

[13/A5]
૬૫૬SARDAR PATEL UNIVERSITY
B.COM SEMESTER-I EXAMINATION26th OCTOBER 2018, FRIDAY

10:00 A.M to 12:00 P.M

UB01CCOM05 : BUSINESS MATHEMATICS-I

પ્રશ્ન:૧(અ) નિશ્ચાયકના નિયમો જણાવો. (04)

(બ) નીચેના ગણ માટે દર્શોગનના નિયમો સાબિત કરો. (06)

$$U = \{x/1 \leq x \leq 10, x \in N\}$$

$$A = \{x/4 < x < 7, x \in N\}$$

$$B = \{3, 5, 7, 9\}$$

(ક) કેમરના નિયમનો ઉપયોગ કરી નીચેના સમીકરણોનો ઉકેલ શોધો. (05)

$$3x - 4y - 1 = 0$$

$$-2x + 5y + 3 = 0$$

અથવા

પ્રશ્ન:૧(અ) વ્યાખ્યા આપો. (04)

(1) યોગગણ

(2) છેદગણ

(બ) જો $A=\{1, 2\}$, $B=\{2, 3\}$, $C=\{3, 5\}$ તો સાબિત કરો કે
 $A \times (B \cup C) = (A \times B) \cup (A \times C)$ (06)(ક) જો $\begin{bmatrix} 11 & 40 & 28 \\ 3 & 12 & 8 \\ A & 2 & 2 \end{bmatrix} = 0$, તો A ની કિંમત શોધો. (05)

પ્રશ્ન:૨(અ) ટૂંકનોંધ લખો : શ્રેણિકનો ગુણાકાર (04)

(બ) જો $A = \begin{bmatrix} 4 & 7 & 0 \\ -5 & 0 & 9 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ અને $B = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 5 \\ 6 & 7 & 8 \\ 3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ તો (1) $A + 2B^T$ (2) $3A - 4B$ શોધો. (05)

(ક) નીચેના શ્રેણિકનો વ્યસ્ત શ્રેણિક શોધો. (06)

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 0 & 5 & 6 \\ 1 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

(1)

(175)