



கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

முதலாம் வருடப் பரீட்சை கலை கலாச்சாரப் பீடம் – 2015/2016

முதலாம் அரையாண்டு (அக்டோபர், 2017)

AIT 1112- Introduction to Computing I

எழுத்துப் பரீட்சை (Theory)

முனைத்து வினாக்களுக்கும் விடை தருக.

நேரம்: ஒரு மணித்தியாலம்

1.

a) தன்னியக்க கணனிகளின் பரிணாம வளர்ச்சியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு அவற்றினை ஐந்து தலைமுறைகளாக வகுக்கலாம். ஒவ்வொரு தலைமுறைக் கணனிகளின் இயல்புகளையும், அவற்றில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள பிரதான தொழில்நுட்பங்களையும் தருக.

[20 Marks]

b) தரவு மற்றும் தகவல் என்பனவற்றுக்கிடையிலான வேறுபாடுகளை ஆராய்க.

[20 Marks]

c) தரவு ஊடுகடத்தப்படும் முறைகளான ஒற்றை முறை (Simplex Mode), அரை இருவழிப்போக்கு முறை (Half Duplex Mode), முழு இருவழிப்போக்கு முறை (Full Duplex Mode) என்பனவற்றை உதாரணங்கள் தந்து விபரிக்க.

[20 Marks]

d) கணனி வலையமைப்பாக்கத்தின் அனுகூலங்கள், பிரதிகூலங்கள் ஐந்தினை தருக.

[20 Marks]

e) கணனிகளில் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளீட்டுச் சாதனங்கள், வெளியீட்டுச் சாதனங்கள் என்பனவற்றின்மூலம் நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது? அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் ஐந்து உதாரணங்கள் தருக.

[20 Marks]

02.

a) தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்பத்தின் அபரிமிதமான வளர்ச்சியினால் ஏற்படும் நன்மை, தீமைகளை சுருக்கமாக ஆராய்க.

[20 Mar

b) பின்வருவனவற்றை துவித (Binary) எண்களாக மாற்றுக:

i) $(512)_{10}$;

ii) $(1000)_{10}$;

iii) $(444)_8$;

iv) $(ABCD)_{16}$.

[4x5=20 Mar

c) பின்வருவனவற்றை பதின்ம (Decimal) எண்களாக மாற்றுக:

i) $(11010111)_2$;

ii) $(101010101010)_2$;

iii) $(556)_8$;

iv) $(11B)_{16}$.

[4x5=20 Mar

d) பின்வருவனவற்றை எண்ம (Octal) எண்களாக மாற்றுக:

i) $(101101100111)_2$;

ii) $(101010101010)_2$;

iii) $(556)_{10}$;

iv) $(1A1B)_{16}$.

[4x5=20 Mark

e) பின்வருவனவற்றை பதினறும (Hexadecimal) எண்களாக மாற்றுக:

i) $(11001100110010101)_2$;

ii) $(111111111010101011)_2$;

iii) $(1024)_{10}$;

iv) $(123456)_8$.

[4x5=20 Mark