

કુલ સમય :- ૬૦ મીનીટ

કુલ પ્રશ્નો : ૪૫

વિદ્યાર્થીએ ટીક કરવાના પ્રશ્નો : ૩૫

નોંધ : વિદ્યાર્થીએ માત્ર ૩૫ પ્રશ્નો જ ટીક કરવાના રહેશે. જો વધારે ટીક કરેલ હશે તો પ્રથમ ૩૫ પ્રશ્નો જ ગણતરીમાં લેવામાં આવશે.

1. સંખ્યાત્મક માહિતીને સાનુકૂળ, ઉપયોગી અને વ્યવહારુ સ્વરૂપમાં સંગઠિત રીતે રજૂ કરવા માટે કઈ આંકડાશાસ્ત્રીય પદ્ધતી ઉપયોગમાં લેવાય છે?

(A) વર્ણનાત્મક આંકડાશાસ્ત્ર (B) અનુમાનિત આંકડાશાસ્ત્ર (C) આંકડાશાસ્ત્ર (D) ઉપરનામાંથી એક પણ નહીં

2. ભારતમાં 20 મી સદીમાં આંકડાશાસ્ત્ર શબ્દ નો પ્રથમ ઉપયોગ કોણે કર્યો હતો?

(A) P.C. MAHALANOBIS (B) JOHN SINCLAIR (C) BROOTA (D) GOLTFRIED ACHEN WALL

3. વૈકલ્પિક પરિકલ્પના કેટલા પ્રકારની હોય છે?

(A) ચાર (B) ત્રણ (C) બે (D) પાંચ

4. નિયત સહસંબંધ માં x પરિવર્ત્ય ને આધારે કયા પરિવર્ત્યની આગાહી કરવામાં આવે છે?

(A) X (B) Y (C) X અને Y બંને (D) ઉપરના એક પણ નહીં

5. નિયત સહસંબંધમાં $axy =$ _____(A) $M_x - M_x(b_{xy})$ (B) $M_y - M_y(b_{xy})$ (C) $M_x - M_y(b_{xy})$ (D) $M_y - M_y(b_y)$

6. સંશોધનમાં એકત્રિત કરવામાં આવેલ માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવા કયું સોફ્ટવેર ઉપયોગી છે.

A. SSPS B. SAPS C. SAPSS D. SPSS

7. Y અને x પ્રત્યેના નિયત સંબંધનું સમીકરણ કયું છે.

A. $y^1 = \frac{\sigma_x}{\sigma_y}(x - m_x) + m_y$ B. $y^1 = r \cdot \frac{\sigma_y}{\sigma_x}(x - m_x) + m_y$ C. $y^1 = \frac{\sigma_x}{\sigma_y}(x - m) + m_x$ D. $y^1 = \frac{\sigma_y}{\sigma_x}(x - m) + m_x$

8. અનુમાનિત આંકડાશાસ્ત્રના કેટલા પ્રકાર છે.

A. એક B. બે C. ત્રણ D. ચાર

9. સંખ્યાત્મક માહિતી અર્થાત આંશીક હકીકતો એટલે શું?

A. આંકડાશાસ્ત્ર B. અનુમાન આંકડાશાસ્ત્ર C. બીજગણિત D. એક પણ નહીં

10. નિયત સંબંધના કેટલા પ્રકાર પડે છે.

A. ચાર B. પાંચ C. ત્રણ D. બે

11. નિયત સંબંધ અથવા પ્રતિગમનનો ઇ.સ. 1986 માં અભ્યાસ સૌપ્રથમ કોણે કર્યો હતો?

A. ફ્રાન્સિસ ગાલ્ટન B. ગાલ્ટન C. વેક્સલર D. ન્યુટન

12. $\frac{M_p - M_t}{SD} \times \frac{P}{U}$ આ સૂત્ર કયા સહસંબંધાંકનું છે?

(A) ફાઈ સહસંબંધાંક (B) દ્વિ શ્રેણિક સહસંબંધાંક (C) આસંગ સહસંબંધાંક (D) આંશિક સહસંબંધાંક

13. $\frac{bc - ad}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}}$ આ સૂત્ર કયા સહસંબંધાંકનું છે?

(A) ફાઈ સહસંબંધાંક (B) દ્વિ શ્રેણિક સહસંબંધાંક (C) આસંગ સહસંબંધાંક (D) ચતુષ્કોણીક સહસંબંધાંક

14. આસંગ સહસંબંધાંક માટે કઈ સંજ્ઞા વપરાય છે?

(A) r (B) g (C) C (D) X

15. જ્યારે એક સતત પરિવર્ત્ય હોય અને બીજું વાસ્તવિક ધ્વિભાજ્ય પરિવર્ત્ય હોય ત્યારે સહસંબંધાંકની કઈ વિશિષ્ટ પદ્ધતી નો ઉપયોગ થાય છે?

(A) ફાઈ સહસંબંધાંક (B) બિંદુ દ્વિ શ્રેણિક સહસંબંધાંક (C) આસંગ સહસંબંધાંક (D) ચતુષ્કોણીક સહસંબંધાંક

16. ઇ આ સંજ્ઞા કયા સહસંબંધાંક માટે વપરાય છે?

(A) ફાઈ સહસંબંધાંક (B) બિંદુ દ્વિ શ્રેણિક સહસંબંધાંક (C) આસંગ સહસંબંધાંક (D) ચતુષ્કોણીક સહસંબંધાંક

17. બિંદુ દ્વિ શ્રેણિક સહસંબંધનો વિસ્તાર કયાં સુધી હોય છે.

A. -2.00 B. -1.00 C. +1.00 D. ± 1.00

18. rpbis શોધવાનું સૂત્ર કયું છે.

A. $rpbis = \frac{MP+t}{\sigma} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$ B. $rpbis = \frac{MP+\sigma}{t} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$ C. $rpbis = \frac{MP \times t}{\sigma} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$ D. $rpbis = \frac{MP-t}{\sigma} \times \sqrt{\frac{p}{q}}$

19. દ્રી શ્રેણિક કરતા કયું વધુ સાડું વિશ્વસનીય માપ છે.

A. બિંદુ સહસંબંધ B. સહસંબંધ C. બિંદુ દ્રી શ્રેણિક સહસંબંધ D. એક પણ નહીં

20. COS ની કિંમત 90° ઉપર જાય ત્યારે તે કિંમતને શેમાંથી બાદ કરવામાં આવે છે.

A. 50° B. 200° C. 100° D. 180°

21. આસંગ સહસંબંધ શોધવાનું સૂત્ર જણાવો.

A. $C = \sqrt{\frac{S-N}{S}}$ B. $C = \sqrt{\frac{N-S}{S}}$ C. $C = \frac{N-S}{S}$ D. $C = \frac{N \times S}{S}$

22. ઇ નીસાર્થકતાશોધવાનુંસૂત્રજણાવો.

A. $\chi^2 = N\theta^2$

B. $\chi^2 = \sqrt{N\theta^2}$

C. $\chi^2 = \sqrt{\theta^2}$

D. એક પણ નહિ.

23. નીચેનામાંથી કયો પ્રથમ કક્ષાનો આંશિક સહસંબંધાંક છે?

(A) r 12.3

(B) r12.23

(C) R1(234)

(D) R1(23)

24. એક પરિવર્ત્ય અને બીજા પરિવર્ત્યોની સમગ્ર વચ્ચેનોસહસંબંધ દર્શાવતો અંક આવે ત્યારે તેને શું કહે છે?

(A) સહસંબંધાંક

(B) બહુચલિય સહસંબંધાંક

(C) આસંગ સહસંબંધાંક

(D) આંશિક સહસંબંધાંક

25. નીચે દર્શાવેલ માંથી કયો બહુચલિય સહસંબંધાંક છે?

(A) r 12.3

(B) r12.23

(C) R1(234)

(D) r 21.25

26. બહુચલિય સહસંબંધાંક માટે કઈ સંજ્ઞા વપરાય છે?

(A) F

(B) Z

(C) R

(D) T

27. બે પરિવર્ત્યોને સ્થિર રાખીને તેની અસરને નિયંત્રિત કરવામાંઆવે ત્યારે તેને કયો સહસંબંધ કહે છે.

A. દ્વિતીય કક્ષાનોઆંશિકસહસંબંધ

B. પ્રથમ કક્ષાનો આંશિક સહસંબંધ

C. તૃતીય કક્ષાનો આંશિક સહસંબંધ

D. એક પણ નહિ

28. પ્રથમક્રમનો આંશિક સહસંબંધાકને સંજ્ઞાત્મક રીતે કેવી રીતે દર્શાવાય.

A. r13.2, r12.2 અને r23.1

B. r23.1, r12.3 અને r13.2

C. r12.3, r13.2 અને r23.1

D. એક પણ નહિ

29. બીજાક્રમના આંશિકસહસંબંધ કયા પરિવર્ત્ય દર્શાવાય છે.

A. પરિવર્ત્ય 3 અને 4

B. પરિવર્ત્ય 1 અને 2

C. પરિવર્ત્ય 1 અને 3

D. એક પણ નહિ

30. બેકેટેથી વધુ પરિવર્ત્ય નીસંયુક્ત અસર વચ્ચેનો સહસંબંધ જાણવા માટે શેનો ઉપયોગ થાય છે.

A. ચતુષ્કોણીયસહસંબંધ

B. નિયતસહસંબંધ

C. બહુચલિયસહસંબંધ

D. આંશિકસહસંબંધ

31. બહુચલિયસહસંબંધાકનેશેનાવડેદર્શાવાય છે.

A. R

B. χ^2

C. F

D. એક પણ નહિ

32. R1.234 માંઆધારિત પરિવર્ત્ય કયું છે.

A. 4

B. 1

C. 2

D. 3

33. આંશિકસહસંબંધમાં કેટલા સહસંબંધનો ઉપયોગ થાય છે.

A. ચાર

B. ત્રણ

C. બે

D. એક

34. R123 માં સ્વતંત્ર પરિવર્ત્ય કયું છે.

A. 1

B. 2 અને 3

C. 1 અને 2

D. 1 અને 3

35. પ્રથમ કક્ષાના બહુચલિય સહસંબંધાકનું સૂત્ર જણાવો.

A. $R1(12) = \sqrt{1 - [(1 - r^2_{12})(1 - r^2_{13.2})]}$

B. $R123 = \sqrt{1 - [(1 - r^2_{12})(1 - r^2_{13.2})]}$

C. $R(123) = \sqrt{1 - [(1 - r^2_{12})(1 - r^2_{13.2})]}$

D. એક પણ નહિ.

36. વિચરણ વિશ્લેષણ ને અંગ્રેજીમાં શું કહે છે.

A. ANCOVA

B. ANOVA

C. A અને B

D. એક પણ નહિ.

37. બે સતત પરિવર્ત્યોની આંતરક્રિયાત્મક અસરનું પરીક્ષણ કરવા માટે કઈ કસોટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A) t કસોટી

(B) Z કસોટી

(C) ANOVA

(D) F કસોટી

38. એક માર્ગીય વિચરણ વિશ્લેષણ માં કેટલી શૂન્ય પરિકલ્પના હોય છે?

(A) 1

(B) 11

(C) 3

(D) 7

39. સંશોધન પ્રક્રિયાના હેતુમાં એક સાથે બે પરિવર્ત્યોની સંયુક્ત પ્રક્રિયાનો આભ્યાસ કરવાનો હોય ત્યારે વિચરણ વિશ્લેષણ ની કઈ યોજનાનો ઉપયોગ કરી શકાય?

(A) ONE-WAY ANOVA

(B) TWO-WAY ANOVA

(C) THREE-WAY ANOVA

(D) FOUR-WAY ANOVA

40. ANOVA ની કઈ યોજનામાં ત્રણ પરિકલ્પના આવે છે?

(A) ONE-WAY ANOVA

(B) TWO-WAY ANOVA

(C) THREE-WAY ANOVA

(D) FOUR-WAY ANOVA

41. THREE-WAY ANOVA માં કુલ કેટલી પરિકલ્પનાઓ હોય છે?

(A) એક

(B) ત્રણ

(C) પાંચ

(D) સાત

42. ક્યારે શૂન્ય પરિકલ્પનાનો સ્વીકાર થાય?

(A) ગણેલ કિંમત મોટી હોય ત્યારે

(B) ગણેલ કિંમત નાની હોય ત્યારે

(C) ટેબલ ની કિંમત નાની હોય ત્યારે

(D) ઉપરના માંથી એકપણ નહિ

43. એનોવાની શોધ કોણે કરી.

A. ન્યુટન

B. ફિશર

C. ગેલેલિયો

D. એક પણ નહિ

44. Correction શોધવાનુંસૂત્રજણાવો.

A. $Correction = \frac{ex}{n}$

B. $Correction = \frac{ex^2}{n}$

C. $Correction = \frac{(ex)^2}{n}$

D. $Correction = \frac{(ex)^2}{N}$

45. 2x2x3 એકયા પ્રકારની આંકડાશાસ્ત્રીય ડીઝાઇન છે.

A. Four Way

B. Three Way

C. Two Way

D. One Way