Paper Code - 3559

B.A. Semester-III
July-September-2021
CE-303 Statistical Methods - IV

કુલ સમય :– ૬૦ મીનીટ કુલ પ્રશ્નો : ૫૦ 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.

(01) પુરવઠાનું વિધેય હંમેશાં કયું વિધેય થાય?

(A) વધતું (B) સ્થિર (C) ઋણ (D) ઘટતું

(02) બચત અને ખર્ચ વચ્ચેનો સંબંધ કયો?

(A) પરસ્પર (B) ઋણ (C) શૂન્ય (D) ધન

(03) માંગ અને પુરવઠો કઈ સ્થિતિમાં હંમેશા સરખા થાય?

(A) સમાન (B) બજાર સમતુલા (C) ઈજારા (D) મુલ્ય સાપેક્ષતા

(04) જો પુરવઠાની મૂલ્ય સાપેક્ષતા, 1 કરતાં ઓછી હોયતો તેને કયો પુરવઠો કહેવાય?

(A) એકમ સાપેક્ષ (B) મૂલ્ય સાપેક્ષ (C) શૂન્ય (D) મુલ્યઅનપેક્ષ

(05) આમદાની વિધેય(R) = ___

(A) R (B) P (C) XP (D) C

(06) નફાને (π) વડે દર્શાવતાં π = _____ થાય.

(A) R - C (B) R + C (C) 2R (D) R - 3C

(07) પુરવઠા વિધેય X = 3 + $2p^2$ માટે p = 2 આગળ $\frac{dx}{dP}$ મેળવો.

(A) 4 (B) 8 (C) 11 (D) - 8

(08) સીમાંત ખર્ચને કયા સંકેતમાં દર્શાવાય છે?

(A) C (B) $\frac{dR}{dx}$ (C) px (D) $\frac{dC}{dx}$

(09) ઈજારદારના મહત્તમ નફા માટેની જરૂરી શરત કઈ?

(A) $\frac{d\pi}{dx} \neq 0$ (B) $\frac{d\pi}{dx} = 0$ (C) $\frac{d\pi}{dx} < 0$ (D) $\frac{d\pi}{dx} > 0$

(10) સીમાંત આમદાની શું હોઈ શકે છે?

(A) ધન (B) ધન, ઋણ કે શૂન્ય (C) શૂન્ય (D) A અને C

(11) ગ્રાહકની જરૂરિયાતોને સંતોષવાનો ગુણ એટલે ____

(A) ઈજારો (B) માંગ (C) તૃષ્ટિગુણ (D) નફો

(12) તૃષ્ટિગુણ વિધેયની મહત્તમ કિંમત મેળવવા ____ ની પધ્ધતિનો ઉપયોગ થાય.

(A)ન્યુટન (B) યુલ (C) લાગ્રાન્જના ગુણક (D) ફિશર

(13) p = 10 + 8x એ કયું વિધેય કહેવાય?

(A) ઈજારો (B) માંગ (C) તૃષ્ટિગુણ (D) પુરવઠા

(14) ____ પર આધારિત માહિતીની રજૂઆત એટલે સામયિક શ્રેણી.

(A)આવક (B) ખર્ચ (C) સમય (D) માંગ

(15) સામયિક શ્રેણીના પૃથક્કરણના કાર્યને કોના કાર્ય સાથે સરખાવી શકાય?

(A) ગણિતશાસ્ત્રી (B) ભૌતિકશાસ્ત્રી (C) રસાયણશાસ્ત્રી (D) અર્થશાસ્ત્રી

(16) સામયિક શ્રેણીની વધવાની, ઘટવાની કે સ્થિર રહેવાની ખાસીયત એટલે _____

(A) વધઘટ (B) સ્થિરતા (C) પૃથક્કરણ (D) વલણ

(17) મોસમી વધઘટ એ ટૂંકા ગાળાની કઈ વધઘટ થાય?

(A) નિયમિત (B) લાંબી (C) અનિયમિત (D) ટૂંકી

(18) ખાણનું ઉત્પાદન, મૃત્યુદર જેવી શ્રેણીઓમાં ચલની કિંમતો લાંબા ગાળે કયું વલણ ધરાવે?

(A) નિયમિત (B) ઘટતું (C) અનિયમિત (D) વધતું

(19) વલણને સમજવા ઓછામાં ઓછા ____ જેટલાં આવર્તન ચક્રો પુરા થવાં જરૂરી છે.

(A) પાંચ (B) બે (C) ચાર (D) ત્રણ

(20) ચલિત સરેરાશની રીત કયા સિધ્ધાંત પર આધારિત છે?

(A) વલણ (B) વધઘટ (C) અનુમાન (D) સરેરાશ

(21) ચલિત સરેરાશની રીતમાં સામયિક શ્રેણી કયું વલણ ધરાવતી નથી?

(A) C અને D (B) રૈખિક (C) દ્વિઘાતી (D) ઘાતાંકીય

(22) સુરેખ વલણ y = a + bx નું અનુમાન કરવા માટેનાં પ્રમાણ્ય સમીકરણ કેટલાં?

(A) ચાર (B) ત્રણ (C) બે (D) એક

(23) મોસમી ફેરફારો કેવા ન હોઈ શકે?

(A) અઠવાડિક (B) વાર્ષિક (C) માસિક (D) ત્રિમાસિક

(24) શહેરના 5વર્ષના ગાળાના વરસાદના માસિક આંકડા,સામાયિક શ્રેણીનું કયું લક્ષણ ધરાવે?

(A) મોસમી (B) ચક્રીય (C) આકસ્મિક (D) વલણ

(25) 8વર્ષની શ્રેણીનું ત્રણવર્ષની ચલિત સરેરાશની રીતે વલણ કયા કયા વર્ષ માટે ન મેળવાય?

(A) પ્રથમ, બીજા (B) ત્રીજા (C) પ્રથમ, છેલ્લેથી બીજા (D)પ્રથમ, છેલ્લા

(26) O = T x S x C x I એ સામાયિક શ્રેણીનું કયું મોડેલ છે?

(A) ગુણોત્તર (B) ગુણાકાર (C) સરવાળા (D) તફાવત

(27) સમસ્યાના ઉકેલના અનેક વિકલ્પો પૈકી શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ પસંદ કરવા કઈ પધ્ધતિ ઉપયોગી?

(A) સૂચક આંક (B) સામયિક શ્રેણી (C) સુરેખ આયોજન (D) વાહન વ્યવહાર

(28) સુરેખ આયોજનનો સૌપ્રથમ ઉપયોગ યુધ્ધની વ્યૂહરચનામાં 1947 માં કોણે કરેલો?

(A) મહાલનોબીસ (B) ડાન્ટઝીંગ અને માર્શલ વુડ (C) ન્યુટન (D) ફિશર

(29) સુરેખ આયોજનમાં ચલ રાશિઓની કિંમત કેવી હોવી જોઈએ?

(A) ધન કે શૂન્ય (B) ઋણ (C) શૂન્ય (D) ઋણ કે શૂન્ય

(30) આપેલ રૈખિક પ્રતિબંધોને સંતોષે એવી ચલરાશીઓની કિંમતોને સમસ્યાનો શું કહેવાય?

(A) ઇષ્ટ પ્રાપ્ય ઉકેલ (B) પ્રતિબંધ (C) પ્રાપ્ય ઉકેલ (D) ઉકેલ

(31) આલેખની પદ્ધતિનો ઉપયોગ કેટલી ચલરાશીઓ માટે ન કરી શકાય?

(A) પાંચ (B) ત્રણ કે તેથી વધુ (C) બે (D) ચાર

(32) વાહનવ્યવહારની સમસ્યાએ ____ ની સમસ્યા છે.

(A) ધંધાકીય (B) નફા (C) સમય (D) કાર્ય વહેચણી

(33) વાહનવ્યવહારની સમસ્યાનો મુખ્ય ઉદ્દેશ પરિવહન ખર્ચ કેવું કરવાનો છે?

(A) સ્થિર (B) શૂન્ય (C) મહત્તમ (D) લઘુત્તમ

(34) $\sum a_i = \sum b_j$ વાળી સમસ્યા કઈ સમસ્યા કહેવાય?

(A) સમતોલ (B) કૃત્રિમ (C) પુરક (D) અસમતોલ

(35) કઈ રીત વાહન વ્યવહારની સમસ્યાના ઉકેલ માટેની રીત નથી?

(A) વાયવ્ય ખૂણા (B) વોગેલ (C) હંગેરિયન (D) ન્યુનત્તમ ખર્ચ

(36) વાયવ્ય ખૂણાની રીતમાં શું ધ્યાનમાં લેવાતું નથી?

(A) ઉકેલ (B) હેતુલક્ષી વિધેય (C) પરિવહન ખર્ચ (D) પ્રાપ્તિ સ્થાન

(37) ન્યુનતમ શ્રેણિકની રીતમાં કયા ઘટક પર એકમોની પ્રથમ ફાળવણી કરવામાં આવે છે?

(A) ન્યુનત્તમ (B) મહત્તમ (C) શૂન્ય (D) 1

(38) કઈ રીત વડે મળતો પ્રાપ્ય ઉકેલ ઇષ્ટતમ ઉકેલની વધુ નજીક હોતો નથી?

(A) વોગેલ (B) C અને D (C) ન્યુનત્તમ શ્રેણિક (D) વાયવ્ય ખુણા

(39) જુદા જુદા સમયે કોઈ પણ ચલની કિંમતોમાં થતો સાપેક્ષ ટકાવારી ફેરફાર એટલે શું?

(A) સૂચક આંક (B) સામયિક શ્રેણી (C) સુરેખ આયોજન (D) મુલ્ય સાપેક્ષતા

(40) સૂચકઆંક,ચલમાંના સમગ્ર ફેરફારનો સચોટ ખ્યાલ આપે તે માટે કઈ કિંમત ધ્યાનમાં લેવી?

(A) અઠવાડિક (B) માસિક (C) વર્ષની સરેરાશ (D) ત્રિમાસિક

(41) સૂચક આંક _____ દ્વારા સરખામણી કરે છે.

(A) ગુણોત્તર (B) સરવાળા (C) બાદબાકી (D) ભાગાકાર

(42) ____ ને દેશના અર્થતંત્રની પારાશીશી કહેવામાં આવે છે.

(A) સૂચક આંક (B) સૂચક આંક (C) રાષ્ટ્રીય આવક (D) ફુગાવો

(43) સૂચક આંકની ગણતરીમાં સૌથી યોગ્ય સરેરાશ કઈ છે?

(A) હરાત્મક મધ્યક (B) ભારિત મધ્યક (C) સમાંતર મધ્યક (D) ગુણોત્તર મધ્યક

(44) આદર્શ સૂચક આંક કયો?

(A) બાઉલી (B) ફિશર (C) લાસ્પેયર (D)પાશે

(45) નાણાના ફુગાવાનું નિયંત્રણ કરવા કયો સૂચક આંક ઉપયોગ બને?

(A) જથ્થા (B) વસ્તુ (C) ભાવ (D)ચાલુ વર્ષ

(46) આધાર વર્ષનો સૂચક આંક કેટલો ?

(A) 100 (B) 95 (C) 105 (D) 101

(47) આધાર વર્ષ કરતાં ચાલુ વર્ષનો ભાવ 3.25 ગણો હોયતો ભાવનો સૂચક આંક કેટલો?

(A) 100 (B) 325 (C) 3.25 (D) 425

(48) સમય વિપર્યાસ પરીક્ષણની શરત કઈ?

(A) $P_{01} \times P_{10} > 1$ (B) $P_{01} \times P_{01} = 1$ (C) $P_{01} \times Q_{01} = 1$ (D) $P_{01} \times P_{10} = 1$

(49) જો L = 140.2 અને B = 136.4 હોયતો પાશેનો સૂચક આંક P = _____ થાય.

(A) 132.7 (B) 132.8 (C) 132.6 (D) 132.5

(50) જો સૂચક આંકો L = 171.11 અને P = 181.36 હોયતો F = ____ થાય.

(A) 176.16 (B) 176.24 (C) 166.2 (D) 176.8