



00005

இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்
கல்விப்பீடம்

விசேட தேவைகள்சார் கல்வியில் பட்டமேல் டிப்ளோமா நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2024/2025

இறுதிப் பரீட்சை - 2024/2025

மட்டம் - 08

SNP8443/SNP8333- விசேட தேவைகள் சார் கல்வியில் அளவீடும் மதிப்பீடும்

காலம்: மூன்று (03) மணித்தியாலங்கள்

திகதி:- 20.07.2025

நேரம்: பி.ப. 01.30 - பி.ப 04.30

பகுதி I இல் அனைத்து வினாக்களுக்கும் பகுதி II இல் ஏதேனும் மூன்று (03) வினாக்களுக்கும் விடையளிக்குக.

அடிப்படை கணித செய்கைக்காக விஞ்ஞான கணித்தறி அல்லாத கணிப்பாணைப் பயன்படுத்த முடியும்.

பகுதி - I

1. “கல்வி அளவீடு” என்றால் என்ன?
2. புறவய வகை சோதனைகளை விட கட்டுரை வகை சோதனைகளின் நான்கு (04) நன்மைகளைக் குறிப்பிடுக.
3. செவ்வன் நிகழ்தகவு வளையியின் ஐந்து (05) பண்புகளை பட்டியலிடுக.
4. i. உள - இயக்க விருத்தி என்றால் என்ன?
ii. வகுப்பறை கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் குழந்தைகளின் மொத்த விருத்திக்கு உள - இயக்க திறன்களை கணிப்பிடுவதன் முக்கியத்துவத்தை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுக்களை மேற்கோள் காட்டி விளக்குக.
5. i. புள்ளிப் பரம்பலின் “சரிவு” என்றால் என்ன?
ii. ஒரு வரைபடத்தைப் பயன்படுத்தி, ஒரு பரம்பலின் நேர் சரிவை விளக்குக.
6. ஒரு பொருத்தமான உதாரணத்தை மேற்கோள் காட்டி, ஒரு “உளச்சார்பு சோதனை” என்றால் என்ன என்பதை விளக்குக.
7. பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுக்களைத் தந்து “இலக்குகள்” மற்றும் “நோக்கங்களை” வேறுபடுத்துக.
8. பல் தேர்வு வினாக்களைத் தயாரிக்கும் போது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய மூன்று (03) காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.

(05 x 08 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி - II

9. A. மீழறன் பரம்பலின் வரைபட பிரதிநிதித்துவத்தின் முக்கியத்துவத்தைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

(03 புள்ளிகள்)

B. ஒரு வகுப்பில் 40 மாணவர்கள் ஆண்டு இறுதிப் பரீட்சையில் பெற்ற புள்ளிகள் பின்வருமாறு:

47	17	60	75	50	53	91	26
28	65	72	54	35	40	29	59
42	85	48	30	55	87	39	35
44	52	75	80	67	58	78	47
25	45	40	53	12	63	38	32

i. (45 - 56) வகுப்பு ஆயிடையில் ஒன்றாகப் பயன்படுத்தி மேற்கொண்ட புள்ளிகளின் தொகுப்பிற்கான மீழறன் பரம்பல் அட்டவணையைத் தயாரிக்குக.

(02 புள்ளிகள்)

ii. பரம்பலின் ஆகாரம் மற்றும் இடையத்தினை கணக்கிடுக.

(03 புள்ளிகள்)

iii. பரம்பலின் ஊடக இடை (45 - 56) வகுப்பு ஆயிடையில் இருப்பதாகக் கருதி, அனுமானிக்கப்பட்ட சராசரி முறையைப் பயன்படுத்தி கூட்டலிடையைக் கணக்கிடுக.

(06 புள்ளிகள்)

ஔ. புள்ளிகளின் நியம விலகலைக் கணக்கிடுக.

(06 புள்ளிகள்)

10. i. "இணைபு" மற்றும் "இணைபு குணகம்" என்ற சொற்களை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

ii. "நேர் இணைபு" என்றால் என்ன?

(02 புள்ளிகள்)

iii. ஆண்டு இறுதிப் பரீட்சையில் கணிதம் மற்றும் விஞ்ஞானத்தில் 10 மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகள் பின்வருமாறு:

மாணவர்	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
பாடம்										
கணிதம்	65	48	57	65	60	55	45	75	55	48
விஞ்ஞானம்	73	57	55	68	60	63	65	70	68	68

a) கணிதத்திற்கும் விஞ்ஞானத்திற்கும் இடையிலான வரிசைநிலை வேறுபாடு இணைபு குணகத்தை (ஸ்பியர்மேனின் வரிசை இணைபு) கணக்கிடுக.

(11 புள்ளிகள்)

b) இணைபு குணகத்திற்கு பெறப்பட்ட பெறுமானத்தைப் பற்றி கருத்து தெரிவிக்குக.

(03 புள்ளிகள்)

11. ஒரு பரீட்சையில் 3000 மாணவர்கள் பெறும் புள்ளிகள் ஒரு செவ்வன் நிகழ்தகவு வளைவின்படி பரம்பியுள்ளன. பரம்பலின் கூட்டலிடை மற்றும் நியம விலகல் முறையே 45 மற்றும் 15 ஆகும்.

i. 30 முதல் 60 புள்ளிகளுக்கு இடையில் புள்ளி பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறிக.

(05 புள்ளிகள்)

ii. 55 முதல் 70 புள்ளிகளுக்கு இடையில் புள்ளி பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் கண்டறிக.

(05 புள்ளிகள்)

iii. முதல் 10% மாணவர்களுக்கு உதவித்தொகை வழங்கப்பட வேண்டுமென்றால், உதவித் தொகைக்கு தகுதி பெற குறைந்த பட்ச புள்ளி என்ன?

(05 புள்ளிகள்)

iv. 60% மாணவர்கள் பரீட்சையில் சித்தி பெற வேண்டுமென்றால், வெட்டுப்புள்ளி என்னவாக இருக்க வேண்டும்?

(05 புள்ளிகள்)

12. i. “கணிப்பீடு” மற்றும் “மதிப்பீடு” என்ற சொற்களை வரையறுக்க.

(04 புள்ளிகள்)

ii. கணிப்பீடு மற்றும் மதிப்பீட்டிற்கு இடையிலான **மூன்று (03)** முக்கிய வேறுபாடுகளை விபரிக்க.

(06 புள்ளிகள்)

iii. கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் மதிப்பீட்டை விட கணிப்பீடு ஏன் முக்கியமானது என்று விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

iv. “நியதி கணிப்பீடு நியம கணிப்பீட்டை விட மிகவும் பயனுள்ளதாக இருக்கும்.” இந்தக் கூற்றை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுக்களுடன் நியாயப்படுத்துக.

(06 புள்ளிகள்)

13. i. விவரண அட்டவணை என்றால் என்ன?

(02 புள்ளிகள்)

ii. ஒரு சோதனையைத் தயாரிக்கும் போது விவரண அட்டவணையைப் பயன்படுத்துவதன் **இரண்டு (02)** நன்மைகளைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

iii. விவரண அட்டவணையைத் தயாரிக்கும் போது என்ன அம்சங்களைக் கருத்தில் கொள்ள வேண்டும்?

(03 புள்ளிகள்)

iv. விவரண அட்டவணையைத் தயாரிப்பதில் உள்ள படிக்களை விளக்குக.

(05 புள்ளிகள்)

v. தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பாடத்தில் மாணவர்களின் செயல்திறனை கணிப்பிடுவதற்கு விவரண அட்டவணையைத் தயாரிக்குக.

(06 புள்ளிகள்)

14. A. i. எழுச்சி விருத்தி என்றால் என்ன என்பதை விளக்குக.

(02 புள்ளிகள்)

ii. எழுச்சி விருத்தியை அளவிடுவது ஏன் கடினம் என்பதை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

iii. **இரண்டு (02)** எடுத்துக்காட்டுக்களை மேற்கோள் காட்டி, கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டில் எழுச்சி விருத்தியை கணிப்பிடுவதன் முக்கியத்துவத்தை நியாயப்படுத்துக.

(04 புள்ளிகள்)

B. i. “மனப்பாங்குகள்” மற்றும் “இரசனை”ிற்கு இடையிலான வேறுபாட்டைப் பற்றி ஆராய்க.

(02 புள்ளிகள்)

ii. ஒரு மனப்பாங்கின் நான்கு (04) பண்புகளை விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

iii. மனப்பாங்கை அளவிடப் பயன்படுத்தப்படும் இரண்டு (02) நட்பங்களைக் குறிப்பிடுக. அவற்றில் ஒன்றை (01) ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

(04 புள்ளிகள்)

- முழுப்பதிப்புரிமையுடையது -

Some important formulas / වැදගත් සූත්‍ර කිහිපයක්
 சில முக்கிய சூத்திரங்கள்

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

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

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

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

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

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