Seat No.:	
-----------	--

## **AY-101**

## **May-2016**

## M.Com., Sem.-II

# 411-EB : Cost Accounting-I (New Course)

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 70

સુચના :

- (1) જરૂરી ગણતરીઓ તમારા જવાબના ભાગરૂપે દર્શાવો.
- (2) જમણી બાજુએ દર્શાવેલ આંકડા પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
- ગોપાલ કંપની લિમિટેડના ચોપડે પડતરના હિસાબોમાં નીચેના વ્યવહારોની આમનોંધો (બા.જે. જરૂરી નથી) લખો. કંપની પડતરના હિસાબો અને નાણાકીય હિસાબો સ્વતંત્રપણે જુદા રાખે છે:
  - (1) સ્ટોર્સમાંથી ₹ 5,000નો માલ-સામાન સપ્લાયરોને પરત કરવામાં આવ્યો.
  - (2) ઉત્પાદન ખાતેથી ₹ 3,000નો પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન, સ્ટોર્સમાં પરત કર્યો.
  - (3) મકાન બાંધકામ માટે ₹ 2,00,000નો સામાન આપ્યો.
  - (4) કારખાનાના નિભાવ માટે ₹ 2,000નો સામાન આપ્યો.
  - (5) સ્ટોર્સમાં આગ લાગવાથી ₹ 10,000નો સામાન બળી ગયો. સ્ટોર્સના નુકસાનના 60%નો વીમો લીધેલ છે.
  - (6) માલ-સામાનની ગણતરી કરતી વખતે ₹ 4,000ના સામાનની ઘટ માલૂમ પડી.
  - (7) ઉત્પાદન અંગેની રોયલ્ટી ₹ 7,000 ચૂકવી.
  - (8) વેચાણ વિભાગ ખાતે વહીવટી શિરોપરી ખર્ચાની ફાળવણી ₹ 30,000
  - (9) વહીવટી શિરોપરી ખર્ચાની વસૂલાત ₹ 32,000
  - (10) ₹ 8,000નું ચાલુ કામ નામંજૂર કરવામાં આવ્યું. (જેની કોઈ ભંગાર કિંમત નથી)
  - (11) ખામીયુક્ત ઉત્પાદન નીતિને કારણે ₹ 9,000ના ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચાની ઓછી વસૂલાત.
  - (12) પૂરા નહિ થયેલ કામ અંગેના, ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચા ₹ 10,000.
  - (13) પ્રત્યક્ષ કામદારોની નિષ્ક્રીય સમયની મજૂરી ₹ 8,000.
  - (14) માલિકનો પ્રોવિડન્ટ ફંડ અને કામદાર રાજ્ય વીમા યોજનામાં ફાળો ₹ 30,000.
  - (15) ₹ 3,000ની પડતર કિંમતનો માલ, એક ગ્રાહકને ₹ 4,000માં વેચ્યો હતો. હવે તેણે તે માલ પરત કર્યો છે.
  - (16) ઉત્પાદન માટે આપેલ સામાન ઉપરનું આવકમાલ ગાડાભાડું ₹ 5,000.

- (17) ચાલુ મકાન બાંધકામ ખાતાની શરૂઆતની બાકી ₹ 8,00,000 હતી. ચાલુ હિસાબી વર્ષ દરમ્યાન તે મકાનનું બાંધકામ પૂરૂં થઈ ગયેલ છે.
- (18) તૈયાર માલનું ઉધાર વેચાણ ₹ 15,00,000.
- (19) દેવાદારો પાસેથી ઉઘરાણીના રોકડા મળ્યા ₹ 4,00,000.
- (20) તૈયાર માલનું પડતર કિંમતે વેચાણ ₹ 2,00,000.
- (21) ₹ 10,00,000ની કિંમતનો ઉત્પાદિત તૈયાર માલ, ગોડાઉનમાં લઈ ગયા.
- (22) મજૂરી ચૂકવી ₹ 40,000 જેમાં પરોક્ષ કામદારોને ચૂકવેલ મજૂરીના ₹ 5,000નો સમાવેશ થાય છે.
- (23) ઉત્પાદન ખાતેથી ₹ 3,000નો પરોક્ષ માલ સ્ટોર્સમાં પરત મોકલ્યો.
- (24) સમારકામ અને નિભાવ ખર્ચ માટે આપેલ પરોક્ષ માલનું સામાન્ય નુકસાન ₹ 4,000.
- (25) સ્ટોર્સમાંથી ઉત્પાદન માટે આપેલ પ્રત્યક્ષ માલ ₹ 12,000.
- (26) સ્ટોર્સમાંથી ઉત્પાદન માટે આપેલ પરોક્ષ માલ ₹ 6,000.

#### અથવા

વૃંદા કંપની લિમિટેડ સંકલિત હિસાબી પદ્ધતિથી ચોપડા રાખે છે. તા. 1-4-2015ના રોજ કંપનીના ચોપડે કાર્યું સરવૈયું નીચે મુજબ હતું :

વિગત	ઉધાર બાકી (₹)	જમા બાકી (₹)
માલ-સામાન ખાતાવહી નિયંત્રણ ખાતું	80,000	
ચાલુ કામ ખાતું	75,000	
તૈયાર માલ નિયંત્રણ ખાતું	50,000	
બેંક ખાતું		45,000
લેણદારોનું ખાતું		36,000
સ્થિર મિલકતોનું ખાતું	3,00,000	
દેવાદારોનું ખાતું	60,000	
શેરમૂડી ખાતું		4,00,000
ઘસારાની જોગવાઈનું ખાતું		22,000
ઘાલખાધ અનામતની જોગવાઈનું ખાતું		4,000
બાકી ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચાનું ખાતું		12,000
અગાઉથી ચૂકવેલ વહીવટી શિરોપરી ખર્ચાનું ખાતું	15,000	
આવકવેરાની જોગવાઈનું ખાતું		10,000
નફા-નુકસાન ખાતું		51,000
	5,80,000	5,80,000

2

AY-101

તા. 31-3-2016ના રોજ પૂરા થતા વર્ષ દરમ્યાનના વ્યવહારો નીચે મુજબ હતા :

	₹
કુલ મજૂરી ચૂકવી (પ્રત્યક્ષ ₹ 4,00,000 અને પરોક્ષ ₹ 25,000)	4,25,000
માલની ઉધાર ખરીદી	4,40,000
ઉત્પાદન માટે આપેલ માલ	5,00,000
સમારકામ અને નિભાવ માટે આપેલ માલ-સામાન	9,000
વર્ષ દરમ્યાન તૈયાર કરેલ માલની પડતર	9,70,000
કુલ વેચાણ (રોકડ વેચાણ, ઉધાર વેચાણના 1/3 ભાગનું છે)	15,00,000
વેચેલ માલની પડતર	10,00,000
ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચાની વસૂલાત	1,80,000
વર્ષ દરમ્યાન ચૂકવેલ ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચા	1,10,000
વર્ષના અંતે ચૂકવવાના બાકી ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચા	15,000
વર્ષ દરમ્યાન ચૂકવેલા વહીવટી શિરોપરી ખર્ચા	50,000
વર્ષ દરમ્યાન ચૂકવેલા વેચાણ વિતરણ શિરોપરી ખર્ચા	60,000
લેણદારોને ચૂકવ્યા	4,60,000
દેવાદારો પાસેથી ઉઘરાણીના મળ્યા	11,00,000
યંત્રોનો ઘસારો	20,000
ઓફિસ ફર્નીચરનો ઘસારો	5,000
વર્ષના અંતે ચૂકવવાના બાકી વહીવટી શિરોપરી ખર્ચા	3,000
વર્ષના અંતે ઘાલખાધ અનામતની જોગવાઈ	7,000
વર્ષ દરમ્યાન ચૂકવેલ આવકવેરો	8,000
વર્ષના અંતે કરવેરાની જોગવાઈ	15,000

તમામ રોકડ વ્યવહારો બેંક દ્વારા જ કરવામાં આવે છે. કંપનીના ચોપડે, સંકલિત પડતર ખાતાવહીમાં જરૂરી ખાતાઓ તૈયાર કરો અને વર્ષના અંતે કાચું સરવૈયું બનાવો. 2. (A) એક કંપની તેના માલના એક ઘટક માટે આર્થિક વરદી જથ્થાની (EOQ) નીતિ અપનાવે છે, જે અંગેની વિગતો નીચે મુજબ છે :

7

7

એકમદીઠ ખરીદ કિંમત

₹ 500

દરેક ઓર્ડર મૂકવાનો ખર્ચ

₹ 200

એકમદીઠ વાર્ષિક માલ વહન કરવાનો ખર્ચ, તેની ખરીદ કિંમતના 20% છે. માલ-સામાન સંગ્રહ ખર્ચ અને ઓર્ડર મૂકવાનો કુલ વાર્ષિક ખર્ચ ₹ 6,000 છે.

જો કંપની એક સાથે 300 એકમોનો ઓર્ડર આપે તો, એકમની કિંમતના 2% જેટલો વટાવ મળવાનો પ્રસ્તાવ મળ્યો છે. તમારે :

- (i) આર્થિક વરદી જથ્થાની ગણતરી કરવાની છે.
- (ii) વટાવનો પ્રસ્તાવ સ્વીકારવો જોઈએ કે નહિ ? સલાહ આપો.
- (iii) કંપનીને જરૂરી એકમોના એક જ ઓર્ડર માટે જો 10% વટાવ આપવાનો પ્રસ્તાવ મળે તો તમારી સલાહમાં ફેર પડશે ?

#### અથવા

એક એકમની કિંમત ₹ 50 છે. તેની વાર્ષિક માગ 600 એકમોની છે. દરેક ઓર્ડર મૂકવાનો ખર્ચ ₹ 50 છે. એકમદીઠ વાર્ષિક વહન ખર્ચ ₹ 6 છે. નીચે જણાવ્યા મુજબનો વટાવ પ્રસ્તાવ કંપનીને મળેલ છે:

ઓર્ડર જથ્થો – એકમો વટાવ 0 – 99 0 % 100 – 199 5% 200 – 299 10 % 300 – 15 %

તમારે ઈષ્ટતમ ઓર્ડર જથ્થાની અને તેની કુલ પડતરની ગણતરી કરવાની છે.

(B) એક કંપની એક વિશિષ્ટ પ્રકારના યંત્રનું ઉત્પાદન કરે છે. પ્રથમ યંત્રના ઉત્પાદન માટે 3,000 મજૂર કલાકોની જરૂર છે, અધ્યયન વક 80% છે. કલાકદીઠ પ્રત્યક્ષ મજૂરીનો દર ₹ 3 છે. યંત્ર દીઠ ₹ 8,000નો પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન જોઈશે. સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા ₹ 50,000 છે.

તમારે ગણતરી કરવાની છે:

- (i) ચાર અને આઠ યંત્રોની સરેરાશ પડતર
- (ii) આઠ યંત્રોનું ઉત્પાદન કર્યા પછી, બીજા વધારાના 6 યંત્રો બનાવવા માટેનો ઓર્ડર મળે તો, વેચાણ કિંમત ઉપર 40% નફ્રો મેળવવા માટે, યંત્રદીઠ વેચાણ કિંમત કેટલી રાખવી જોઈએ ?

#### અથવા

'પડતર અંકુશ' અને 'પડતર ઘટાડો' સમજાવો અને તફાવત જણાવો.

7

તુલસી કંપની લિમિટેડ, A, B અને C એમ ત્રણ પ્રકારની વસ્તુઓનું ઉત્પાદન કરીને વેચે છે. 10 એકમોની બેચના પ્રમાણે ઉત્પાદન કરવામાં આવે છે અને 5 એકમોના પેકેટમાં વેચવામાં આવે છે. આ વસ્તુઓ અંગેની માહિતી નીચે મુજબ છે:

વિગત	A	В	C
ઉત્પાદનના એકમો	200	300	400
એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ માલ-સામાનની પડતર ₹	40	50	60
એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ મજૂરી દર ₹	20	20	30
એકમદીઠ જરૂરી યંત્ર કલાકો	5	4	3

ઉત્પાદન શિરોપરી ખર્ચાની અન્ય માહિતી નીચે મુજબ છે:

શિરોપરી ખર્ચા	પડતર ચાલકો	₹
કારખાનામાં યંત્ર વિભાગના ખર્ચા	યંત્ર કલાકો	34,000
માલ-સામાનની પડતર	માગણીપત્રકોની સંખ્યા	11,250
યંત્ર ગોઠવણીની પડતર	ઉત્પાદન બેચોની સંખ્યા	9,000
ગુણવત્તા અંકુશને લગતી પડતર	ઉત્પાદન બેચોની સંખ્યા	4,500
માલ-સામાન સંભાળ અને ૨વાનગી અંગેની પડતર	પૂરા કરેલા વેચાણ ઓર્ડરોની સંખ્યા	9,250
કુલ		68,000

સ્ટોર્સમાં દરેક પેદાશ માટેની માગણીપત્રકની સંખ્યા 25 હતી. વેચાણ અંગેના કુલ 180 ઓર્ડરો પૂરા કરવામાં આવ્યા હતા, જે દરેક 5 એકમોના હતા.

## તમારે ગણતરી કરવાની છે:

- (i) જો શિરોપરી ખર્ચની વસૂલાત યંત્ર કલાક દરને આધારે થતી હોય, તો દરેક વસ્તુની કુલ પડતર.
- (ii) જો શિરોપરી ખર્ચની વસૂલાત પ્રવૃત્તિ આધારિત પડતર (ABC) પદ્ધતિ મુજબ હોય, તો દરેક વસ્તુની કુલ પડતર.

#### અથવા

(A) 'પ્રશાલિકાગત પડતર' પદ્ધતિ અને 'પ્રવૃત્તિ આધારિત પડતર' પદ્ધતિનો તફાવત જણાવો.

(B) પડતર ચાલકોનો અર્થ ઉદાહરણો સહિત સમજાવો.

7

4. એક કંપનીને 5,000 એકમો પૂરા પાડવાનો ઓર્ડર મળ્યો છે. આ ઓર્ડર માટે ₹ 50 લાખનું સ્થિર મૂડી રોકાણ અને વેચાણ કિંમતના 25% જેટલી કાર્યશીલ મૂડીની જરૂરીયાત રહેશે.

દરેક એકમદીઠ 10 કિ.ગ્રા. માલ અને 10 મજૂર કલાકોની જરૂરીયાત રહેશે. માલ-સામાનનો ભાવ કિલોદીઠ ₹ 20 અને મજૂરીનો દર કલાકદીઠ ₹ 10 છે. શિરોપરી ખર્ચાની વિગતો નીચે મુજબ છે :

## સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા:

ઉત્પાદન ખર્ચા ₹ 4,00,000 અને વેચાણ વિતરણ ખર્ચા ₹ 2,50,000.

## ચલિત શિરોપરી ખર્ચા :

ઉત્પાદન ખર્ચા મજૂર કલાકદીઠ ₹ 15 અને વેચાણ વિતરણ ખર્ચ એકમદીઠ ₹ 40.

નીચેના દરેક સંજોગોમાં તમારે એકમદીઠ વેચાણ કિંમતની ગણતરી કરવાની છે:

- (i) જો નફો વેચાણ કિંમતના 25% હોય.
- (ii) રોકાયેલી કુલ મૂડી ઉપર વળતરનો અપેક્ષિત દર 15% હોય.
- (iii) વેચાણ કિંમતના 20% જેટલો વટાવ આપવામાં આવે ત્યારે, મૂળ વેચાણ કિંમતના 15% જેટલો નકો મેળવવા.
- (iv) મૂલ્યવૃદ્ધિની ૨કમ ઉપર 30% નફો ચઢાવીને વેચાણ કરવા.
- (v) જ્યારે નફા-જથ્થાનો ગુણોત્તર 50% હોય.
- (vi) નફો જ્યારે રૂપાંતર પડતરના 100% હોય.
- (vii) જ્યારે એકમદીઠ નફો ₹ 40 હોય.

#### અથવા

(A) એક પેદાશ અંગે નીચેની માહિતી મળે છે:

પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન

કુલ પડતરના 50%

પ્રત્યક્ષ મજૂરી

કુલ પડતરના 20%

શિરોપરી ખર્ચા

કુલ પડતરના 30%

વેચાણ કિંમત

₹ 3,00,000

એવું અંદાજવામાં આવે છે કે આગામી વર્ષમાં માલ-સામાન અને મજૂરીના દરમાં અનુક્રમે 20% અને 15% વધારો થશે અને તેથી જો વેચાણ કિંમતમાં કોઈ ફેરફાર ન કરવામાં આવે તો, વર્તમાન નફો 10% થી ઘટશે.

પડતર કિંમત ઉપર હાલના નફાનો દર જાળવી રાખવા માટે આવતા વર્ષે વેચાણ કિંમત કેટલી રાખવી જોઈએ ?

(B) એક કંપનીના ચોપડામાંથી, એક પેદાશ અંગે પડતરની નીચેની માહિતી મળે છે. એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન, પ્રત્યક્ષ મજૂરી અને ચલિત શિરોપરી ખર્ચ અનુક્રમે ₹ 20, ₹ 10 અને ₹ 5 છે. સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા ₹ 3,60,000 છે. વાર્ષિક વેચાણ 24,000 એકમોનું છે. સ્થિર મિલકતોમાં રોકાયેલી મૂડી ₹ 8,00,000 છે. ચાલુ મિલકતોમાં રોકાયેલી મૂડી, વેચાણ કિંમતના 60% છે. રોકાયેલી મૂડી પર 20% વળતરનો દર મેળવવા માટે, એકમદીઠ વેચાણ કિંમત કેટલી હોવી જોઈએ ?

7

5. સાચા વિકલ્પની પસંદગી કરો અને જરૂરી ગણતરીઓ દર્શાવો :

(i)	વિગત	નાણાકીય હિસાબોના ચોપડા	પડતરના હિસાબોના ચોપડા
		₹	₹
	શરૂઆતનો સ્ટોક	40,000	47,000
	છેવટનો સ્ટોક	45,000	50,000
	ચોખ્ખો નકો	2,00,000	?

પડતરના હિસાબો મુજબનો નફો:

(a) ₹ 1,98,000

(c) ₹ 2,12,000

(b) ₹ 2.02.000

- (d) ₹ 1,88,000
- (ii) એક કંપનીમાં કાચા માલનો માસિક વપરાશ 4500 એકમો છે. દરેક ઓર્ડર મૂકવાનો ખર્ચ ₹ 9000 છે. એકમદીઠ વાર્ષિક વહન ખર્ચ ₹ 300 છે. કંપનીએ આર્થિક વરદી જથ્થાની નીતિ અપનાવી છે. કંપનીનો વર્ષમાં ઓર્ડર મૂકવાનો કુલ ખર્ચ :
  - (a) ₹ 1,08,000

(c) ₹ 2,70,000

(b) ₹ 9,000

- (d) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ
- (iii) નવી નિમણૂક પદ્ધતિને આધારે અને છૂટા થયેલ કામદારોની સંખ્યાને આધારે ગણવામાં આવેલ મજૂર ફેરબદલી દર અનુક્રમે 10% અને 5% છે. તે સમય દરમ્યાન ખાલી પડેલી જગ્યાઓ પર નવા નિમાયેલા કામદારો 30 હતા. તે સમય દરમ્યાન કારખાનું છોડી ગયેલા કામદારોની સંખ્યા:
  - (a) 3

(c) 15

(b) 30

- (d) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ
- (iv) 1000 એકમોના ઉત્પાદન માટે, પડતર અંગેની માહિતી નીચે મુજબ છે :

એકમદીઠ, કાચા માલની જરૂરીયાત 10 કિ.ગ્રા @ ₹ 20 કિ.ગ્રા દીઠ

એકમદીઠ, મજૂર કલાકોની જરૂરીયાત 20 કલાકો @ ₹ 10 કલાકદીઠ

એકમદીઠ યાંત્રિક કલાકોની જરૂરીયાત 15 કલાકો @ ₹ 5 કલાકદીઠ

કુલ સ્થિર કારખાના શિરોપરી ખર્ચા, વહીવટી ખર્ચા અને વેચાણ-વિતરણ ખર્ચા અનુક્રમે ₹ 75,000, ₹ 30,000 અને ₹ 20,000 છે. કુલ રૂપાંતરીત પડતર :

(a)  $\mathbf{\xi}$  6,00,000

(c) ₹ 5,50,000

(b) ₹ 4,75,000

(d) ₹ 3,50,000

(v) એક કંપનીના ચોપડામાંથી નીચે મુજબની માહિતી મળે છે:

પેદાશ	ઉત્પાદનના એકમો	ખરીદ ઓર્ડરની કુલ સંખ્યા
X	5000	100
$\mathbf{Y}$	15000	200

જથ્થા આધારિત પ્રવૃત્તિ પડતર ₹ 80,000 અને ખરીદી આધારિત પડતર ₹ 90,000 છે. પ્રવૃત્તિ આધારિત પદ્ધતિ મુજબ બંને પેદાશો માટે એકમદીઠ પડતર

- (a) X ₹ 8 અને Y ₹ 10
- (c) X ₹ 8.5 અને Y ₹ 8.5
- (b) X ₹ 10 અને Y ₹ 8
- (d) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ

Seat No.	:	
----------	---	--

## **AY-101**

## **May-2016**

## M.Com., Sem.-II

# 411-EB: Cost Accounting-I (New Course)

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 70

**Instructions:** (1) Show necessary calculations as a part of your answer.

- (2) Figures on the right hand side indicates the marks of the question.
- Pass necessary Journal Entries (narration is not required) in cost account books of a
  Gopal Co. Ltd. for the following transactions. Company maintains cost accounts and
  financial accounts independently:
  - (1) Materials returned to supplier from stores ₹ 5,000.
  - (2) Direct materials returned to stores from production ₹ 3,000.
  - (3) Stores issued for building construction ₹ 2,00,000.
  - (4) Stores issued for works maintenance ₹ 2,000.
  - (5) Stores of ₹ 10,000 is lost due to fire in stores, 60% of the stores loss is insured.
  - (6) Deficiencies of ₹ 4,000 is found in stock taking.
  - (7) Paid ₹ 7,000 royalty on production.
  - (8) Administration overheads allocated to sales department ₹ 30,000
  - (9) Administration overheads recovered ₹ 32,000
  - (10) Work in progress of ₹ 8,000 is rejected (with no scrap value)
  - (11) Production overheads of ₹ 9,000 is under absorbed due to defective planning to production.
  - (12) Production overheads on unfinished work is ₹ 10,000.
  - (13) Recorded wages for unproductive time of direct workers, ₹ 8,000.
  - (14) Employer's contribution to P.F. and E.S.I. is ₹ 30,000.
  - (15) Goods costing ₹ 3,000 were sold to a customer for ₹ 4,000. Now he returns these goods.
  - (16) Carriage inward on stores issued for production ₹ 5,000.

- (17) The opening balance of building under construction was ₹ 8,00,000. This building was completed during the current accounting period.
- (18) Finished goods of ₹ 15,00,000 sold on credit.
- (19) Cash collection from debtors ₹ 4,00,000.
- (20) Finished goods sold at cost, ₹ 2,00,000.
- (21) Finished goods produced and transferred to warehouse ₹ 10,00,000.
- (22) Wages paid ₹ 40,000. This includes ₹ 5,000 paid to indirect workers.
- (23) Indirect materials of ₹ 3,000 return to stores from production.
- (24) Normal loss of indirect materials issued for repairs and maintenance ₹ 4,000.
- (25) Direct materials issued for production from stores ₹ 12,000.
- (26) Indirect materials issued for production from stores ₹ 6,000.

#### OR

Vrunda Co. Ltd. keeps books on integrated accounting system. The following is the trial balance, appear in the books as on 1-4-2015:

13

Particulars	Debit ₹	Credit ₹
Stores Ledger Control A/c.	80,000	
Work-in-progress Control A/c.	75,000	
Finished Goods Control A/c.	50,000	
Bank A/c.		45,000
Creditors A/c.		36,000
Fixed Assets A/c.	3,00,000	
Debtors A/c.	60,000	
Share Capital A/c.		4,00,000
Provision for Depreciation A/c.		22,000
Provision for Doubtful Debts A/c.		4,000
Outstanding Factory Overheads A/c.		12,000
Prepaid Administration Overheads A/c.	15,000	
Income Tax Provision A/c.		10,000
P & L A/c.		51,000
	5,80,000	5,80,000

Transactions during the year ended on 31-3-16 are as under:

	₹
Total Wages paid (Direct ₹ 4,00,000 & indirect ₹ 25,000)	4,25,000
Purchase of materials on credit	4,40,000
Materials issued to production	5,00,000
Materials issued for repairs & maintenance	9,000
Goods finished during the year at cost	9,70,000
Total sales (cash sales is 1/3 <sup>rd</sup> of credit sales)	15,00,000
Cost of goods sold	10,00,000
Production overheads absorbed	1,80,000
Production overheads paid during the year	1,10,000
Production overheads outstanding at the end of the year	15,000
Administration overheads paid during the year	50,000
Selling and distribution overheads paid during the year	60,000
Payment to creditors	4,60,000
Collection from debtors	11,00,000
Depreciation of machinery	20,000
Depreciation of office furniture	5,000
Administration overheads outstanding at the end of the year	3,000
Provision of doubtful debts at the end of the year	7,000
Income tax paid during the year	8,000
Provision of income-tax at the end of the year	15,000

All cash transactions are done through bank only. Prepare necessary accounts in the integrated ledger of company and prepare trial balance at the end of the year.

2. (A) A Co. Ltd. follows EOQ policy for one of its components, the details of which are as under:

Purchase price per unit ₹ 500

Cost of an order ₹ 200

Annual carrying cost of one unit in inventory is 20% of its purchase price. Total cost of inventory and ordering per annum is  $\stackrel{?}{\underset{?}{|}}$  6,000.

The company has been offered a discount of 2% on the price of a component, provided that lot size is 300 components at a time. You are required to:

- (i) Compute EOQ
- (ii) Discount offer should be accepted or not? Advise.
- (iii) Would your advise differ, if company is offered 10% discount on a single order of it requirement?

#### OR

The cost of a unit is ₹ 50. Its annual demand is 600 units. Ordering cost is ₹ 50 per order. Annual inventory carrying cost is ₹ 6 per unit. The following discount schedule is offered:

Order size – units Discount

0 – 99 0 %

100 – 199 5%

200 – 299 10 %

300 – 15 %

You are required to find out optimal order quantity and its total cost.

(B) A company is manufacturing a specialised machine. Direct labour require to make the first machine is 3000 hours, learning curve is 80%. Direct labour cost is ₹ 3 per hour. Direct materials required for a machine is ₹ 8,000. Fixed overheads are of ₹ 50,000.

You are required to calculate:

- (i) Average cost of 4 and 8 machines.
- (ii) After manufacturing 8 machines, if the repeat order of another 6 machines is received, what price should be fixed per machine, so as to receive 40% profit on selling price?

#### OR

Explain and distinguish 'cost control' and 'cost reduction'.

7

7

7

3. Tulsi Company Ltd. produces and sells three products viz. A, B and C. Production is done batchwise, each of 10 units and is sold in a packet of 5 units. The details of these products are as under:

14

7

7

**Particulars** В  $\mathbf{C}$ A 400 Production units 200 300 40 Cost of direct raw materials per unit, ₹ 50 60 Direct Labour Cost per unit ₹ 20 20 30 5 Machine hours required per unit 4 3

Other details of production overheads are as under:

Overheads	Cost drivers	₹
Factory works expenses	Machine hours	34,000
Stores receiving cost	Requisitions raised	11,250
Machine set-up cost	Number of production batches	9,000
Cost relating to quality control	Number of production batches	4,500
Cost relating to material handling & dispatch	Numbers of sales orders executed	9,250
Total		68,000

Number of requisitions raised on stores was 25 for each product.

Total number of sales orders executed was 180, each was in a batch of 5 units.

You are required to calculate:

- (i) Total cost of each product assuming the absorption of overheads on machine hour basis.
- (ii) Total cost of each product assuming the absorption of overheads by using Activity Base Costing.

OR

- (A) Distinguish between 'Conventional Costing' method and 'Activity Based Costing' method.
- (B) Explain the concept of cost drivers with illustrations

AY-101 13 P.T.O.

4. A company has received an order for supply of 5,000 units of a product. For this order a fixed investments of ₹ 50 lakhs and working capital equal to 25% of sale value will be required.

14

7

Each unit will require 10 kg. of raw materials and 10 labour hours. Price of raw materials is ₹ 20 per kg and labour rate is ₹ 10 per hour. The details of overheads are as under:

#### Fixed overheads:

Production overheads ₹ 4,00,000 and Selling & Distribution overheads ₹ 2,50,000.

#### Variable Overheads:

Production overheads @ ₹ 15 per labour hour and selling and distribution overhead ₹ 40 per unit.

You are required to calculate the price of a product under each of the following situations:

- (i) When profit is 25% on selling price.
- (ii) An expected return is of 15% on total capital employed.
- (iii) To earn profit at 15% on original sale price, when discount is 20% on selling price.
- (iv) To sale at 30% profit on value added amount.
- (v) When profit volume ratio is 50%.
- (vi) When profit is 100% of conversion cost.
- (vii) To earn profit of ₹ 40 per unit.

## **OR**

(A) The following information is available of a product :

Direct materials 50% of total cost

Direct labour 20% of total cost

Overheads 30% of total cost

Sale price ₹ 3,00,000

It is estimated that, in the next following year, rate of raw materials and labour will increase by 20% and 15% respectively and therefore present profit will decrease by 10%, if the selling price remains unchanged.

What should be the selling price for the next year, if percentage of profit on cost at present is to be maintained?

7

15

(B) Following cost data of a product is available from the books of a company:

Direct material, Direct wages and variable overhead per unit are respectively  $\stackrel{?}{\underset{?}{?}} 20$ ,  $\stackrel{?}{\underset{?}{?}} 10$  and  $\stackrel{?}{\underset{?}{?}} 5$ . Fixed overheads are  $\stackrel{?}{\underset{?}{?}} 3,60,000$ . Annual sales is of 24,000 units. Capital employed in fixed assets is  $\stackrel{?}{\underset{?}{?}} 8,00,000$ . Capital employed in current asset is 60% of sales price. In order to earn 20% return on capital employed, what should be the selling price per unit?

5. Select correct answer and show necessary calculations:

Particulars	Books of Financial Accounts	Books of Cost Accounts
	₹	₹
Opening stock	40,000	47,000
Closing stock	45,000	50,000
Net Profit	2,00,000	?

Profit as per cost accounts is

(a) ₹ 1,98,000

(i)

(c) ₹ 2,12,000

(b) ₹ 2,02,000

(d) ₹ 1,88,000

(ii) In a company, consumption of raw material is 4500 units per month. Ordering cost is ₹ 9000 per order. Carrying cost per unit per annum is ₹ 300. Company follows EOQ policy. Total ordering cost of a company, per annum is

(a) ₹ 1,08,000

(c) ₹ 2,70,000

(b) ₹ 9,000

(d) None of the above

(iii) Labour turnover as per Replacement Method and as per separation method is 10% and 5% respectively. Number of workers replaced during that period is 30. Number of workers left during that period is

(a) 3

(c) 15

(b) 30

(d) None of the above

AY-101 15 P.T.O.

(iv) For the production of 1000 units, available cost data is as under:

Per unit raw materials required is 10 kg @ ₹ 20 per kg.

Per unit labour hours required is 20 hours @ ₹ 10 per hour.

Per unit machine hours required is 15 hours @ ₹ 5 per hour.

Total fix factory overheads, administration overheads and selling distribution overheads respectively are ₹ 75,000, ₹ 30,000 and ₹ 20,000. Total conversion cost is

(a)  $\mathbf{\xi}$  6,00,000

(c) ₹ 5,50,000

(b) ₹ 4,75,000

(d) ₹3,50,000

(v) Following data is available from the books of a company:

Product	<b>Units of production</b>	Total number of purchase order
X	5000	100
Y	15000	200

Volume related activity cost is ₹ 80,000 and purchase related cost is ₹ 90,000.

Cost per unit of both products as per ABC method is

- (a) X ₹ 8 & Y ₹ 10
- (c)  $X \ge 8.5 \& Y \ge 8.5$
- (b) X ₹ 10 & Y ₹ 8
- (d) None of the above

\_\_\_\_

Seat No.:	
-----------	--

## **AY-101**

## **May-2016**

## M.Com., Sem.-II

# 411-EA : Cost Accounting (Old Course)

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 70

સૂચના: (1) જરૂરી ગણતરીઓ તમારા જવાબના ભાગરૂપે દર્શાવો.

- (2) જમણી બાજુએ દર્શાવેલા આંકડા પ્રશ્નના ગુણ દર્શાવે છે.
- 1. એક કંપની એક વસ્તુનું ઉત્પાદન બેચ પ્રમાણે કરે છે. દરેક બેચ 1000 કિ.ગ્રા.ની છે. વર્ષ દરમ્યાન પ્રમાણો અંગેની વિગતો નીચે મુજબ છે :
  - (1) પ્રમાણ ઉત્પાદન 8 બેચોનું છે જેમાં પ્રક્રિયા દરમ્યાન નુકસાન નથી.
  - (2) બેચદીઠ, પ્રમાણ પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન નીચે પ્રમાણે દાખલ કરવામાં આવે છે :

માલ A : કુલ દાખલ કરવામાં આવેલ માલના 60 % @ ₹ 20 કિ.ગ્રા દીઠ

માલ B : કુલ દાખલ કરવામાં આવેલ માલના 20% @ ₹ 25 કિ.ગ્રા દીઠ

માલ C: કુલ દાખલ કરવામાં આવેલ માલના 20% @ ₹ 10 કિ.ગ્રા દીઠ

- (3) બેચદીઠ 1000 મજૂર કલાકોની @ ₹ 20 કલાકદીઠની જરૂર છે.
- (4) ચલિત ખર્ચ કલાકદીઠ ₹ 3 છે.
- (5) સ્થિર ખર્ચા ₹ 32,000 છે.
- (6) વેચાણ કિંમત કિ.ગ્રા. દીઠ ₹ 100 છે.

તે સમય દરમ્યાનની ખરેખર વિગતો નીચે મુજબ છે:

(1) ખરેખર ઉત્પાદન અને વેચાણ 10 બેચોનું કરવામાં આવ્યું દરેક બેચ 1000 કિ.ગ્રા.ની છે.

## (2) માલ-સામાનનો વપરાશ:

માલ A : 7000 કિ.ગ્રા. કુલ ₹ 1,75,000

માલ B : 1000 કિ.ગ્રા. કુલ ₹ 30,000

માલ C : 2000 કિ.ગ્રા. કુલ ₹ 12,000

- (3) 12,000 મજૂર કલાકો રોકાયેલા હતા તેમને કલાકદીઠ ₹ 18 લેખે મજૂરી ચૂકવાઈ છે.
- (4) ચલિત શિરોપરી ખર્ચા ₹ 40,000 ચૂકવાયા હતા.
- (5) સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા ₹ 36,000 ચૂકવાયા હતા.
- (6) વેચાણ કિંમત કિ.ગ્રા.દીઠ ₹ 90 હતી.

### અથવા

એકાકી પ્રથા મુજબ અને આંશિક પ્રથા મુજબ વિચલનોની ચોપડે નોંધ કેવી રીતે કરવામાં આવશે ? ઉદાહરણો સાથે ઊંડાણપૂર્વક સમજાવો.

2. એક કંપનીનું વાર્ષિક વેચાણ 50,000 એકમો છે. પડતરની વિગતો નીચે મુજબ છે :

પડતર	કુલ વાર્ષિક ખર્ચ ₹	ચલિત ખર્ચના %
માલ-સામાન	2,85,000	100%
મજૂરી	2,00,000	70%
કારખાના શિરોપરી ખર્ચા	1,50,000	60%
વહીવટી શિરોપરી ખર્ચા	1,00,000	40%

સેલ્સમેન વેચાણ કિંમતના 10% કમિશન લેવા હક્કદાર છે.

## તમારે ગણતરી કરવાની છે:

- (i) વેચાણ કિંમત ઉપર 20% નફો મેળવવો હોય, તો એકમદીઠ વેચાણ કિંમત.
- (ii) જો એકમદીઠ વેચાણ કિંમત ₹ 40 હોય, તો સમતૂટ બિંદુ એકમો અને રૂપિયામાં શું હશે ?

## અથવા

18

AY-101

એક કંપનીની ઉત્પાદન શક્તિ 4,00,000 એકમોની છે અને તે સામાન્ય રીતે 80% શક્તિએ કાર્ય કરે છે. આવકનું પત્રક નીચે મુજબ છે:

	વિગત	₹	₹
ઉત્પાદન	અને વેચાણ 3,20,000 એકમો, વેચાણ		19,20,000
કિંમત ચ	નેકમદીઠ @ ₹ 60		
બાદ :	ચલિત ખર્ચા :		
	માલ-સામાન	3,60,000	
	મજૂરી	3,60,000	
	કારખાના શિરોપરી ખર્ચા	3,20,000	
	વહીવટી શિરોપરી ખર્ચા	80,000	
	વેચાણ વિતરણ શિરોપરી ખર્ચા	1,60,000	12,80,000
	ફાળો		6,40,000
બાદ :	સ્થિર ખર્ચા :		
	કારખાના શિરોપરી ખર્ચા	80,000	
	વહીવટી શિરોપરી ખર્ચા	40,000	
	વેચાણ-વિતરણ શિરોપરી ખર્ચા	40,000	1,60,000
	ચોખ્ખો નફો		4,80,000

આ સમય દરમ્યાન ખરેખર ઉત્પાદન 3,00,000 એકમોનું હતું. ખરેખર એકમદીઠ વેચાણ કિંમત ₹ 50 હતી. શરૂઆતનો અને છેવટનો સ્ટોક અનુક્રમે 20,000 એકમો અને 40,000 એકમો હતા.

સીમાંત પડતર પદ્ધતિ અને સમાવેશી પડતર પદ્ધતિ પ્રમાણે, પત્રક બનાવીને નફાની ગણતરી કરો. બંને નફાની મેળવણી દર્શાવતું પત્રક તૈયાર કરો.

- 3. (A) એક કંપની એક વિશષ્ટ પ્રકારના યંત્રનું ઉત્પાદન કરે છે. પ્રથમ યંત્રના ઉત્પાદન માટે 3000 મજૂર કલાકોની જરૂર છે, અધ્યયન વક્ર 80% છે. કલાકદીઠ પ્રત્યક્ષ મજૂરીનો દર ₹ 3 છે. યંત્રદીઠ ₹ 8,000નો પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન જોઈશે. સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા ₹ 50,000 છે.
  7
  તમારે ગણતરી કરવાની છે:
  - (i) ચાર અને આઠ યંત્રોની સરેરાશ પડતર
  - (ii) આઠ યંત્રોનું ઉત્પાદન કર્યા પછી, બીજા વધારાના 6 યંત્રો બનાવવા માટેનો ઓર્ડર મળે તો, વેચાણ કિંમત ઉપર 40% નફ્ષો મેળવવા માટે યંત્રદીઠ વેચાણ કિંમત કેટલી રાખવી જોઈએ ?

7

7

7

(B) "પડતર અંકુશ" અને "પડતર ઘટાડો" સમજાવો અને તફાવત જણાવો.

#### અથવા

- (A) અધ્યયન વક્ર એટલે શું ? અધ્યયન વક્રનું પ્રમાણ (ટકાવારી) કેવી રીતે નક્કી કરવામાં આવે છે ? ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.
- (B) અધ્યયન વક્રની સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિ સાથેની સુસંગતતા સમજાવો.
- 4. એક કંપનીને 5000 એકમો પૂરા પાડવાનો ઓર્ડર મળ્યો છે. આ ઓર્ડર માટે ₹ 50 લાખનું સ્થિર મૂડી રોકાણ અને વેચાણ કિંમતના 25% જેટલી કાર્યશીલ મૂડીની જરૂરીયાત રહેશે.
  14
  દરેક એકમદીઠ 10 કિ.ગ્રા. માલ અને 10 મજૂર કલાકોની જરૂરીયાત રહેશે. માલ-સામાનનો ભાવ કિલોદીઠ ₹ 20 અને મજૂરીનો દર કલાકદીઠ ₹ 10 છે. શિરોપરી ખર્ચાની વિગતો નીચે મુજબ છે :

## સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા :

ઉત્પાદન ખર્ચા ₹ 4,00,000 અને વેચાણ વિતરણ ખર્ચા ₹ 2,50,000.

**AY-101** 

## ચલિત શિરોપરી ખર્ચા:

ઉત્પાદન ખર્ચા મજૂર કલાકદીઠ ₹ 15 અને વેચાણ વિતરણ ખર્ચ એકમદીઠ ₹ 40 છે.

નીચેના દરેક સંજોગોમાં તમારે એકમદીઠ વેચાણકિંમતની ગણતરી કરવાની છે:

- (i) જો નફો વેચાણ કિંમતના 25% હોય.
- (ii) રોકાયેલી કુલ મૂડી ઉપર વળતરનો અપેક્ષિત દર 15% હોય.
- (iii) વેચાણ કિંમતના 20% જેટલો વટાવ આપવામાં આવે ત્યારે, મૂળ વેચાણ કિંમતના 15% લેખે નફો મેળવવા.
- (iv) મૂલ્યવૃદ્ધિની ૨કમ ઉપર 30% નફો ચઢાવીને વેચાણ કરવા.
- (v) જ્યારે નફા-જથ્થાનો ગુણોત્તર 50% હોય.
- (vi) નફો જ્યારે રૂપાંતર પડતરના 100% હોય.
- (vii) જ્યારે એકમદીઠ નફો ₹ 40 હોય.

## અથવા

(A) એક પેદાશ અંગે નીચેની માહિતી મળે છે:

કુલ પડતરના 50%

પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન

કુલ પડતરના 20%

શિરોપરી ખર્ચા

પ્રત્યક્ષ મજૂરી

કુલ પડતરના 30%

વેચાણ કિંમત ₹ 3.00.000

એવું અંદાજવામાં આવે છે કે આગામી વર્ષમાં માલ-સામાન અને મજૂરીના દરમાં અનુક્રમે 20% અને 15% વધારો થશે અને તેથી જો વેચાણ કિંમતમાં કોઈ ફેરફાર ન કરવામાં આવે તો, વર્તમાન નફો 10% થી ઘટશે.

પડતર કિંમત ઉપર હાલના નફાનો દર જાળવી રાખવા માટે આવતા વર્ષે વેચાણ કિંમત કેટલી રાખવી જોઈએ ?

AY-101 21 P.T.O.

(B) એક કંપનીના ચોપડામાંથી, એક પેદાશ અંગે પડતરની નીચેની માહિતી મળે છે : એકમદીઠ પ્રત્યક્ષ માલ-સામાન, પ્રત્યક્ષ મજૂરી અને ચલિત શિરોપરી ખર્ચ અનુક્રમે ₹ 20, ₹ 10 અને ₹ 5 છે. સ્થિર શિરોપરી ખર્ચા ₹ 3,60,000 છે. વાર્ષિક વેચાણ 24,000 એકમોનું છે. સ્થિર મિલકતોમાં રોકાયેલી મૂડી ₹ 8,00,000 છે. ચાલુ મિલકતોમાં રોકાયેલી મૂડી, વેચાણ કિંમતના 60% છે. રોકાયેલી મૂડી પર 20% વળતરનો દર મેળવવા માટે, એકમદીઠ વેચાણ કિંમત કેટલી હોવી જોઈએ ?

7

15

5. સાચા વિકલ્પની પસંદગી કરો અને જરૂરી ગણતરીઓ દર્શાવો :

(1) બે સમયગાળાની વિગતો નીચે મુજબ છે :

સમય	વેચાણ ₹	નકો ₹
I	5,00,000	-20,000
II	8,00,000	40,000

સ્થિર ખર્ચ હોવો જોઈએ,

- (a) ₹ 4,80,000
- (b) ₹ 1,20,000
- (c) ₹ 7,60,000
- (d) ₹80,000
- (2) એક કંપનીના ચોપડેથી નીચેની વિગતો મળે છે:

પ્રવૃત્તિની સપાટી	50%	90%
ચલિત ખર્ચા ₹	2,00,000	3,50,000
સ્થિર ખર્ચા ₹	1,00,000	2,50,000

40% પ્રવૃત્તિની સપાટી અંગે, તફાવત પડતર :

- (a) ₹ 3,00,000
- (b) ₹ 1,00,000
- (c) ₹ 6,00,000
- (d) ₹ 9,00,000

AY-101

(3)	પ્રથમ એકમ તૈયાર કરવામાં 200 કલાક સમયનો ઉપયોગ થયો અને બીજું એકમ તૈયાર
(3)	કરવામાં 120 કલાક સમયનો ઉપયોગ થયો. અધ્યયન વક્રનું પ્રમાણ (ટકાવારી) :
	·
	(a) 60 %
	(b) 80 %
	(c) 70 %
	(d) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ
(4)	1000 એકમોના ઉત્પાદન માટે પડતર અંગેની માહિતી નીચે મુજબ છે :
	એકમદીઠ કાચા માલની જરૂરીયાત 10 કિ.ગ્રા., @ ₹ 20 કિ.ગ્રા. દીઠ
	એકમદીઠ મજૂર કલાકોની જરૂરીયાત 20 કલાકો, @ ₹ 10 કલાકદીઠ
	એકમદીઠ યાંત્રિક કલાકોની જરૂરીયાત 15 કલાકો, @ ₹ 5 કલાકદીઠ
	કુલ સ્થિર કારખાના શિરોપરી ખર્ચા, વહીવટી ખર્ચા અને વેચાણ-વિતરણ ખર્ચા અનુક્રમે
	₹ 75,000, ₹ 30,000 અને ₹ 20,000 છે. કુલ રૂપાંતરિત પડતર,
	(a) $\mathbf{\xi}$ 6,00,000
	(b) ₹ 4,75,000
	(c) ₹ 5,50,000
	(d) ₹ 3,50,000
(5)	કુલ માલ-સામાન ખર્ચ વિચલન ₹ 10 પ્રતિ છે, માલ-સામાન વપરાશ વિચલન ₹ 40 પ્રતિ. છે,
	માલ-સામાનનો પ્રમાણ જથ્થો 20 કિ.ગ્રા છે અને માલ-સામાનનો ખરેખર જથ્થો 30 કિ.ગ્રા. છે.
	ખરેખર માલ-સામાનનો કિ.ગ્રા. દીઠ ભાવ હશે,
	(a) ₹ 3
	(b) ₹5
	(c) ₹ 10

(d) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ

Seat No.	:	

## **AY-101**

## May-2016

## M.Com., Sem.-II

# 411-EA : Cost Accounting (Old Course)

Time: 3 Hours] [Max. Marks: 70

**Instructions:** (1) Show necessary calculations as a part of your answer.

- (2) Figures on the right hand side indicates the marks of the question.
- 1. A company manufactures a product in batches, each of 1000 kg. During the year details of standards are as under:
  - (1) Standard production is of 8 batches with no processing loss.
  - (2) Standard input of direct materials per batch:

Material A 60% of input @ ₹ 20 per kg.

Material B 20% of input @ ₹ 25 per kg.

Material C 20% of input @ ₹ 10 per kg.

- (3) Labour hours required, 1000 hours per batch @ ₹ 20 per hour.
- (4) Variable overheads ₹ 3 per hour.
- (5) Fixed overheads ₹ 32,000.
- (6) Selling price ₹ 100 per kg.

Actual data for that period is as under:

(1) Actual production and sales is of 10 batches, each of 1000 kg.

## (2) Materials used:

Material A 7000 kg. of ₹ 1,75,000

Material B 1000 kg. of ₹ 30,000

Material C 2000 kg. of ₹ 12,000

- (3) Labour engaged for 12,000 hours and wages paid were ₹ 18 per hour.
- (4) Variable overheads paid ₹ 40,000.
- (5) Fixed overheads paid ₹ 36,000.
- (6) Selling price ₹ 90 per kg.

### OR

How the variances will be recorded in the books under Single Plan Method and Partial Plan Method? Explain in detail with illustrations.

14

2. Annual sales of a company is 50,000 units. Cost details are as under :

Timedi sales of a company is 30,000 ames. Cost actains are as ander.				
Cost	Total Annual Cost ₹	% of Variable Cost		
Material	2,85,000	100%		
Labour	2,00,000	70%		
Factory overheads	1,50,000	60%		
Administration overheads	1 00 000	40%		

Salesman is entitle to receive 10% commission on sale price.

You are required to:

- (i) Compute the sale price per unit, so as to realise 20% profit on selling price.
- (ii) Calculate B.E.P. in terms of rupees and units, if sale price is ₹ 40 per unit.

OR

Production capacity of a company is of 4,00,000 units and normally it works at 80% capacity. Income statement is as under:

Pa	rticulars	₹	₹
Production and	Production and sales of 3,20,000 units		19,20,000
selling price @ ₹	60 per unit		
Less: Variable	costs:		
Raw mate	erials	3,60,000	
Labour		3,60,000	
Factory o	verheads	3,20,000	
Administ	ration overheads	80,000	
Selling &	Distribution overheads	1,60,000	12,80,000
	Contribution		6,40,000
Less: Fixed Co	sts:		
Factory c	osts	80,000	
Administ	ration overheads	40,000	
Selling &	Distribution overheads	40,000	1,60,000
:	Net Profit		4,80,000

During this period, actual production was of 3,00,000 units. Actual selling price was ₹ 50 per unit. Opening and closing stock was respectively of 20,000 units and 40,000 units.

You are required to prepare statements under marginal cost and absorption cost method and determine the profit. Show the reconciliation statement of both the profits.

3. (A) A company is manufacturing a specialised machine. Direct labour require to make first machine is 3000 hours, learning curve is 80%, Direct labour cost is ₹ 3 per hour. Direct materials required for a machine is ₹ 8,000. Fixed overheads are of ₹ 50,000.

You are required to calculate:

- (i) Average cost of 4 machines and 8 machines.
- (ii) After manufacturing 8 machines if the repeat order of another 6 machines is received, what price should be fixed per machine, so as to receive 40% profit on selling price.

7

7

7

(B) Explain and distinguish "Cost Control" and "Cost Reduction".

#### OR

- (A) What is learning curve? How learning curve ratio will be determined? Explain with illustration.
- (B) Explain relevance of learning curve in Management Accounting System. 7
- A company has received an order for supply of 5000 units of a product. For this order a fixed investments of ₹ 50 lakhs and working capital equal to 25% of sale value will be required.

Each unit will require 10 kg of raw materials and 10 labour hours. Price of raw materials is ₹ 20 per kg and labour rate is ₹ 10 per hour. The details of overheads are as under:

#### Fixed overheads:

Production overheads ₹ 4,00,000 and selling and distribution overheads ₹ 2,50,000.

#### Variable overheads:

Production overheads ₹ 15 per labour hour and selling and distribution overheads ₹ 40 per unit.

You are required to calculate the price of a product under each of the following situations:

- (i) When profit is 25% on selling price.
- (ii) An expected return is of 15% on total capital employed.
- (iii) To earn profit at 15% on original sale price, when discount is 20% on selling price.

7

- (iv) To sale at 30% profit on value added amount.
- (v) When profit volume ratio is 50%.
- (vi) When profit is 100% of conversion cost.
- (vii) To earn profit of ₹ 40 per unit.

#### OR

(A) The following information is available of a product :

Direct materials 50% of total cost

Direct labour 20% of total cost

Overheads 30% of total cost

Sale price ₹ 3,00,000

It is estimated that, in the next following year, rate of raw materials and labour will increase by 20% and 15% respectively and therefore, present profit will decrease by 10%, if selling price remains unchanged.

What should be the selling price for the next year, if percentage of profit on cost at present is to be maintained?

(B) Following cost data of a product is available from the books of a company. Direct materials, Direct wages and Variable overhead per unit are respectively ₹ 20, ₹ 10 and ₹ 5. Fixed overheads are ₹ 3,60,000. Annual sales is of 24000 units. Capital employed in fixed assets is ₹ 8,00,000. Capital employed in current asset is 60% of sales price. In order to earn 20% return on capital employed, what should be the selling price per unit?

7

15

## 5. Select correct answer and show necessary calculations:

(1) The details of the two periods are as under:

Period	Sales ₹	Profit ₹
I	5,00,000	-20,000
II	8,00,000	40,000

Fixed cost should have been:

- (a) ₹ 4,80,000
- (b) ₹ 1,20,000
- (c) ₹ 7,60,000
- (d) ₹80,000

(2) The following is the data available from the books of a company:

Activity level	50%	90%
Variable costs ₹	2,00,000	3,50,000
Fixed costs ₹	1,00,000	2,50,000

The differential cost for 40% capacity is

- (a) ₹ 3,00,000
- (b) ₹ 1,00,000
- (c) ₹ 6,00,000
- (d) ₹ 9,00,000
- (3) In order to prepare the first unit, time taken is 200 hours and to prepare second unit, time taken is 120 hours. Learning curve rate is
  - (a) 60%
  - (b) 80%
  - (c) 70%
  - (d) None of the above
- (4) For the production of 1000 units, available cost data is as under:

Per unit raw materials required is 10 kg @ ₹ 20 per kg

Per unit labour hours required is 20 hours @ ₹ 10 per hour

Per unit machine hours required is 15 hours @ ₹ 5 per hour

Total fixed factory overheads, administration overheads and selling distribution overheads respectively are ₹ 75,000, ₹ 30,000 and ₹ 20,000. Total conversion cost is

- (a) ₹ 6,00,000
- (b) ₹ 4,75,000
- (c) ₹ 5,50,000
- (d) ₹ 3,50,000

(5) Total material cost variance is ₹ 10 A, Material quantity variance is ₹ 40 A, standard quantity of material is 20 kg and actual quantity of material is 30 kg. The price of actual material per kg is

(a) ₹ 3

(b) ₹ 5

(c) ₹ 10

(d) None of the above