

Seat No. : \_\_\_\_\_

**SA-132**

September-2020

**M.Com., Sem.-IV**

**507 : Human Resource Management (New)**

**Time : 2 Hours]**

**[Max. Marks : 50**

- સૂચના : (1) વિભાગ - I ના તમામ પ્રશ્નો સરખા ગુણ ધરાવે છે.  
(2) વિભાગ - I માંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.  
(3) વિભાગ - II માં પ્રશ્ન નંબર 5 ફરજિયાત છે.

**વિભાગ - I**

1. (A) માનવ સંસાધન સંચાલન એટલે શું ? તેના હેતુઓ સમજાવો. 10  
(B) વ્યુહાત્મક માનવ સંસાધન સંચાલન એટલે શું ? માનવ સંસાધન સંચાલન અને વ્યુહાત્મક માનવ સંસાધન સંચાલન વચ્ચે તફાવત આપો. 10
2. (A) માનવ સંસાધન આયોજનનું મહત્ત્વ અને મર્યાદાઓ ચર્ચો. 10  
(B) કામદારને તાલીમની વિવિધ પદ્ધતિઓ સમજાવો. 10
3. (A) કામગીરી મૂલ્યાંકન એટલે શું ? તેની પ્રક્રિયા સમજાવો. 10  
(B) સામાજિક સલામતી એટલે શું ? તેના લક્ષણો ચર્ચો. 10
4. (A) ટ્રેડ યુનિયનના હેતુઓ સમજાવો. 10  
(B) ઔદ્યોગિક વિવાદ એટલે શું ? તેના કારણો ચર્ચો. 10

## વિભાગ - II

5. યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો. (કોઈપણ પાંચ)

10

- (1) બહુ રાષ્ટ્રીય કંપનીઓ દ્વારા અમલી માનવ સંસાધન સંચાલનને \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- (a) વૈશ્વિક માનવ સંસાધન સંચાલન  
(b) કર્મચારીઓનું સંચાલન  
(c) ઘરેલૂ માનવ સંસાધન સંચાલન  
(d) આંતરરાષ્ટ્રીય માનવ સંસાધન સંચાલન
- (2) શું સારું અને ખરાબ અથવા સાચું અને ખોટું અથવા જ્યાં ફરજ અને જવાબદારી સાથે વ્યવહાર કરવાની વાત હોય તો તેને \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.
- (a) જવાબદારીઓ (b) નીતિશાસ્ત્ર  
(c) સામાજિક અપેક્ષાઓ (d) ધારા-ધોરણો
- (3) માનવ સંસાધનને અસર ન કરતાં હોય તેવું બાહ્ય પરિબળ કયું છે ?
- (a) ટ્રેડ યુનિયન (b) ઉત્પાદન પ્રક્રિયા  
(c) ટ્રેન્ડ અથવા ફેશન (d) તેજી મંદીનું ચક્ર
- (4) કઈ બાબત તાલીમની જરૂરિયાત નથી તેવું દર્શાવે છે ?
- (a) નાણાકીય પુરસ્કાર (b) ટેકનીકલ પ્રોગ્રેસ  
(c) વધતી ઉત્પાદકતા (d) કાર્ય સંતોષ
- (5) કઈ બાબતને તાલીમથી લેવા દેવા નથી ?
- (a) ગુણવત્તા નિયંત્રણ (b) માલ સ્ટોકમાં નિયંત્રણ  
(c) કર્મચારી નિયંત્રણ (d) બગાડ નિયંત્રણ
- (6) કરેલ કામગીરીનું મૂલ્યાંકન કોણ ન કરી શકે ?
- (a) ટ્રેડર (b) ગ્રાહકો  
(c) પિયર જૂથ (d) સુપરવાઈઝર્સ

- (7) ફેક્ટરીમાં \_\_\_\_\_ થી વધુ કર્મચારીઓ કામ કરતાં હોય તો કેન્ટીન સુવિધા ફરજિયાત હોવી જોઈએ.
- (a) 200 (b) 250  
(c) 300 (d) 500
- (8) કર્મચારી કલ્યાણ સુવિધા માટે કોણ જવાબદાર ના હોઈ શકે ?
- (a) ટ્રેડ યુનિયન (b) સમાજ  
(c) કર્મચારી (d) કેન્દ્રીય સરકાર
- (9) ઔદ્યોગિક સંબંધના ખ્યાલમાં મુખ્યત્વે કોની સાથેનો સંબંધ ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે ?
- (a) શેરહોલ્ડર્સ (b) ગ્રાહકો  
(c) કર્મચારીઓ (d) અન્ય ઈન્ડસ્ટ્રીઝ
- (10) ઔદ્યોગિક વિવાદના આર્થિક કારણ તરીકે કોનો સમાવેશ થતો નથી ?
- (a) વેતન (b) ભથ્થું  
(c) બોનસ (d) કામકાજના સ્થળની અવસ્થા
-

Seat No. : \_\_\_\_\_

**SA-132**

**September-2020**

**M.Com., Sem.-IV**

**507 : Human Resource Management (New)**

**Time : 2 Hours]**

**[Max. Marks : 50**

- Instructions :**
- (1) All questions in **Section – I** carry **equal** marks.
  - (2) Attempt any **two** questions in **Section – I**.
  - (3) Question **5** in **Section – II** is *Compulsory*.

**SECTION – I**

1. (A) What is Human Resource Management ? Explain objectives of HRM. **10**  
(B) What is Strategic HRM ? Differentiate HRM and Strategic HRM. **10**
2. (A) Discuss importance and limitations of HR Planning. **10**  
(B) Explain different methods of training for workers. **10**
3. (A) What is performance evaluation ? Explain process of performance evaluation. **10**  
(B) What is social security ? Discuss characteristics of social security. **10**
4. (A) Explain objectives of trade unions. **10**  
(B) What is industrial dispute ? Discuss causes of Industrial disputes. **10**

## SECTION – II

5. Choose correct option. (attempt any **five**) **10**
- (1) HRM as practiced by multinational organizations is called
- (a) Global HRM
  - (b) Personnel Management
  - (c) Domestic HRM
  - (d) International HRM
- (2) What is good and bad or right and wrong or has to deal with duty and obligation is referred to as \_\_\_\_\_.
- (a) Responsibilities
  - (b) Ethics
  - (c) Social expectations
  - (d) Standards
- (3) Which is not included in external factors affecting H.R. ?
- (a) Trade Unions
  - (b) Production Process
  - (c) Trend or Fashion
  - (d) Trade Cycle
- (4) Which matter is not indicating the requirement of training ?
- (a) Financial reward
  - (b) Technical progress
  - (c) Increasing productivity
  - (d) Job satisfaction
- (5) Which matter is not related with the importance of training ?
- (a) Quality Control
  - (b) Inventory Control
  - (c) Personnel Control
  - (d) Wastage Control
- (6) Who can not be an evaluator of performance ?
- (a) Traders
  - (b) Customers
  - (c) Peer Groups
  - (d) Supervisors
- (7) Canteen facilities must be available in the factory where more than \_\_\_\_\_ employees are working.
- (a) 200
  - (b) 250
  - (c) 300
  - (d) 500



**SA-132**

September-2020

**M.Com., Sem.-IV****507 : Operational Research (Old)**

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- સૂચના : (1) વિભાગ - I ના તમામ પ્રશ્નો સરખા ગુણ ધરાવે છે.  
 (2) વિભાગ - I માંથી કોઈપણ બે પ્રશ્નોના જવાબ લખો.  
 (3) વિભાગ - II માં પ્રશ્ન નંબર 5 ફરજિયાત છે.  
 (4) ગણનચંત્રનો ઉપયોગ કરી શકાશે.

**વિભાગ - I**

1. (A) કાર્યાત્મક સંશોધનની વ્યાખ્યા આપો તેમજ તેના લક્ષણો અને મર્યાદાઓ જણાવો. **10**  
 (B) નીચે આપેલા વળતર શ્રેણિકની મદદથી (i) ગુરુ-લઘુ સિદ્ધાંત, (ii) ગુરુ-ગુરુ સિદ્ધાંત, (iii) લાખ્વાસના સિદ્ધાંત અનુસાર શ્રેષ્ઠ વ્યૂહ પસંદ કરો. તેમજ EMV અને EVPI મેળવો. **10**

ઘટના	સંભાવના	વ્યૂહ			
		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>
S <sub>1</sub>	0.25	37	17	12	47
S <sub>2</sub>	0.35	12	47	7	12
S <sub>3</sub>	0.30	17	12	47	7
S <sub>4</sub>	0.10	57	37	17	12

2. (A) નીચેની પરિવહન સમસ્યાનો ઈષ્ટત્તમ ઉકેલ મેળવો. **10**

**પ્રાપ્તિસ્થાન**

	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	પુરવઠો	
ઉદ્ભવ સ્થાન	O <sub>1</sub>	8	15	12	17	15
	O <sub>2</sub>	18	22	16	11	25
	O <sub>3</sub>	10	14	16	20	20
માંગ	9	21	20	10	60	

- (B) નિયુક્તિની સમસ્યા એટલે શું ? તેના ઉકેલ માટેની પદ્ધતિ સમજાવો. **10**

3. (A) સાત કાર્યોને બે ચંત્રો પર કરવા માટે લાગતા સમયની માહિતી નીચે મુજબ છે. 10

કાર્ય	A	B	C	D	E	F	G
ચંત્ર-M <sub>1</sub>	5	14	17	8	12	13	11
ચંત્ર - M <sub>2</sub>	10	12	14	10	14	3	5

તે પરથી કાર્યો માટેનો ક્રમ નક્કી કરી કુલ ન્યૂનતમ સમય નક્કી કરો. બંને ચંત્રો પર નવરાશનો સમય પણ મેળવો.

- (B) પલાણ્ય બિંદુ સમજાવો અને સરસાઈના સિદ્ધાંતનો ઉપયોગ કરી નીચેની રમતનો ઉકેલ મેળવો. 10

**ખેલાડી - B**

I    II    III

$$\text{ખેલાડી - A} \quad \begin{matrix} \text{I} \\ \text{II} \\ \text{III} \end{matrix} \begin{bmatrix} 7 & -12 & 5 \\ 2 & -4 & -1 \\ 3 & 9 & 1 \end{bmatrix}$$

4. (A) એક પ્રોજેક્ટમાં 9 કાર્યો છે. જેની માહિતી નીચેના કોષ્ટકમાં આપેલ છે. આ પ્રોજેક્ટ માટે (i) નેટવર્ક દોરો. (ii) કટોકટી પથ મેળવો. (iii) પ્રોજેક્ટ પૂર્ણ કરવાનો સમય મેળવો. 10

પ્રવૃત્તિ	a	b	c	d	e	f	g	h	i
અગાઉની પ્રવૃત્તિ	-	a	a	c	c	b	d, f	b	e, g, h
અપેક્ષિત સમય	3	4	6	9	14	9	10	13	15

- (B) નીચેની યોજના માટે પર્ટ નકશો તૈયાર કરો ત્યારબાદ દરેક પ્રવૃત્તિ માટે EST, EFT, LST, LFT અને ફાજલ સમય (FT) શોધો. 10

પ્રવૃત્તિ	1-2	1-3	2-4	2-5	3-5	3-6	4-7	5-7	6-8	7-8
સમય (t <sub>c</sub> )	7	6	4	5	8	5	9	7	7	10



વિભાગ – II

5. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (કોઈપણ પાંચ)

10

- (i) ભૌતિક મોડેલ વિવિધ પ્રકારો જણાવો.
- (ii) જો કોઈ એક વ્યૂહ માટે વિવિધ ચાર ઘટનાઓને અનુરૂપ મળતાં વળતર અનુક્રમે 8, -5, 10 અને 20 હોય તથા આશાવાદી અભિગમનો આંક  $\alpha = 0.6$  હોય, તો તે વ્યૂહ માટે હોર્વિચના સિદ્ધાંતથી અપેક્ષિત વળતર મેળવો.
- (iii) કૃત્રિમ ચલ એટલે શું ? સિમ્પ્લેક્ષની રીતમાં તેનું મહત્ત્વ સમજાવો.
- (iv) વાહનવ્યવહારની સમસ્યાના મૂળભૂત પ્રાપ્ય ઉકેલ મેળવવા માટેની રીતોના નામ જણાવો.
- (v) વાહનવ્યવહારની સમસ્યામાં વિકૃતતા એટલે શું ?
- (vi) ત્રણ મશીનવાળી ક્રમતારની સમસ્યાને બે મશીનવાળી સમસ્યામાં ફેરવવા માટેની શરતો લખો.
- (vii) વ્યાખ્યા આપો : સ્પષ્ટ (શુદ્ધ) વ્યૂહરચના, મિશ્ર વ્યૂહરચના
- (viii) સમતનો ઉકેલ મેળવવા માટેની બે રીતના નામ લખો.
- (ix) સમજાવો : પર્ટ (PERT) માં અપેક્ષિત સમય
- (x) એક પ્રવૃત્તિ માટે EST = 9, પ્રવૃત્તિ માટેનો સમય = 4, ફાજલ સમય 3 હોય તો તે પ્રવૃત્તિ માટે LFT શોધો.

Seat No. : \_\_\_\_\_

# SA-132

September-2020

M.Com., Sem.-IV

## 507 : Operational Research (Old)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

- Instructions :** (1) All questions in **Section – I** carry equal marks.  
(2) Attempt any **two** questions in **Section – I**.  
(3) Question **5** in **Section – II** is *Compulsory*.  
(4) Use of calculator is permitted.

### SECTION – I

1. (A) Define Operations Research. Give its characteristics and limitations. **10**  
(B) Determine the best act for the following pay-off matrix by applying (i) Maxi-min principle, (ii) Maxi-max principle, (iii) Laplace principle. Also find the value of EMV and EVPI. **10**

Event	Probability	Act			
		A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>
S <sub>1</sub>	0.25	37	17	12	47
S <sub>2</sub>	0.35	12	47	7	12
S <sub>3</sub>	0.30	17	12	47	7
S <sub>4</sub>	0.10	57	37	17	12

2. (A) Obtain the optimum solution for the following transportation problem : **10**

		Destinations				Supply
		S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub>	
Origins	O <sub>1</sub>	8	15	12	17	15
	O <sub>2</sub>	18	22	16	11	25
	O <sub>3</sub>	10	14	16	20	20
	Demand	9	21	20	10	60

- (B) What is an assignment problem and explain the method for solving it. **10**

3. (A) The data of time for 7 jobs on two machines is given as under :

10

Job	A	B	C	D	E	F	G
Machine-M <sub>1</sub>	5	14	17	8	12	13	11
Machine - M <sub>2</sub>	10	12	14	10	14	3	5

Determine the sequence of the jobs and total minimum time. Also calculate the idle time on two machines.

(B) Explain saddle point and solve the following game using dominance principle :

10

**Player - B**

I II III

<b>Player - A</b>	I	$\begin{bmatrix} 7 & -12 & 5 \\ 2 & -4 & -1 \\ 3 & 9 & 1 \end{bmatrix}$
	II	
	III	

4. (A) A project is divided into 9 activities and its information is given below. For this project (i) Draw the Network.

(ii) Obtain the critical path.

(iii) Obtain the project completion time.

10

Activity	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Preceding activity	-	a	a	c	c	b	d, f	b	e, g, h
Expected time	3	4	6	9	14	9	10	13	15

(B) Prepare a PERT chart for the following project. Determine EST, EFT, LST, LFT and Float Time for each activity.

10

Activity	1-2	1-3	2-4	2-5	3-5	3-6	4-7	5-7	6-8	7-8
Time (t <sub>e</sub> )	7	6	4	5	8	5	9	7	7	10

## SECTION – II

5. Answer in brief : (any **five**)

**10**

- (i) State the types of Physical model.
  - (ii) If for a strategy different pay-offs under four events are respectively 8, -5, 10 and 20 and if coefficient of optimism  $\alpha = 0.6$ , find the expected pay-off for the strategy by Hurwitz's principle.
  - (iii) What is an artificial variable ? Explain its importance in Simplex method.
  - (iv) Give the name of methods for obtaining basic feasible solution of transportation problem.
  - (v) What is degeneracy in transportation problem ?
  - (vi) State the conditions of reducing a three machine sequencing problem into a two machine sequencing problem.
  - (vii) Define : Pure strategy, Mixed strategy.
  - (viii) Write down the name of two methods for solving problem of game theory.
  - (ix) Explain. Expected time in the PERT.
  - (x) For an activity EST = 9, Time for an activity = 4, Float time is 3, then find LFT for it.
-