Paper Code - 3582

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

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) સંકલન એ વિકલનની_____ક્રિયા છે.

(A) સમાન (B) વિધેય (C) પ્રતિ (D) અચળ

(02) ____ ને સંકલનનો અચળાંક કહે છે.

(A) B (B) C (C) f(x) (D) x

(03) ચોક્કસ કિંમતો વચ્ચેના સંકલનને ____ સંકલન કહેવાય.

(A) અપૂર્ણ (B) અનિયત (C) પૂર્ણ (D) નિયત

(04) વક્ર રેખાઓથી સિમીત આકૃતિઓનાં ક્ષેત્રફળ શોધવા ____ સંકલન ઉપયોગી બને.

(A) નિયત (B) અનિયત (C) ભૂમિતિ (D) અપૂર્ણ

(05) e^x નું સંકલન = ____ થાય

(A) ex (B) $x^e + c$ (C) શૂન્ય (D) $e^x + c$

(06) $\int 1\,dx$ = ____

(A) x (B) x + c (C) x^2 (D) - x

(07) $\int (5x)\,dx$ = ___ થાય.

(A) 3x (B) x^4 - c (C) $5\left(\frac{x^2}{2}\right) + c$ (D) x^5

(08) $\int 2\,dx$ = ___ થાય.

(A) 2x + c (B) -3 (C) 6^x (D) 6 + c

(09) $\int \frac{1}{x}\,dx$ = ___ થાય.

(A) - log x (B) log x + c (C) $\frac{1}{x}$ (D) $x^2 + c$

(10) $\int 6x^5\,dx$ = _____

(A) $x^6 + c$ (B) $3x^5$ (C) 6 (D) $- x^6$

(11) $4\int x\,dx$ = _____ થાય.

(A) $-2x^2$ (B) 2x + c (C) $2x^{-2}$ (D) $2x^2 + c$

(12) $\int x^e\,dx$ = _____ થાય.

(A) x^e (B) e^x (C) $\frac{x^{e+1}}{e+1} + c$ (D) શૂન્ય

(13) $y = x^2$ વક્ર, x = 0 અને x = 1 અને x - અક્ષ વડે પરિમિત ક્ષેત્રફળ કેટલું થાય?

(A) $\frac{11}{3}$ (B) 8 (C) 3 (D) $\frac{2}{3}$

(14) 38 એકમોવાળો નિદર્શ કયો નિદર્શ કહેવાય?

(A) લઘુ (B) ગુરૂ (C) પ્રમાણિત (D) લઘુ અને ગુરૂ

(15) નિદર્શ વિતરણનું પ્રમાણિત વિચલન એટલે _____

(A) નિદર્શન દોષ (B) પ્રમા.દોષ (C) પ્રમાણિત વિચલન (D) આગણક

(16) સમષ્ટિના બધાજ અવલોકનો પરથી મેળવેલા અચળાંક શું કહેવાય?

(A) નિદર્શન દોષ (B) આગણક (C) પ્રમાણિત દોષ (D) પ્રાચલ

(17) નિદર્શની જ્ઞાત કિંમતોને આધારે સમષ્ટિની અજ્ઞાત કિંમતો મેળવવાની રીત એટલે ___

(A) પ્રમા.દોષ (B) નિરા.પરિકલ્પના (C) સાંખ્યિકીય અનુમાન (D) નિદર્શ વિતરણ

(18) સંભવત: સ્વીકાર થવાના હેતુથી લાખાતી આંકડાશાસ્ત્રીય પરિકલ્પનાને શું કહેવાય?

(A) પ્રમા.દોષ (B) નિરા.પરિ. (C) સાંખ્યિકીય અનુમાન (D) વૈકલ્પિક પરિકલ્પના

(19) સાચી નિરાકરણીય પરિકલ્પનાનો અસ્વીકાર થવાની ભૂલને કઈ ભૂલ કહેવાય?

(A)પ્રથમ પ્રકારની ભૂલ (B) બીજા પ્રકારની ભૂલ (C) નિદર્શન ભૂલ (B) પ્રમાણિત ભૂલ

(20) બીજા પ્રકારની ભૂલની સંભાવનાને ____ વડે દર્શાવાય છે.

(A) α (B) F (C) t (D) β

(21) નિરા.પરિ.નો અસ્વીકાર કરવાનો નિર્ણય 95 % સાચો હોવો એટલે કઈ સાર્થકતાની કક્ષા?

(A) 95 % (B) 100 % (C) 5 % (B) 95 %

(22) નિદર્શન સ્થિરતા નું માપ એટલે _____

(A) 1 (B) S E (C) 0 (D) $\frac{1}{SE}$

(23) મધ્યક $\pm$ 2(પ્રમા.દોષ) લેવાથી ____ % વિશ્વસનીય સીમાઓ મેળવી શકાય.

(A) 95.45 (B) 68.27 (C) 99.73 (D) 95

(24) 250 બાળકોના નિદર્શમાં 56 બાળકોને દ્રષ્ટિની ખામી જોવા મળી,તો તેનું પ્રમાણ કેટલું?

(A) 4.29 (B) 0.2333 (C) 0.25 (D) 0.61

(25) 625 વસ્તુઓના નિદર્શ માટે મધ્યક = 10 અને પ્ર.વિ = 1.5 હોયતો પ્રમાણિત દોષ શોધો.

(A) 0.42 (B) 0.66 (C) 1.5 (D) 0.06

(26) સફળતાની સંખ્યાના સાર્થકતાના પરીક્ષણના પ્રમાણિત દોષનું સૂત્ર કયું?

(A) np (B) pq (C) $\sqrt{npq}$ (D) npq

(27) કયા નિદર્શ પરીક્ષણોમાં નિદર્શ આગણકનું વિતરણ પ્રમાણ્ય હોતું નથી ?

(A) લઘુ (B) ગુરૂ (C) પ્રમાણિત (D) લઘુ અને ગુરૂ

(28) અવ.કિંમત અને અપે.કિંમત વચ્ચેના તફાવતની સાર્થકતા ચકાસવા માટેનાં પરીક્ષણો કયાં?

(A) ગુરૂ (B) લઘુ (C) પ્રમાણિત (D) લઘુ અને ગુરૂ

(29) પ્રો.ગોસેટે કયું પરીક્ષણ આપ્યુ ?

(A) F (B) T (C) t (D) Z

(30) બે નિદર્શ વિચરણોનો ગુણોત્તર એટલે કયું પરીક્ષણ ?

(A) Z (B) કાય-સ્ક્વેર (C) t (D) F

(31) F આગણક ની કિંમત કોના કરતાં નાની હોતી નથી?

(A) શૂન્ય (B) 1 (C) -2 (D) 10

(32) કયા પરીક્ષણમાં અન્વાયોજનની યોગ્યતાનું પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે?

(A) કાય-સ્ક્વેર (B) t (C) F (D) Z

(33) 4 x 3 સંભાવના કોષ્ટક માટે સ્વા.માત્રા. કઈ થાય?

(A) 12 (B) 7 (C) 1 (D) 6

(34) કયા પરીક્ષણમાં સૈધાંતિક આવૃત્તિ 5 કે તેથી નાની હોતી નથી ?

(A) F (B) t (C) કાય-સ્ક્વેર (D) Z

(35) કયા પરીક્ષણમાં બે નિદર્શ મધ્યકોના તફાવતનું પરીક્ષણ કરવામાં આવે છે?

(A) કાય-સ્ક્વેર (B) t (C) F (D) Z

(36) t અને F - વિતરણ કઈ કિંમતો માટેનાં વિતરણ છે?

(A) અખંડિત (B) ખંડિત (C) A અને B (D) કોઈ નહી

(37) બે નિદર્શનાં વિચરણો અનુક્રમે 23 અને 5.4 હોયતો આગણક F = ____ થાય.

(A) 23 (B) 5.4 (C) 4.25 (D) 0.2347

(38) કાર્લ પિયર્સને ક્યારે કાય-સ્ક્વેર પરીક્ષણ વિકસાવ્યું?

(A) ઈ.સ.2000 (B) ઈ.સ.1902 (C) ઈ.સ.1901 (D) ઈ.સ.1900

(39) ઉત્પાદન પ્રક્રિયાને નિયંત્રણમાં રાખવા માટેના નકશાઓ કોના ?

(A) ફિશર (B) ડૉ.શ્યુહાર્ટ (C) ન્યુટન (D) પોયસન

(40) કઈ નિદર્શન યોજના એ માપી ન શકાય તેવા ગુણધર્મોવાળી વસ્તુઓ માટેની યોજના નથી.?

(A) એક (B) પરંપરિત (C) દ્વિ (D) આનુક્રમિક

(41) ઉત્પાદિત વસ્તુઓનો અમુક જથ્થો સ્વીકારવો કે કેમ તેનો નિર્ણય કરવો એટલે _____નિદર્શન

(A) સમષ્ટિ (B) નિદર્શ (C) સ્વીકૃતિ (D) અસ્વીકૃતિ

(42) દરેક જથ્થાની સ્વીકૃતિ કે અસ્વીકૃતિ તે જથ્થાના _____ ઉપર આધારિત છે.

(A) કદ (B) કિંમત (C) વજન (D) ખામી પ્રમાણ

(43) એક નિદર્શન યોજનાને ___ વડે દર્શાવવામાં આવે છે.

(A) (n,N,C) (B) (N,n,n) (C) (N,n,c) (D) (N,C,C)

(44) ખરાબ ગુણવત્તાવાળી વસ્તુના સ્વીકાર અંગેના નિર્ણય લેવાની સંભાવના એટલે ____

(A) ગ્રાહકનું જોખમ (B) ઉત્પાદકનું જોખમ (C) મધ્યસ્થીનું જોખમ (D) શૂન્ય

(45) ઉત્પાદકના જોખમને ____ વડે દર્શાવવામાં આવે છે.

(A) β (B) α (C) r (D) F

(46) નિરીક્ષણ માટેના ખર્ચનું આગણન કરવા માટેની સંખ્યા એટલે ____

(A) LTPD (B) AQL (C) ASN (D) AOQL

(47) ખામીવાળી વસ્તુઓ d અને સ્વીકૃતિ આંક c હોયતો જથ્થાના સ્વીકાર અંગેની શરત કઈ?

(A) $d > c$ (B) $d \geq c$ (C) $d = c$ (D) $d \leq c$

(48) સંતોષકારક યોજનાઓ માટે OC વક્ર એ ____ વક્ર છે.

(A) સતત (B) સંચયી (C) પ્રમાણસર (D) અસતત

(49) એક નિદર્શન યોજના (1000, 100, 2) માટે $p' = 0.02$ અને $P_a = 0.67$ હોયતો AOQ મેળવો.

(A) 33.5 (B) 0.0134 (C) 0.029 (D) 0

(50) એક નિદર્શન યોજના (1000, 100, 1) માટે AQL = p' = 0.01 માટે np' મેળવો.

(A) 10 (B) 100 (C) 1 (D) 0