

SECTION :2

Que.3

(a) ક્રમતાની સમસ્યા એટલેશું? તેનું કોઈ પણ એક મોડેલ સમજાવો.

(9)

(b) એક કંપની પાસે 5 કાર્ય અને 5 યંત્રો છે. મહત્તમ નફા માટે 5 કાર્ય ને 5 યંત્રોમાં ફાળવણી કરો.

યંત્રો

કાર્યો

	A	B	C	D	E
1	12	18	20	8	20
2	20	4	8	1	16
3	21	7	13	10	17
4	2	18	21	16	16
5	9	13	20	15	19

અથવા

(a) નિયુક્તિની સમસ્યા સવિસ્તાર સમજાવો.

(9)

(b) બે યંત્રો પર નીચેના કાર્યો પુરા કરવા માટે લઘુત્તમ નવરાશનો સમય થાય તે રીતે ક્રમ મેળવો.

કાર્યો	1	2	3	4	5
યંત્ર A	10	2	18	6	20
યંત્ર B	4	12	14	16	18

બંને યંત્રો માટે નવરાશનો સમય પણ શોધો.

Que.4

નીચેની વાહનવ્યવહાર ની સમસ્યાનો ઇસ્ટતમ ઉકેલ MODI પદ્ધતિની રીતે મેળવો.

(17)

	A	B	c	D	પુરવઠો
1	19	30	50	10	7
2	70	30	40	60	9
3	40	8	70	20	18
જરૂરિયાત	5	8	7	14	34

અથવા

(a) વાહનવ્યવહાર ની સમસ્યા એટલે શું? અસંતુલિત વાહનવ્યવહાર ની સમસ્યા સમજાવો.

(9)

(b) નીચેની વાહનવ્યવહાર ની સમસ્યાનો ઉકેલ વોગેલની અંદાજ રીતે મેળવો.

(8)

ઉદગમ સ્થાન	A	B	C	D	પુરવઠો
1	12	8	9	11	15
2	6	7	10	7	7
3	5	9	7	6	8
જરૂરિયાત	5	4	11	5	