



## RAN-2008000105030001

T.Y.B.Com. (Non - NEP) (Sem. - V) Examination December - 2025

Business Administration - V (Old Course)

<p><b>સૂચના : / Instructions</b></p> <p>(1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book</p> <p>(2) જમણી બાજુએ દર્શાવેલ ગુણ પ્રશ્નના કુલ ગુણ છે. The figures to the right indicate the total marks for each question</p>	<p>Seat No.:</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Student's Signature</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

- પ્ર. 1. નીચે આપેલા પ્રશ્નોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો. (15)
- \_\_\_\_\_ લગતી કામગીરી પર અંકુશ માટે ગુણોત્તર વિશ્લેષણ, સમતુલ્ય વિશ્લેષણ, રોકડ પર વળતરનો દર, બજેટ દ્વારા અંકુશની પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે.
    - નાણાંને
    - મિલકતને
    - નાણાં પ્રવાહને
    - દેવાને
  - આ અભિગમ મુજબ ધંધાને જ્યારે જરૂર હોય ત્યારે ઓછામાં ઓછા ખર્ચે નાણા મેળવવા અને તે નાણાંનું યોગ્ય રોકાણ કરીને વધુ વળતર મેળવવું.
    - જૂનો અભિગમ
    - અતિ વિશાળ અભિગમ
    - વ્યાપક અભિગમ
    - આધુનિક અભિગમ
  - જો રોકાણકારો જોખમ લેવા તૈયાર હોય, તો કંપનીએ કઈ જામીનગીરી બહાર પાડવી જોઈએ?
    - ઈક્વિટી શેર
    - પ્રેફરન્સ શેર
    - ડિબેન્ચર
    - જાહેર થાપણ
  - અતિ મૂડીકરણ (Over-Capitalisation)નું મુખ્ય પરિણામ કયું હોઈ શકે છે?
    - શેરટીઠ ઊંચી આવક
    - બજાર પ્રતિષ્ઠામાં વધારો
    - નિયમિત ડિવિડન્ડ ચૂકવવામાં મુશ્કેલી
    - મૂડી પર વધુ વળતર
  - કમાણીના મૂડીકરણ સિદ્ધાંતમાં કયા પરિબલો ધ્યાનમાં લેવાય છે?
    - વાર્ષિક સરેરાશ કમાણી અને રોકાણ પર અપેક્ષિત વળતર દર
    - મૂડી માળખું અને નાણાંકીય સ્થિરતા
    - બજારની માંગ અને સ્પર્ધા
    - માત્ર ટૂંકાગાળાનો નફો
  - મૂડી માળખું (capital structure) મુખ્યત્વે શું દર્શાવે છે?
    - ફક્ત ઈક્વિટી મૂડી.
    - ફક્ત દેવાની મૂડી
    - લાંબા ગાળાના દેવા અને ઈક્વિટીનું સંચાજન
    - ટૂંકા ગાળાની કાર્યશીલ મૂડી

7. કાર્યશીલ મૂડીના સ્ત્રોત તરીકે જાહેર થાપણની મુદત કેટલી હોય છે?
  - (a) 6 માસ થી 3 વર્ષ
  - (b) 3 માસ થી 1 વર્ષ
  - (c) 3 માસ થી 6 માસ
  - (d) 6 માસ થી 4 વર્ષ
8. સામાન્ય રીતે એકમની શાખ કેડિટ કોના માટે હોય છે?
  - (a) લેણદારો
  - (b) રોકાણદાર
  - (c) દેવાદાર
  - (d) નાણાકીય સંસ્થા
9. \_\_\_\_\_ કંપનીને માલ પૂરો પાડી ઉત્પાદન અને માલની ગુણવત્તા જાળવવામાં મદત્તવનો ફાળો આપે છે.
  - (a) સપ્લાયર્સ
  - (b) ગ્રાહકો
  - (c) લેણદારો
  - (d) જનતા
10. સામાજિક જવાબદારી શું દર્શાવે છે?
  - (a) સમાજ પ્રત્યે બંધન
  - (b) સમાજ પ્રત્યેની ફરજ
  - (c) સમાજ પ્રત્યેનું કાર્ય
  - (d) સમાજ પ્રત્યેનું માન
11. કંપનીની સામાજિક જવાબદારીના આંતરિક પક્ષકારોમાં કોનો સમાવેશ થાય છે?
  - (a) સમાજ
  - (b) સરકાર
  - (c) ગ્રાહકો
  - (d) સંચાલક મંડળ
12. કાર્યાલય સંચાલનના હેતુઓમાં કોનો સમાવેશ થાય છે?
  - (a) કર્મચારીઓની ફરજ અને જવાબદારી નિર્ધારિત કરવી
  - (b) સંતોષકારક માહિતી સંચાર વ્યવસ્થા ઉભી કરવી
  - (c) સંચાલકો અને શેરહોલ્ડરોને જોડતી કડી બનવી
  - (d) ઉપરોક્ત બધા જ
13. રવાના કરવાના પત્રો દરેક વિભાગમાંથી મેળવવા એટલે \_\_\_\_\_?
  - (a) પત્રોનો નિકાલ
  - (b) પત્રોની વહેંચણી
  - (c) પત્રોનું વર્ગીકરણ
  - (d) પત્રો ભેગા કરવા
14. ઈ-ડેટા રેકોર્ડ સાધનો અને ઉપકરણોમાં \_\_\_\_\_ સામેલ છે.
  - (a) હાર્ડ ડિસ્ક
  - (b) યુએસબી ફ્લેશ ડ્રાઈવ
  - (c) ક્વાઉડ સ્ટોરેજ
  - (d) ઉપરોક્ત તમામ
15. ઈ-ફાઈલમાં એવું શું થાય છે, જેના કારણે ડેટા પુનઃ મેળવી શકાતો નથી?
  - (a) કરપ્ટ થાય તો
  - (b) હેક થાય તો
  - (c) ફોર્મેટ કરવામાં આવે તો
  - (d) ઉપરોક્ત તમામ

પ્ર. 2 નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ ચાર)

(08)

1. નાણાકીય સંચાલનના સંચાલકીય કાર્યો જણાવો.
2. વળતર એટલે શું?
3. પાણીયુક્તમૂડીનો અર્થ આપો.
4. આદર્શ મૂડી માળખાના લક્ષણો જણાવો.
5. કાયમી કાર્યશીલ મૂડી એટલે શું?
6. કંપનીની અધિકારી પ્રત્યેની સામાજિક જવાબદારી જણાવો.
7. કમ્પ્યુટરાઈઝ્ડ ફાઈલિંગ એટલે શું?
8. કાર્યાલય પત્રવ્યવહાર એટલે શું?

- પ્ર. 3 મૂડી માળખાની વ્યાખ્યા આપી, તેને અસર કરતાં વિવિધ પરિબલોની ચર્ચા કરો. (13)
- અથવા**
- A. કાર્યશીલ મૂડીને અસર કરતા પરિબલો સમજાવો. (07)
- B. મૂડીકરણનાં ત્રણેય સિદ્ધાંત વર્ણવો. (06)
- પ્ર. 4. A. ટૂંક નોંધ લખો (કોઈપણ બે) (08)
1. કંપનીની ગ્રાહકો પ્રત્યે સામાજિક જવાબદારી
  2. ઈ-ફાઇલિંગની મર્યાદાઓ
  3. કાર્યાલય સંચાલનના હેતુઓ
  4. પ્રાચીન અભિગમન
- પ્ર. 4. B. કેસ સ્ટડી (06)
- સ્કાયલાઈન ટેક સોલ્યુશન્સ પ્રા. લિ. એક મર્યાદિત જવાબદારીવાળી કંપની છે. આ કંપનીએ તેના સ્થાપના સમયથી પાંચ વર્ષ સુધી સતત ખોટ કરી છતાં પાંચ લાખનો ખર્ચ કરીને કચેરી ચલાવી. બીજી તરફ, રાજેશભાઈની સુપરમાર્ટ શરૂ કર્યા પછી પાંચ વર્ષ સુધી દર વર્ષે વીસ લાખનો નફો કર્યો, છતાં તેણે કચેરી માટે એક પણ રૂપિયા ખર્ચ્યા નથી.
- પ્રશ્ન :**  
શું કંપની અને વેપારીના નિર્ણયો તમને વાજબી લાગે છે? શા માટે?

### ENGLISH VERSION

- Q. 1 Choose the correct option from the questions given below. (15)**
1. For controlling \_\_\_\_\_, methods such as ratio analysis, break-even analysis, return on cash, and budgetary control are used.
 

(A) Finance	(B) Assets
(C) Cash Flow	(D) Debt
  2. According to this approach, funds should be obtained at the lowest possible cost when needed and invested properly to earn higher returns.
 

(A) Traditional Approach	(B) Too-wide Approach
(C) Comprehensive Approach	(D) Modern Approach
  3. If investors are willing to take risks, which security should the company issue?
 

(A) Equity Shares	(B) Preference Shares
(C) Debenture	(D) Public Deposits
  4. What is a likely effect of over-capitalisation?
 

(A) Higher earnings per share
(B) Increase in market reputation
(C) Difficulty in paying regular dividends
(D) Higher return on capital
  5. In the earnings capitalization theory, which factors are considered?
 

(A) Average annual earnings and expected rate of return on investment
(B) Capital structure and financial stability
(C) Market demand and competition
(D) Short-term profit only
  6. What does capital structure mainly indicate?
 

(A) Equity capital only
(B) Debt capital only
(C) Combination of long-term debt and equity
(D) Short-term working capital

7. What is the maturity period of public deposits as a source of working capital?  
 (A) 6 months to 3 years (B) 3 months to 1 year  
 (C) 3 months to 6 months (D) 6 months to 4 years
8. To whom is the unit credit generally available?  
 (A) Creditors (B) Investor  
 (C) Debtor (D) Financial Institution
9. Which group helps the company maintain product quality by providing necessary goods?  
 (A) Suppliers (B) Customers  
 (C) Creditors (D) The public
10. What does social responsibility indicate?  
 (A) Obligation towards society  
 (B) Duty towards society  
 (C) Work towards society  
 (D) Respect towards society
11. Which of the following is included among the internal stakeholders of a company's social responsibility?  
 (A) Society (B) Government  
 (C) Customers (D) Board of Directors
12. Which of the following is included in the objectives of office management?  
 (A) Defining the duties and responsibilities of employees  
 (B) Establishing an effective communication system  
 (C) Acting as a link between managers and shareholders  
 (D) All of the above
13. To get the letters to be sent from each department means to \_\_\_\_\_?  
 (A) Disposal of letters (B) Distribution of Letters  
 (C) Classification of letters (D) Collecting letters
14. E-data record equipment and devices include \_\_\_\_\_?  
 (A) Hard Disk (B) USB Flash Drive  
 (C) Cloud Storage (D) All of the above
15. In an e-file, which of the following situations can make the data unrecoverable?  
 (A) If it gets corrupted (B) If it is hacked  
 (C) If it is formatted (D) All of the above

**Q. 2 Answer the following questions briefly. (Any Four)**

**(08)**

1. State the managerial functions of financial management.
2. What is return?
3. What is watered capital?
4. State the characteristics of an ideal capital structure.
5. What is permanent working capital?
6. State the social responsibility of company towards executives.
7. What is computerized filing?
8. What is office correspondence?

**Q. 3 Define capital structure and discuss the various factors affecting it.**

**(13)**

**OR**

- [A] Describe in detail the factors affecting working capital..
- [B] Describe the three principles of capitalization.

**(07)**

**(06)**

**Q. 4 (A) Write a short note (Any two)**

**(08)**

1. The company's social responsibility towards customers
2. Limitations of E-filing
3. Objectives office management
4. Traditional Approach

**Q. 4 (B) Case Study**

**(06)**

Skyline Tech Solutions Pvt. Ltd. is a limited liability company. It has been running an office with a five lakh rupee expense, even though it has incurred continuous losses for the first five years since its establishment. On the other hand, Rajeshbhai's Supermart has earned a profit of twenty thousand rupees every year for five years since it started, yet he has not spent any money on setting up an office.

**Question:**

Do you think the decisions made by the company and the shop owner are reasonable? Why?.



## RAN-2408000105051002

T.Y.B.COM. (Sem. - V) Examination December - 2025

Advance Accounting and Auditing (Paper - VI)

Time: 2 Hours ]

[ Total Marks: 50

### સૂચના : / Instructions

- (1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.  
Fill up strictly the above details on your answer book
- (2) આ પ્રશ્નપત્રમાં જમણી બાજુના અંક ગુણ દર્શાવે છે.  
The figures to the right indicate the total marks for each questions.
- (2) જરૂરી ગણતરી જવાબના ભાગરૂપે દર્શાવો.  
Show necessary calculation as part of your answer

Seat No.:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Student's Signature

પ્ર. 1. યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરી સાચો જવાબ આપો.

(15)

1. નાણાકીય હિસાબોની મર્યાદાઓમાં કયો મુદ્દો સાચો નથી?
 

(અ) અંકુશ માટે બિન ઉપયોગી	(બ) ફક્ત ભૂતકાળની માહિતી રજૂઆત
(ક) નિર્ણયો માટે ઉપયોગી	(ડ) આંકડાઓની રજૂઆત, અર્થઘટન નહિ
2. કયા પત્રકોની વિગતોની સરખામણી તુલનાત્મક નાણાકીય પત્રકના વિશ્લેષણમાં કરવામાં આવે છે?
 

(અ) ફક્ત નફા નુકશાનનું પત્રક	(બ) ફક્ત પાકા સરવૈયાનું પત્રક
(ક) નફા નુકશાનનું પત્રક અને પાકા સરવૈયાનું પત્રક	(ડ) મુલ્યવૃદ્ધિનું પત્રક
3. નીચેના પૈકી કઈ નાણાકીય પત્રકોના વિશ્લેષણની પદ્ધતિ નથી?
 

(અ) સામાન્ય માપનાં પત્રકો	(બ) મુલ્યવૃદ્ધિનું પત્રક
(ક) ગુણોત્તર વિશ્લેષણ	(ડ) પાકું સરવૈયું
4. અપવાદ ધ્વારા સંચાલન એ -
 

(અ) નાણાકીય પત્રકો તૈયાર કરવાની એક પદ્ધતિ છે	(બ) પડતર હિસાબી પદ્ધતિનો એક ભાગ છે
(ક) સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિનું ઓળખ છે	(ડ) એકપણ હિસાબી પદ્ધતિ નથી?
5. સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિ સૌથી વધારે કયા પદ્ધતિને ઉપયોગી છે?
 

(અ) શેર હોલ્ડરને	(બ) લેણદારને
(ક) સંચાલકોને	(ડ) રોકાણકારોને
6. નીચેના પૈકી કઈ પદ્ધતિનો સમાવેશ સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિના મુખ્ય ઓળખરોમાં થતો નથી?
 

(અ) એકમ પડતર પદ્ધતિ	(બ) સીમાંત પડતર પદ્ધતિ
(ક) પ્રમાણ પડતર પદ્ધતિ	(ડ) ઐતિહાસિક પડતર પદ્ધતિ
7. નીચેના પૈકી કયો ગુણોત્તર નફાકારકતાનો ગુણોત્તર છે?
 

(અ) ઈક્વિટી મૂડી પર વળતરનો દર	(બ) માલિકી ગુણોત્તર
(ક) મૂડી ગીયરીંગ ગુણોત્તર	(ડ) દેવાં ઈક્વિટી ગુણોત્તર

8. ગુણોત્તર કોને સૌથી વધુ ઉપયોગી છે?
 

(અ) ડીબેન્ચર હોલ્ડર	(બ) શેર હોલ્ડર
(ક) સરકાર	(ડ) ઉપરોક્ત બધા જ
9. નીચેના પૈકી કોનો સમાવેશ પ્રવાહિતાના ગુણોત્તરમાં થાય છે?
 

(અ) પ્રવાહી ગુણોત્તર	(બ) ઝડપી ગુણોત્તર
(ક) ચાલુ ગુણોત્તર	(ડ) ઉપરોક્ત બધા જ
10. નફાનુકશાન ખાતા મુજબનો નફો રૂ. 10,000 છે. નફા નુકશાન ખાતે ઘસારો રૂ. 8,000 અને માંડી વાળેલ પાઘડી રૂ. 2,000 ઉધારેલ હતા તો નફામાંથી ઉદ્ભવતું ભંડોળ કેટલું?
 

(અ) રૂ. 18,000	(બ) રૂ. શૂન્ય
(ક) રૂ. 12,000	(ડ) રૂ. 20,000
11. નીચેના પૈકી કઈ વિગત ભંડોળનો ઉપયોગ નથી?
 

(અ) કાયમી મિલકતો ખરીદવામાં આવે	(બ) ધંધામાં ખોટ જવાથી
(ક) ડિવિડન્ડ ચુકવવામાં આવે	(ડ) નાણા ઉછીના લેવામાં આવે
12. રૂપાંતરિત ડીબેન્ચરનું ઈક્વિટી શેરમાં રૂપાંતર કરવાથી .....
 

(અ) ચાલુ મિલકતમાં વધારો થાય	(બ) ભંડોળની પ્રાપ્તિ થાય
(ક) ભંડોળનો ઉપયોગ થાય	(ડ) ભંડોળમાં કોઈ ફેરફાર થશે નહિ
13. હિસાબી ધોરણ -3 ..... ને લાગુ પડે છે
 

(અ) રોકડ પ્રવાહ પત્રક	(બ) ભંડોળ પ્રવાહ પત્રક
(ક) ગુણોત્તર વિશ્લેષણ	(ડ) કાર્યશીલ મૂડીનું પત્રક
14. નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી?
 

(અ) જ્યારે મિલકત વધે, રોકડ પ્રવાહ ઘટે	(બ) જ્યારે મિલકત ઘટે, રોકડ પ્રવાહ વધે
(ક) જ્યારે દેવું વધે, રોકડ પ્રવાહ ઘટે	(ડ) જ્યારે દેવું ઘટે, રોકડ પ્રવાહ વધે
15. નીચેના પૈકી કઈ વિગત નાણાંકીય પ્રવૃત્તિમાંથી મળતો રોકડ પ્રવાહ નથી
 

(અ) ડીવીડન્ડની ચુકવણી	(બ) આવકવેરાની ચુકવણી
(ક) પ્રેક્ટરન્સ શેર પરત	(ડ) ડીબેન્ચર બહાર પાડવા

**પ્ર. 2 કોઈ પણ ચાર**

(08)

1. રામ લિ.ના પાકા સરવૈયામાં સ્ટોક (તા. 31-03-24) રૂ. 7,20,000 અને (તા. 31-03-25) રૂ. 5,60,000 દર્શાવે છે. કંપનીએ ગયા વર્ષે સ્ટોકનું મૂલ્યાંકન પડતર કરતા 10% ઓછી કિંમતે કર્યું હતું હવે તે મૂળ કિંમતે દર્શાવવાનું નક્કી કર્યું છે, તા. 31-03-25ના રોજ સ્ટોક મૂળ કિંમતે દર્શાવેલ હતો. રોકડ પ્રવાહ પત્રકમાં શું અસર થશે?
2. નીચેના વ્યવહારોથી ભંડોળની પ્રાપ્તિ, ભંડોળનો ઉપયોગ કે ભંડોળ પર અસર થતી નથી તે જણાવો.
 

અ) રોકડથી રૂ. 20,000 ના માલનું પડતર કિંમતે વેચાણ
બ) રૂ. 20,000 ની લેણીહુંડી પાક્યા તારીખે નકારાઈ હતી.
ક) બિન ધંધાકીય આવક રૂ. 15,000
ડ) માલ પૂરો પાડનારાઓને રૂ. 12,000 નો માલ પરત કર્યો
3. સંચાલન ખર્ચા રૂ. 15,36,000, સંચાલન ગુણોત્તર 90% અને વેચેલ માલ પડતર 70% હોય તો વેચાણ અને વેચાણ માલ પડતર શોધો.
4. ગુણોત્તરો દ્વારા અર્થઘટન કરવાની પદ્ધતિઓ જણાવો
5. વેચાણના સંદર્ભમાં નફાકારકતાના ગુણોત્તરો જણાવો
6. સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિનો અર્થ આપો.
7. નાણાંકીય પત્રકોની મર્યાદાઓ જણાવો.
8. નાણાંકીય પત્રકોના વિશ્લેષણની કોઈ પણ ચાર પદ્ધતિઓ જણાવો.

ઈક્વિટી અને દેવાં		31-03-25
(1) શેર હોલ્ડરોના ભંડોળો		
(અ) શેર મૂડી: ઈક્વિટી શેર મૂડી દરેક રૂ. 10 નો એક એવા		20,00,000
(બ) અનામત વધારો		
નફા નુકશાન ખાતુ		50,000
(2) બિન ચાલુ દેવાં:		
(અ) લાંબાગાળાના દેવાં : 10% ના ડિબેન્ચર્સ		5,00,000
ગીરો લોન		2,50,000
(3) ચાલુ દેવાં		
(અ) વેપારી દેવાં : લેણદારો		5,00,000
દેવીહુંડી		1,50,000
(બ) અન્ય ચાલુ દેવાં - જોગવાઈ		
પગાર ચૂકવવાનો બાકી		1,00,000
કરવેરાની જોગવાઈ		2,50,000
સૂચિત ઈક્વિટી ડિવિડન્ડ		2,00,000
		<b>40,00,000</b>
<b>મિલકતો</b>		
(1) બિન ચાલુ મિલકતો		
(અ) કાયમી મિલકતો		
(1) જમીન		5,00,000
(2) દ્રશ્ય મિલકતો : યંત્રો	22,50,000	
બાદ : ઘસારો	<u>- 2,50,000</u>	20,00,000
(બ) બિન ચાલુ રોકાણો : સુરત મ્યુનિસિપલ બોન્ડ		2,50,000
(ક) અન્ય બિન ચાલુ મિલકતો : પ્રાથમિક ખર્ચા	50,000	
બાદ : માંડી વાળેલ	<u>- 50,000</u>	----
(2) ચાલુ મિલકતો		
(અ) સ્ટોક		5,00,000
(બ) દેવાદારો		3,00,000
લેણીહુંડી		1,00,000
(ક) અન્ય ચાલુ મિલકતો		---
(ડ) રોકડ અને રોકડ સમાન : રોકડ સિલક		3,50,000
		<b>40,00,000</b>

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી તા. 31-03-2025 ના રોજ પુરા થતા પ્રથમ વર્ષ માટેનું

- (1) કાર્યશીલ મૂડીનું પત્રક
- (2) સુધારેલ નફા નુકશાન ખાતું અને
- (3) ભંડોળ પ્રવાહ તૈયાર કરો.

ઈક્વિટી અને દેવાં	૩૧-૦૩-૨૪	૩૧-૦૩-૨૫
(૧) શેર હોલ્ડરોના ભંડોળો		
(અ) શેર મૂડી : ઈક્વિટી શેર મૂડી દરેક રૂ. ૧૦ નો એક એવા	૫,૦૦,૦૦૦	૭,૫૦,૦૦૦
૧૨% રીડીમેબલ પ્રેફરન્સ શેરમૂડી દરેક રૂ.૧૦૦ નો એક એવા	૩,૭૫,૦૦૦	૧,૨૫,૦૦૦
(બ) અનામત વધારો		
મૂડી અનામત	૭૫,૦૦૦	—
જમીનગીરી પ્રીમીયમ	૨૦,૦૦૦	—
નફાનુકશાન ખાતુ	૧,૨૫,૦૦૦	૧,૮૭,૫૦૦
(૨) બિન ચાલુ દેવાં : (અ) લાંબાગાળાના દેવાં		
૧૫% ના ડિબેન્ચર્સ	૧,૨૫,૦૦૦	૨,૫૦,૦૦૦
(૩) ચાલુ દેવાં		
(અ) વેપારી દેવાં : લેણદારો	૭૫,૦૦૦	૧,૦૦,૦૦૦
દેવીહુંડી	૫૦,૦૦૦	૩૭,૫૦૦
	<b>૧૩,૪૫,૦૦૦</b>	<b>૧૪,૫૦,૦૦૦</b>
<b>મિલકતો</b>		
(૧) બિન ચાલુ મિલકતો		
(અ) કાયમી મિલકતો		
(૧) દ્રશ્ય મિલકતો		
યંત્રો	૫,૦૦,૦૦૦	૭,૫૦,૦૦૦
જમીન	૩,૧૨,૫૦૦	૨,૫૦,૦૦૦
(૨) અદ્રશ્ય મિલકતો : પાઘડી	૭૫,૦૦૦	૫૦,૦૦૦
(બ) અન્ય બિન ચાલુ મિલકતો : ડિબેન્ચર વટાવ	—	૭,૫૦૦
(૨) ચાલુ મિલકતો		
(અ) સ્ટોક	૭૫,૦૦૦	૪૨,૫૦૦
(બ) વેપારી લેણાં : દેવાદારો	૧,૨૫,૦૦૦	૧,૫૦,૦૦૦
લેણીહુંડી	૬૨,૫૦૦	૭૫,૦૦૦
(ક) રોકડ અને રોકડ સમાન : રોકડ સિલક	૧,૯૫,૦૦૦	૧,૨૫,૦૦૦
	<b>૧૩,૪૫,૦૦૦</b>	<b>૧૪,૫૦,૦૦૦</b>

**વધારાની માહિતી :**

- વર્ષ દરમ્યાન જમીનનો એક ટુકડો જેની કિંમત રૂ. ૬૨,૫૦૦ હતી તે રૂ. ૧,૦૨,૫૦૦ માં વેચવામાં આવ્યો હતો તેનો નફો મૂડી અનામત ખાતે લઈ જવામાં આવ્યા હતા.
- યંત્રો પર એકત્રિત થયેલ ઘસારો નીચે મુજબ હતો.  
તા. ૩૧-૦૩-૨૦૨૪ ના રોજ રૂ. ૧,૨૫,૦૦૦ અને તા. ૩૧-૦૩-૨૦૨૫ ના રોજ રૂ. ૧,૭૫,૦૦૦.  
વર્ષ દરમ્યાન રૂ. ૩૭,૫૦૦ ના યંત્રો જેના પર એકત્રિત થયેલ ઘસારો રૂ. ૧૨,૫૦૦ હતો તે રૂ. ૩૨,૫૦૦ માં વેચ્યા હતા.

3. વર્ષ દરમ્યાન 12% ના રીડીમેબલ પ્રેફરન્સ શેર 10% પ્રીમિયમે પરત કરવામાં આવ્યા હતા.
4. વર્ષ દરમ્યાન 15% ના ડિબેન્ચર્સ 8% વટાવે બહાર પાડવામાં આવ્યા હતા.
5. વર્ષ દરમ્યાન કંપની મૂડી અનામતની રકમનો ઉપયોગ ઇક્વિટી શેરહોલ્ડરોને બોનસ આપવામાં કર્યો હતો. ઉપરોક્ત માહિતી પરથી તા. 31-03-2025 ના રોજ પુરા થતા વર્ષ માટે હિસાબી ધોરણ - 3 મુજબ રોકડ પ્રવાહ તૈયાર કરો.

પ્ર. 4 (અ) નવસારી લિ. નું તા. 31-03-2025ના રોજનું પાકું સરવૈયું નીચે મુજબ છે.

(08)

ઇક્વિટી અને દેવાં	2024-25
(1) શેર હોલ્ડરોના ભંડાણો	
(અ) શેર મૂડી : ઇક્વિટી શેર મૂડી દરેક રૂ. 10 નો એક એવા	12,00,000
(બ) અનામત વધારો : સામાન્ય અનામત	4,80,000
નફા - નુકશાન ખાતુ	2,40,000
(2) બિન ચાલુ દેવાં : લાંબા ગાળાના ઉછીના નાણાઃ 10% ના ડિબેન્ચર્સ	4,80,000
(3) ચાલુ દેવાં	
(અ) વેપારી દેવાં : લેણદારો	2,40,000
દેવીલુંડી	1,20,000
(ઈ) અન્ય ચાલુ દેવાં : ચૂકવવાનો બાકી ખર્ચ	2,40,000
	<b>30,00,000</b>
<b>મિલકતો</b>	
(1) બિન ચાલુ મિલકતો : કાયમી મિલકતો	22,20,000
(2) ચાલુ મિલકતો	
(અ) સ્ટોક	2,40,000
(બ) દેવાદારો	96,000
લેણીલુંડીઓ	1,44,000
(ક) અન્ય ચાલુ મિલકતો : મળવાની બાકી આવક	12,000
(ડ) રોકડ અને રોકડ સમાન : રોકડ સિલક	2,88,000
	<b>30,00,000</b>

અન્ય માહિતી :

ક્રમ	વિગત	રૂ.
1	કુલ વેચાણ (રોકડ વેચાણ, ઉધાર વેચાણના 2/5 છે)	16,80,000
2	કાચા નફો	6,00,000
3	ચોખ્ખો નફો (વ્યાજ અને 35% કર પહેલાંનો)	3,84,000
4	શરૂઆતનો સ્ટોક	1,92,000

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી નીચેના હિસાબી ગુણોત્તરો શોધો.

- (1) દેવાદાર ગુણોત્તર (360 દિવસ)
- (2) ચોખ્ખા નફાનો ગુણોત્તર
- (3) કુલ રોકાયેલી મૂડી પર વળતરનો દર
- (4) સ્ટોક ગુણોત્તર

અથવા

પ્ર. 4 (અ) સુરત લિ. ની તા. 31-03-2025 ના રોજ પુરા થતા વર્ષની નીચેની માહિતી મળે છે.

(08)

	રૂ.		રૂ.
ઈક્વિટીશર મૂડી	10,00,000	12% ની પ્રેફરન્સ શેરમૂડી	2,00,000
સામાન્ય અનામત	1,00,000	10% ના ડિબેન્ચર્સ	4,00,000
ચાલુ મિલકતો	10,00,000	કાયમી મિલકતો	10,00,000
પ્રાથમિક ખર્ચા	1,00,000	ચાલુ દેવાં	4,00,000

અન્ય માહિતી:

	વધારાની માહિતી	રૂ.
1	વેચાણ (ઉધાર વેચાણ, રોકડ વેચાણ કરતા 1.5 ગણું છે)	24,00,000
2	નફો (વ્યાજ અને 50% કર પહેલાંનો)	4,08,000
3	કાચા નફાનો દર 40% છે.	

ઉપરોક્ત માહિતી પરથી નીચેના હિસાબી ગુણોત્તરો શોધો.

- (1) ચોખ્ખા નફાનો ગુણોત્તર
- (2) ચાલુ ગુણોત્તર
- (3) ઈક્વિટીમૂડી પર વળતરનો દર
- (4) દેવાં - ઈક્વિટી ગુણોત્તર

પ્ર. 4 (બ) ટૂંક નોંધ લખો (ગમે તે બે)

1. તફાવત આપો : રોકડ પ્રવાહ પત્રક અને ભંડોળ પ્રવાહ પત્રક
2. વલણ દર્શાવતી ટકાવારીઓ
3. નાણાંકીય પત્રકોના લક્ષણો
4. સંચાલકીય હિસાબી પદ્ધતિનું કાર્યક્ષે.

(06)

ENGLISH VERSION

Q. 1. Choose the correct answer from the different alternatives

(15)

1. Which of the following points is not correct in limitations of financial accounting?
  - (A) Useless for controlling
  - (B) Present only past data
  - (C) Useful for taking decisions
  - (D) Present dead figures, not interpretation
2. Comparative Financial analysis process shows comparison between items of which statements?
  - (A) Only Profit & Loss Statement
  - (B) Only Balance Sheet Statement
  - (C) Both Profit & Loss Statement & Balance Sheet Statement
  - (D) Value Added Statement
3. Which of the following is/are not methods of financial Statement Analysis
  - (A) Common-size Statement
  - (B) Value added Statement
  - (C) Ratio Analysis
  - (D) Balance Sheet

4. Management by exception is
  - (A) A method preparing financial statements
  - (B) A part of costing method
  - (C) A tool of management Accounting
  - (D) Not any type of Accounting Method
5. To whom, management Accounting is most useful?
  - (A) Share Holders
  - (B) Creditors
  - (C) Managers
  - (D) Investors
6. Which of the following methods is not tools and techniques of management accounting?
  - (A) Unit Costing
  - (B) Marginal Costing
  - (C) Standard Costing
  - (D) Historical Costing
7. From the following which ratio is profitability ratio?
  - (A) Return on equity share capital
  - (B) Proprietary Ratio
  - (C) Capital gearing Ratio
  - (D) Debt- equity Ratio
8. To whom Ratio Analysis is most useful?
  - (A) Debenture holders
  - (B) Shareholders
  - (C) Government
  - (D) All of the above
9. Which of the following is included in liquidity ratios?
  - (A) Liquid Ratio
  - (B) Quick Ratio
  - (C) Current Ratio
  - (D) All of the above
10. As per profit and loss account profit is Rs. 10,000. Depreciation Rs.8,000 and goodwill written off Rs. 2,000 was debited to profit and loss account. What amount of fund generated from the profit?
  - (A) Rs.18,000
  - (B) Rs.Zero
  - (C) Rs. 12,000
  - (D) Rs.20,000
11. Which of the following items is not usage of fund?
  - (A) Purchase of fixed assets
  - (B) Incurring operating losses
  - (C) Payment of dividend
  - (D) Borrowing funds
12. When convertible debentures are converted into equity shares there is
  - (A) Increase in current asset
  - (B) Source of fund
  - (C) Application of fund
  - (D) No effect on funds
13. Accounting Standard - 3 is application to
  - (A) Cash Flow Statement
  - (B) Fund Flow Statement
  - (C) Ratio Analysis
  - (D) Working Capital
14. Which of the following statement is not correct?
  - (A) When assets increase, Cash flow decrease
  - (B) When assets decrease, Cash flow increase
  - (C) When liabilities increase, Cash flow decrease
  - (D) When liabilities decrease, Cash flow decrease
15. Which of the following is not a cash flow from financing activities?
  - (A) Payment of dividend
  - (B) Payment of income tax
  - (C) Redemption of Preference share
  - (D) Issue of debentures

**Q. 2 (Write any four)****(08)**

1. Balance sheet of Ram Ltd. shows Stock (31-03-2024) Rs. 7,20,000 and (31-03-2025) Rs. 5,60,000. Closing stock of previous years was shown at price which is 10% less than cost price, now it is shown at cost price. Closing stock of 31-03-2025 is shown at cost price. What effect should be made in cash flow statement?
2. State whether the following transaction result in Source of fund, Application of fund or does not affect to fund.
  - (I) Sales of goods for cash at Rs.20,000 at cost price.
  - (II) Bills receivables dishonoured on maturity date Rs. 20,000
  - (III) Non trading income Rs. 15,000
  - (IV) Goods returned to the suppliers Rs. 12,000
3. If Operating expenses Rs. 15,36,000; Operating Ratio 90% and Cost of Sales 70% then find amount of Sales and Cost of Sales.
4. State the methods of interpretations through ratios
5. State the profitability ratios according to sales.
6. Give the meaning of management accounting method
7. State the limitations of financial statements.
8. State any four methods of analysis of financial statements.

**Q. 3 The balance sheet of Bharuch Ltd for the first year as on 31-03-2025 is given below. (13)**

<b>Equity and liability</b>		<b>31-03-25</b>
(1) Owner's fund		
(A) Share capital: Equity share capital, each Rs. 10		20,00,000
(B) Reserve and Surplus		
Profit & loss account		50,000
(2) Non-current liabilities		
(A) Long term liabilities: 10% Debentures		5,00,000
Mortgage loan		2,50,000
(3) Current liabilities		
(A) Trade payables: Creditors		5,00,000
Bills payables		1,50,000
(B) Other current liabilities:- Provisions		
Outstanding salary		1,00,000
Provision for taxation		2,50,000
Proposed equity dividend		2,00,000
		40,00,000
<b>Assets</b>		
(1) Non-current Assets		
(A) Fixed Assets		
(1) Land		5,00,000
(2) Tangible assets : Machinery	22,50,000	
Less: Depreciation	<u>- 2,50,000</u>	20,00,000
(B) Non-current investment: Surat Municipal Bond		2,50,000

(C) Other non-current assets: Primary expenses	50,000	
Less: written off	<u>- 50,000</u>	----
(2) Current assets		
(A) Stock		5,00,000
(B) Trade receivable: Debtors		3,00,000
Bills receivable		1,00,000
(C) Other current assets:		---
(D) Cash and cash equivalent: Cash on hand		3,50,000
		<b><u>40,00,000</u></b>

From the above information, prepare

- (1) Statement of Working capital
- (2) Adjusted Profit and loss account and
- (3) Fund flow statement for the first year ended on 31-03-2025.

**OR**

**Q.3**

The balance sheet of Vapi Ltd as on 31-03-24 and 31-03-2025 are given below.

**(13)**

<b>Equity and Liability</b>	31-03-24	31-03-25
(1) Owner's Funds		
(A) Share capital: Equity share capital, each Rs. 10	5,00,000	7,50,000
12% Redeemable Preference share capital each Rs. 100	3,75,000	1,25,000
(B) Reserve and surplus		
Capital reserve	75,000	—
Security premium .	20,000	—
Profit and loss account	1,25,000	1,87,500
(2) Non-current liabilities		
(A) Long term borrowings: 15% Debentures	1,25,000	2,50,000
(3) Current liabilities		
(A) Trade payable: Creditors	75,000	1,00,000
Bills payable	50,000	37,500
	<b><u>13,45,000</u></b>	<b><u>14,50,000</u></b>
<b>Assets</b>		
(1) Non-current assets		
(A) Fixed Assets		
(1) Tangible assets		
Machinery	5,00,000	7,50,000
Land	3,12,500	2,50,000
(2) Intangible assets: Goodwill	75,000	50,000
(B) Other non-current assets: Discount on debenture	—	7,500

(2) Current Assets		
(A) Stock	75,000	42,500
(B) Trade receivable: Debtors	1,25,000	1,50,000
Bills receivable	62,500	75,000
(C) Cash and cash equivalent: Cash	1,95,000	1,25,000
	<b>13,45,000</b>	<b>14,50,000</b>

**Additional information:**

1. A part of land cost price of which was Rs 62,500 was sold at Rs. 1,02,500 and the profit was credited to capital reserve.
2. Accumulated depreciation on machinery was as follows.  
As on 31-03-2024 Rs. 1,25,000 and as on 31-03-2025 Rs. 1,75,000 During the year machinery costing Rs. 37,500 on which accumulated depreciation was Rs. 12,500 was sold at Rs. 32,500.
3. 12% redeemable preference shares were redeemed at 10% premium during the year.
4. 15% debentures are issued at 8% discount during the year.
5. Company utilise the amount of capital reserve to issue bonus shares to equity share holders during the year.

On the basis of above information prepare Cash flow statement as per AS 3 for the year ended 31-03-2025.

**Q. 4 (A)** The balance sheet of Navsari Ltd as on 31-03-2025 is given below.

(08)

<b>Equity and Liability</b>	<b>2024-25</b>
(1) Owner's Funds	
(A) Share capital: Equity share capital, each Rs. 10	12,00,000
(B) Reserve and Surplus: General reserve	4,80,000
Profit & loss account	2,40,000
(2) Non-current liabilities	
Long term borrowings: 10% Debentures	4,80,000
(3) Current liabilities	
(A) Trade payable: Creditors	2,40,000
Bills payable	1,20,000
(B) Other current liabilities: Outstanding expenses	2,40,000
	<b>30,00,000</b>
<b>Assets</b>	
(1) Non-current assets	
Fixed Assets	22,20,000
(2) Current assets	
(A) Stock	2,40,000
(B) Trade receivable: Debtors	96,000
Bills receivable	1,44,000
(C) Other current assets : income receivable	12,000
(D) Cash and cash equivalent: Cash	2,88,000
	<b>30,00,000</b>

**Additional information:**

Sr.	Particulars	Rs.
1	Total sales (Cash sales is $\frac{2}{5}$ <sup>th</sup> of credit sales)	16,80,000
2	Gross profit	6,00,000
3	Net profit (After Interest and 35% tax)	3,84,000
4	Opening stock	1,92,000

From the above information calculate the following accounting ratios.

- (1) Debtors ratio (based on 360 days)
- (2) Net profit ratio
- (3) Rate of return on total capital employed
- (4) Stock turnover ratio

**OR**

**Q. 4 (A)** Following particulars received from the Surat Ltd. as on 31-03-2025.

**(08)**

	Rs.		Rs.
Equity share capital	10,00,000	12% preference share capital	2,00,000
General Reserve	1,00,000	10% debentures	4,00,000
Current assets	10,00,000	Fixed assets	10,00,000
Primary expenses	1,00,000	Current liability	4,00,000

Other information:

		Rs.
1	Sales (Credit sales is 1.5 times of cash sales)	24,00,000
2	Net profit (Before interest and 50% tax)	4,08,000
3	Gross profit ratio is 40%	

From the above information calculate the following accounting ratio.

- (1) Net profit ratio
- (2) Current ratio
- (3) Return on equity capital
- (4) Debt-Equity Ratio

**Q. 4 (B)** Write short notes (Any two)

**(06)**

1. Difference between the Cash flow statement & Fund flow statement
2. Trend percentages
3. Characteristics of financial statement
4. Scope of management accounting



# RAN-2008000105020001

T.Y.B.Com. (Sem. - V) Examination December - 2025

## Business Regulatory Framework

Time: 2 Hours ]

[ Total Marks: 50

<p><b>સૂચના : / Instructions</b></p> <p>(1) ઉપરોક્ત દર્શાવેલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book</p> <p>(2) Figures to right indicate full marks</p> <p>(3) All questions are compulsory</p>	<p>Seat No.:</p> <table border="1"> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </table> <p>Student's Signature</p>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

Q. 1. Choose correct answer from the given options. (15)

નીચેના પ્રશ્નો માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

- A proposal when accepted becomes a
  - Consideration
  - Promise
  - Contract
  - Agreement

દરખાસ્ત સ્વીકારવામાં આવે ત્યારે એ \_\_\_\_\_ બની જાય છે.

  - અવેજ
  - વચન
  - કરાર
  - સમજૂતી
- A shopkeeper's catalogue of price and display of goods in a shop with price list attached to it is :
  - Valid offer to sell at printed/listed price
  - An invitation to receive offer at printed/listed price
  - An offer to sell at printed/listed price
  - an express offer to sell at printed/listed price

દુકાનદારની કિંમતની સૂચિ અને કિંમત સાથેની દુકાનમાં માલનું પ્રદર્શન તેની સાથે જોડાયેલ યાદી \_\_\_\_\_ છે:

  - મુદ્રિત/સૂચિબદ્ધ કિંમતે વેચવા માટે માન્ય ઓફર
  - પ્રિન્ટેડ/ લિસ્ટેડ કિંમતે ઓફર પ્રાપ્ત કરવા માટેનું આમંત્રણ
  - પ્રિન્ટેડ / લિસ્ટેડ કિંમતે વેચવાની ઓફર
  - પ્રિન્ટેડ / લિસ્ટેડ કિંમતે વેચવા માટેની એક્સપ્રેસ ઓફર
- \_\_\_\_\_ is not capable person to enter into a contract.
  - Agent
  - Minor
  - Illiterate
  - Senior Citizen

\_\_\_\_\_ કરાર દાખલ કરવા માટે સક્ષમ વ્યક્તિ નથી.

  - એજન્ટ
  - સગીર
  - નિરક્ષર
  - વરિષ્ઠ નાગરિક

4. A person is deemed to be in a position to dominate the will of other
- Where he holds a real authority
  - Where he has a fiduciary relationship
  - Where the other party is in mental distress
  - All of the above

વ્યક્તિ અન્યની ઈચ્છા પર પ્રભુત્વ મેળવવાની સ્થિતિમાં હોવાનું માનવામાં આવે છે.

- જ્યાં તેની પાસે વાસ્તવિક સત્તા છે
- જ્યાં તેનો વિશ્વસનીય સંબંધ છે
- જ્યાં સામા પક્ષે માનસિક તકલીફ હોય
- ઉપરોક્ત તમામ

5. A threat to commit suicide amount to \_\_\_\_\_
- Fraud
  - Coercion
  - Undue Influence
  - Misrepresentation

આત્મહત્યા કરવાની ધમકી \_\_\_\_\_ માં પરિણમે છે

- છેતરપિંડી
- બળજબરી
- અયોગ્ય લાગવગ
- ખોટી રજૂઆત

6. Which of the following is person of unsound mind ?

- Idiot
- lunatic
- Drunken or intoxicated person
- All of them

નીચેનામાંથી કયો વ્યક્તિ અસ્વસ્થ મનનો છે?

- મૂર્ખ વ્યક્તિ
- કોઈક વાર અસ્વસ્થ મનની વ્યક્તિ
- દારૂડિયા કે નશામાં ધૂત વ્યક્તિ
- તે બધા

7. Contracts with a *pardanashin woman* raises the presumption of

- Domination of will
- Mistake
- Undue influence
- Fraud

પરાદાનશીન સ્ત્રી સાથેના કરારો \_\_\_\_\_ ની ધારણાને વધારે છે

- ઈચ્છાનું વર્ચસ્વ
- ભૂલ
- અયોગ્ય લાગવગ
- છેતરપિંડી

8. The original contract need not be performed where there is a \_\_\_\_\_ contract

- Recission
- Novation
- Alteration
- All of the above

જ્યાં \_\_\_\_\_ હોય ત્યાં મૂળ કરાર કરવાની જરૂર નથી.

- જુનો કરાર રદ
- નવો કરાર
- જુના કરાર માં ફેરફાર
- ઉપરોક્ત તમામ

9. The position of Finder of goods is that of a \_\_\_\_\_

- Bailee
- Bailor
- Surety
- Principal Debtor

માલ શોધનારની સ્થિતિ એ \_\_\_\_\_ ની છે

- બેઈલી
- બેઈલર
- જામીન
- મુખ્ય દેવાદાર

10. Irrevocable agency will be terminated when

- (a) Agent's obligations are performed
- (b) Death of agent/principal
- (c) Time Lapses
- (d) Principal becomes Incapable

અકર એજન્સી ક્યારે સમાપ્ત કરવામાં આવશે?

- (a) એજન્ટની જવાબદારીઓ નિભાવવામાં આવે છે
- (b) એજન્ટ/ પ્રિન્સિપાલનું મૃત્યુ
- (c) સમય વીતી ગયો
- (d) પ્રિન્સિપાલ અસમર્થ બને છે

11. General lien is available for

- (a) Banker
- (b) Factor
- (c) Wharfingers
- (d) All of them

સામાન્ય લિયન \_\_\_\_\_ માટે જ ઉપલબ્ધ છે

- (a) શરાફો અને બેંકો
- (b) પાકા આડતિયાઓ
- (c) નૌકા ગોદામ અધિકારીઓ
- (d) બધા

12. In which of the following cases the contract is not discharged on grounds of doctrine of frustration?

- (a) Difficulty in performance
- (b) Commercial hardships
- (c) Strikes, Lock-outs etc.
- (d) all of these

નીચેનામાંથી કયા કેસમાં કરારને નિષ્ફળતાનો સિદ્ધાંત લાગુ પડતો નથી?

- (a) કરારપાલનની મુશ્કેલી
- (b) વેપારી મુશ્કેલીઓ
- (c) હડતાલ, તાળાબંધી વગેરે.
- (d) આ બધા કારણો

13. When prior to the due date of performance, the promisor absolutely refuses to perform the contract, it is known as

- (a) Actual breach of contract
- (b) Cancellation of contract
- (c) Anticipatory breach of contract
- (d) abandonment of contract

જ્યારે કરારપાલનની નિયત તારીખ પહેલાં, વચન આપનાર કરાર કરવા માટે બિલકુલ ઈનકાર કરે છે, તે \_\_\_\_\_ તરીકે ઓળખાય છે

- (a) કરારનો વાસ્તવિક ભંગ
- (b) કરાર રદ કરવો
- (c) પૂર્વોપેક્ષીત કરારભંગ
- (d) કરારનો ત્યાગ

14. If a company develops a new technology that improves it's main product, what type of Intellectual property right can be used for its protection ?

- (a) Patent
- (b) Copyright
- (c) Trademark
- (d) Goodwill

જો કોઈ કંપની તેના મુખ્ય ઉત્પાદનને સુધારે એવી નવી ટેકનોલોજી વિકસાવે છે જે, તો કયા પ્રકારનું બૌદ્ધિક સંપદા અધિકાર નો ઉપયોગ તેની સુરક્ષા માટે કરી શકાય?

- (a) પેટન્ટ
- (b) કોપીરાઈટ
- (c) ટ્રેડમાર્ક
- (d) ગુડવિલ

15. A computer program is considered as \_\_\_\_\_
- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (a) Literary work  | (b) Artistic work |
| (c) Technical Work | (d) Trade secret  |
- કમ્પ્યુટર પ્રોગ્રામને \_\_\_\_\_ તરીકે ગણવામાં આવે છે
- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| (a) સાહિત્યિક કાર્ય | (b) નાટ્યાત્મક કાર્ય |
| (c) તકનીકી કાર્ય    | (d) વેપાર રહસ્ય      |

**Q. 2. Answer in short (Any Four)**

1. Define Contract  
કરારની વ્યાખ્યા આપો.
2. What is a tender of performance ?  
વાચનપાલનની દરખાસ્ત એટલે શું
3. Define fraud.  
દગાની પરિભાષા આપો.
4. How does an offer lapse ?  
દરખાસ્ત કઈ રીતે રદ થઈ શકે છે
5. What is a fiduciary relationship ?  
નિકટનું સગપણ એટલે શું?
6. Who is a pardanasheen woman ?  
પરદાનશીન સ્ત્રી કોને કહેવાય?
7. Who is a substituted agent ?  
બદલી એજન્ટ કોને કહેવાય
8. What is geographical Indications ?  
ભૌગોલિક સંકેત એટલે શું?

(08)

- Q. 3. a)** "No consideration, No contract". Explain with exceptions.  
"અવેજ નહિ, કરાર નહિ" અપવાદસહ સમજાવો.

(07)

- b)** Define contract of Indemnity and Explain its essential elements  
ક્ષતિપૂર્તિ ની વ્યાખ્યા આપો અને તેના આવશ્યક તત્ત્વો સમજાવો

(06)

**OR**

- Q. 3. a)** Explain discharge of contract by agreement  
પરસ્પર સમજૂતીથી કરારની જવાબદારીમાંથી મુક્તિ સમજાવો
- b)** Explain different forms of creating agency.  
એજન્સી રચના ના પ્રકારો સમજાવો

**Q. 4. a) Write short notes (Any Two)**

1. Rules for damages of breach of contract.  
નુકસાન નિયત કરવાના નિયમો.
2. Difference between agreement and contract  
સમજૂતી અને કરાર ના તફાવતો
3. Essentials elements of a unilateral mistake  
એકપક્ષીય ભુલના આવશ્યક તત્ત્વો.
4. Revocation of continuing guarantee  
ચાલુ જામીનગીરીનું રદીકરણ

(08)

4. b) Write short notes on (Any two)
1. Functions of a trademark.  
ટ્રેડમાર્ક ના કાર્યો.
  2. Appropriation of payment.  
ચુકવેલ નાણાંની ફાળવણી
  3. Persons of unsound mind.  
અસ્વસ્થ મનની વ્યક્તિ
  4. Differentiate fraud and misrepresentation.  
દગો અને ગેરરજૂઆત ના તફાવત લખો



**RAN-2008000105010002**

**T.Y.B.Com (Sem.- V) Examination December - 2025**  
**Written and Spoken Communication Skills**

[ Total Marks: 50

**सूचना : / Instructions**

- (1) उपरोक्त दृशविव विगतो उत्तरवही पर अवश्य लजवी.  
 Fill up strictly the above details on your answer book

Seat No.:

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Student's Signature

- Q. 1. Answer following question briefly (any Five) 10**
1. What does the customer expect from any service?
  2. What will happen if there were no honest people?
  3. Does language unite or divide people in the workplace? How?
  4. Why empathy is important for human being?
  5. Why do we need to be comfortable with multicultural milieus today?
  6. What do customers feel about in different and careless employees?
  7. Why do companies conduct an orientation programme for new employees regularly?
- Q. 2. A. Draft a dialogue on the following situations (any one) 07**
1. Sheela and Ravi are talking about television programme.
  2. Mrs. Parekh complains to one of the organisers about the loud music at her neighbourhood's annual celebrations.
- Q. 2. B. Write any one from the following: 07**
1. Write a paragraph about 150 words about a person who has superiority complex and explain how this false understanding of one's worth is unhealthy for the individual and the organisation.
  2. Write about a person who travelled to other countries and had positive experience at the airport.
- Q. 3. A. I. Draft a questionnaire on Socio -economic Condition of a Factory Worker. 09**
- OR**
- Q. 3. A. II. Draft a questionnaire on customer satisfaction for new washing Machine. 09**
- Q. 3. B. I. Write group discussion on "Movies are corrupting the Indian youth". 09**
- OR**
- Q. 3. B. II. Draft a group discussion among Mira, Anyuta, Krina and Dhruv on "Is e-Learning a Substitute for Classroom Learning." 09**

**Q.4. Do as directed**

1. Give the meaning of the following phrasal verbs and use them in sentence. (any two)
    1. read out
    2. put down
    3. find out
    4. catch on
  2. Give the meaning of the following idioms and use them in sentence. (any two)
    1. hit the book
    2. let the cat out of the bag
    3. cry wolf
    4. go the extra mile
-



# RAN-2408000105051005

T.Y.B.COM. (Sem. -V) Examination December - 2025

Statistics (Paper -VII)

<p><b>સૂચના : / Instructions</b></p> <p>(1) ઉપરોક્ત દશવિલ વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી. Fill up strictly the above details on your answer book</p>	<p>Seat No.:</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px; text-align: center;"> <p>Student's Signature</p> </div>						

પ્ર. 1 (અ) બહુવિકલ્પ પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(05)

1. હર્વીઝના નિયમમાં \_\_\_\_\_ સામાન્ય રીતે  $\alpha$  દ્વારા સૂચવવામાં આવે છે.
  - (a) નિરાશાવાદનો ગુણાંક
  - (b) શક્તિનો ગુણાંક
  - (c) સંભાવના ગુણાંક
  - (d) આશાવાદનો ગુણાંક
2. જોખમ હેઠળ નિર્ણય લેવાની અને અનિશ્ચિતતા હેઠળ નિર્ણય લેવાની વચ્ચે મુખ્ય તફાવત શું છે?
  - (a) વિકલ્પોની ઉપલબ્ધતા
  - (b) પરિણામોની સંભાવનાઓનું જ્ઞાન
  - (c) નિર્ણયનું મહત્વ
  - (d) નિર્ણયના પરિણામો
3. સંપૂર્ણ માહિતીનું અપેક્ષિત મૂલ્ય (EVPI) એટલે?
  - (a) જોખમ હેઠળના શ્રેષ્ઠ નિર્ણયના ન્યુનતમ અપેક્ષિત તક નુકસાનની સમાન
  - (b) વધારાની માહિતીની ઉપયોગીતા
  - (c) મહત્તમ અપેક્ષિત તક ગુમાવવી
  - (d) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ નહીં
4. F- આગણકની કિંમત જણાવો.
  - (a) 1 થી વધુ
  - (b) 0 થી વધુ
  - (c) 1 થી ઓછી
  - (d) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ પણ નહીં
5. t- પરીક્ષણમાં સ્વતંત્રતાની માત્રા (d.f.) શેના પર આધાર રાખે છે?
  - (a) નમૂનાઓની સંખ્યા
  - (b) ચલોની સંખ્યા
  - (c) માહિતીમાં તફાવત
  - (d) માહિતીની સરેરાશ

(બ) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો.

(10)

1. નીચેના વળતર કોષ્ટકમાં અમાન્ય ક્રિયાઓ જણાવો.

ક્રિયાઓ	ઘટના		
	$E_1$	$E_2$	$E_3$
$A_1$	25	45	70
$A_2$	-17	45	77
$A_3$	-15	49	80
$A_4$	-35	35	75

- (a) ક્રિયા  $A_1$
- (b) ક્રિયા  $A_2$  અને  $A_3$
- (c) ક્રિયા  $A_2$  અને  $A_4$
- (d) ક્રિયા  $A_4$

2. મહત્તમ EMV = 275 અને EPPI = 334 હોય તો EVPI શોધો.
- (a) 275 (b) 334  
(c) 59 (d) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ પણ નહીં
3. 19 જોડકાના એક નિદર્શ સહસંબંધાંકની કિંમત 0.32 આપે છે તો પ્ર. દોષની કિંમત શોધો. (t-પરીક્ષણ)
- (a) 0.25 (b) 0.59  
(c) 0.32 (d) ઉપરોક્તમાંથી કોઈ પણ નહીં
4. CF નું સૂત્ર જણાવો.
- (a)  $T^2$  (b)  $T^2/N$   
(c)  $T/N$  (d)  $N$
5. 100 વિદ્યાર્થીઓના એક યદ્દરજ નિદર્શમાંથી 60 વિદ્યાર્થીઓ યા પીએ છે અને બાકીના કોફી પીએ છે. તો “વિદ્યાર્થીઓમાં યા અને કોફી પીનારાઓનું પ્રમાણ એક સમાન છે” એવી પરિકલ્પનાનું પરીક્ષણ કરવા માટે  $\chi^2$  આગણકની ગણતરી કરો.
- (a) 4 (b) 3  
(c) 5 (d) none of these

પ્ર. 2. ટૂંકમાં પ્રશ્નોના જવાબ આપો. (ગમે તે ચાર)

(08)

1. નીચેના વળતર કોષ્ટક પરથી લઘુ-ગુરુ તક નુકસાનની રીતે શ્રેષ્ઠ વિકલ્પ જણાવો.

ઘટના	ક્રિયા		
	$A_1$	$A_2$	$A_3$
$E_1$	30	120	210
$E_2$	60	150	240
$E_3$	90	180	270

2. એક આશાવાદનો આંક ( $\alpha = 0.5$ ) હોય તો હરવિજના નિયમનો ઉપયોગ કરી નીચે આપેલ વળતર કોષ્ટકમાંથી શ્રેષ્ઠ ક્રિયા શોધો.

ક્રિયા	પરિસ્થિતિઓ		
	$S_1$	$S_2$	$S_3$
$A_1$	30	120	210
$A_2$	60	150	240
$A_3$	90	180	270

3. 9 એકમોના એક નિદર્શ માટે  $\bar{x} = 68$  અને  $\Sigma (x - \bar{x})^2 = 18$  હોય તો સમષ્ટિ મધ્યકની 99% વિશ્વસનીય સીમાઓ મેળવો.
4. બે પ્રામાણ્ય સમષ્ટિઓમાંથી લીધેલા પરિણામ 10 અને 21 કદના બે નિરપેક્ષ નિદર્શોના પ્રમાણિત વિચલનો અનુક્રમે 12 અને 18 છે. તો વિચરણોની સમાનતાના પરીક્ષણ માટેના F આગણકની કિંમત શોધો.
5. એક 4 કદનાં નિદર્શ માટે જો,  $\Sigma di = 8$  અને  $\Sigma (di - \bar{d})^2 = 12$  હોય તો આ માહિતી માટે t - આગણકની કિંમત શોધો.
6. અમાન્ય ક્રિયા સમજાવો.

7. નીચેની માહિતી પરથી  $Z_1 - Z_2$  નો પ્રમાણિત દોષ શોધો.

$$n_1 = 19, r_1 = 0.5, Z_1 = 0.5493,$$

$$n_2 = 28, r_2 = 0.65, Z_2 = 0.7753$$

8. “A અને B બંને ગુણધર્મો નિરપેક્ષ છે” એ પરિકલ્પના માટે  $\chi^2$  આગણકની કિંમત શોધો.

	B	$\beta$
A	4	6
$\alpha$	11	9

પ્ર. 3.(અ) એક કૂડ પાર્કમાં એક પીઝાનું વેચાણ રૂ. 50 ના ભાવે થાય છે. તેનું ઉત્પાદન ખર્ચ રૂ. 25 છે. એક પીઝાનું વહીવટી ખર્ચ રૂ. 5 છે. દિવસના અંતે ન વેચાયેલા પીઝા રૂ. 10ના ભાવે વેચી દેવામાં આવે છે. છેલ્લા 100 દિવસો દરમિયાન થયેલા વેચાણની માહિતી નીચે પ્રમાણે છે. તો તેના પરથી નફાનું વળતર કોષ્ટક તૈયાર કરો તથા સાબિત કરો કે, EVPI = ન્યૂનતમ (EOL). (07)

વેચાણ	10	20	30
દિવસો	30	20	50

(બ) નીચેની માહિતી પરથી પોપસન વિતરણનું અન્વાયોજન કરો. તથા તેની યોગ્યતાનું 5% ની સાર્થકતાની કક્ષાએ  $\chi^2$  પરીક્ષણ કરો. (06)

ભૂલોની સંખ્યા	0	1	2	3
પાનાની સંખ્યા	50	15	20	15

અથવા

પ્ર. 3.(અ) વર્તમાનપત્રવિક્રેતા એક વર્તમાનપત્ર રૂ. 30 ના ભાવે વેચે છે. તે એજન્ટ પાસેથી એક વર્તમાનપત્ર રૂ. 25 ના ભાવે ખરીદે છે ન વેચાયેલ વર્તમાનપત્ર રૂ. 20ના ભાવે તે પાછા પરત કરે છે. ભૂતકાળની દૈનિક જરૂરિયાત તથા તેની સંભાવના નીચે પ્રમાણે છે. (06)

દૈનિક વેચાણ (x)	100	110	120	130	140
સંભાવના p(x)	0.05	0.25	0.4	0.26	0.04

તો રોજની તેને કેટલી નકલનો ઓર્ડર આપવો જોઈએ તથા EVPI ની કિંમત પણ શોધો.

(બ) નીચે આપેલી માહિતી માટે “બંને નિદર્શો એક જ પ્રમાણ્ય સમષ્ટિમાંથી લેવામાં આવ્યા છે” આ પરિકલ્પનાનું પરીક્ષણ કરો. (F- પરીક્ષણ અને t - પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરો) (07)

નિદર્શ	કદ	એકમોનો સરવાળો	વર્ગોનો સરવાળો
I	8	9.6	61.52
II	11	16.5	73.26

પ્ર. 4.(અ) નીચેના પ્રશ્નોના જવાબ આપો. ( ગમે તે બે) (08)

1. એક રોકાણકાર સ્ટોક, બોન્ડ અને બચતખાતા એવા ત્રણ વિકલ્પોમાંથી કોઈ એકમાં રૂ. 10,000 નું રોકાણ કરવા ઇચ્છે છે. રોકાણનું શરતી વળતર ત્રણ પ્રકારની આર્થિક પરિસ્થિતિઓ ઝડપી વિકાસ, સામાન્ય વિકાસ ધીમો વિકાસ પર આધાર રાખે છે. આ સમસ્યાનો વળતર શ્રેણિક નીચે પ્રમાણે છે.

રોકાણ વિકલ્પ	આર્થિક પરિસ્થિતિ		
	ઝડપી વિકાસ	સામાન્ય વિકાસ	ધીમો વિકાસ
સ્ટોક	Rs.10,000	Rs.6500	Rs. - 4000
બોન્ડ	Rs.8000	Rs.6000	Rs.1000
બચત ખાતું	Rs.5000	Rs.5000	Rs.5000

- લાખ્વાસનો નિયમ
- ગુરુ-લઘુ ના નિયમ અનુસાર ઈષ્ટતમ નિર્ણય જણાવો.
- 11 વિદ્યાર્થીઓએ સ્પોક્ન ઈન્વિઝનની પરીક્ષા કોચિંગ પહેલા અને કોચિંગ પછી આપી તેનું પરિણામ નીચે મુજબ છે. (t - પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરો.) શું ગુણ એ પુરાવો આપે છે કે વિદ્યાર્થીઓને કોચિંગથી ફાયદો થયો છે?

વિદ્યાર્થીઓ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
કોચિંગ પહેલાના ગુણ	36	40	36	34	46	32	38	46	40	38	42
કોચિંગ પછીના ગુણ	40	44	40	40	46	40	34	48	38	44	36

- એક વ્યક્તિ સુરતથી ગોવાની મુસાફરી વિમાન દ્વારા, ટ્રેનમાં પ્રથમ વર્ગમાં કે કારમાં કરી શકે છે. તેને ટ્રેન કરતા, વિમાન દ્વારા મુસાફરી કરતા રૂ. 2000 નો વધુ ખર્ચ થાય છે અને ટ્રેન કરતા કારમાં મુસાફરી કરતા રૂ. 1000 નો ખર્ચ વધુ થાય છે. વિમાન દ્વારા મુસાફરી કરતા 20 કલાક અને કાર દ્વારા મુસાફરી કરતા 10 કલાક બચે છે. તેને કાર દ્વારા મુસાફરી કરતા 10 એકમોનો, ટ્રેન દ્વારા 4 એકમોનો અને વિમાન દ્વારા 1 એકમનો આનંદ પ્રાપ્ત થાય છે. નાણા બચત, સમય બચત અને આનંદ પ્રાપ્તિની સંભાવના અનુક્રમે 0.2, 0.7 અને 0.1 હોય છે. તો EMV નિયમ અનુસાર શ્રેષ્ઠ નિર્ણય જણાવો.
- એક દ્વિચલ પ્રમાણ્ય સમષ્ટિમાંથી લીધેલા 28 કદનાં એક ચદ્મ્ન નિદર્શનો સહસંબંધાંક 0.7 છે. તો Z - પરીક્ષણનો ઉપયોગ કરી  $H_0: \rho = 0.5$  નું પરીક્ષણ કરો.

(બ) ટૂંક નોંધ લખો. (ગમે તે બે)

- નિર્ણય સિદ્ધાંત એટલે શું? તેનું માળખું જણાવો તથા તેની મર્યાદા જણાવો.
- સમજાવો: નિર્ણય વૃક્ષ
- ANOVA એટલે શું? ANOVA ની ધારણા જણાવો.
- બે સમષ્ટિના વિચરણોની સમાનતાનું પરીક્ષણ સમજાવો.

### ENGLISH VERSION

Q. 1 (A) Answer multiple choice questions.

- In Hurwitz's rule \_\_\_\_\_ is usually denoted by  $\alpha$ .  
 (a) coefficient of pessimism (b) coefficient of power  
 (c) coefficient of probability (d) coefficient of optimism
- What is the main difference between decision-making under risk and decision-making under uncertainty?  
 (a) The availability of alternatives  
 (b) The knowledge of probabilities of outcomes  
 (c) The importance of the decision  
 (d) The consequences of the decision

3. What is expected value of the perfect information (EVPI).
  - (a) Equal to the minimum expected opportunity loss of the best decision under risk.
  - (b) Utility of additional information.
  - (c) Maximum expected opportunity loss.
  - (d) None of the above.
4. State the value of the F-statistics.
  - (a) more than 1
  - (b) more than 0
  - (c) less than 1
  - (d) none of these
5. Degree of freedom (d.f.) in t-test depends on what?
  - (a) Number of samples.
  - (b) Number of variables.
  - (c) Difference in data.
  - (d) Average of data.

**(B) Answer the following questions.**

1. Find Inadmissible acts in the following pay-off table. (10)

Act	Event		
	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>
A <sub>1</sub>	25	45	70
A <sub>2</sub>	-17	45	77
A <sub>3</sub>	-15	49	80
A <sub>4</sub>	-35	35	75

- (a) act A<sub>1</sub>
  - (b) act A<sub>2</sub> and A<sub>3</sub>
  - (c) act A<sub>2</sub> and A<sub>4</sub>
  - (d) act A<sub>4</sub>
2. If max EMV = 275 and EPPI = 334 then find EVPI.
  - (a) 275
  - (b) 334
  - (c) 59
  - (d) none of these
3. The correlation coefficient obtained from a random sample of 19 observations taken from a bivariate normal population is 0.32. then find S.E. (t-test)
  - (a) 0.25
  - (b) 0.59
  - (c) 0.32
  - (d) none of these
4. State the formula of CF.
  - (a) T<sup>2</sup>
  - (b) T<sup>2</sup>/N
  - (c) T/N
  - (d) N
5. In a random sample of 100 students, 60 students are taking tea and the rest are taking coffee. Then calculate the appropriate value of statistics to test the hypothesis that "The proportion of taking tea and coffee among the students is equal." (Use  $\chi^2$  - test.)
  - (a) 4
  - (b) 3
  - (c) 5
  - (d) none of these

**Q. 2. Short answer the following questions. (Any Four)**

1. State the best decision by mini-max regret rule for the following pay-off matrix. (08)

Event	Act		
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>
E <sub>1</sub>	30	120	210
E <sub>2</sub>	60	150	240
E <sub>3</sub>	90	180	270

2. Using Hurwicz criteria with the coefficient of optimism ( $\alpha = 0.5$ ) Find the best act for the given pay-off matrix.

Act	State of nature		
	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>3</sub>
A <sub>1</sub>	30	120	210
A <sub>2</sub>	60	150	240
A <sub>3</sub>	90	180	270

3. If for a simple of size 9,  $\bar{x} = 68$  and  $\Sigma (x - \bar{x})^2 = 18$  then find out 99% confidence limits of the population mean.
4. Two random samples of size 10 and 21 from two population give standard deviations 12 and 18 respectively. Find the value of F-Statistic for testing the equality of variances.
5. For a sample size 4,  $\Sigma di = 8$  and  $\Sigma (di - \bar{d})^2 = 12$ , then find the value of t - statistics.
6. Explain an Inadmissible Act?
7. Find out the standard error for  $Z_1 - Z_2$  from the data given below.  
 $n_1 = 19, r_1 = 0.5, Z_1 = 0.5493,$   
 $n_2 = 28, r_2 = 0.65, Z_2 = 0.7753$
8. For testing the hypothesis "two attributes A and B are independent". Find value of  $\chi^2$ - Statistics.

	B	$\beta$
A	4	6
$\alpha$	11	9

- Q. 3. (A) A Pizza is sold at a price of Rs.50 in a food park. It's Production cost is Rs.25 and its Administrator cost is Rs.5. At the end of the day the unsold Pizza are sold at a price of Rs.10. The following is the record of sales during the last 100 days. Prepare the pay-off matrix of profit. Also prove that  $EVPI = \text{Min (EOL)}$ . (07)

Sales	10	20	30
Days	30	20	50

- (B) Fit a Poisson distribution for the following data. Also test its goodness of fit. Use 5% level of significance. ( $\chi^2$  - test). (06)

No. of misprints	0	1	2	3
No. of pages	50	15	20	15

OR

- Q. 3. (A) A newspaper vender sells newspapers at a price of Rs 30 each. He purchases the newspapers from an agent at a unit price of Rs 25. The unsold papers are taken back for a refund of Rs 20 per paper. The daily demand in the past with the corresponding probability is given below: (06)

Daily sales (x)	100	110	120	130	140
Probability p (x)	0.05	0.25	0.4	0.26	0.04

How many copies he should order per day? and also find EVPI.

From the following data, can it be said that "Both the sample have been taken from the same normal population", (use F-test and t-test) (07)

Sample	Size	Total of observation	Sum of square of observation
I	8	9.6	61.52
II	11	16.5	73.26

4 (A) Answer the following questions. (Any two) (08)

- An investor has Rs. 10,000 to invest in one of the three alternative investment plans: Stock, Bond or a Saving account. It is assumed that he wishes to invest all of the funds only in one plan; The conditional pay-offs of the investments given in the following table are based on three potential economic conditions namely accelerated, normal or slow growth. Find optimal alternative using Laplace rule and Max-min rule.

Investment Alternatives	Economic conditions		
	Accelerated	Normal	Slow Growth
Stock	Rs.10,000	Rs.6500	Rs. - 4000
Bond	Rs.8000	Rs.6000	Rs.1000
Saving Account	Rs.5000	Rs.5000	Rs.5000

- 11 students appeared for a test in spoken English before and after a month special coaching and their results were recorded as follows. (Use t-test) Do the marks give evidence that the students have been benefitted by extra coaching?

Students	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Marks before coaching	36	40	36	34	46	32	38	46	40	38	42
Marks after coaching	40	44	40	40	46	40	34	48	38	44	36

- A person can travel by aeroplane, by train in first class and by car from Surat to Goa. Travel by aeroplane costs him Rs. 2000 more than train and Rs.1000 more by car than train. Traveling by aeroplane saves 20 hours and by car he saves 10 hours. Traveling by car gives him the enjoyment worth 10 units by train worth for 4 units and by plane worth 1 unit. The probabilities of money saving, time saving and enjoyment are respectively 0.2, 0.7 and 0.1 state your decision on the basis of EMV Rule.
- The coefficient of correlation of 28 pairs taken from the bivariate normal population is 0.7. then test  $H_0: \rho = 0.5$  (use Z - test).

(B) Write the Short notes (Any two) (06)

- What is decision theory? State the structure of the Decision Theory. Also state its limitations.
- Explain: Decision Tree
- What is ANOVA? State the assumptions of ANOVA.
- Explain: The test of equality of two population variances.