

જે. ઝેડ. શાહ આર્ટ્સ એન્ડ એચ. પી. દેસાઈ કોમર્સ કોલેજ, અમરોલી.

આંતરિક કસોટી – ૨૦૧૬

બી.કોમ. સેમ – II

વિષય : નાણાકીય હિસાબી પદ્ધતિ

તારીખ: ૧૪-૩-૨૦૧૬

સમય: ૮.૦૦ થી ૧૦.૦૦

૧. માંગ્ય મુજબ જવાબ આપો :

સીટ નંબર:.....

કુલ ગુણ:-૫૦

(૦૨)

(અ) ગાંધીનગરના ભ્રષ્ટાચારની એક શાખા સુરતમાં છે. શાખાને મૂળા કિંમત પર ૨૦% નફો ચઢાવીને ભરતિયા કિંમતે માલ મોકલે છે. નીચેની માહિતી પરથી ૩૧-૩-૨૦૧૨ ના રોજ પૂરા થતાં વર્ષ માટે મુખ્ય ઓફિસના ચોપડામાં સ્ટોક – દેવાદારોની પદ્ધતિએ માત્ર જરૂરી હવાલાની આમનોંધ લખો.

માલસ્ટોક (૧-૪-૨૦૧૧) (ભારતિયા કિંમત) ૭૮,૦૦૦

માલસ્ટોક (૩૧-૩-૨૦૧૨) (ભારતિયા કિંમત) ૬૬,૦૦૦

શાખાને મોકલેલ માલ (મૂળ કિંમત)..... ૩,૦૦,૦૦૦

શાખા ખર્ચ ખાતાની બાકી૩૩,૫૦૦

(બ) શ્રી વિદુરે કેશવ લી. પાસેથી ૧-૧-૨૦૦૯માં રોજ એક યંત્ર ભાડે ખરીદ પદ્ધતિએ ખરીદ્યું; માહિતી (૦૩)

નીચે મુજબ છે :

(૧) ૧-૧-૨૦૦૯ના રોજ તાત્કાલિક ચૂકવણી રૂ. ૫,૦૦૦ લેખે ચૂકવવી.

(૨) બાકીની રકમ વાર્ષિક એક સરખા ચાર હપતામાં ચુકવવાની હતી.

(૩) વાર્ષિક ૧૦% લેખે ઘટતી જતી બાકીની પદ્ધતિ મુજબ ઘસારો ગણે છે, વ્યાજ વાર્ષિક ૧૨% લેખે ગણે છે.

(૪) હિસાબો ૩૧મી ડિસેમ્બર રોજ બંધ કરે છે.

(૫) વિદુરના ચોપડામાં તા. ૩૧-૧૨-૨૦૦૯ના રોજ ઘસારાની નોંધ નીચે મુજબ હતી.

ઘસારા ખાતે ઉ. ૪,૫૦૦

તે યંત્ર ખાતે ૪,૫૦૦

ઉપરની માહિતી પરથી યંત્રની રોકડ કિંમત શોધો અને દરેક હપ્તાની રકમ શોધો.

(ક) 'અ' અને 'બ' એક સંયુક્ત સાહસમાં ભાગીદારો છે. રાશના ધંધાનો સ્ટોક ચોપડામાં રૂ. ૮૦,૦૦૦ છે. (૦૨)

આ પેટ્ટી ભાગીદાર 'અ' અમુક માલનો સ્ટોક ૨૦% વટાવે રૂ. ૪૦,૦૦૦માં લઈ લીધો જ્યારે બાકીનો સ્ટોક વેચાણ કિંમત પર ૨૫% નફો મળે તે રીતે બજારમાં ૧૦% વેપારી વતાવે 'બ' એ રોકડેથી વેચ્યો. ઉપરની માહિતી પરથી 'અ' ના ચોપડામાં આમનોંધ લખો.

(ડ) નીચેની માહિતી પરથી આદિતિયાએ કરેલ કુલ વેચાણ નક્કી કરો. (૦૩)

(૧) ભલામણથી કરેલ ઉધાર વેચાણમાંથી ૧૦% લેખે રૂ. ૩૦૦ની ઘાલખાધ પડી છે.

(૨) કુલ ઉધાર વેચાણ ભલામણથી કરેલ વેચાણ ૫% છે.

(૩) રોકડ વેચાણ અને કુલ ઉધાર વેચાણનું પ્રમાણ ૧:૪ છે.

૨. નિખીલ અને વિહાર જમીનનો એક ટુકડો ખરીદી મારુતિનગર ફોર્સિંગ સોસાયટી બાંધવા માટેના સંયુક્ત (૧૨)

સાહસમાં જોડાયા. તેઓ નાફેનુકશાન ૩:૨ના પ્રમાણમાં વહેંચવાનું નક્કી કર્યું. તેમણે સંયુક્ત બેંક ખાતામાં

૬૦,૦૦,૦૦૦ તેમના નફા-નુકશાનના પ્રમાણમાં જમા કરાવ્યા. તેઓએ ૪૦,૦૦૦ ચૌ.મી. જમીન, એક ચૌ.મી.

રૂ ૧૨૦ના ભાવે ખરીદી જેના નાણા સંયુક્ત બેંક ખાતામાંથી ચૂકવ્યા. આ માટે તેમણે નીચે પ્રમાણેના ખર્ચ ચૂકવ્યા.

વિગત

રૂ.

જમીન સમતલ કરવાનો ખર્ચ	૮૦,૦૦૦
મ્યુનીસીપલ કરવેરા	૨૦,૦૦૦
દસ્તાવેજ, વકીલ, સ્ટેમ્પ ક્યુટી ખર્ચ	૫૦,૦૦૦
નિમિલે કમ્પાઉન્ડ વોલના ચૂકવ્યા	૬૦,૦૦૦
વિહારે આર્કિટેકટની ફીનાં ચૂકવ્યા	૪૦,૦૦૦
વૃક્ષોના વેચાણની આવક	૫૦,૦૦૦

જમીનનો ૧/૫ ભાગ જાહેર રસ્તાઓ માટે છોડવામાં આવ્યો. જમીનના ૪૦૦ ચો.મી. ના પ્લોટ પાડી વેચવાનું નક્કી કર્યું. પ્રશાંતે ૬૦ પ્લોટ વેચાણ કિંમત પર ૫૦ ટકા નફો ચડાવી રોકડેથી વેચ્યા. પ્રશાન્તને વેચાણ કિંમત પર ૫ ટકા કમિશન આપવામાં આવે છે. વિહારે ૧૦ પ્લોટ વેચાણ કિંમત પર ૨૦ ટકા નફો ચઢાવી કૃણાલને વેચ્યા. નિમિલ અને વિહાર બાકીના પ્લોટ સરખે હિસ્સે ૫૬૨ ભાવે વહેંચી લીધા. ખરીદ વેચાણ અને ખર્ચાઓ સંબંધિત વ્યવહારો સંયુક્ત બેંક દ્વારા થાય છે. ભાગીદારો વચ્ચે હિસાબની પતાવતા થઈ ગઈ છે. એમ ધારી સંયુક્ત સાહસ ખાતું ભાગીદારોના મૂડી ખાતા અને સંયુક્ત બેંક ખાતું પેઢીના ચોપે તૈયાર કરો.

અથવા

૨. બીલીમોરાના શ્રી ભાવસારની એક શાખા પારડીમાં છે. મુખ્ય ઓફીસ શાખાને મૂળ કિંમત પર ૩૩ ૧/૩% (૧૨)

નફો ચઢવીને ભરતિયા કિંમત માલ મોકલે છે. શાખા રોકડ તેમજ ઉધાર વેચાણ કરે છે.

શાખા પરતંત્ર છે. પરચૂરણ ખર્ચની ચૂકવણી પેટે દર ત્રણ મહિને રૂ. ૩૦૦ પેટા રોકડા મોકલવામાં આવે છે.

નીચેની માહિતી પરથી શ્રી ભાવસારના ચોપડામાં તા. ૩૧-૩-૨૦૧૨ ના રોજ પૂરા થતા વર્ષ માટે પારડી શાખા ખાતું, શાખાનું વેપાર ખાતું અને નફા નુકસાન ખાતું તૈયાર કરો.

(૧)

વિગત	૧-૪-૨૦૧૪ના રોજ રૂ.	૩૧-૩-૨૦૧૫ના રોજ રૂ.
સ્ટોક	૮૦,૦૦૦	૧,૨૦,૦૦૦
(મુ. ઓ. ની મૂળ કિંમત)		
દેવાદારો	૫૦,૦૦૦	?
પેટા રોકડ	૧,૦૦૦	?
આગાઉથી ચુકવેલ વીમો	૫૦૦	૧,૦૦૦
લેણી ડુંડી	૨૦,૦૦૦	૨૧,૧૦૦
ફર્નિચર	૨૨,૫૦૦	?
ચુવવાનો બાકી પગાર	૧,૦૦૦	

/..૩../

(૨) વર્ષ દરમિયાનના વ્યવહારો –

ઉધાર વેચાણ ૪,૦૦,૦૦૦

ગ્રાહકોએ પરત કરેલ માલ	૧૦,૦૦૦
માંડી વાળેલ ઘલખાદ્ય	૧૨,૦૦૦
અગઉ માંડી વાળેલ ઘાલખાધના મળ્યા	૨,૦૦૦
આપેલ વટાવ	૮,૦૦૦
શાખાએ કરેલ પર્યોરણ ખર્ચ	૧,૪૦૦

(૩) મુખ્ય ઓફિસે ચૂકવેલ ખર્ચા : રૂ.

મજૂરી	૧૨,૦૦૦
ભાડું – વેરો	૨૮,૦૦૦
પગાર (૨૯-૨-૨૦૧૫ સુધી)	૬૭,૦૦૦
વીમો (૩૦-૬-૨૦૧૫ સુધીનો વાર્ષિક)	૭,૨૦૦

(૪) વધારાની માહિતી :

(અ) રોકડ વેચાણ કુલ વેચાણના ૨૦% છે.

(બ) શાખાએ પરત કરેલ માલ મુખ્ય ઓફિસે મોકલેલ માલના ૧૦% છે.

(ક) વર્ષ દરમ્યાન શાખાએ મુ. ઓ. ને મોકલેલ કુલ રોકડ રૂ. ૪,૮૦,૦૦૦.

૩. પ્રિયાએ લવલી લી. માંથી એક યંત્ર તા. ૧-૪-૨૦૧૩ન રોજ ખરીદ્યું. કરારની શરતી નીચે મુજબ હતી. ૧૩

(૧) કરાર વખતે રોકડ કિંમત ના ૨૦% રકમ ચુકવવાની હતી.

(૨) રોકડ કિંમતની બાકી રહેતી રકમ ચાર અર્ધ વાર્ષિક એક સરખા હપ્તામાં વ્યાજ સહિત ચુકવવાની છે.

(૩) સીધી લીટીની પદ્ધતિએ વાર્ષિક ૨૦% લેખે ઘસારો ગણ્યો છે.

(૪) બંને પક્ષકારોના હિસાબી વર્ષ ૩૧મી માર્ચના રોજ પુરા થાય છે,

(૫) તા.૩૧-૩-૨૦૧૫ના રોજ યંત્રની ઘસારાબાદ કિંમત રૂ. ૯૦,૦૦૦ હતી.

(૬) તા. ૩૧-૩-૨૦૧૪ન રોજ ચોક્કવવાની બાકી રકમ રૂ. ૯૫,૪૦૦ (રૂ. ૫,૪૦૦ વ્યાજ સહિત)

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી પ્રિયાના ચોપડામાં જરૂરી આમનોંધ લાખો.

અથવા

૩. પંજાબના સરદારે ગુજરાતના ગુજરાતીને ભરતિયા કિંમત પર ૨૦% નફો મળે તે રીતે ભરતિયા કિંમતે ૧૩

આડતથી માલ વેચવા મોકલ્યો. સરદારે માલના ૧૦% લેખે મોકલેલ માલ ના નુર રૂ. ૩૫,૦૦૦ ખર્ચના ચુકવ્યા.

સરદારે ગુજરાતીને રૂ.૧,૨૫,૦૦૦ની ત્રણ માસની મુદતની હુડી લખી જે સરદારે ૧/૨ માસ પછી બેંકમાં વાર્ષિક ૧૨%ના દરે વટાવી.

/.4./

આડતિયો કુલ વેચાણના ૫% લેખે સામાન્ય આડત, ૨% લેખે આસામી આદત તેમજ કમિશન આસામી આડત અને નફામાં ભાગ બાદ કર્યા પછીના ચોખ્ખા નફાના ૧૦% કેખે વધારાનુ કમિશન લેવા હકદાર છે.

રસ્તામાં રૂ. ૨૦,૦૦૦ ની ભરતિય કિંમતનો માલ આગથી નાશ પામ્યો. વીમા કંપનીએ દાવાની રકમના ૮૦%નો દાવો મંજૂર કર્યો.

આડતિયાએ મોકલેલા વેચાણ આકડા પરથી મળેલ માહિતી :

- (૧) મળેલ માલ પૈકી ૭૫%ની ભરતીયા કિંમતનો માલ વેચતા કુલ ઊપજ રૂ. ૩,૫૫,૦૦૦ થઇ હતી. (રોકડ વેચાણ + ઉધાર વેચાણ + ભલામણથી વેચાણ)
- (૨) તેને ગાડાભાડાના રૂ. ૧૨,૦૦૦ વચગાળાના વીમાના રૂ. ૧૪,૪૦૦ અને જાહેરાત ખર્ચના રૂ. ૧૦,૯૮૦ ચૂકવ્યા હતા.
- (૩) આડતિયાએ કરેલ ઉધાર વેચાણ પૈકી એક ગ્રાહક શ્રી મારવાડી નાદાર જાહેર થવાથી તેમની મિલકતમાંથી રૂપિયે ૭૦પૈસા લેખે રૂ. ૭,૦૦૦ મળ્યા.
- (૪) મારવાડીને કરેલ ઉધાર વેચાણ કે જે કુલ ઉધાર વેચાણ (ભલામણ સિવાય)ના ૧૦% છે.
- (૫) ભલામણથી કરેલ વેચાણ રૂ. ૫,૦૦૦ રોકડ વેચાણના ૨% છે.
- (૬) ભલામણથી કરેલ વેચાણ પૈકી રૂ.૨૪૦ ધાલખાદ્ય પડી છે.

ઉપર માહિતી પરથી સરદારના ચોપડામાં જરૂરી ખાતા તૈયાર કરો અને ગુજરાતીના ચોપડામાં ધાલખાદ્ય સંબંધી આમનોંધ લખો.

૪. ટુક નોંધ લખો (કોઈ પણ ત્રણ)

૧૫

- (૧) સામાન્ય આડત અને આસામી આડત
- (૨) સંયુક્ત સાહસ અને આડતમાલ વચ્ચે તફાવત
- (૩) સ્ટોક અને દેવાદારોની પદ્ધતિ
- (૪) કાચા ભરતિયાનો નમુનો
- (૫) ભાડે ખરીદ અને હપ્તા પદ્ધતિ વચ્ચે તફાવત

@@@@@

જે. એડ. શાહ આર્ટ્સ એન્ડ એચ. પી. દેસાઈ કોમર્સ કોલેજ, અમરોલી.

આંતરિક કસોટી – ૨૦૧૬

બી.કોમ. સેમ – II

વિષય : ધંધાકીય અર્થશાસ્ત્ર

તારીખ: ૧૦-૩-૨૦૧૬

સીટ નંબર:.....

સમય: ૮.૦૦ થી ૧૦.૦૦

કુલ ગુણ: -૫૦

પ્ર. - ૧ નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં ઉત્તર આપો.

(૧૦)

૧. પૂર્ણ હરીફાઈમાં પેઢીની સમતુલાની શરતો જણાવો.

૨. કિંમત ભેદભાવનો અર્થ જણાવો.

૩. વેચાણ ખર્ચ એટલે શું?

૪. વસ્તુ વિકલનનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.

૫. ધંધાકીય નૈતિકતા એટલે શું?

પ્ર. - ૨ પૂર્ણ હરીફાઈવાળા બજારમાં પેઢીની ટૂંકા ગાળાની અને લાંબાગાળાની સમતુલાની સ્થિતિ આકૃતિની મદદથી સમજાવો. (૧૩)

અથવા

(અ) ઈજારાયુક્ત હરીફાઈના લક્ષણો સમજાવો.

(૦૬)

(બ) અલ્પહસ્તક ઈજારાવાળા બજારમાં ખાચાવાળી માંગરેખાની સમજૂતી આપો.

(૦૭)

પ્ર. - ૩ મૂડી - અંદાજપત્રનો અર્થ સમજાવી તેનું મહત્વ સમજાવો.

(૧૩)

અથવા

ધંધાકીય પર્યાવરણનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો. તેણે અસર કરતાં પરિબલોની ચર્ચા કરો.

પ્ર. - ૪ ટૂંકનોંધ લખો (કોઈ પણ બે)

(૧૪)

૧. ઈજારવાળા બજારના લક્ષણો.

૨. કિંમત ભેદભાવના પ્રકારો.

૩. અલ્પ હસ્તક ઈજારાના લક્ષણો.

૪. કિંમત નેતૃત્વ.

૫. વિવિધ સમૂહો પરત્વે સામાજિક જવાબદારી.

@@@@@@

J. Z. Shah Arts & H.P. Desai Commerce College, Amroli - Surat

Internal Test- 2016

F.Y.B.Com.- Sem II-Gujarati Medium

Foundation Course in English: Language through Literature

Date : 12/3/2016

Roll No. _____

Time : 8.00 TO 10.00

Total Marks :50

Instructions: Figures to the right indicate full marks.

Indicate your options clearly.

1. Answer briefly: (*Any Five*) (10)

- i. Write any two characteristic features of Gangu.
- ii. What gifts did Della and Jim gift each other?
- iii. Why did the author decide to open a bank account?
- iv. How does Nehru describe peace?
- v. What kind of world does Tagore want?
- vi. What is the speaker's cause of fear?
- vii. What happened with Della's money?

2. a. Describe the central idea of the poem *Where the mind is without fear*. (14)

OR

b. *The Gift of the Magi* touches the chords with readers as it unfolds the beauty of love
- Discuss. (14)

3. Read the following paragraph and answer the questions given below: (13)

Once, there was a farmer who was a very disagreeable man. Everyone who knew him disliked him. He was sure to make the most of whatever went wrong about him; and the poor offender always met with severe punishment. There was not a boy in all the neighbourhood who did not feel uncomfortable as he passed his gate; and the poor dog that barked at his geese, or the neighbour's rooster that crowed on his wall, was speedily visited either with the lash of his whip, or the shot from his gun. The very cat knew his footsteps, and slunk away from him in terror. He was a complete pest, as much so to himself as to those about him. Every day brought him some fresh trouble, and found him in continual "hot water"; indeed, his very life was made up of broils.

After a time, good Farmer Green came to live near him; and, as you may suppose he was soon told the character of his not over-pleasant neighbour. "well", said he, "if he treats me badly, I'll very soon kill him."

Questions:

- a. Who disliked the disagreeable man?
- b. Who felt uncomfortable as the farmer passed the gate?
- c. Who came to live near the farmer?

d. Which animal slunk away from him in terror?

e. Locate synonyms of the following words:

penalty, quickly

f. Use the word "terror" in a meaningful sentence of your own

g. Give a suitable title to the passage

4. a. i. Write a letter on behalf of the General Secretary of the college requesting the Principal to provide a separate Boys' room. (07)

OR

ii. You have completed your undergraduate studies and require a transfer certificate in order to apply for a post graduate course at VNSGU, Surat. Write a letter to you principal requesting him to issue the necessary certificate. (07)

4. b. Do as directed: (06)

i. We are not terrifiedmoney.

[Fill in the blank with preposition]

ii. Give Antonym: *Reversible*

iii. Can I see the manager? [Change to indirect speech]

iv. He will deposit fifty six dollars [Change the voice]

v. The criminal was found guilty and.....to three years' rigorous imprisonment.

[Sentenced/Sentences]

vi. Give the adverbial form of the word 'mind'

જે.એડ.શાહ આર્ટ્સ એન્ડ એચ.પી.દેસાઈ કોમર્સ કોલેજ,અમરોલી
આંતરિક કસોટી-ઓક્ટોબર-૨૦૧૬
બી.કોમ.-સેમેસ્ટર-II
વિષય: બેંકિંગ અને વીમાના મૂળતત્વો પેપર-૨

તારીખ:.....

સીટ નંબર:.....

સમય:

કુલ ગુણ:-૫૦

૧. ટૂંકમાં જવાબ આપો. (૧૦)
૧. માઈકર ચેક એટલે શું?
૨. બેંક ડ્રાફ્ટના પ્રકારો જણાવી તેની વ્યાખ્યા આપો.
૩. વ્યવસ્થાના કોઈ પણ ત્રણ ફાયદાઓ જણાવો.
૪. આગના વીમાના મુખ્ય સિધ્ધાંતોની યાદી આપો.
૫. સ્પ્રિંગલર લીકેજ પોલિકી એટલે શું?
૨. (અ) ક્રોસિંગ એટલે શું?સામાન્ય ક્રોસિંગ અને ખાસ ક્રોસિંગ ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. (૦૭)
- (બ) શાખપત્ર એટલે શું? વેપારી શાખપત્રોના પ્રકારો જણાવો. (૦૭)
- અથવા
૨. (અ) ગ્રાહકનું ખાતું ખોલતી વખતે બેંકર ઓળખાણનો આગ્રહ શા માટે રાખે છે? (૦૭)
- (બ) ભાગીદારી પેઢીનું ખાતું ખોલતાં અને ચલાવતાં બેંકે કઈ તકેદારી રાખવી જોઈએ? (૦૭)
૩. (અ)માર્ગાન્તર એટલે શું? માર્ગાન્તર ક્યારે માફ કરવામાં આવે છે? (૦૭)
- (બ) દરિયાઈ વીમાની તરતી પોલિસી અને સર્વઆવરિત પોલિસી સમજાવો. (૦૭)
- અથવા
૩. (અ) આગના વીમાની પોલિસી લેવાની કાર્યવાહી વર્ણવો. (૦૭)
- (બ) વીમાની ખાનગીકરણ સામેના પડકારો સમજાવો. (૦૭)
૪. ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈ પણ બે) (૧૨)
૧. ચેકપ્રથાના ફાયદા
૨. વેચાણશેરોના પ્રકાર
૩. આગના વીમામાં નૈતિક જોખમો
૪. આગના વીમાની સરેરાશ પોલિસી અને વિસ્તૃત પોલિસી

જે.એડ.શાહ આર્ટ્સ એન્ડ એચ.પી.દેસાઈ કોમર્સ કોલેજ,અમરોલી

આંતરિક કસોટી-ઓક્ટોબર-૨૦૧૬

બી.કોમ.-સેમેસ્ટર-II

વિષય: વાણિજ્ય સંચાલન

તારીખ:.....

સમય:

સીટ નંબર:.....

કુલ ગુણ:-૫૦

૧. ટૂંકમા જવાબ આપો. (૧૦)
૧. ડા.માસ્લોની જરૂરિયાતનો અગ્રતાક્રમ જણાવો.
૨. દોરવણીના માર્ગદર્શક સિધ્ધાંતોની યાદી આપો.
૩. માહિતીસંચાર દ્વિમાર્ગી પ્રક્રિયા છે.
૪. તાલીમનો અર્થ સ્પષ્ટ કરો.
૫. ક્રેડિટ કાર્ડ અને ડેબિટ કાર્ડ વચ્ચે શું ભેદ છે?
૨. આપખુદ નેતાગીરીનો અર્થ જણાવી તેના લાભાલાભની ચર્ચા કરો. (૧૪)
- અથવા
- (અ)પ્રો.હર્જબર્ગનો પ્રેરણાનો દ્વિ-પશ્ચિબળનો સિધ્ધાંત સમજાવો. (૦૭)
- (બ)નેતાગીરીના લક્ષણો જણાવો. (૦૭)
૩. નિરીક્ષકોને તાલીમ આપવાની વિવિધ પદ્ધતિઓની ચર્ચા કરો. (૧૪)
- અથવા
- (અ) માહિતીસંચાર જાળ આકૃતિ દ્વારા સમજાવો. (૦૭)
- (બ) માહિતીસંચાર અને માહિતીપ્રેષણ વચ્ચેનો તફાવત સ્પષ્ટ કરો. (૦૭)
૪. (અ) ટૂંકનોંધ લખો. (ગમે તે એક) (૦૬)
- (૧) ઈ-કોમર્સની વિવિધ સંકલ્પનાઓ
- (૨) સ્માર્ટ કાર્ડ
- (બ) કેસ સ્ટડી (૦૬)

ઉન્નતિ કેમિકલ્સ લિ.ના નવા નિમાયેલા મેનેજર અમર શાહ એક ઉત્સાહી, ચપલ અને કેમિકલ એન્જિનિયર તરીકેની ડિગ્રી ધરાવતા યુવાન છે.

છેલ્લા ત્રણ માસથી તેઓને ફેક્ટરીની નીચે મુજબની પરિસ્થિતિ માલૂમ પડી છે.

- (૧) બધા જ વિભાગોમાં કંપનીની સ્થિરતા વિશે શંકા સેવાતી હતી.
- (૨) પગાર અનિયમિત હોવાથી પગારની તારીખથી જ કર્મચારી રાહ જુએ છે. છેલ્લાં કેટલાંક વર્ષોથી પગારમાં વધારો પણ થયો નથી.
- (૩) કોઈ પણ બાબતમાં કર્મચારીઓના અભિપ્રાય લેવામાં આવતા ન હોવાથી તેઓ પરિણામોની પરવા કરતા નથી.
- (૪) બધા જ વિભાગના કર્મચારીઓ કાર્ય કરવા ખાતર કરે છે. કાર્યમાં તેઓ રસ લેતા નથી, તેઓની સંશોધનાત્મક વૃત્તિ મૃતપ્રાય થઈ ગઈ છે.
- (૫) કર્મચારીઓ કામચોરી કરે છે.
- (૬) કર્મચારીઓ એવું માનતા થયા છે કે હવે આ કંપની જેમ બને તેમ જલદી છોડી દેવી જોઈએ. સંચાલનના નિષ્ણાંત તરીકે તમારી સાથે અમર શાહ ઉપરોક્ત બાબત અંગે વાત કરે છે.

પ્રશ્ન:

- (૧) ઉપરોક્ત કેસમાં કયો સંચાલકીય પ્રશ્ન સંડોવાયેલો છે?
- (૨) સંચાલનના નિષ્ણાત તરીકે તમે અમર શાહને કયાં સૂચનો કરશો? શા માટે?

-----x-----

તા. ૧૧-૦૩-૨૦૧૬

કુલ ગુણ ૫૦

સમય: ૮.૦૦ થી ૧૦.૦૦

બેઠક ક્રમાંક:

--	--	--	--

સૂચના: 1. સાંખ્યકીય કોષ્ટકો અને આલેખપત્રો વિનંતી કરવાથી આપવમાં આવશે.

2. જમણી બાજુના અંક પ્રશ્નના પુરા ગુણ સૂચવે છે.

1. નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

10

- (i) 100 T.V. સેટની તપાસ કરતા ખામીઓની કુલ સંખ્યા 100 મળે છે. તો એકમદીઠ ખામી સંખ્યાના આલેખ માટેની નિયંત્રણ સીમાઓ શોધો.
- (ii) X પ્રમાણ્ય ચલ છે જેનો મધ્યક = 10 અને પ્રમાણિત વિચલન = 2 હોય તો $P(X \leq 10)$ શોધો.
- (iii) $\int \frac{1}{7x+7} dx$ ની કિંમત શોધો.
- (iv) અતિગુણોતર વિતરણના પ્રાચલો અને મધ્યક જણાવો.
- (v) દ્વિપદી વિતરણમાં જો $n=5$, $p=0.3$ હોય તો $P(-3.3 < x < 1.9)$ શોધો.

2 (a) કિંમત શોધો:

6

(1) $\int \frac{x+7}{x+8} dx$

(2) $\int (x^2 - 5x + 6) dx$

- (b) એક કંપની બોલપેન નુ ઉત્પાદન કરે છે. તેમાંથી દરરોજ 100 પેનનો એક એવા નિદર્શો 15 દિવસો સુધી લેવામાં આવે છે. ખામીવાળી પેનો નીચે પ્રમાણે નોંધવમાં આવે છે. તો ખામીપ્રમાણનો આલેખ દોરો. તેમજ ઉત્પાદન પ્રક્રિયા વિશે નિર્ણય જણાવો.

દિવસ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ખામીવાળી પેનો	7	12	5	10	11	4	5	9	8	2	5	6	14	3	4

2 (a) કિંમત શોધો:

6

$$(1) \int_0^1 \frac{1-x^2}{1-x} dx$$

$$(2) \int \frac{x^4+1}{x+1} dx$$

/..2../

(b) 20 કોમ્પ્યુટરનો એક એવા 15 નિદર્શો લઈ તેની તપાસ કરતા નીચે પ્રમાણે ખામીઓ મળે છે. તો તેના પરથી યોગ્ય નિયંત્રણ આલેખ દોરી ઉત્પાદન પ્રક્રિયા વિશે નિર્ણય જણાવો તથા ભવિષ્યનાં ઉત્પાદન માટેની નિયંત્રણ સીમાઓ શોધો.

8

નિદર્શ નંબર	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
એકમ દીઠ ખામીસંખ્યા	31	29	20	10	11	12	18	14	16	9	23	8	6	12	21

3 (a) એક પ્રામાણ્ય વિતરણમાં 31 % કિંમતો 45 થી ઓછી છે અને 8 % કિંમતો 64 થી વધુ છે. તો વિતરણ નો મધ્યક અને પ્રમાણિત વિચલન શોધો.

5

(b) એક સમતોલ પાસાને 10 વખત ઉછાળતાં 6 વખત એકી સંખ્યા મળવાની સંભાવના 4 વખત એકી સંખ્યા મળવાની સંભાવના કરતા 4 ગણી છે. તો તેનું વિચરણ શોધો.

(c) જો $x : N(150, 400)$ અને $P(x > k) = 0.8413$ હોય તો k ની કિંમત શોધો.

4

OR

3 (a) એક કોલેજમા અભ્યાસ કરતા 1000 વિદ્યાર્થીઓનાં સરેરાશ ગુણ 60 હોય અને પ્ર.વિ.= 10 ગુણ હોય તો 7 વિદ્યાર્થીઓનાં સમૂહમાં 2 વિદ્યાર્થીઓનાં ગુણ 70 કરતા વધુ હોવાની સંભાવના શોધો.

(b) નીચેની માહિતી પરથી પોયસન વિતરણને આધારે અપેક્ષિત આવૃત્તિઓ શોધો.

5

$$e^{-3} = 0.04979, e^{-1.5} = 0.2231$$

છાપ ભૂલ ની સંખ્યા	0	1	2	3	4	5
પાનાંની સંખ્યા	40	30	20	15	10	5

(c) એક પ્રામાણ્ય વિતરણમાં જો મધ્યક = 100 અને પ્ર.વિ. = 10 હોય તો $P(x < 120 / x > 110)$ શોધો.

4

5 નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.(કોઈ પણ ત્રણ)

12

- (1) કયા સંજોગોમાં દ્વિપદી વિતરણ પોચસન વિતરણને અનુલક્ષે છે ? અતિગુણોત્તર વિતરણનાં ગુણધર્મો અને ઉપયોગો લખો.
- (2) પોચસન વિતરણનાં ગુણધર્મો અને ઉપયોગો લખો.
- (3) પ્રામાણ્ય વિતરણનાં ગુણધર્મો લખો.
- (4) P- આલેખનાં સંદર્ભમાં "નિમ્ન બિંદુઓ" નો અર્થ સમજવો. np – આલેખની રચના સમજવો.
- (5) C – આલેખની રચના સમજવો.

BEST OF LUCK