



EASTERN UNIVERSITY, SRI LANKA
FIRST
FOURTH YEAR SECOND SEMESTER SPECIAL DEGREE EXAMINATION
IN ARTS AND CULTURE 2013/2014
(APRIL, 2015)

ECOS 4103 – INTRODUCTION TO INFORMATION TECHNOLOGY
(THEORY)



மூன்று வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடையளிக்குக.

நேரம்: 2 மணித்தியாலங்கள்

Q1)

- a) தகவல் தொழில்நுட்பம் எனப்படுவது யாது? தற்கால உலகமயமாதல் எனும் எண்ணக்கருவில் தகவல் தொழில்நுட்பத்தின் வகிபாகத்தினை விபரிக்குக.
- b) கணினி எனப்படுவது யாது? அதன் நன்மை, தீமைகளை சுருக்கமாக ஆராய்க.
- c) கணினியின் பல்வேறு தலைமுறைகளையும், அவற்றில் பயன்படுத்தப்பட்ட முக்கிய தொழில்நுட்பங்களையும் தருக.
- d) பல்வேறு கணினி மொழிகளையும் (computer language), கணினி மொழிமாற்றிகளையும் (language translators) குறிப்பிட்டு விபரிக்குக.
- e) புதிய கணினிகளை வாங்கும்போது கவனிக்க வேண்டிய விடயங்கள் ஐந்தினை தருக.

Q2)

- a) தரவு (data), தகவல் (information), செயற்பாடு (processing) என்பனவற்றை பொருத்தமான உதாரணமொன்றினை பயன்படுத்தி விளக்குக.
- b) தகவல்களின் பெறுமதிக்கும் நேரத்துக்கும் உள்ள தொடர்பினை விளக்குக.
- c) கணினியில் சேமித்து வைக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களை சீரான கால இடைவெளிகளில் காப்புச்செய்வதன் (data backup) முக்கியத்துவத்தினை விபரிக்குக.
- d) கணினி வன்பொருள் (hardware), மென்பொருள் (software) என்பனவற்றை சுருக்கமாக விபரிக்குக. அவற்றின் பல்வேறு வகைகளை உதாரணங்களுடன் தருக.
- e) RAM மற்றும் ROM ஆகியவற்றிக்கிடையிலான பிரதான வேறுபாடுகள் யாவை?

Q3)

- கணினி வலையமைப்பு (computer network) என்றால் என்ன? அதன் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகள் மூன்றினை குறிப்பிடுக.
- கணினி வலையமைப்பில் பயன்படுத்தப்படும் இணைப்புக்கருவிகள் (connectivity devices) மூன்றினை குறிப்பிட்டு, அவற்றின் பயன்பாடுகளை சுருக்கமாக தருக.
- கணினி வலையமைப்பின் வகைகளை தந்து விபரிக்குக.
- வை-ஃபை (Wi-Fi) என்பதனால் நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது?
- சமூக வலையமைப்பு என்பதனால் நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது?

Q4)

- இணையம் எனும் பதத்தினை விபரிக்குக.
- மின்னஞ்சல் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.
- கணினி, இணையம் மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பத்தினை இணைத்து வியாபார நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்துவதனால் ஏற்படக்கூடிய சாதக, பாதகங்களை சுருக்கமாக ஆராய்க.
- நச்சு நிரல்கள் (virus) என்றால் என்ன? அவை எவ்வாறு கணினிகளை பாதிப்படையச் செய்கின்றன?
- உமது வீட்டுக் கணினி ஒன்றினை இணையத்துடன் இணைத்துக்கொள்ளும் வெவ்வேறு வழிமுறைகளை ஆராய்க.

Q5)

- பிரதான நினைவகம் (primary memory) மற்றும் துணை நினைவகம் (secondary memory) ஆகியவற்றின் பயன்பாடுகளை சுருக்கமாக விபரிக்குக.
- பின்வரும் எண்களை தசம (அடி 10) எண்களாக மாற்றுக.
(i) 110101101_2 (ii) 1277_8 (iii) $28F_{16}$
- பின்வரும் எண்களைத் துவித (அடி 2) இரண்டு எண்களாக மாற்றுக.
(i) 574_{10} (ii) 15470_8 (iii) $4A21_{16}$
- 11011010111101_2 என்பதை பதினம (அடி 10) எண்ணாகவும், எண்ம (அடி 8) எண்ணாகவும் மாற்றுக.
- NAND, NOR மற்றும் XOR ஆகிய தர்க்க வாய்க்கால்களுக்கான (Logic Gates) உண்மை அட்டவணைகளை (Truth Table) வரைக.