



இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்

கல்விப்பீடம்

கல்விமாணி சிறப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம் (நாடகமும் அரங்கியலும் மற்றும் இயற்கை விஞ்ஞானம்)-
2023/2024

இறுதிப்பரீட்சை மட்டம் - 06

STU6409-கல்வி அளவீடும் மதிப்பீடும்

காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி:- 20.12.2024

நேரம்: மு.ப. 09.30 - பி.ப 12.30

பகுதி I இல் சகல வினாக்களுக்கும் அத்துடன் பகுதி II இலிருந்து ஏதேனும் மூன்று (03) வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக. கணித ரீதியான கணக்கீட்டிற்கு விஞ்ஞான ரீதியான கணிப்பொறியைத் தவிர்த்து சாதாரண கணிப்பொறியினைப் பயன்படுத்த முடியும்.

பகுதி I

1. மாணவர்களின் கல்விசார் விருத்தியுடன் இணைந்த வகையில் மதிப்பீடு செய்யப்பட வேண்டிய மூன்று (03) ஆட்சி முறைகளைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் ஒன்றை (01) உதாரணத்துடன் விளக்குக.
2. ஓர் அடைவுப்பரீட்சை என்றால் என்ன என்பதனைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
3. புறவய சோதனையின் இரண்டு (02) வகைகளைக் குறிப்பிட்டு அவை ஒவ்வொன்றிற்கும் ஓர் உதாரணம் குறிப்பிடுக.
4. நான்கு (04) வகை அளவீட்டு முறைகளையும் ஒவ்வொன்றிற்கும் பொருத்தமான உதாரணங்களுடன் குறிப்பிடுக.
5. விபரக்கூற்று அட்டவணை தயாரித்தலில் கவனத்தில் கொள்ளப்பட வேண்டிய மூன்று (03) விடயங்களைக் குறிப்பிடுக.
6. கல்விசார் மதிப்பீட்டு முறையின் இரண்டு (02) பயன்களை விபரிக்குக.
7. மையநிலை அளவீடுகள் என்றால் என்ன என்பதனை உதாரணங்கள் தந்து சுருக்கமாக விளக்குக.
8. "இணைவு" என்பதனால் கருதப்படுவது யாது என்பதனைப் பொருத்தமான உதாரணத்துடன் சுருக்கமாக விளக்குக.

(05 x 08 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

9. (A) i. இடையீட்டு மதிப்பீடு மற்றும் இறுதி மதிப்பீடு ஆகிய எண்ணக்கருக்களை வேறுபடுத்துக. (04 புள்ளிகள்)
- ii. கல்விசார் மதிப்பீட்டு முறையின் முக்கிய படிநிலைகள் யாவை? (04 புள்ளிகள்)
- (B) i. வகுப்பறை பரீட்சை ஒன்றினைத் தயாரிக்கையில் நீல அட்டவணை (Blue Print) பயன்படுத்துவதன் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)
- ii. வினாத்தாள் ஒன்றினுடைய நீல அட்டவணைக்கான பொருத்தமான கட்டமைப்பு அல்லது மாதிரியை வழங்குக. (06 புள்ளிகள்)

10. பரீட்சை ஒன்றில் ஐம்பது (50) மாணவர்களினால் பெறப்பட்ட புள்ளிப்பரம்பல் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

வகுப்பாயிடை	மீடறன்
90 - 99	6
80 - 89	7
70 - 79	6
60 - 69	10
50 - 59	8
40 - 49	7
30 - 39	3
20 - 29	3

- i. மேலே காட்டப்பட்டுள்ள மீடறன் பரம்பலுக்கு இழையவரையத்தை வரைக. (03 புள்ளிகள்)
- ii. மேலே காட்டப்பட்டுள்ள மீடறன் பரம்பலுக்கு ஆகாரம் மற்றும் இடையத்தைக் காண்க. (05 புள்ளிகள்)
- iii. ஊக்கிக்கப்பட்ட இடையானது (60 - 69) என்ற வகுப்பாயிடை வெளியில் காணப்படுகின்றது. எனக் கொண்டு மேற்காணப்படும் புள்ளிப்பரம்பலுக்கான கூட்டலிடையைக் காண்க. (06 புள்ளிகள்)
- iv. மேற்கண்ட புள்ளிப்பரம்பலுக்கான நியம விலகலைக் கணிக்க. (06 புள்ளிகள்)

11. (A) i. ஓர் மனப்பாங்கின் இரு (02) பிரதான பண்புகளை விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

ii. மனப்பாங்கினை அளவிடுவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற இரண்டு (02) நுட்பங்களைக் குறிப்பிட்டு, அவற்றுள் ஒன்றினை (01) உதாரணத்துடன் விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

(B) i. மனவெழுச்சிசார் விருத்தி என்பதனால் கருதப்படுவது யாது? விளக்குக. (04 புள்ளிகள்)

ii. கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையில் மனவெழுச்சிசார் அம்சங்களை அளவிடுவதன் முக்கியத்துவத்தை இரண்டு (02) உதாரணங்கள் மூலமாக விளக்குக. (06 புள்ளிகள்)

12. (A) i. இணைவுக் குணகத்தின் இரண்டு (02) பயன்களை எழுதுக. (04 புள்ளிகள்)

(B) தரம் பத்து (10) மாணவர்களினால் வருட இறுதிப் பரீட்சையில் சிங்களம் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய பாடங்களில் பெறப்பட்ட புள்ளிகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

மாணவர்கள்	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
பாடங்கள்										
சிங்களம்	75	78	65	72	65	70	62	76	68	74
ஆங்கிலம்	84	80	70	74	78	82	70	72	75	84

i. மேற்கூறப்பட்டுள்ள புள்ளித்தொகுதிக்கான பியர்ஸனின் பெருக்கத்திருப்ப இணைவுக் குணகத்தை கணிக்கുക.

(12 புள்ளிகள்)

ii. மேலே பெருக்கத்திருப்ப இணைவுக் குணகத்திற்காக பெறப்பட்ட பெறுமானத்தை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

13. செவ்வன் நிகழ்தகவு வளையிற்கிணங்க புவியியல் பாட பரீட்சையொன்றில் 1000 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் காணப்படுகின்றன. இப்புள்ளிகளின் கூட்டலிடை மற்றும் நியம விலகல் முறையே 60 அத்துடன் 20 ஆகும்.

i. ஐம்பது (50) புள்ளிகளுக்கு குறைவாக பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

(05 புள்ளிகள்)

ii. மாணவர்களில் 40 – 60 புள்ளிகளுக்கு இடையில் புள்ளிகளைப் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

(05 புள்ளிகள்)

iii. மாணவர்களில் 75 புள்ளிகளுக்கு அதிகமாக பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

(05 புள்ளிகள்)

iv. மாணவர்களில் 10% ஆனோருக்கு A தரம் வழங்கப்பட்டுள்ளது எனில் A தரச் சித்திப் பெறுபேற்றுக்குத் தேவையான குறைந்த புள்ளியினைக் கணிக்க.

(05 புள்ளிகள்)

- முழுப்பதிப்புரிமை பெற்றது -

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

$$\rho = \left[1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2-1)} \right]$$

$$A.M (\bar{x}) = \left(A + \frac{i \sum fd}{N} \right)$$

$$SD(\sigma) = i \sqrt{\frac{\sum fd^2}{N} - \left(\frac{\sum fd}{N} \right)^2}$$

$$r_{xy} = \frac{\sum XY}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

$$r_{xy} = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \times \sum(y - \bar{y})^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$