

**SOUTH EASTERN UNIVERSITY OF SRI LANKA****FIRST YEAR EXAMINATION IN BACHELOR OF BUSINESS ADMINISTRATION /  
COMMERCE (EXTERNAL) – 2009 / 2010****HELD IN AUGUST – 2010****BBA / COM 13 (I) – BUSINESS MATHEMATICS**

எவையேனும் ஐந்து (05) வினாக்களுக்கு விடை தருக.

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

01. அ) பின்வரும் சார்புகளைக் காரணிப்படுத்துக.

i.  $6x^2 - 7x - 3$

ii.  $\frac{2}{a^2} + \frac{3}{ab} - \frac{2}{b^2}$

ஆ) பின்வரும் ஒருங்கமை சமன்பாடுகளைத் தீர்க்க.

i.  $3x - 4y = 3$

ii.  $2x - 3y = 5$

இ)  $(x - \frac{1}{x}) = 4$  எனின்  $(x^4 - \frac{1}{x^4})$  யின் பெறுமானம் யாது?ஈ)  $x$  யின் பெறுமானத்தைக் காண்க.  $4^{2x} \times 16^x = 256$ 

02. அ) பின்வரும் இருபடிச்சமன்பாட்டின் மூலகங்களைக் காண்க.

i.  $3x^2 + 5x - 2 = 0$

ii.  $2x^2 - 3x - 2 = 0$

ஆ)  $x^2 - 4x + 2 = 0$  என்ற இருபடிச் சமன்பாட்டின் மூலகங்கள்  $\alpha$ ,  $\beta$  எனின் பின்வருவனவற்றை மதிப்பிடுக.

i.  $\alpha^2 + \beta^2$

ii.  $\alpha^3 + \beta^3$

iii.  $\alpha^4 + \beta^4$

iii.  $\frac{\beta}{\alpha^3} + \frac{\alpha}{\beta^3}$

iv.  $\frac{\alpha^2}{\beta} + \frac{\beta^2}{\alpha}$

03. அ) மடக்கை அட்டவணையை உபயோகியாது  $x$  யின் பெறுமானத்தைக் காண்க.

i.  $2 \log x + 3 \log 3 = 3 \log x + 2 \log 2$

ii.  $x \log 5 + \log 5 = 3 - 3 \log 2$

