



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 (II) – STATISTICS

எவையேனும் ஐந்து (05) வினாக்களுக்கு விடை தருக.

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

01. அ) பின்வரும் புள்ளிவிபரவியல் சொற்பதங்களை சுருக்கமாக விளக்குக.

- i. இடை ii. இடையம்
iii. ஆகாரம் iv. காலணைகள்

ஆ) எழுமாறாக தெரிவு செய்யப்பட்ட 100 மாணவர்களின் உயரம் (cm) கீழ் உள்ள அட்டவணையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

<u>உயரம்</u>	<u>மாணவர்களின் எண்ணிக்கை</u>
100 – 110	05
110 – 120	07
120 – 130	20
130 – 140	30
140 – 150	25
150 – 160	10
160 – 170	03

மேல் உள்ள தரவினைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றைக் காண்க.

- i. இடை, இடையம், ஆகாரம்
ii. காலணைகள் Q_1 , Q_3

02. அ) பின்வரும் புள்ளிவிபரவியல் சொற்களைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

- i. மாற்றிறன் ii. நியமவிலகல் iii. மாற்ற்குணகம்

ஆ) கீழுள்ள அட்டவணையானது 50 மாணவர்கள் பரீட்சை ஒன்றில் பெற்ற புள்ளியினைக் காட்டுகிறது.

புள்ளி	0 – 5	5 – 10	10 – 15	15 – 20	20 – 25
மாணவர்கள்.	3	12	20	10	5
எண்ணிக்கை					

பின்வருவனவற்றைக் காண்க.

- i. மாற்றிறன்
ii. நியம விலகல்
iii. மாற்ற்குணகம்
iv. இத்தரவிற்கான மீறன் பரம்பலை விளக்குக.

03. எழுமாறாக தெரிவு செய்யப்பட்ட 39 தோடம்பழங்களின் நிறை (gr)ல் பின்வருமாறு,

90	75	92	100	83	115	119	99	82	95
77	84	112	90	87	110	115	92	72	98
75	78	93	112	117	98	84	87	72	90
80	95	105	107	112	78	87	97	105	

மேலுள்ள தரவினைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றைக் காண்க.

- தண்டு இலை வரைபினை வரைக.
- தண்டு இலை வரைபைப் பயன்படுத்தி வலையுரு வரைபை வரைக.
- பெட்டி விசை வரைபை வரைக
- இத்தரவிற்கான மீடறன் பரம்பலை தெளிவாக விளக்குக.

04. அ) ஈருறுப்பு நிகழ்தகவு பரம்பலை சுருக்கமாக விளக்குக.

ஆ) ஒரு நிறுவனம் உற்பத்தி செய்யும் கணனிகளில் 20% ஐ உபயோகிக்க முடியாதவை. எழுமாறாக 6 கணனிகள் தெரிவு செய்யப்படுமாயின் பின்வருவனவற்றுக்கான நிகழ்தகவினைக் காண்க.

- சரியாக ஒரு கணனி மாத்திரம் பிழையானது
- ஆகக் குறைந்தது 3 கணனிகள் பிழையானது
- 3ஐ விட அதிகமான கணனிகள் பிழையானது

05. அ) பொய்கோன் நிகழ்தகவு பரம்பலைச் சுருக்கமாக விளக்கி அவை உபயோகிக்கப்படும் சந்தர்பத்தினைத் தருக.

ஆ) சராசரியாக ஒரு மணிநேர இடைவெளியில் ஒரு காரியாலயத்திற்கு வரும் தொலைபேசி அழைப்புகளின் எண்ணிக்கை 4.5 ஆகும். பின்வருவனவற்றுக்கான நிகழ்தகவினைக் காண்க.

- எந்தவிதமான தொலைபேசி அழைப்புகளும் ஒரு மணி நேர இடைவெளியில் வராமல் இருப்பதற்கு
- எந்த விதமான தொலை பேசி அழைப்புகளும் 20 நிமிட இடைவெளியில் வராமல் இருப்பதற்கு
- சரியாக 3 தொலைபேசி அழைப்புகள் சரியாக 40 நிமிட இடைவெளியில் வருவதற்கு
- 4ஐ விட அதிகமான தொலை பேசி அழைப்புகள் சரியாக 1 மணி 20 நிமிடத்தில் வருவதற்கு

06. அ) செவ்வெண் பரம்பலை சுருக்கமாக விளக்கி அவற்றின் இயல்புகளைத் தருக.

ஆ) ஒரு நிறுவனத்தில் கடமை புரியும் தொழிலாளர்களின் ஊதியம் செவ்வெண்பரம்பலை உடையதாக காணப்பட்டதுடன் தொழிலாளர்களின் சராசரி ஊதியம் ரூபா. 15000/- நியம விலகல் ரூபா 2000/- ஆகவும் காணப்பட்டது.

இன்றிறுவனத்தில் 5000 தொழிலாளர்கள் கடமைபுரியின் எத்தனை தொழிலாளர்கள் பின்வரும் நிலையில் ஊதியம் பெறுகின்றனர்.

- i. ரூபா. 10,000 ஐ விட குறைவாக
- ii. ரூபா. 20,000 ஐ விட அதிகமாக
- iii. ரூபா. 16,000 க்கும் ரூபா. 18,000 க்கும் இடையில்
- iv. ரூபா. 12,500 க்கும் ரூபா. 14,500 க்கும் இடையில்
- v. ரூபா. 13,000 க்கும் ரூபா. 16,500 க்கும் இடையில்

07. அ) எளிய பிற்செலவு என்றால் என்ன?

ஆ) ஒரு சராமாறி (X) ற்கும், சார்ந்த மாறி (Y) க்கும் இடையில் பெறப்பட்ட தரவு பின்வரும் அட்டவணையில் தரப்பட்டுள்ளது.

X	3	5	6	8	9	11
Y	2	3	4	6	7	8

இத்தரவுகளைப் பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றைக் காண்க.

- i. சிதறல் வரைபை வரைக.
- ii. சிதறல் வரைபை பயன்படுத்தி மாறிகள் X ,Y க்கிடையில் தொடர்பு உண்டா? ஆராய்க.
- iii. எளிய பிற்செலவு சமன்பாட்டினை பெறுக
- iv. $X = 4$, $X = 15$ ஆக உள்ளது போது Y யின் பெறுமானத்தைக் காண்க.
- v. X , Y யிற்கிடையேயான தொடர்பைக் காண்க.
