៉ាងច្រើនក្នុងការទិញសិទ្ធច្រើប្រាស់ពីក្រុមហ៊ុនដែលបានបង្កើត ដើម្បីយកមកដំឡើង និងប្រើប្រាស់លើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន ហើយអ្នកគ្មានសិទ្ធិចែកចាយដោយគ្មានការអនុញ្ញាតពីម្ចាស់ កម្មសិទ្ធិ ឬម្ចាស់ដើមឡើយ។ ឧទាហរណ៍ កម្មវិធីរបស់ក្រុមហ៊ុនម៉ៃក្រូសូហ្វ (Microsoft) ដែលមានដូចជា Ms

Windows, Ms Office,... កម្មវិធីរបស់ក្រុមហ៊ុន អាដបប៊ី (Adobe) មានដូចជា Adobe Photoshop, Adobe Reader, Adobe Illustrator,.....។ល។

# 32. តើអ្វីទៅជាកម្មវិធីកុំព្យូទ័រភាសាខ្មែរ?

ចំ៖ កម្មវិធីកុំព្យូទ័រភាសាខ្មែរ គឺជាកម្មវិធី ដែលបកប្រែពីកម្មវិធីកូដចំហ មានគុណភាបប្រើប្រាស់ខ្ពស់អាចប្រើធ្វើអ្វីៗតាមបំណង ដែលអ្នកប្រើមិនចាំបាច់ចំណាយប្រាក់ទិញអាជ្ញាប័ណ្ណ ឬសិទ្ធិប្រើប្រាស់។

# 33. អ្វីទៅជាអ៊ីនធឺណិត?

ចំ៖ អ៊ីនធឺណិតគឺជាមធ្យោបាយទំនាក់ទំនង និងចែករំលែកព័ត៌មានដ៏ធំបំផុតនៅក្នុងពិភពលោក។

# 34. តើអ៊ីនធឺណិតផ្តល់ឲ្យនូវសេវាកម្មអ្វីខ្លះ?

ចំ៖ អ៊ីនធឺណិតផ្ដល់ឲ្យនូវសេវាកម្មដូចជា ៖

- អ៊ីម៉ែល (E-mail)
- ព័ត៌មាន (Information)
- ការជជែកកម្សាន្ត (Chat)
- ការទិញ/លក់តាមអ៊ីនធឺណិត (Shopping)
- ការសិក្សាតាមអ៊ីនធឺណិត (E-Learning)
- កម្មវិធីផ្សេងៗ (Program)

35. នៅក្នុងស្ថាប័នមួយធ្វើការតបណ្តាញ (Network) តើការតបណ្តាញនេះបានផ្តល់គុណសម្បត្តិអ្វីខ្លះដល់ស្ថាប័ន?

- ចំ៖ ការតបណ្តាញ(Network) បានផ្តល់គុណសម្បត្តិដល់ស្ថាប័ន ដូចជា ៖
  - ចំណេញពេលវាលា ធ្វើការងារបានរហ័សទាន់ចិត្ត
  - កាត់បន្ថយការចំណាយ
  - ងាយស្រួលក្នុងការប្រស្រ័យទាក់ទងគ្នា
  - អាចផ្តល់ព័ត៌មានឲ្យគ្នាទៅវិញទៅមក
  - ងាយស្រួលក្នុងការរៀនសុត្រ
  - ផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការស្វែងរកឯកសារ
  - ធ្វើឲ្យមានភាពសប្បាយរីករាយតាមរយៈការជជែកកម្សាន្ត អ៊ីនធឺណិត
  - ងាយស្រួលក្នុងការផ្សព្វផ្សាយពាណិជ្ជកម្ម
  - អាចទិញ/លក់ទំនិញតាម Online
  - ទទួលបានព័ត៌មានថ្មីៗ ដែលទើបនិងកើតមាន
  - ងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រងបុគ្គលិក

# 36. តើអ្វីទៅជាកម្មវិធីរុករកបណ្ដាញ (Web Browser)? រកឲ្យបាន៤។

ចំ៖ កម្មវិធីរុករកបណ្តាញ (Web Browser) គឺជាកម្មវិធីសម្រាប់បើកមើលព័ត៌មាននៅលើបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត ហើយអាចស្វែងរក ព័ត៌មានដែលអ្នកប្រើប្រាស់បានចែករំលែក។ កម្មវិធីនេះមានដូចជា កម្មវិធី មេខលា (Firefox ភាសាខ្មែរ), Google Chrome, Internet Explorer, Safari I

#### 37. អ្វីទៅជាកម្មវិធីមេខលា (Firefox)?

ចំ៖ កម្មវិធីមេខលា (Firefox) គឺជាកម្មវិធីអ៊ីនធឺណិត ដ៏មានសក្តានុពលមួយប្រភេទដែលមានចំនុចប្រទាក់អ្នកប្រើភាសាខ្មែរ ប្រើ សម្រាប់រុករកតំបន់បណ្តាញផ្សេងៗ នៅលើប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត បានរហ័ស និងមានសុវត្តិភាពខ្ពស់។ កម្មវិធីនេះបកប្រែ និងកែ សម្រួលជាភាសាខ្មែរចេញពីកម្មវិធី Firefox។

# 38. តើអ្វីទៅជាទំព័របណ្តាញ (Web Page)?

ចំ៖ ទំព័របណ្តាញ (Web Page) គឺជាឯកសារទាំងឡាយដែលប្រមូលផ្តុំនៅលើបណ្តាញអ៊ីនធឺណិត។

#### 39. តើអ្វីទៅជាតំបន់បណ្តាញ (Web Site)?

ចំ៖ តំបន់(Web Site) គឺជាតំបន់បណ្តាញរបស់ស្ថាប័នណាមួយដូចជា រដ្ឋាភិបាល អង្គការ ក្រុមហ៊ុន មហាវិទ្យាល័យ ដែលគេ បង្កើតឡើងសម្រាប់ដាក់បង្ហាញព័ត៌មាននៅលើប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត។

#### 40. អ្វីទៅជា www និង URL?

- ចំ៖ www គឺជាពាក្យកាត់របស់ World Wide Web ហើយអក្សរកាត់នេះជាភាសាកូដមួយដែលប្រើសម្រាប់ដាក់ពីមុខ អាសយដ្ឋានតំបន់បណ្តាញដែលអ្នកអាចប្រើវា នៅក្នុងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ដើម្បីឆ្ពោះទៅរកគេហទំព័រដែលអ្នកចង់បើក។
  - URL គឺជាពាក្យកាត់របស់ Uniform Resource Locator។ ទំព័របណ្តាញដែលគេផ្សព្វផ្សាយនៅលើអ៊ីនធឺណិតសុទ្ធតែ មានទីតាំងរៀងខ្លួននិងឈ្មោះខុសៗគ្នា ហៅថា URL។

#### 41. អ្វីទៅជា Gmail?

ចំ៖ Gmail គឺជាសេវាកម្មសំបុត្របណ្តាញ ឬអ៊ីម៉ែលឥតគិតថ្លៃរបស់ Google វាភ្ជាប់មកជាមួយស្រាប់នូវម៉ាស៊ីនស្វែងរក Google និង Google+ ដែលមានលក្ខណៈដូចនឹង Facebook ដែរ។

# 42. ហេតុអ្វីបានជាយើងចាំបាច់ប្រើ Gmail?

ចំ៖ ជាយើងចាំបាច់ប្រើ Gmail ព្រោះ ៖

- មានសុវត្តិភាព, Spam តិចតួច និងឥតគិតថ្លៃ
- ស្វែងរកឯកសារបានលឿន
- អាចជជែកកម្សាន្តគ្នា
- មានច្រើភាសា
- មានទំហំរហូតដល់ 15 GB នៅក្នុង Google Drive
- រក្សាឯកសារ និងរូបភាពបានរហូត
- គណនី Gmail អ្នកអាចចូលប្រើសេវាកម្មជាច្រើនដូចជា៖ YouTube, Google Drive, Google Plus, Google Calender, Facebook, Instragam,....
- មានសមត្ថភាពអាចឲ្យយើងទិញកម្មវិធីផ្សេងៗពី Google Play Store

# 43. អ្វីទៅជាកម្មវិធី មយូរា ?

ចំ៖ កម្មវិធីមយុវា គឺជាកម្មវិធីអ៊ីម៉ែលភាសាខ្មែរឥតគិតថ្លៃមួយ ដែលអ្នកអាចប្រើសម្រាប់ ផ្ញើសារ ទទួលសារ បញ្ចូនសារ ឆ្លើយតប សារ ហើយក៏អាចផ្ញើរជា រូបភាព និង File ផ្សេងៗទៀតយ៉ាងមានប្រសិទ្ធិភាពខ្ពស់។

#### 44. អ្វីទៅជាអាសយដ្ឋានអ៊ីម៉ែល?

ចំ៖ អាសយដ្ឋានអ៊ីម៉ែល គឺប្រៀបដូចជាអាសយដ្ឋានផ្ទះបុគ្គលម្នាក់ៗដែរ។ បើសិនអ្នកចង់ផ្ញើរសារទៅកាន់នរណាម្នាក់ អ្នកត្រូវ បំពេញ អាសយដ្ឋានរបស់អ្នកទទួលឲ្យបានត្រឹមត្រូវ មុនពេលអ្នកផ្ញើរចេញ ទើបនេះបានទៅដល់អ្នកទទួល។

# 45. តើបណ្ណាល័យមានប៉ុន្មានប្រភេទ ? ចូររៀបរាប់ព្រមទាំងឲ្យនិយមន័យ ?

ចំ៖ បណ្ណាល័យមាន ៣ ប្រភេទ មានដូចជា៖

- បណ្ណាល័យអេឡិចត្រនិច : ជាបណ្ណាល័យ ដែលមានឯកសារសំបូរបែបហើយទំលំទូលាយ ដំណើរការដោយប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺ ណិត ដែលងាយស្រួលរក ងាយស្រួលរកមើល អាចមើលបានគ្រប់ទីកន្លែង តាមរយៈឧបករណ៍អេឡិចត្រូនិច ចំណាយ ពេលតិចក្នុងការស្វែងរក ហើយឯកសាររក្សាទុកបានយូរ។
- បណ្ណាល័យបុរាណ : គឺជាបណ្ណាល័យដែលឯកសារត្រូវបានរក្សាទុកក្នុងបន្ទប់មួយ ហើយឯកសារត្រូវបានរក្សាទុកផ្នែក តាមប្រភេទ ហើយមានតុទូ សម្រាប់ដាក់សៀវភៅ និងមានកៅអី សម្រាប់អង្គុយអាន និងមានការគ្រប់គ្រងឯកសារដោយ សរសេរដៃ រាល់ការខ្ចី និងសងសៀវភៅ និងមានចំនួនសៀវភៅបណ្ណារក្សត្រូវកត់ត្រាដោយដៃ។
- បណ្ណាល័យទំនើប : គឺជាបណ្ណាល័យដែលឯកសារត្រូវបានរក្សាទុកក្នុងបន្ទប់មួយ ហើយឯកសារត្រូវបានរក្សាទុកផ្នែក
   តាមប្រភេទ ហើយមានតុទូ សម្រាប់ដាក់សៀវភៅ និងមានកៅអី សម្រាប់អង្គុយអាន និងមានការគ្រប់គ្រងឯកសារដូចជា
   ការខ្ទី និងសងសៀវភៅត្រូវបានកត់ត្រាដោយកុំព្យូទ័រ ឬ គ្រឿងអេឡិចត្រូនិច ដែលមានភាពងាយស្រួលក្នុងការគ្រប់គ្រង។

# 46. តើបណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិច (E-Library) មានសារៈប្រយោជន៍អ្វីខ្លះ ? សម្រាប់ការសិក្សា ?

ចំ៖ បណ្ណាល័យអេឡិចត្រូនិច (E-Library) មានសារៈប្រយោជន៍សម្រាប់ការសិក្សា មានដូចជា៖

- ងាយស្រួលស្វែងរកឯកសារ
- មានភាពឆាប់រហ័សក្នុងការស្វែងរក មិនចំណាយពេលយូរ
- មានឯកសារសំបូរបែប
- ឯកសាររក្សាទុកបានរយៈពេលយូរ
- ងាយស្រួលមើល មើលបានគ្រប់ទីកន្លែង គ្រប់ពេលវេលា ពេលមានអ៊ីនធឺណិត
- អាចដោនឡូតទុកមើលពេលក្រោយបាន
- កាត់បន្ថយការចំណាយក្នុងការទិញឯកសារ
- ឯកសារមានលក្ខណៈទូលំទូលាយ
- ងាយស្រួលក្នុងការចែករំលែកទៅកាន់មិត្តភក្តិ
- សិស្សអាចស្វែងរកបានទាន់ពេលវេលា
- ធ្វើឲ្យសិស្សយល់ច្បាស់លក្ខណៈបែបវទ្យាសាស្ត្រ

# 47. តើឧបរកណ៍ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍មានអ្វីខ្លះ ?

ចំ៖ ឧបរកណ៍ បច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍មានដូចជា ៖ ទូរស័ព្ទ, កុំព្យុទ័រ, វិទ្យុ, ម៉ាញ៉េ, ទូរទស្សន៍, iPad, icom radio, Smart watch, CD Player, .....។

# 48. តើក្នុងកម្មវិធីការិយាល័យមានកម្មវិធីអ្វីខ្លះ ?

- ចំ៖ OpenOffice.org កម្មវិធីការិយាល័យរបស់ខ្មែរ Microsoft Office ជាកម្មវិធីការិយាល័យរបស់ ក្រុមហ៊ុន Microsoft។ OpenOffice.org មាន
  - ស្លឹករឹត (OpenOffice.org Writer)
  - ន្សាន្ត (OpenOffice.org Calc)
  - ทิทัมท์ (OpenOffice.org Impress)
  - គំនូរ (OpenOffice.org Draw)
  - មូលដ្ឋានទិន្នន័យ (OpenOffice.org Base)
  - និព្ទន្លរូបមន្ត (OpenOffice.org Math)

#### Microsoft Office មាន

- Microsoft Word
- Microsoft Excel
- Microsoft Power Point
- Microsoft Access
- Microsoft Publisher
- Microsoft Paint
- Microsoft Equation

# 49. តើកម្មវិធីបណ្តាញសង្គមមានអ្វីខ្លះ ? ចូររៀបរាប់ យ៉ាងតិចឲ្យបាន៨។

ចំ៖ កម្មវិធីបណ្តាញសង្គមមានដូចជា ៖ Facebook, Instagram, Telegram, Line, Twitter, Snapchat, YouTube, Blog, ...។

#### 50. អ្វីទៅជា Web 2.0 ?

ចំ៖ Web 2.0 គឺជាបច្ចេកវិទ្យាជំនាន់ថ្មីនៃអ៊ីនធឺណិត ដែលអ្នកប្រើមានការងាយស្រួល ក្នុងការចូលទៅកាន់ពិភពលោកព័ត៌មាន ធ្វើការទំនាក់ទំនង ការសហការ ការចែករំលែកធនធាន និងចំណេះដឹងរវាងអ្នកប្រើប្រាស់ទាំងឡាយ នៅលើបណ្ដាញអ៊ីនធឺណិត។

# 51. តើការបញ្ជូនព័ត៌មានពីឧបករណ៍ទៅឧបករណ៍មួយមានប៉ុន្មានប្រភេទ ? (Data Communication)

# **ចំ៖** ការបញ្ជូនព័ត៌មានមាន២ប្រភេទ៖

- Local Communication : គឺជាការធ្វើការទំនាក់ទំនងរវាងឧបករណ៍ពីរ ឬច្រើន ដែលនៅលើបណ្តាញតែជាមួយគ្នា ដែល មានទីតាំងបន្ទប់មួយ អាគារមួយ ឬបរិវេនតែមួយ ជាមួយគ្នា។
- Remote Communication : គឺជាការធ្វើទំនាក់ទំនងរវាងឧបករណ៍ពីរ ឬច្រើនដែលស្ថិតនៅទីតាំងឆ្ងាយពីគ្នា ហើយនៅ ក្នុងប្រព័ន្ធនេះគេប្រើ Modems សម្រាប់បញ្ជូនរលកសញ្ញាពី Digital to Analogues តាម Telephone line ឆ្ពោះទៅ Remote Modems រួចបំលែង Analogues signal ពីប្រព័ន្ធ Telephone line ទៅ Digital signal ដែលប្រើប្រាស់ ដោយកុំព្យទ័រ។

#### 52. តើអ្វីទៅជាទិន្នន័យ (Data)?

ចំ៖ Data សំដៅដល់អ្វីៗដែលកើតមានឡើងក្នុងទំនាក់ទំនងដូចជា Picture, Voice, Character, Number, Symbol,

Message, Information, Signal 1

# 53. ហេតុអ្វីបានជាយើងត្រូវប្រើកុំព្យូទ័រសម្រាប់ធ្វើការងារ ?

ចំ៖ បានជាយើងត្រូវប្រើកុំព្យូទ័រសម្រាប់ធ្វើការងារព្រោះប្រើកុំព្យូទ័រមានល្បឿនលឿនជាងការសរសេរដៃ ហើយមានប្រសិទ្ធិភាព ខ្ពស់ដូចជា៖

- ធ្វើការបានលឿន និងត្រឹមត្រូវឬជាក់លាក់ជាង
- អាចប្រើផ្នែកព័ត៌មានម្តងទៀតក្នុងឯកសារផ្សេង
- អាចធ្វើការគណនាបានត្រឹមត្រូវ និងជាក់លាក់
- អាចកែអក្ខរាវិរុទ្ធនៃការសរសេរពាក្យ
- អាចធ្វើកិច្ចការដែលមើលទៅមានលក្ខណៈជំនាញថែមទៀត
- អាចធ្វើកិច្ចការដែលមើលទៅមានលក្ខណៈជំនាញថែមទៀត
- អាចធ្វើការចម្លងបានច្រើន និងកំណែផ្សេងៗនៃឯកសារអេឡិចត្រូនិចដែលអ្នកចង់បាន
- អាចថែរក្សា និងផ្ទុកនូវឯកសារបានល្អ និងមានរបៀប
- អាចផ្ញើរសារ និងភ្ជាប់ឯកសារផ្សេងៗទៅឆ្ងាយបានដោយងាយ
- អាចស្វែងរកព័ត៌មានដែលអ្នកត្រូវការបានយ៉ាងលឿនទាន់ចិត្ត

# 54. តើកុំព្យូទ័រលើតុ (Desktop) និងកុំព្យូទ័រយូរដៃ (Laptop) ជាអ្វី ?

- ចំ៖ កុំព្យូទ័រលើតុ (Desktop) គឺជាកុំព្យូទ័រដែលគេប្រើដោយដាក់លើតុជានិច្ច។ អ្នកមិនអាចយកវាទៅតាមខ្លួនដើម្បីប្រើប្រាស់ គ្រប់ទីកន្លែងបាននោះទេ ហើយវាគ្មានថ្មសំរាប់ផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនីទេ វាប្រើ Power Supply សម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់អគ្គិសនីដែល បានតភ្ជាប់ ចរន្តអគ្គិសនីពី ឈ្នាប់ញី។
  - កុំព្យូទ័រយូរដៃ (Laptop) ជាកុំព្យូទ័រដែលអាចចល័តបាន ឬដាក់តាមខ្លួនសម្រាប់ប្រើប្រាស់គ្រប់ទីកន្លែងបាន ហើយវាមាន ថ្មសម្រាប់ផ្គត់ផ្គង់ថាមពលអគ្គិសនីដើម្បីឲ្យកុំព្យូទ័រដំណើរការ។

# 55. តើអ៊ីនធឺណិត (Internet) ផ្ដល់សេវាកម្មអ្វីខ្លះ?

ចំ៖ អ៊ីនធឺណិត (Internet) ផ្តល់សេវាកម្មដូចជា ៖

- ទំនាក់ទំនង និងចែករំលែក
- ផ្តល់ព័ត៌មានទំនាក់ទំនង អាសយដ្ឋាន និងផែនទី
- សេវាកម្មធនាគារ សេវាកម្មបង់វិក័យបត្រ និងទិញទំនិញ
- លក់ផលិតផល និងអាចស្វែងរកលុយ
- ធ្វើការបែបសហការ ធ្វើការងារផ្ទះ និងអាចធ្វើការងារពីចម្ងាយទូទាំងពិភពលោក
- វិភាគទានលើគម្រោងអ្វីមួយ

- កម្សាន្ត
- ប្រើសេវាកម្មអ៊ីនធឺណិត សម្រាប់ភ្ជាប់ទៅឧបករណ៍ដើម្បីងាយស្រួលប្រើប្រាស់
- ផ្ទុកទិន្នន័យ
- សម្រាប់ជំនួញ

# 56. អ្វីទៅជាអ៊ីម៉ែល (E-mail)?

ចំ៖ អ៊ីម៉ែល (E-mail) គឺជាសារអេឡិចត្រូនិចដែលគេផ្ញើរព័ត៌មានទៅអ្នកណាម្នាក់តាមរយៈប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ហើយសារដូចជា អត្ថបទ រូបភាព File ជាដើម។

#### 57. ចូរនិយាយពីប្រព័ន្ធដំណើរការរបស់អ៊ីម៉ែល?

ចំ៖ ដំណើរការអ៊ីម៉ែល នៅពេលអ្នកណាម្នាក់ផ្ញើរសារឬសំបុត្រទៅនរណាម្នាក់ទៀត ដំបូងសារឬ សំបុត្រនោះវាត្រូវឆ្លងកាត់ ម៉ាស៊ីនបម្រើ ឬ ម៉ាស៊ីនមេធ្វើការស្វែងរកន្លែងរក្សាទុកសារ ឬសំបុត្ររបស់អ្នកដែលត្រូវបានគេផ្ញើរទៅ ហើយម៉ាស៊ីនបម្រើធ្វើការ ត្រួតពិនិត្យមើលសារ ឬសំបុត្រនោះត្រឹមត្រូវហើយឬនៅ បើត្រឹមត្រូវហើយម៉ាស៊ីនបម្រើផ្ញើរទៅកាន់ម៉ាស៊ីនអ្នកបានត្រូវផ្ញើរទៅ ហើយអ្នកដែលទទួលសារ ឬសំបុត្រត្រូវផ្ញើរព័ត៌មានរបស់ខ្លួនទៅម៉ាស៊ីនបម្រើ។

# 58. អ្វីទៅជាកម្មវិធីរចនារូបភាព (Photoshop)?

ចំ៖ កម្មវិធីរចនារូបភាព (Photoshop) គឺជាកម្មវិធីមួយដែលត្រូវបានប្រើសម្រាប់រចនា និងកែលំអ រូបភាព កាត់រូបភាព និង របស់ ផ្សេងៗ ឲ្យមានភាពស្រស់ស្អាត ល្អប្រសើរតាមតម្រូវការដែលគេចង់បាន។

#### 59. តើកម្មវិធីរចនារូបភាព (Photoshop) មានសារៈប្រយោជន៍អ្វីខ្លះចំពោះការសិក្សា?

ចំ៖ កម្មវិធីរចនារូបភាព (Photoshop) មានសារៈប្រយោជន៍ចំពោះការសិក្សា មានដូចជា

- Book cover page design
- Business card design
- iPhone apps design
- Image background removal
- Logo design
- Photo editing
- UI design

#### 60. តើអ្វីទៅជាថត Folder)?

ចំ៖ ថត (Folder) គឺជារូបតំណាងដែលមានពណ៌លឿង មើលទៅដូចជាថតទូរ ឬថតដាក់អ្វីមួយ ដែលយើងអាចប្រើវាសម្រាប់ផ្ទុក ទិន្នន័យក្នុងកុំព្យូទ័រ។

# 61. តើអ្វីទៅជាប្រព័ន្ធគោលរបស់កុំព្យូទ័រ?

ចំ៖ ប្រព័ន្ធគោលរបស់កុំព្យូទ័រ គឺជាប្រព័ន្ធលេខដែលប្រើប្រាស់នៅក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រ។ នៅក្នុងប្រព័ន្ធកុំព្យូទ័រគេប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធ គោលពីវ (Binary Number System) ដែលមានតែពីរលេខ ពោលគឺ លេខ ០ និងលេខ ១ ។

- លេខ ០ តំណាងឲ្យសៀគ្គី កុងតាក់បិទ (Off, Turn off, Switch off,.....)
- លេខ ១ តំណាងឲ្យសៀគ្គី កុងតាក់បើក (On, Turn on, Switch on,.....)

# 62. តើខ្នាតផ្ទុកទិន្នន័យរបស់កុំព្យូទ័រមានអ្វីខ្លះ?

# ចំ៖ ខ្នាតផ្ទុកទិន្នន័យរបស់កុំព្យូទ័រមានដូចជា ៖

- Binary digit (Bit)
- Byte (Byte)
- Kilobyte (KB)
- Megabyte (MB)
- Gigabyte (GB)
- Terabyte (TB)

8Bit = 1 byte

1024 byte = 1 Kilobyte

ពីចន្លោះខ្នាតមួយទៅខ្នាតមួយខុសគ្នា 1024 លើកលែងតែចន្លោះពី bit ទៅ byte គឺ 8។

#### 63. រូបមន្ត

- Sum( ) ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់ធ្វើការគណនារកផលបុកទិន្នន័យក្នុង Cell។ មានរូបមន្ត =Sum(ចំនួន១; ចំនួន២ )
- Rank() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់ធ្វើការគណនារកចំណាត់ថ្នាក់។ មារូបមន្ត =Rank(តម្លៃ; ទិន្នន័យ; ប្រភេទ)
- Count() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់ប្រើសម្រាប់រាប់ចំនួន Cell ដែលរាប់តែចំនួន Cell ដែលផ្ទុកទិន្នន័យលេខ។ Counta() ជា រូបមន្តប្រើសម្រាប់រាប់ចំនួន Cell ទាំងលេខ និងអក្សរ។ មានរូបមន្ត =Count(ចំនួន១; ចំនួន២;......)
- Mod() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់គណនារកសំណល់នៃការចែក។ មានរូបមន្ត =Mod(តំណាងចែក; តួចែក)
- If() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់គណនាទៅតាមលក្ខខ័ណ្ឌ។ មានរូបមន្ត =If( សាកល្បង; នោះ\_តម្លៃ; បើពុំនោះសោត\_តម្លៃ )
- Average() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់គណនារកមធ្យមភាគ។ មានរូបមន្ត =Average(ចំនួន១; ចំនួន២; .....)
- Max() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់គណនារកតម្លៃលេខដែលធំបំផុត។ មានរូបមន្ត =Max(ចំនួន១; ចំនួន២; .....)
- Min() ជារូបមន្តប្រើសម្រាប់គណនារកតម្លៃលេខដែលតូចបំផុត។ មានរូបមន្ត =Max(ចំនួន១; ចំនួន២; .....)

# 64. អ្វីទៅជា Window Explorer?

ចំ៖ Window Explorer គឺជាកម្មវិធីសម្រាប់គ្រប់គ្រង និងរុករកប្រព័ន្ធឯកសារទាំងអស់ដែលមានក្នុង Hard Drive របស់កុំព្យូទ័រ។

# 65. តើ Firewall ជាអ្វី?

ចំ៖ Firewall គឺជារចនាសម្ព័ន្ធមួយដែលបានរចនាឡើដើម្បីការពារ ការជ្រាតចូលពីខាងក្រៅដោយគ្មានការអនុញ្ញាត ឬពី បណ្តាញឯកជនណាមួយ។ យើងអាចអនុវត្ត Firewall ទាំងផ្នែករឹងបន្ថែម (Hardware ដូចជា Microtik, Cisco Asa, ......) និងរួមបញ្ចូលកម្មវិធី Software ឬការរួមបញ្ចូលទាំងពីរ។ Firewall ការពារអ្នកប្រើ Internet ដែលមិនមានការអនុញ្ញាតពីការចូល ប្រើបណ្តាញឯកជនដែលភ្ជាប់ Internet រួមទាំង Intranet។

# 66. ធ្វើដូចម្ដេចដើម្បីបញ្ចាំងស្លាយឲ្យពេញអេក្រង់ ?

ចំ៖ របៀបបញ្ចាំងស្លាយឲ្យពេញអេក្រង់ យើងត្រូវ ៖ ជ្រើសរើសម៉ីនុយ បញ្ចាំងស្លាយ - បញ្ចាំងស្លាយ។

# 67. តើកម្មវិធីកុំព្យូទ័រមានប៉ុន្មានប្រភេទ ? អ្វីខ្លះ ? ចូរពន្យល។

ចំ៖ កម្មវិធីកុំព្យូទ័រមានពីរប្រភេទគឺ កូដបិទ និងកូដចំហ។

- កម្មវិធីកូដចំហ (Open Source) គឺជាកម្មវិធីរបស់សហគមន៍អ្នកស្ម័គ្រចិត្តនានា នៅលើពិភពលោកបានបង្កើតឡើងដើម្បី ចែកចាយឲ្យអ្នកប្រើប្រាស់ទាំងអស់ប្រើវាដោយសេរី ស្របច្បាប់ និងឥតគិតថ្លៃលើសិទ្ធិនៃការប្រើប្រាស់កម្មវិធី។ ឧទាហរណ៍៖ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលីនុច (Linux) ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការលីនុចភាសាខ្មែរ (OpenSUSE) កម្មវិធីការិយាល័យ OpenOffice កម្មវិធីអ៊ីនធឺណិត មេខលា (Mekhala) កម្មវិធីអ៊ីមែល មយូរា (Moyura) ។ល។
- កម្មវិធីបិទកូដ គឺជាកម្មវិធីដែលអ្នកត្រូវចំណាយលុយយ៉ាងច្រើនក្នុងការទិញសិទ្ធច្រើប្រាស់ពីក្រុមហ៊ុនដែលបានបង្កើត ដើម្បីយកមកដំឡើង និងច្រើប្រាស់លើកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកបាន ហើយអ្នកគ្មានសិទ្ធិចែកចាយដោយគ្មានការអនុញ្ញាតពីម្ចាស់ កម្មសិទ្ធិ ឬម្ចាស់ដើមឡើយ។ ឧទាហរណ៍ កម្មវិធីរបស់ក្រុមហ៊ុនម៉ែក្រូសូហ្វ (Microsoft) ដែលមានដូចជា Ms Windows, Ms Office,... កម្មវិធីរបស់ក្រុមហ៊ុន អាដបប៊ី (Adobe) មានដូចជា Adobe Photoshop, Adobe Reader, Adobe Illustrator,.....។ល។

# 68. ដើម្បីសម្រេចទិញកុំព្យូទ័រមួយគ្រឿងតើអ្នកត្រូវគិតលើអ្វីខ្លះ ?

- ចំ៖ ដើម្បីសម្រេចទិញកុំព្យូទ័រមួយគ្រឿងតើអ្នកត្រូវគិតប្រភេទការងារត្រូវគិត៖
  - RAM (ទំហំផ្ទុក)
  - CPU (ល្បឿន)
  - Hard Disk (ទំហំផ្ទុកនៃ Storage)
  - ជំនាន់ (ជំនាន់ទីប៉ុន្មាន)
  - VGA (VGA ដាច់ឬជាប់)

# 69. តើច្រកខាងក្រោមនេះច្រកណាខ្លះប្រើប្រាស់សម្រាប់ភ្ជាប់ពីខ្សែរម៉ាស៊ីនថតឌីជីថលទៅកុំព្យូទ័រ ?

ចំ៖ ច្រកណាដែលប្រើប្រាស់សម្រាប់ភ្ជាប់ពីខ្សែរម៉ាស៊ីនថតឌីជីថលទៅកុំព្យូទ័ គឺ ច្រក USB (USB Port)។

# 70. ចូរប្រាប់ពីឈ្មោះពុម្ពអក្សរយូនីកូដខ្មែរ?

- **ចំ៖** ពុម្ភអក្សរយូនីកូដខ្មែរមានច្រើនដូចជា ៖
  - Khmer OS
  - Khmer OS Battambang
  - Khmer OS Bokor
  - Khmer OS Content
  - Khmer OS Fasthand
  - Khmer OS Moul
  - Khmer OS Moul Light
  - Khmer OS Siemreap
  - Khmer OS System .....

# 71. តើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់កុំព្យូទ័រមានប៉ុន្មានប្រភេទ ? ឧទាហរណ៍បញ្ជាក់ ? អ្វីខ្លះ ?

- ចំ៖ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការរបស់កុំព្យូទ័រមានច្រើប្រភេទ ដូចជា ៖ Microsoft Windows, Mac OS X, Linux, Sun Solaris, ...។
  - 72. តើមេរោគកុំព្យូទ័រជាអ្វី ? តើវាឆ្លងចូលមកកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកតាមកត្តាអ្វីខ្លះ ? ធ្វើដូចម្ដេចដើម្បីកុំឲ្យកុំព្យូទ័ររបស់អ្នកឆ្លងមេ រោគ ?

- សំនួរត្រៀមច្រឡងគ្រូកម្រិតមូលដ្ឋាន ១២+២ ICT Information Technology and Communication

  ចំ៖ មេរោគកុំព្យូទ័រ គឺជាពពួកកម្មវិធីមួយចំនួនដែលធ្វើឲ្យកម្មវិធីមួយចំនួនដែលយើងប្រើប្រាស់ក្នុងកុំព្យូទ័ររបស់យើងមិនអាច ធ្វើប្រតិបត្តិការបានល្អ ឬធ្វើឲ្យកម្មវិធីនោះឈប់ដំណើរការ និងធ្វើឲ្យកុំព្យូទ័ររបស់យើងដំណើរការយឺត និឈប់ដំណើរការ។
  - វាឆ្លងចូលមកកុំព្យូទ័រតាមរយៈការប្រើប្រាស់ប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតក្នុងការ Download ដែលកម្មវិធីខ្លះមានមេរោគ ការប្រើ ប្រាស់ឧបករណ៍មួយចំនួនក្នុងការដោតភ្ជាប់ជាមួយកុំព្យូទ័រ ដូចជា Flash នឹងតាមរយៈឯកសារមួយចំនួនទៀត។
  - ដើម្បីកុំឲ្យកុំព្យូទ័រឆ្លងមេរោគ យើងត្រូវប្រុងប្រយ័ត្នក្នុងការដោត Flash ឬក៏ Download កម្មវិធីដែលមិនស្គាល់មកប្រើ ប្រាស់ ជាពិសេសត្រូវប្រើប្រាស់កម្មវិធីមួយចំនួនក្នុងការចាប់មេរោគ មានដូចជា Bitdefender Antivirus Pro, Norton Antivirus, ESET NOD32 Antivirus, Webroot SecureAnywhere AntiVirus, Kaspersky Antivirus, Panda Antivirus, AVG Antivirus, Avast Antivirus, Avira Antivirus, ..... ឬក៏កម្មវិធីជាច្រើនទៀតដែលទាក់ទងក្នុងការ ការពារមេរោគ។

# 73. តើបច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍មានប៉ុន្មានប្រភេទ ?អ្វីខ្លះ ?

ចំ៖ ច្ចេកវិទ្យា ព័ត៌មាន និងសារគមនាគមន៍មាន ៥ ប្រភេទ ដូចជា៖

- វិទ្យ (Radio)
- ទូរទស្សន៍ (Television)
- ទូរស័ព្ទ (Telephony)
- កុំព្យូទ័រ (Computer)
- អ៊ីនធឺណិត (Internet)

# 74. ចូរឲ្យអត្ថន័យនៃពាក្យ Download និង Upload។

- ចំ៖ Download ជាការទាញយកឯកសារឬអ្វីផ្សេងតាមប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិតមករក្សាទុកក្នុងឧបករណ៍ដែលយើងកំពុងតែប្រើ។
  - Upload ជាការបញ្ជូលឯកសារឬអ្វីផ្សេងៗទៅក្នុងប្រព័ន្ធអ៊ីនធឺណិត ដើម្បីធ្វើការចែករំលែក។

# 75. តើអង្គចងចាំ (Memory) ចែកចេញជាប៉ុន្មានប្រភេទ? អ្វីខ្លះ?

- ចំ៖ អង្គចងចាំ (Memory) ចែកចេញជា ២ ប្រភេទ ដូចជា៖
  - Primary Memory: SRAM, DRAM, DRDRAM (RAM: Random Access Memory)
  - Secondary Memory: PROM, EPROM, EEPROM (ROM: Read only Memory)

# 76. តើផ្នែកមួយណាដែលជាផ្នែកគិតរបស់កុំព្យូទ័រ ?

ចំ៖ ផ្នែកមួយដែលជាផ្នែកគិតរបស់កុំព្យូទ័រ គឺ CPU ។

# 77. តួនាទីរបស់ ROM ក្នុងកុំព្យូទ័រ?

ចំ៖ តួនាទីរបស់ ROM ក្នុងកុំព្យូទ័រមានតួនាទីសម្រាប់តែអានព័ត៌មានប៉ុនណោះ (only read)។ (ទិន្នន័យត្រូវបានរក្សាទុក ទោះបីជាកុំព្យូទ័របិទក៏ដោយ។

# 78. ភាពខុសគ្នារវាងអក្សរចាស់ៗ (Limon, ABC, .... និងពុម្ភអក្សរយូនីកូដខ្មែរ)?

- ចំ៖ ភាពខុសគ្នារវាងអក្សរចាស់ៗ (Limon, ABC, .... និងពុម្ភអក្សរយូនីកូដខ្មែរ) ៖
  - ពុម្ភអក្សរ (Limon, ABC,...) ៖ ប្រើ Shift + Ctrl សម្រាប់ដាក់ជើង ហើយវាយអត្ថបទ (ពីឆ្វេងទៅ ការវាយត្រូវវាយ ស្រះមុន) ។

- យូនីកូដខ្មែរ ៖ ប្រើសញ្ញា្ នៅត្រង់គ្រាប់ចុច J សម្រាប់ដាក់ជើង ហើយវាយអក្សរតាមការប្រកប មានគ្រាប់ចុចនៅលើ ក្ដាចុចតំណាងឲ្យស្រះនីមួយៗ ហើយការវាយគឺត្រូវវាយព្យញ្ជនៈមុនស្រះ (វាយតាមការប្របក) ការវាយមានលក្ខណៈ លឿនជាង Limon។

#### 79. តើអ្វីទៅជា Bios?

ចំ៖ BIOS (Basic input output System) គឺជាការចាប់ផ្តើមដំបូងនៃកុំព្យូទ័រ ការធ្វើតេស្តនិងការកំណត់រចនាសម្ព័ន្ធដំបូងនៃ ដំណើរការ ហើយវាក៏ជាផ្ទាំងមួយដែលយើងប្រើប្រាស់វានៅពេលយើងដំឡើង Window ផងដែរ។

#### 80. តើប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមានតួនាទីអ្វី ?

ចំ៖ ប្រព័ន្ធប្រតិបត្តិការមានតួនាទីដើម្បីត្រួតពិនិត្យ និងសម្របសម្រួលរាល់ដំណើរការទាំងអស់របស់កុំព្យូទ័រ (Hardware និង Software)។

- **81.** Port : ជារន្ធដែលអនុញ្ញាតឲ្យអ្នកអាចតភ្ជាប់ឧបករណ៍បន្ថែមខាងក្រៅទៅកាន់កុំព្យូទ័រ។ Port ដែលគេនិយមប្រើសព្វថ្ងៃ រួមមាន ៖
- USB (Universal Serial Bus)
- Ethernet
- Sound
- Parallel
- VGA (Video Graphics Adapter)
- DVI (Digital Video Interface)
- Power
- Firewire (iLink) / IEEE1394 (Institute of Electrical and Electronics Engineers)
- Card reader
- PS/2

