

SARDAR PATEL UNIVERSITY
BCom. (III-Sem.) EXAMINATION
Saturday, 29th December, 2012
10.30 am to 12.30 pm
US01CBCA02 : Computer Organization

કુલ ગુણ : ૬૦

નોંધ : જમણી બાજુ પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.

પ્ર.૧(અ)	માહિતીના તત્વો સમજાવો. ઘંઘામાં માહિતીનું મહત્વ પણ જણાવો.	(૦૭)
(બ)	નીચે ૩૦ વિદ્યાર્થીઓએ એક પરીક્ષામાં મેળવેલા ગુણ આપેલા છે.	(૦૮)
	૭ ૧૮ ૩૭ ૫૩ ૨૪ ૩૯ ૨૭ ૧૧ ૪૩ ૯૩ ૪૦	
	૬૮ ૨૧ ૧૯ ૩૨ ૭૫ ૫૨ ૮૪ ૮૧ ૪૫ ૭૯ ૯૨	
	૨૯ ૫૨ ૫૩ ૮ ૪૧ ૧૪ ૨૬ અને ૨૬	
	અથવા	
પ્ર.૧(અ)	આવૃત્તિ વિતરણ એટલે શું ? વર્ગીકરણમાં નિવારક અને અનિવારક પદ્ધતિ સમજાવો.	(૦૭)
(બ)	નીચે ૩૩ વિદ્યાર્થીઓના વજન (કિ.ગ્રા.)ની માહિતી આપેલ છે. તે પરથી યોગ્ય આવૃત્તિ વિતરણ તૈયાર કરો.	(૦૮)
	૪૨ ૭૪ ૪૦ ૬૦ ૮૨ ૧૧૫ ૪૧ ૬૧ ૭૫ ૮૩ ૬૩ ૫૩ ૭૯	
	૧૧૦ ૭૬ ૮૪ ૫૦ ૬૭ ૬૫ ૭૮ ૭૭ ૫૬ ૯૫ ૬૮ ૬૯	
	૧૦૪ ૮૦ ૭૯ ૫૪ ૭૩ ૫૯ ૮૧ અને ૧૦૦	
પ્ર.૨(અ)	જો $M=25$ હોય તો નીચેના આકૃતિ વિતરણની ખુટતી આકૃતિઓ શોધો.	(૦૭)
	વર્ગ : ૦-૧૦ ૧૦-૨૦ ૨૦-૩૦ ૩૦-૪૦ ૪૦-૫૦	
	આવૃત્તિ : ૧૪ ? ૨૬ ? ૧૫	
	કુલ ૧૦૦	
(બ)	નીચેની માહિતી માટે Q3 અને Z મેળવો.	(૦૮)
	વર્ગ : ૦-૧૦ ૧૦-૨૦ ૨૦-૩૦ ૩૦-૪૦ ૪૦-૫૦ ૫૦-૬૦ ૬૦-૭૦ ૭૦-૮૦	
	આવૃત્તિ : ૫ ૯ ૮ ૧૧ ૧૩ ૧૦ ૩ ૧	
	અથવા	
પ્ર.૨(અ)	નીચેના માટેના સૂત્રો આપો. (i) વિસ્તાર (ii) ચતુર્થક વિચલન (iii) પ્રમાણિત વિચલન (iv) મિશ્ર પ્ર.વિ. અને (v) ચલનાંક	(૦૭)
(બ)	નીચેની માહિતી માટે ચલનાંક શોધો.	(૦૮)
	વર્ગ : ૮૦-૯૦ ૯૦-૧૦૦ ૧૦૦-૧૧૦ ૧૧૦-૧૨૦ ૧૨૦-૧૩૦ ૧૩૦-૧૪૦	
	આવૃત્તિ : ૬ ૧૮ ૭૮ ૮૦ ૧૦૦ ૭૨	
	વર્ગ : ૧૪૦-૧૫૦ ૧૫૦-૧૬૦ ૧૬૦-૧૭૦	
	આવૃત્તિ : ૩૦ ૧૦ ૬	

પ્ર.૩(અ)	બે પરસ્પર નિવારક ઘટનાઓ માટે સંભાવનાનું પ્રમેય દર્શાવી સાબિત કરો.	(૦૭)
(બ)	જાન્યુઆરી ૨૦૧૩ના મહિનામામમં ૫ શનિવાર મળે તેની સંભાવના શોધો.	(૦૮)
	અથવા	

પ્ર.૩(અ) પ્રચલિત સંકેતોમાં બે નીરપેક્ષ ઘટનાઓ માટે સંભાવનાનું ગુણાકારનું પ્રમેય દર્શાવી તેની સાબિતી આપો. (૦૭)

(બ) A અને B જો નીરપેક્ષ ઘટનાઓ હોય અને જો $P(A) = \frac{1}{2}$ અને $P(B) = \frac{1}{5}$ હોય તો $P(A \cup B)$ શોધો. (૦૮)

પ્ર.૪(અ) પ્રમાણ્ય વિતરણનું ગાણિતિક સ્વરૂપ આપો અને તેના મુખ્ય છ ગુણધર્મો જણાવો. (૦૭)

(બ) જો એક પોચસન ચલ માટે $3p(x=2) = p(x=4)$ હોય તો તેનો મધ્યક અને વિચરણ મેળવો. (૦૮)

અથવા

પ્ર.૪(અ) જો અંક ડ્રિપટી ચલ માટે $n=10$ અને $p(5)=2p(4)$ હોય તો P શોધો. (૦૭)

(બ) એક પ્રમાણ્ય વિતરણમાં ૩૧% પ્રાપ્તાંકો ૪૫ કરતાં ઓછા અને ૮% પ્રાપ્તાંકો ૬૪ કરતા વધુ છે. જો તેનો મધ્યક અને પ્રમાણિત વિચલન મેળવો. (૦૮)

#####