Paper Code : 3797

MCom Sem – III (Old Course)
JUL/SEP – 2021

EC - 3.42 : Demography-2

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.

---

1) સમાનરૂપે વિતરિત રેન્ડમ નંબરોનં ટેબલ વાંચવું જોઈએ.
A. ડાબેથી જમણે. B. ઉપરથી નીચે સધી. C. ત્રાંસા રૂપે. ઉપરથી ડાબા ખૂણાથી શરૂ કરીને અને નીચે જમણી તરફ. D. એક સુસંગત ક્રમમાં.

2) "સમાન રેન્ડમ નંબરો" શબ્દમાં " સમાન " શબ્દનો અર્થ _____ છે.
A. બધી સંખ્યામાં સમાન અંકો હોય છે.
B. જો એક નંબર ધારોકે 10 એકમો સરેરાશ થી ઉપર હોય તો તેના પછી નો નંબર 10 એકમો સરેરાશ થી ઓછો હસે..
C. બધી જ સંખ્યા ઓ એકી અથવા બેકી છે D. દરેક સંખ્યા ની પસંદ થવાની સંભાવના સરખી

3) સિમ્યલેશનના કાયદાઓ વિશે નીચેનામાંથી કયા નિવેદનો અયોગ્ય છે?
A. સિમ્યલેશન સાપેક્ષ રીતે સમજાવવા અને સમજવા માટે સરળ છે. B. સિમ્યલેશન શ્રેષ્ઠ ઉપાયની બાંયધરી આપે છે.
C. સિમ્યુલેશન મોડેલ્સ બદલી શકાય છે. D. સિમ્યુલેશન મોડેલ વાસ્તવિક સિસ્ટમ માટે અનુકૂળ પ્રાયોગિક પ્રયોગશાળા પ્રદાન કરે છે.

4) સિમ્યલેશનના ગેરલાભો અંગે નીચેનામાંથી કયં વિધાન અયોગ્ય છે?
A. પ્રત્યેક સિમ્યલેશન રન ફક્ત વાસ્તવિક સિસ્ટમ કેવી રીતે કાર્ય કરશે તેનં નમના પ્રદાન કરે છે.
B. સિમ્યલેશન ડેટાનો સારાંશ ફક્ત વાસ્તવિક સિસ્ટમ વિશેના અંદાજ પરા પાડે છે.
C. એક જટિલ સિસ્ટમનં સિમ્યલેશન મોડેલ વિકસાવવાની પ્રક્રિયા સમય માંગી શકે છે.
D. સિસ્ટમમાં સંભવિત ઈનપુટ્સની સંખ્યા જેટલી મોટી છે, સિમ્યુલેશન સિસ્ટમનો અભ્યાસ કરવા માટે શ્રેષ્ઠ અભિગમ પ્રદાન કરશે.

5) આંકડાકીય મલ્યો કે જે મોડેલ ના ગાણિતિક સંબંધોમાં દેખાય છે અને તે સિમ્યલેશનના તમામ પરીક્ષણો પર જાણીના અને સ્થિર રહે છે.
A. પરિમાણો. B. સંભવિત ઈનપટ. C. નિયંત્રિત ઈનપટ. D. ઘટનાઓ.

6) સિમ્યલેશન ગણતરીઓ કરે છે તે કમ્પ્યટર પ્રક્રિયા તાર્કિક રીતે યોગ્ય છે તે નિર્ધારિત કરવાની પ્રક્રિયા કહેવામાં આવે છે.
A. અમલીકરણ. B. માન્યતા. C.ચકાસણી D. પુનરાવર્તન.

7) સિમ્યલેશન મોડેલ એવી પરિસ્થિતિમાં ઉપયોગી છે જ્યારે એક સમય બિંદુ પર સંહતી ની સ્થિતિ ભવિષ્યના એક સમય બિંદુ પર સંહાતી ની સ્થિતિને ને અસર કરતી ન હોય તે. કેહવાય છે.
A. ગતિશીલ સિમ્યુલેશન મોડેલ. B. સ્થિર સિમ્યુલેશન મોડેલ. C. સ્થિર નિશ્ચિત સિમ્યુલેશન મોડેલ. D. અસતત-ઘટના સિમ્યુલેશન મોડેલ

8) સિમ્યલેશન ?
A. શ્રેષ્ઠતાની બાંહેધરી આપતં નથી. B. બદલી શકાય તેવં અને સૈધાંતિક મોડેલો ની ધારણા ઓ ની જરુર નથી
C. વાસ્તવિક સિસ્ટમને અસર કર્યા વિના સિસ્ટમના પરીક્ષણને મંજૂરી આપે છે. D. બધાં વિકલ્પો યોગ્ય છે.

9) સિમ્યલેશન મોડેલને ચકાસવા માટે.
A. ઘણી સિમ્યલેશન ભાષાઓના પરિણામોની તલના કરો. B. ખાતરી કરો કે ગાણતરી માટેની કાર્યવાહી તાર્કિક રીતે યોગ્ય છે.
C. પૃષ્ટિ કરો કે મોડેલ વાસ્તવિક સિસ્ટમનું સચોટપણે રજૂ કરે છે. D. પ્રારંભિક પરિણામોને દૂર કરવા માટે મોડેલને ચલાવો

10) સિમ્યલેશન્સની સામાન્ય લાક્ષણિકતાઓ - સંભાવના વિતરણોમાંથી મલ્યોનં નિર્માણ. રેકોર્ડ જાળવવા. ડેટા રેકોર્ડ કરવા અને સારાંશ પરિણામો - જેનો વિકાસ થયો. A. Excel and Lotus B. BASIC. FORTRAN. PASCAL. and C
C. GPSS,SIMSCRIPT, SLAM, and Arena D. LINDO and The Management Scientist

11) જો ગ્રાહક 2 નો સેવા સમય 1.6 નો હોય, અને જો ગ્રાહક 3 નો પહોંચવાનો સમય 1.1 નો હોય અને 2.3 નો સેવા સમય હોય, તો ગ્રાહક 3 ની સેવા ક્યારે પૂર્ણ થશે? A. 5.0 B. 9.9 C. 4.4 D. જવાબ આપવા માટે પૂરતી માહિતી નથી.

12) જ્યારે ઘટનાઓ સમયસરના સ્વતંત્ર પોઈન્ટ પર થાય છે.
A. સિમ્યલેશન ઘડિયાળ જરૂરી છે. B. અનકરણ આગામી ઘટના માટે આગળ વધે છે.
C. મોડેલ એક સ્વતંત્ર-ઘટના સિમ્યુલેશન છે. D. બધાં વિકલ્પો યોગ્ય છે.

13) જો વેચાણના અપેક્ષિત એકમો 300 અને 500 વચ્ચે સમાન રીતે વિપરીત હોય યદચ્છ નંબર r ની કિંમત 0 અને 1 વચ્ચે હોય તો વેચાણ માટે યોગ્ય અભી વ્યક્તિ છે. A. 200 (r) B. r + 300 C. 300 + 500 (r) D. 300 + r (200)

14) એક સંભવિત સંભાવના વિતરણમાંથી સંભવિત ઈનપુટ માટેનું મૂલ્ય.
A. RAND () ફંકશન દ્વારા આપેલ મૂલ્ય છે. B. રેન્ડમ સંખ્યાના અંતરાલ સાથે સંભાવના ઈનપુટને મેચ કરીને આપવામાં આવે છે.
C. 0 અને 1 ની વચ્ચે છે. D. અનાગ હોવં જોઈએ.

15) નિશ્ચિતતા સાથે માપવા મશ્કેલ હોય તેવા જથ્થાને કહેવામાં આવે છે.
A. જોખમ વિશ્લેષણ. B. પ્રોજેક્ટ નિર્ધારક. C. સંભવિત ઈનપુટ. D. નફો / નુકસાન પ્રક્રિયા.

16) સિમ્યલેશનના સંભવિત ઈનપટસ માટેના મલ્યો.
A. નિર્ણય નિર્માતા દ્વારા પસંદ કરવામાં આવે છે. B. નિર્ણય ઉત્પાદક દ્વારા નિયંત્રિત છે.
C. ઐતિહાસિક માહિતીના આધારે અવ્યવસ્થિત રીતે પેદા થાય છે. D. નિયત ગાણિતિક સૂત્રો દ્વારા ગણતરી કરવામાં આવે છે

17) સિમ્યુલેશન મોડેલ _____ ના ગાણિતિક અને તાર્કિક સંબંધ માટે ઉપયોગી છે.
A. વાસ્તવિક પરિસ્થિતિ B. કોમ્પ્યુટર મોડેલ C. કામગીરી પગલાં D. અનુમાન

18) MTTF નું પૂરું નામ જણાવો.
A. Mean Time To Failure B. Maximum Time To Failure C. Minimum Time To Failure D. આમાંથી ગમે તે એક

19) આપેલા સમયગાળા દરમિયાન _____ નું મુલ્ય બદલાતું નથી એ ધારણા હેઠળ ફેરબદલીની સમસ્યાનો ઉકેલ મળે છે.
A. ખરીદ કિંમત B. પુન:વેચાણ કિંમત C. નાણા D. નિભાવખર્ચ

20) ફેરબદલીની સમસ્યામાં સમય સાથે યંત્રનું નિભાવખર્ચ મોટે ભાગે _____ છે.
A. વધે B. ઘટે C. સ્થિર રહે D. વધે અથવા સ્થિર રહે

21) ફેરબદલી ની સમસ્યાના સંદર્ભમાં યંત્રની પુન:વેચાણ કિંમત સમય સાથે મોટે ભાગે _____ છે.
A. વધે B. ઘટે C. સ્થિર રહે D. ઘટે અથવા સ્થિર રહે

22) એ સમય વર્ષ કે જેના માટે _____ ન્યુનતમ હોય તે વર્ષે ફેરબદલી માટે શ્રેષ્ઠ સમય ગણાય.
A. નિભાવખર્ચ B. પુન:વેચાણ કિંમત C. સરેરાશ વાર્ષિક ખર્ચ (TA) D. કુલ ખર્ચ

23) ફેરબદલીની સમસ્યામાં t સમય સુધીનું કુલખર્ચ શોધવાનું સૂત્ર =_____
A. S(t)+∑f(t) B. C-S(t)+∑f(t) C. S(t)-∑f(t) D. C+s(t)-∑f(t)

24) R મા વર્ષનો નિભાવ ખર્ચ તેની આગળના (R-1) વર્ષના ભારિત સરેરાશ કરતાં વધુ હોય તો ફેરબદલી કરવી _____
A. યોગ્ય ગણાય B. યોગ્ય ન ગણાય C. (a) અથવા (b) બંને D. એકપણ નહિ

25) R મા વર્ષનો નિભાવ ખર્ચ તેની આગળના (R-1) વર્ષના ભારિત સરેરાશ કરતાં ઓછો હોય તો ફેરબદલી કરવી _____
A. યોગ્ય ગણાય B. યોગ્ય ન ગણાય C. (a) અને (b) બંને D. એકપણ નહિ

26) જો x = 0 તો વિશ્વસનીયતા = _____
A. 1 B. 0 C. ∞ D. 1 કરતા ઓછી

27) એકમની વિશ્વસનીયતા t સમય સુધી મેળવવી હોયતો તે એકમ _____ સમય અંતરાલ દરમિયાન કાર્યરત રહે છે.
A. (-1,t) B. (0,t) C. (-∞,t) D. (t,∞)

28) _____ એટલે જુદા જુદા એકમોની વ્યવસ્થિત ગોઠવણી
A. સંહતિ B. શ્રેણી C. વિતરણ D. આપેલા બધાજ

29) વિશ્વસનીયતા વધારવાની પદ્ધતિઓ જણાવો.
A. વધારાના પેટા વિભાગો B. ડી-રેટીંગ C. જાળવણી D. આપેલી બધીજ

30) ગુણોત્તર વિતરણ માટે MTTF જણાવો.
A. Q B. p/a C. q/p D. P

31) ઘાતાકીય વિતરણ માટે MTTF જણાવો.
A. Λ B. $1/\lambda$ C. λ+1 D. 2λ

32) વિશ્વસનીયતા વધારવાની કુલ કેટલી પદ્ધતિઓ છે ?
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

33) શ્રેણી સંહતીની નિષ્ફળતાનો દર તેના દરેક પેટા વિભાગની નિષ્ફળતાના દરના _____ જેટલો થાય છે.
A. ગુણાકાર B. વ્યસ્ત C. સરવાળા D. ભાગાકાર

34) જો x = ∞ તો વિશ્વસનીયતા = _____
A. 0 B. 1 C. 1 કરતાં આછી D. 1 કરતાં વધુ

35) જોખમી દરના વ્યસ્તને _____ ગુણોત્તર વડે દર્શાવાય છે.
A. તીવ્રતા B. મિલ્સ C. મુર્નતા D. એકપણ નહિ

36) વિશ્વસનીયતાની પદ્ધતિ દ્વારા કઈ નવી પદ્ધતિઓ અસ્તિત્વમાં આવી છે ?
A. રીન્યુઅલ પદ્ધતિ B. ક્રમાંક અને પસંદગીની પદ્ધતિ C. અનુભવિક ધારણાયુક્ત અનુમાનની પદ્ધતિ D. આપેલી બધીજ

37) જોખમી દરને બીજા ક્યાં નામથી ઓળખવામાં આવે છે ?
A. મુર્નતાનો વેગ B. નિષ્ફળતાનો દર C. તીવ્રતાનું વિધેય D. આપેલા બધાજ

38) કોઈપણ એકમની ગુણવત્તાની સાર્થકતાની કસોટી માટે _____ નો ઉપયોગ કરી શકાય
A. નિષ્ફળતા B. વિશ્વસનીયતા C. સંહતિ D. અનુમાન

39) જો α= 0.6 , x_1 = 225 અને શરૂઆતનું અનુમાન 200 હોય તો s_1 શોધો.
A. 215 B. 210 C. 200 D. 225

40) ધંધાકીય પૂર્વાનુમાનમાં વપરાતી આલેખની રીત ની મર્યાદા કઈ છે ?
A. બધા અવલોકનો ને અલગ ભાર આપવામાં આવે
B. જુદા જુદા વકો મળે
C. દરેક અવલોકનને સમાન ભાર આપવામાં આવે
D. દરેક અવલોકનને ગુણોત્તરશ્રેણીમાં ભાર આપવામાં આવે

41) ઘાતાકીય સરલીકરણની રીતમાં TO = _____
A. 1 B. 0 C. -1 D. 1 – α

42) નીચેનામાંથી પૂર્વાનુમાન ની પ્રચલિત રીતો કઈ છે ?
A. બહિર્વેશન રીત B. ઘાતાકીય સરળીકરણની રીત C. નિયતસંબંધની રીત D. આપેલી બધીજ

43) નીચેનામાંથી ક્યાં કંપનીના વેચાણને અસર કરતાં પરિબળો છે ?
A. કંપનીની પેદાશની ઉપયોગીતા B. ગ્રાહકો માટે પ્રોત્સાહન C. પેદાશની ગુણવત્તા D. આપેલા બધાજ

44) નીચેનામાંથી કઈ માંગના પૂર્વાનુમાનની પદ્ધતિ નથી ?
A. સહસંબંધક પદ્ધતિ B. વલણ અનુમાન પદ્ધતિ C. આર્થિક સુચકોની પદ્ધતિ D. આમાંથી એકપણ નહિ

45) સરળીકરણનો આંક α ની કિંમત _____ અને _____ વચ્ચે હોય છે.
A. (-1, +1) B. (0, 1) C. (1, 0) D. (1, 2)

46) ઘાતાકીય સરળીકરણની રીતમાં દરેક પ્રાપ્તાંક ને ભાર આપવામાં આવે છે તે કઈ શ્રેણીમાં હોય છે ?
A. સમાંતર શ્રેણી B. ગુણોત્તર શ્રેણી C. હરાત્મક શ્રેણી D. લઘુગણકીય શ્રેણી

47) મુદતને આધારે થતાં પૂર્વાનુમાનના કેટલા પ્રકાર છે ?
A. ૨ B. 3 C. ૪ D. ૪ થી વધુ

48) નીચેનામાંથી કઈ ધંધાકીય પૂર્વાનુમાનની અગત્યતા નથી ?
A. વેચાણ આયોજનમાં મદદરૂપ B. સર્વગ્રાહી અંકુશ C. નાણાંકીય આયોજન માટે D. સહસંબંધ

49) _____ એ વ્યાપારી, અર્થશાસ્ત્રી તેમજ સમગ્ર સમાજ માટે ઉપયોગી છે.
A. ધંધાકીય પૂર્વાનુમાન B. અંતર્વેશન C. સહસંબંધ D. આપેલા બધાજ

50) _____ આપણને આર્થિક ચલરાશિઓ જેવી કે વસ્તી, રોજગારી, રોકાણ, વ્યાપાર, સમતુલા વગેરેના અભ્યાસમાં મદદ કરે છે.
A. અંતર્વેશન B. પૂર્વાનુમાન C. સહસંબંધ D. આપેલા બધાજ
