

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

விஞ்ஞானமணி / கல்விமாணிப் பட்டப் பாடநெறி, தொடர்ச்சியான கற்கை பாடநெறி

096

பிரயோக கணிதம்/திறந்த தேர்வு – மட்டம் 03

ADU3201/ADU3218 – அடிப்படைப் புள்ளிவிபரவியல்

திறந்த புத்தகப் பரீட்சை 2024/2025



திகதி: 23.08.2024

நேரம்: மு.ப. 09.00 – மு.ப 10.00

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.

1) (a) பின்வரும் மாறிகள் பண்பு சார்ந்தவையா அல்லது தொகை சார்ந்தவையா எனக் குறிப்பிடுக. அது பண்பு சார்ந்தவை எனின், தொடர்ச்சியானதா அல்லது பின்னகமானதா என்பதைச் சரிபார்க்கவும்; அது தொகை சார்ந்தவை எனின், பெயர் மாத்திரையானதா அல்லது ஊழிக்குறியதா என்பதைச் சரிபார்க்கவும்.

- பாலினம் (ஆண், பெண்)
- NVQ மட்டங்கள் (மட்டம் 1, மட்டம் 2, மட்டம் 3, மட்டம் 4, மட்டம் 5)
- ஒரு மாதிரியின் வெப்பநிலை (°C)
- ஒரு பேருந்தில் உள்ள பயணிகளின் எண்ணிக்கை
- ஒரு நபரின் கல்வி மட்டம் (O/L வரை, A/L வரை, பட்டதாரி)

(b) பின்வரும் நிகழ்வுகளுக்கு மிகவும் பொருத்தமான வரைபடங்களை வரைக:

i) 1974-75 ஆம் ஆண்டில் ஒரு நாட்டின் பயிர் முறை பின்வருமாறு இருந்தது.

பயிர்கள்	1000 ஹெக்டேர்களில் பரப்பளவு
தானியங்கள்	3940
எண்ணெய் விதைகள்	1165
பயரினம்	464
பருத்தி	249
மற்றவைகள்	822

ii) தரப்பட்ட அட்டவணை ஒரு நிறுவனத்தின் விற்பனை விவரங்களைக் காட்டுகிறது.

ஆண்டு	விற்பனை (Rs. In 10 ⁵)	மொத்த இலாபம் (Rs. In 10 ⁵)	நிகர இலாபம் (Rs. In 10 ⁵)
1974	100	30	10
1975	120	40	15
1976	130	45	25
1977	150	50	25

iii) கீழே உள்ள அட்டவணை 1991 இல் ஒரு நாட்டில் உள்ள நான்கு நகரங்களில் மக்கள் தொகையைக் காட்டுகிறது.

நகரம்	10 ⁵ இல் மக்கள் தொகை
நகரம் A	663
நகரம் B	448
நகரம் C	290
நகரம் D	556
மொத்தம்	1957

2. 2000 ஆம் ஆண்டில் தேசிய கால்பந்து லீக்கில் 31 அணிகளில் ஒவ்வொன்றும் வீசிய டச்டவுன் பாஸ்களின் (TD passes) எண்ணிக்கையை பின்வரும் தரவு காட்டுகிறது.

37, 33, 33, 32, 29, 28, 28, 23, 22, 22, 22, 21, 21, 21, 20, 20, 19, 19, 18, 18, 18, 18, 16, 15, 14, 14, 14, 12, 12, 9, 6

(a) i) இடை,

ii) இடையம்,

iii) ஆகரம்,

iv) உட்காலணை வீச்சு (IQR), என்பவற்றைக் காண்க.

(b) பொருத்தமான ஒரு வகுப்பு அகலத்தை தேர்ந்தெடுப்பதன் மூலம் மீடறன் அட்டவணையைத் தயாரிக்க மற்றும் வலையுருவரையத்தை உருவாக்குக.
