

SOUTH EASTERN UNIVERSITY OF SRI LANKA
FIRST YEAR EXAMINATIONS IN ARTS (EXTERNAL) – 2005/2006
 Held in April 2006
STS 1.11 : Descriptive Statistics

எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்குக.

மடக்கை அட்டவணை, வரைபுத் தாள், கள்குளேடர் வழங்கப்படும்

நேரம் : 03 மணித்தியாலங்கள்

01. (a) பின்வரும் புள்ளிவிபரவியல் பதங்களை வரையறுக்குக:

- (i) தொகுதி
- (ii) மாதிரி
- (iii) எழுமாற்று மாதிரி
- (iv) முதன்மைத் தரவு
- (v) துணைத் தரவு

(b) தரவு சேகரிப்பு முறைகளை தெளிவாக விளக்குக.

02. (a) தரவு சமர்ப்பிப்பு முறைகள் முன்றினைக் கூறி அவற்றிற்கு உதரணம் தந்து விளக்குக.

(b) வரைபடம் மூலம் தரவுகளை சமர்ப்பிக்கும் முறைகள் இரண்டினைக் கூறி அவற்றிற்கு உதரணம் தந்து விளக்குக.

(c) தேர்தல் ஒன்றில் 4 வேட்பாளர்கள் பெற்ற வாக்குக்களின் எண்ணிக்கையை கீழ் உள்ள அட்டவணை காட்டுகின்றது. இத்தரவிற்கு பொருத்தமான பட வரைபுகளை வரைக.

வேட்பாளர் பெயர்	வாக்குக்களின் எண்ணிக்கை
Mr. A	8605
Mr. B	12045
Mrs. C	9750
Miss D	5600

03. பரீட்சை ஒன்றில் 50 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

16	19	63	77	48	62	39	25	36	48
39	35	18	48	76	67	48	76	32	39
17	47	37	36	34	82	29	48	84	85
41	55	42	67	42	69	78	29	69	67
83	63	55	84	53	43	63	47	67	43

இத்தரவினை பயன்படுத்தி பின்வருவற்றைக் கண்க.

- (a) மீறன் பரம்பல் அட்டவணையை 10-20, 20-30,ect என்ற ஆயிடைக்கு தயாரிக்க.
 (b) வலையுருவரையம், மீறன் பல்கோணி என்பனவற்றை ஒரே வரைபில் வரைக.
 (c) மையநாட்ட அளவீடுகளான இடை, இடையம், ஆகாரம் என்பன வற்றைக் காண்க.

04. ஒரு நிறுவனத்தில் கடமை புரியும் தொழிலாளர்களின் உற்பத்தியானது தொழிற் பயிற்சிக்கு முன்பும், பின்பும் பின்வருமாறு காணப்பட்டது .

தொழிற் பயிற்சிக்கு முன்பு உற்பத்தி

19	43	25	52	15	48	30	27	28	39
28	36	39	36	26	54	43	42	43	47
15	47	42	43	28	60	25	63	26	52

தொழிற் பயிற்சிக்கு பின்பு உற்பத்தி

49	48	86	84	80	86	69	39	30	90
83	39	74	67	76	90	85	76	48	75
62	75	39	75	80	39	96	80	70	80

மேல் உள்ள தரவுகளை பயன்படுத்தி பின்வருவனவற்றைக் கண்க.

- (i) முன்னுக்கு பின் தண்டு இலை வரைபை வரைக.
 (ii) பெட்டி விசை வரைபடத்தை வரைக.
 (iii) தரவுப் பரம்பலின் தன்மையை விளக்குக.

05. கீள் உள்ள மீறன் பரம்பல் அட்டவணையை பயன்படுத்தி பின்வருவற்றைக் கண்க.

நடுப் பெறுமானம் :	15	25	35	45	55	65	75	85	95
மீறன் :	3	5	10	20	30	15	10	5	2

- (a) காலணைகள் Q_1, Q_3
 (b) தசமணைகள் D_3, D_6, D_8
 (c) சதமணைகள் P_{35}, P_{72}, P_{85}

06. (a) பின்வருவன வற்றை வரையறுக்குக.

- (i) இடை விலகல்
- (ii) நியம விலகல்
- (iii) மாறல் குணகம்

(b) கீள் உள்ள அட்டவணையானது ஒரு பண்ணையில் உள்ள 130 பசுக்களினால் ஒரு நாளைக்கு உற்பத்தி செய்யப்படும் பாலின் அளவைக் காட்டுகின்றது.

உற்பத்தி (லீற்றர்):	5-10	11-16	17-22	23-28	29-34	35-40
பசுக்களின் எண்ணிக்கை:	15	28	37	26	18	6

மேல் உள்ள அட்டவணையைப் பயன்படுத்தி பின்வருவற்றைக் கண்க.

- (i) இடை விலகல்
- (ii) மாற்றற்றன், நியம விலகல்
- (iii) மாறல் குணகம்
- (iv) இடை விலகலிற்கும், நியம விலகலிற்கும் இடையே வேறுபாடு உண்டா? விளக்குக.

07. (a) ஓராயம், குடிலம் என்பனவற்றை தெளிவாக விளக்குக.

(b) பின்வரும் தரவிற்கு ஓராயம், குடிலம் என்பனவற்றைக் கண்டு இத்தரவின் பரம்பலினை தெளிவாக விளக்குக.

வகுப்பாயிடை:	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65
மீடறன்:	13	35	22	15	10	5