

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

**MP-115**

**March-2019**

**B.Com., Sem.-VI**

**CE-303(A) : Advanced Accounting & Auditing  
(Management Accounting-II)**

**Time : 2:30 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

1. (A) પેદાશ ABCD ના ઉત્પાદન માટેનું પ્રમાણ મિશ્રણ નીચે મુજબ છે :

**14**

માલસામાન	કિલોગ્રામ	કિલોદીઠ કિંમત (₹)
ABC	50	5
PQR	20	5
XYZ	30	10

બગાડનું સામાન્ય પ્રમાણ દાખલ કરેલ એકમોના 20% જેટલું છે. તેની કોઈ ભંગાર કિંમત ઉપજતી નથી. પેદાશ ABCD નું જરેખર ઉત્પાદન 6,400 કિલો થયું. જરેખર માલસામાનની વપરાશ અને પડતર નીચે મુજબ હતી :

માલસામાન	કિલોગ્રામ	કિલોદીઠ કિંમત (₹)
ABC	4,100	6
PQR	1,700	4
XYZ	2,600	9

તમારે નીચે મુજબના વિચલનો શોધવાના છે :

- (1) માલસામાન ખર્ચ વિચલન
- (2) માલસામાન ભાવ વિચલન
- (3) માલસામાન વપરાશ વિચલન
- (4) માલસામાન મિશ્રણ વિચલન
- (5) માલસામાન ઉપજ વિચલન

**અથવા**

(1) પેદાશ XXX ના પ્રમાણ મજૂર કલાકો અને કલાકદીઠ મજૂરી દર નીચે પ્રમાણે છે :

**7**

	કલાકો	મજૂરી દર (₹)	કુલ (₹)
કુશળ કામદારો	25	8	200
બિનકુશળ કામદારો	10	4	40
અર્ધકુશળ કામદારો	5	6	30
			270

MP-115

1

P.T.O.

ખરેખર ઉત્પાદન : 100 એકમો :

	કલાકો	મજૂરી દર (₹)	કુલ (₹)
કુશળ કામદારો	2,000	9	18,000
બિનકુશળ કામદારો	1,600	5	8,000
અર્ધકુશળ કામદારો	1,400	6	8,400
	<u>5,000</u>		<u>34,400</u>

નીચેના વિચલનો ગણો :

- (1) મજૂરી ખર્ચ વિચલન
  - (2) મજૂરી દર વિચલન
  - (3) કામદાર ભિન્ન વિચલન
- (2) પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિ કોને કહેવાય ? તેના ફાયદા અને મર્યાદા સમજાવો. 7
- (B) નીચે આપેલા પેટા પ્રશ્નો માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો : (કોઈપણ ચાર) 4
- (1) ઉત્પાદનમાં હલકી ગુણવત્તાવાળા માલસામાનના વપરાશને કારણે \_\_\_\_\_ માલસામાન વપરાશ વિચલન ઉદ્ભવે છે.
    - (A) પ્રતિકુળ
    - (B) અનુકુળ
    - (C) શૂન્ય
    - (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં
  - (2) નિષ્ક્રિય સમય વિચલન હમેશા \_\_\_\_\_ હોઈ શકે.
    - (A) પ્રતિકુળ
    - (B) અનુકુળ
    - (C) શૂન્ય
    - (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં
  - (3) એક કંપનીએ ₹ 50,000 માં 10,000 કિલોગ્રામ માલસામાન ખરીદ્યો. માલસામાન ભાવ વિચલન ₹ + 2,000(અનુ) હતું. માલસામાનનો પ્રમાણ ભાવ કિલોગ્રામદીઠ \_\_\_\_\_ હોવો જોઈએ.
    - (A) ₹ 5.20
    - (B) ₹ 5.30
    - (C) ₹ 5.40
    - (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં
  - (4) ખરીદ વિભાગના મેનેજર સામાન્ય રીતે \_\_\_\_\_ વિચલન માટે જવાબદાર ગણાય છે.
    - (A) માલસામાન ભાવ વિચલન
    - (B) માલસામાન વપરાશ વિચલન
    - (C) મજૂર કાર્યક્ષમતા વિચલન
    - (D) મજૂરી દર વિચલન
  - (5) કાર્યક્ષમતા વિચલનને \_\_\_\_\_ નામથી પણ ઓળખવામાં આવે છે.
    - (A) જથ્થા વિચલન
    - (B) ખર્ચ વિચલન
    - (C) દર વિચલન
    - (D) બજેટ વિચલન
  - (6) એક કંપનીની માર્ચ-2018 ની માહિતી નીચે મુજબ છે :
 

કલાકદીઠ પ્રમાણ મજૂરી દર ₹ 10

કલાકદીઠ ખરેખર મજૂરી દર ₹ 15

અસામાન્ય નિષ્ક્રિય સમય 100 કલાકો

નિષ્ક્રિય સમય વિચલન શું હોઈ શકે ?

    - (A) -1,000(પ્રતિ)
    - (B) +1,000(અનુ)
    - (C) -1,500(પ્રતિ)
    - (D) +1,500(અનુ)

2. (A) નીચેની માહિતીને આધારે ગણતરી કરો :

14

- (1) વેચાણ મૂલ્ય વિચલન
- (2) વેચાણ કિંમત વિચલન
- (3) વેચાણ જથ્થા વિચલન
- (4) વેચાણ મિશ્રણ વિચલન
- (5) વેચાણ પેટા જથ્થા વિચલન

વસ્તુ	પ્રમાણ			ખરેખર		
	જથ્થો (એકમો)	વેચાણ કિંમત (₹)	કુલ (₹)	જથ્થો (એકમો)	વેચાણ કિંમત (₹)	કુલ (₹)
X	1,000	10	10,000	1,500	9	13,500
Y	1,600	14	22,400	1,400	15	21,000
Z	1,400	22	30,800	2,100	20	42,000
	4,000		63,200	5,000		76,500

અથવા

- (1) એક કંપનીના હિસાબોમાંથી નીચેની માહિતી પ્રાપ્ત થઈ છે :

7

વિગત	પ્રમાણ	ખરેખર
માસિક કલાકો	3,000	3,150
માસિક ઉત્પાદન (એકમો)	2,000	2,200
દિવસો	25	27
સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ (રૂપિયા)	6,000	6,400

નીચેના વિચલનોની ગણતરી કરો :

- (1) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ જથ્થા વિચલન
- (2) સ્થિર પરોક્ષ ખર્ચ કાર્યક્ષમતા વિચલન
- (3) ઉત્પાદન શક્તિ વિચલન
- (4) કેલેન્ડર વિચલન

- (2) એક કંપનીના હિસાબોમાંથી નીચેની માહિતી પ્રાપ્ત થઈ છે :

7

વિગત	પ્રમાણ	ખરેખર
માસિક કલાકો	6,000	6,300
માસિક ઉત્પાદન (એકમો)	4,000	4,400
ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ (રૂપિયા)	18,000	22,050

નીચેના વિચલનોની ગણતરી કરો :

- (1) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ વિચલન
- (2) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ ચુકવણી (દર) વિચલન
- (3) ચલિત પરોક્ષ ખર્ચ કાર્યક્ષમતા વિચલન

(B) નીચે આપેલા પેટા પ્રશ્નો માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો : (કોઈપણ ચાર)

4

- (1) પ્રમાણ પડતર કરતા ઝરેઝર પડતર વધુ હોય તેને \_\_\_\_\_ કહેવાય.  
 (A) અનુકૂળ (B) પ્રતિકૂળ  
 (C) અસામાન્ય નફો (D) ઉપરના પૈકી ઁકપણ નહીં
- (2) નીચેની માહિતી પ્રાપ્ત થઈ છે :

વિગત	બજેટ મુજબ	ઝરેઝર
ચલિત પરોક્ષ ઝર્ય (રૂપિયા)	20,000	19,000
કામદાર કલાકો	2,000	2,050
ઉત્પાદન (ઁકમો)	1,000	1,050

ચલિત પરોક્ષ ઝર્ય વિચલન \_\_\_\_\_ હોઈ શકે.

- (A) -2,000(પ્રતિ) (B) +2,000(અનુ)  
 (C) -4,000(પ્રતિ) (D) +4,000(અનુ)
- (3) ઝરેઝર સ્થિર પરોક્ષ ઝર્ય રૂ 9,90,000 થયો, જે બજેટ મુજબના સ્થિર પરોક્ષ ઝર્ય કરતાં 10% વધુ છે. સ્થિર પરોક્ષ ઝર્ય વિચલન કેટલું હશે ?  
 (A) +90,000(અનુ) (B) -90,000(પ્રતિ)  
 (C) +99,000(અનુ) (D) -99,000(પ્રતિ)
- (4) જો ઝરેઝર વેચાણ 5,000 ઁકમો, બજેટ મુજબ વેચાણ 4,000 ઁકમો, ઝરેઝર ઁકમદીઠ નફો રૂ 10 અને બજેટ મુજબ ઁકમદીઠ નફો રૂ 8 હોય તો વેચાણગાળા કિંમત વિચલન શું હોઈ શકે ?  
 (A) -10,000(પ્રતિ) (B) +10,000(અનુ)  
 (C) -8,000(પ્રતિ) (D) +8,000(અનુ)
- (5) જો ઝરેઝર વેચાણ 8,000 ઁકમો, બજેટ મુજબ વેચાણ 12,000 ઁકમો, ઝરેઝર ઁકમદીઠ વેચાણ કિંમત રૂ 8 અને બજેટ મુજબ ઁકમદીઠ વેચાણ કિંમત રૂ 10 હોય તો વેચાણ જથ્થા વિચલન શું હોઈ શકે ?  
 (A) +40,000(અનુ) (B) -40,000(પ્રતિ)  
 (C) +32,000(અનુ) (D) -32,000(પ્રતિ)
- (6) વેચાણ મૂલ્ય વિચલન = \_\_\_\_\_.  
 (A) વેચાણ કિંમત વિચલન + વેચાણ જથ્થા વિચલન + વેચાણ મિશ્રણ વિચલન  
 (B) વેચાણ કિંમત વિચલન + વેચાણ મિશ્રણ વિચલન + વેચાણ પેટા જથ્થા વિચલન  
 (C) વેચાણ કિંમત વિચલન + વેચાણ જથ્થા વિચલન + વેચાણ પેટા જથ્થા વિચલન  
 (D) ઉપરના પૈકી ઁકપણ નહીં

3. (A) નિષ્ઠા લિમિટેડ બે વૈકલ્પિક યંત્રો પૈકી એક યંત્ર ખરીદવા માંગે છે. જે દરેકની પડતર ₹ 10,00,000 છે. દરેક યંત્રનું ઉપયોગી આયુષ્ય 5 વર્ષ છે. ભંગાર કિંમત ઉપજતી નથી. કરવેરાનો દર 50% છે. અપેક્ષિત વળતરનો દર 10% છે. ઘસારા અને કરવેરા બાદ કર્યા પહેલાની કમાણી નીચે મુજબ છે : 14

વર્ષ	યંત્ર-A (₹)	યંત્ર-B (₹)
1	5,00,000	4,00,000
2	5,00,000	4,80,000
3	4,00,000	7,60,000
4	4,00,000	3,20,000
5	3,00,000	2,90,000

તમારે નીચેની પદ્ધતિ હેઠળ કંપનીને યંત્રની પસંદગી કરવા અંગે સલાહ આપવાની છે. :

- (1) પરત આપ સમય
- (2) સરેરાશ વળતરનો દર

અથવા

- (1) શ્રીમાન પ્રયાસ વાર્ષિક 12% ના ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના દરે ₹ 5,00,000 નું 3 વર્ષ માટે રોકાણ કરવા ઇચ્છે છે. તેમની પાસે ત્રણ વિકલ્પો છે. 7

વિકલ્પ 1 : ચક્રવૃદ્ધિ વાર્ષિક ધોરણે થતું હોય

વિકલ્પ 2 : ચક્રવૃદ્ધિ અર્ધવાર્ષિક ધોરણે થતું હોય

વિકલ્પ 3 : ચક્રવૃદ્ધિ ત્રિમાસિક ધોરણે થતું હોય

કયો વિકલ્પ વધુ ફાયદાકારક છે ?

ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના A-1 ટેબલ હેઠળ

- (1) વાર્ષિક 12% ના દરે ₹ 1 નું 3 વર્ષનું મૂલ્ય ₹ 1.405 છે.
- (2) વાર્ષિક 6% ના દરે ₹ 1 નું 6 વર્ષનું મૂલ્ય ₹ 1.419 છે.
- (3) વાર્ષિક 3% ના દરે ₹ 1 નું 12 વર્ષનું મૂલ્ય ₹ 1.426 છે.
- (2) નાણાના સમય મૂલ્યનો ખ્યાલ સમજાવો. 7

(B) નીચે આપેલા પેટા પ્રશ્નો માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો : (કોઈપણ ત્રણ)

3

(1) ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ \_\_\_\_\_ રકમ પર ગણાય છે.

- (A) મુદ્દલ રકમ
- (B) વ્યાજની રકમ
- (C) મુદ્દલ રકમ + વ્યાજની રકમ
- (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં

(2) નાણાના સમય મૂલ્યના ખ્યાલ હેઠળ, નાણાનું મૂલ્ય \_\_\_\_\_.

- (A) બધા વર્ષે સરખું હોય છે.
- (B) અગાઉના વર્ષો કરતાં પછીના વર્ષોમાં ઊંચું રહેશે.
- (C) પછીના વર્ષો કરતાં અગાઉ વર્ષોમાં ઊંચું રહેશે.
- (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં

(3) મૂડી રોકાણ અંગેની દરખાસ્તોનું મૂલ્યાંકન કરતી વખતે \_\_\_\_\_ ના કેસમાં નાણાના સમય મૂલ્યને ધ્યાનમાં લેવામાં આવે છે.

- (A) પરત આપ સમય પદ્ધતિ
- (B) સરેરાશ વળતરના દરની પદ્ધતિ
- (C) ચોખ્ખા વર્તમાન મૂલ્યની પદ્ધતિ
- (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં

(4) વર્ષાસન (એન્યુઈટી) એટલે \_\_\_\_\_.

- (A) અસમાન અને ક્રમિક ચુકવણીની શ્રેણી
- (B) સમાન અને અનિયમિત ચુકવણીની શ્રેણી
- (C) સમાન અને ક્રમિક ચુકવણીની શ્રેણી
- (D) ઉપરના પૈકી એકપણ નહીં

(5) જો વાર્ષિક 12% ના દરે ₹ 50,000ની રકમ પર દર છ મહીને ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજ ગણવામાં આવતું હોય તો 3 વર્ષના અંતે તેનું મૂલ્ય કેટલું થાય ?

- (A) ₹ 68,000
- (B) ₹ 70,246
- (C) ₹ 70,926
- (D) ₹ 71,288

4. (A) એક કંપની યંત્ર ખરીદવા ઈચ્છે છે. આ અંગે તેની સમક્ષ પરસ્પર નિવારક બે વિકલ્પો છે; યંત્ર X અને યંત્ર Y અંદાજીત માહિતી નીચે મુજબ છે :

14

વિગત	યંત્ર X (₹)	યંત્ર Y (₹)
શરૂઆતનું રોકાણ	11,00,000	15,00,000
અપેક્ષિત આયુષ્ય	5 વર્ષ	5 વર્ષ
ઘસારો અને કરવેરા બાદ કર્યા પછીની કમાણી		
વર્ષ 1	80,000	5,00,000
વર્ષ 2	3,80,000	4,00,000
વર્ષ 3	2,80,000	3,00,000
વર્ષ 4	1,80,000	2,00,000
વર્ષ 5	4,80,000	1,00,000

કંપનીનો વટાવનો દર 10% છે. (1) ચોખ્ખું વર્તમાન મૂલ્ય અને (2) નફાકારકતાનો આંકની ગણતરી કરો અને કયું યંત્ર ખરીદવું તે અંગે સલાહ આપો. 10% વટાવના દરે ₹ 1નું વર્તમાન મૂલ્ય નીચે મુજબ છે :

વર્ષ	1	2	3	4	5
વર્તમાન મૂલ્ય	0.909	0.826	0.751	0.683	0.621

અથવા

- (1) કંપની એક મશીન ખરીદવા ઈચ્છે છે. પ્રારંભિક મૂડી રોકાણ ₹ 1,00,000 છે. યંત્રનું ઉપયોગી આયુષ્ય 5 વર્ષનું છે. કોઈ ભંગાર કિંમત ઉપજતી નથી. અપેક્ષિત રોકડ પ્રવાહ નીચે મુજબ છે :

વર્ષ	રોકડ પ્રવાહ
1	35,000
2	25,000
3	25,000
4	40,000
5	35,000

15% અને 20% વટાવ પરીબળનો ઉપયોગ કરીને આંતરિક વળતરનો દર શોધો. 15% અને 20% વટાવના દરે ₹ 1 નું વર્તમાન મૂલ્ય નીચે મુજબ છે :

વર્ષ	1	2	3	4	5
વર્તમાન મૂલ્ય 15%	0.870	0.756	0.658	0.572	0.497
વર્તમાન મૂલ્ય 20%	0.833	0.694	0.579	0.482	0.402

- (2) ટૂંકનોંધ લખો : વટાવેલ રોકડ પ્રવાહની પદ્ધતિઓ

7

(B) નીચે આપેલા પેટા પ્રશ્નો માટે સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો : (કોઈપણ ત્રણ)

3

(1) નીચેના પૈકી કઈ બાબત યોજનાની નફાકારકતાને ધ્યાનમાં લે છે ?

- (A) પરત આપ સમય (B) પરત આપ વિપરીત મુદ્દત  
(C) વટાવેલ રોકડ પ્રવાહ (D) સરેરાશ વળતરનો દર

(2) યોજાનું વર્તમાન મૂલ્ય 'શૂન્ય' દર્શાવે છે કે યોજના \_\_\_\_\_ .

- (A) અસ્વીકાર્ય છે.  
(B) તેનો નફાકારકતાનો આંક 1 કરતા નીચો છે.  
(C) તેનો નફાકારકતાનો આંક 1 કરતા ઊંચો છે.  
(D) તેનો નફાકારકતાનો આંક 1 છે.

(3) કંપની એક યંત્ર ખરીદવા માંગે છે, જેની પડતર ₹ 10,00,000 છે. ઉપયોગી આયુષ્ય 10 વર્ષનું છે. કરવેરાનો દર 50% છે. વાર્ષિક કર બાદ નફો ₹ 1,50,000 છે. પરત આપ સમય \_\_\_\_\_ હોઈ શકે.

- (A) 6.67 વર્ષ (B) 5 વર્ષ  
(C) 8 વર્ષ (D) 4 વર્ષ

(4) વટાવ પરિબળ \_\_\_\_\_ પદ્ધતિમાં સૌથી વધુ જરૂરી છે.

- (A) પરત આપ સમય (B) સરેરાશ વળતરનો દર  
(C) શેરદીઠ કમાણી (D) યોજાનું વર્તમાન મૂલ્ય

(5) એક પ્રોજેક્ટનું યોજાનું વર્તમાન મૂલ્ય 10% ના વટાવ પરિબળ મુજબ +10,000(અનુ) તથા 20% ના વટાવ પરિબળ મુજબ -15,000(પ્રતિ) છે. આંતરિક વળતરનો દર \_\_\_\_\_ હોઈ શકે.

- (A) 10.40% (B) 18%  
(C) 16.67% (D) 14%



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

**MP-115**

**March-2019**

**B.Com., Sem.-VI**

**CE-303(A) : Advanced Accounting & Auditing  
(Management Accounting-II)**

**Time : 2:30 Hours]**

**[Max. Marks : 70**

1. (A) The standard mix of product ABCD is as follows :

**14**

Material	Kgs.	Price per kg. (₹)
ABC	50	5
PQR	20	5
XYZ	30	10

The standard loss in production is 20% of the input. There is no scarp value.  
Actual production of product ABCD was 6,400 kgs.

Actual consumption of material and cost were as follows:

Material	Kgs.	Price per kg. (₹)
ABC	4,100	6
PQR	1,700	4
XYZ	2,600	9

You are required to calculate the following variances:

- (1) Material Cost Variance
- (2) Material Price Variance
- (3) Material Usage Variance
- (4) Material Mix Variance
- (5) Material Yield Variance

**OR**

- (1) Standard labour hours and rate per hour of product XXX are as follows :

**7**

	Hours	Wage Rate (₹)	Total (₹)
Skilled Workers	25	8	200
Unskilled Workers	10	4	40
Semi-skilled Workers	5	6	30
			270

**MP-115**

**9**

**P.T.O.**

Actual Production: 100 Units :

	Hours	Wage Rate (₹)	Total (₹)
Skilled Workers	2,000	9	18,000
Unskilled Workers	1,600	5	8,000
Semi-skilled Workers	1,400	6	8,400
	5,000		34,400

Calculate following variances :

- (1) Labour Cost Variance
- (2) Wage Rate Variance
- (3) Labour Mix Variance

(2) What is Standard Costing ? Explain its benefits and limitations. 7

(B) Select correct answer for the following sub-questions : (Any **Four**) 4

(1) Use of inferior quality raw material in production may lead to \_\_\_\_\_  
Material Usage Variance.

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| (A) Unfavourable | (B) Favourable        |
| (C) Zero         | (D) None of the above |

(2) Labour Idle Time Variance will always be \_\_\_\_\_.

- |             |                       |
|-------------|-----------------------|
| (A) Adverse | (B) Favourable        |
| (C) Zero    | (D) None of the above |

(3) A Company purchased 10,000 kgs. of material for ₹ 50,000. The Material Price Variance was ₹ +2,000(F). The Standard Price of Material per kg. is \_\_\_\_\_.

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| (A) ₹ 5.20 | (B) ₹ 5.30            |
| (C) ₹ 5.40 | (D) None of the above |

(4) The purchase department manager is usually held accountable for the \_\_\_\_\_.

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| (A) Material Price Variance    | (B) Material Usage Variance |
| (C) Labour Efficiency Variance | (D) Wage Rate Variance      |

(5) The Efficiency Variance is also known as \_\_\_\_\_.

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| (A) Quantity Variance | (B) Cost Variance   |
| (C) Rate Variance     | (D) Budget Variance |

(6) Data about a company for March, 2018 are as follow : Standard Wage Rate per hour ₹ 10

Actual Wage Rate per hour ₹ 15

Abnormal Idle Time 100 hours

What will be the Idle Time Variance ?

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (A) -1,000(U) | (B) +1,000(F) |
| (C) -1,500(U) | (D) +1,500(F) |

2. (A) From the following information, calculate :

14

- (1) Sales Value Variance
- (2) Sales Price Variance
- (3) Sales Volume Variance
- (4) Sales Mix Variance
- (5) Sales Sub Volume Variance

Product	Standard			Actual		
	Quantity (units)	Selling Price (₹)	Total (₹)	Quantity (units)	Selling Price (₹)	Total (₹)
X	1,000	10	10,000	1,500	9	13,500
Y	1,600	14	22,400	1,400	15	21,000
Z	1,400	22	30,800	2,100	20	42,000
	4,000		63,200	5,000		76,500

OR

(1) The following information is available from the books of a company :

7

Particular	Standard	Actual
Monthly Hours	3,000	3,150
Monthly Production (Units)	2,000	2,200
Days	25	27
Fixed Overheads (₹)	6,000	6,400

Calculate the following Variances :

- (1) Fixed Overhead Volume Variance
  - (2) Fixed Overhead Efficiency Variance
  - (3) Capacity Variance
  - (4) Calendar Variance
- (2) The following information is available in the books of a company :

7

Particular	Standard	Actual
Monthly Hours	6,000	6,300
Monthly Production (Units)	4,000	4,400
Variable Overheads (₹)	18,000	22,050

Calculate the following Variances :

- (1) Variable Overhead Variance
- (2) Variable Overhead Expenditure Variance
- (3) Variable Overhead Efficiency Variance

(B) Select correct answer for the following sub-questions : (Any **Four**)

4

(1) Excess of actual cost over standard cost is a \_\_\_\_.

- (A) Favourable (B) Unfavourable  
(C) Abnormal Gain (D) None of the above

(2) The following information is available :

Particular	Standard	Actual
Variable Overheads (₹)	20,000	19,000
Labour Hours	2,000	2,050
Production (Units)	1,000	1,050

Variable Overhead Cost Variance will be

- (A) -2,000(U) (B) +2,000(F)  
(C) -4,000(U) (D) +4,000(F)

(3) Actual fixed overheads was ₹ 9,90,000; which is 10% more than budgeted fixed overhead. What will be Fixed Overhead Expenditure Variance ?

- (A) +90,000(F) (B) -90,000(U)  
(C) +99,000(F) (D) -99,000(U)

(4) If actual sales is 5,000 units, budgeted sales is 4,000 units, actual profit per unit is ₹ 10 and budgeted profit per unit is ₹ 8, what will be Sales Margin Price Variance ?

- (A) -10,000(U) (B) +10,000(F)  
(C) -8,000(U) (D) +8,000(F)

(5) If actual sales is 8,000 units, budgeted sales is 12,000 units, actual price per unit is ₹ 8 and selling price per unit is ₹ 10, what will be Sales Volume Variance ?

- (A) +40,000(F) (B) -40,000(U)  
(C) +32,000(F) (D) -32,000(U)

(6) Sales Value Variance = \_\_\_\_\_.

- (A) Sales Price Variance + Sales Volume Variance + Sales Mix Variance  
(B) Sales Price Variance + Sales Mix Variance + Sales Sub-Volume Variance.  
(C) Sales Price Variance + Sales Volume Variance + Sales Sub-Volume Variance  
(D) None of the above

3. (A) Nishtha Limited wants to purchase one of the two alternative machines, each costing ₹ 10,00,000. Estimated life of each machine is 5 years. There is no scrap value. Tax rate is 50%. Expected rate of return is 10%. Earning before depreciation and tax are as follow :

14

Year	Machine A (₹)	Machine B (₹)
1	5,00,000	4,00,000
2	5,00,000	4,80,000
3	4,00,000	7,60,000
4	4,00,000	3,20,000
5	3,00,000	2,90,000

Advise the company regarding the selection of the machine as per following methods :

- (1) Pay-Back Period
- (2) Average Rate of Return

OR

- (1) Mr. Prayas wants to invest ₹ 5,00,000 for 3 years at 12% compound interest per annum.

7

He has three option :

Option 1: Compounding is done annually

Option 2: Compounding is done semi-annually

Option 3: Compounding is done quarterly

Which option would be more profitable ?

Under A-1 table of compound interest

- (1) The factor value of Re. 1 at the end of 3 years at 12% p.a. is ₹ 1.405
- (2) The factor value of Re. 1 at the end of 6 years at 6% p.a. is ₹ 1.419
- (3) The factor value of Re. 1 at the end of 12 years at 3% p.a. is ₹ 1.426

- (2) Explain the concept of "Time Value of Money".

7

(B) Select correct answer for the following sub questions : (Any **Three**)

**3**

- (1) Compound interest is calculated on \_\_\_\_\_.  
(A) Principal Amount  
(B) Interest Amount  
(C) Principal Amount + Interest Amount  
(D) None of the above
- (2) As per the concept of Time Value of Money, the value of money is \_\_\_\_\_.  
(A) Equal in all years  
(B) Higher in later years than in earlier years  
(C) Higher in earlier years than in later years  
(D) None of the above
- (3) While evaluating capital investment proposals, the Time Value of Money is considered in case of \_\_\_\_\_.  
(A) Pay-Back Period Method (B) Average Rate of Return Method  
(C) Net Present Value Method (D) None of the above
- (4) An annuity is \_\_\_\_\_.  
(A) A series of unequal but consecutive payments  
(B) A series of equal but non-consecutive payments  
(C) A series of equal but consecutive payments  
(D) None of the above
- (5) If interest is compounded every six months at 12% annually on ₹ 50,000; what will be the amount at the end of 3 years ?  
(A) ₹ 68,000 (B) ₹ 70,246  
(C) ₹ 70,926 (D) ₹ 71,288

4. (A) A company wants to purchase a machine for which two mutually exclusive alternatives are available : Machine X and Machine Y.

14

The details is given below :

Particular	Machine X (₹)	Machine Y (₹)
Initial Investment	11,00,000	15,00,000
Expected Life	5 years	5 years
Profit after Depreciation and tax		
Year 1	80,000	5,00,000
Year 2	3,80,000	4,00,000
Year 3	2,80,000	3,00,000
Year 4	1,80,000	2,00,000
Year 5	4,80,000	1,00,000

Company's cost of capital is 10%. Calculate : (1) Net Present Value and (2) Profitability Index and suggest which machine should be purchased.

Present Value of Re. 1 at 10% discount rate is as follows:

Year	1	2	3	4	5
Present Value	0.909	0.826	0.751	0.683	0.621

OR

- (1) A company wants to purchase a machine. The initial investment is ₹ 1,00,000.

Estimated life of machine is 5 years. There is no scrap value. Expected cash flows are as follows :

7

Year	Cash flow (₹)
1	35,000
2	25,000
3	25,000
4	40,000
5	35,000

Find out Internal Rate on Return by using 15% and 20% discount factor.

The Present Value of Re. 1 at 15% and 20% discount factors are as follows :

Year	1	2	3	4	5
Present Value 15%	0.870	0.756	0.658	0.572	0.497
Present Value 20%	0.833	0.694	0.579	0.482	0.402

- (2) Write a short note on : "Discounted Cash Flow Methods.

7

(B) Select correct answer for the following sub-questions : (Any **Three**)

**3**

- (1) Which of the following considers a project's profitability ?
- (A) Pay-Back Period (B) Pay-Back Reciprocal (period)
- (C) Discounted Cash flow (D) Average Rate of Return
- (2) A "Zero" Net Present Value indicates that project \_\_\_\_\_.  
(A) is unacceptable.  
(B) has Profitability Index less than 1.  
(C) has Profitability Index more than 1  
(D) has Profitability Index 1.
- (3) A company wants to buy a machine costing ₹ 10,00,000 which has useful life of 10 years. Tax rate is 50%. Annual Profit After Tax is ₹ 1,50,000. The Pay-Back Period will be \_\_\_\_\_.  
(A) 6.67 years (B) 5 years  
(C) 8 years (D) 4 years
- (4) Discount factor is highly necessary in \_\_\_\_\_.  
(A) Pay-Back Period (B) Average Rate of Return  
(C) Earning per Share (D) Net Present Value
- (5) A project's Net Present Value is +10,000(F) at 10% discount factor and -15,000(U) at 20% discount factor. Internal Rate of Return will be \_\_\_\_\_.  
(A) 10.40% (B) 18%  
(C) 16.67% (D) 14%