



Vaish College, Bhiwani

(Affiliated to Chaudhary Bansi Lal University, Bhiwani-Haryana)



Assessment Period: 2018-2023

Supporting Document: 2.3.1

Student centric methods, such as experiential learning, participative learning and problem-solving methodologies are used for enhancing learning experiences and teachers use ICT-enabled tools including online resources for effective teaching and learning process.



Vaish College, Bhiwani

2.3.1: Student centric methods, such as experiential learning, participative learning and problem-solving methodologies are used for enhancing learning experiences and teachers use ICT-enabled tools including online resources for effective teaching and learning process:

Contents:

Part A: Fieldwork and hands-on project work/summer training intrinsic to the curriculum:

A1. Experiential learning within the framework of Course Curriculum

Part B: Experiential and participative learning through academic activities beyond course curriculum:

B1. Add-on Courses/Short Term Courses

B2. Seminars, conferences, workshops, webinars and extension/invited lectures

Part C: Experiential and participative learning through extra-curricular and co-curricular activities:

Part D: Problem-solving methodologies

Part E: ICT-enabled tools and infrastructure



Vaish College, Bhiwani

Part D:

Problem-solving methodologies:

VAISH COLLEGE, BHIWANI

SESSION 2018-19

CLASS TEST

(September, 2018)

Class: B.Sc.5th Sem.

Subject: Chemistry

Max. Marks: 10

Time: 40 Min.

Note:

- All questions are compulsory and descriptive type
- Each question carries 2 marks

Ques. 1	Write main postulates of Crystal Field theory.	2 Marks
Ques. 2	Describe crystal field splitting of d-orbitals in octahedral complexes.	2 Marks
Ques. 3	Calculate CFSE in d^2 and d^9 complexes	2 Marks
Ques. 4	Write main factors affecting crystal field splitting of d-orbitals	2 Marks
Ques. 5	Crystal field splitting of d-orbitals in octahedral is always higher than that of tetrahedral complexes. Explain.	2 Marks

VAISH COLLEGE, BHIWANI

SESSION 2019-20

CLASS TEST

(February 2020)

Class: B.Com 2nd Sem.

Subject : Business Communication Skills.

Max. Marks : 10

Time : 40 Min.

Note:

- All the questions are compulsory and descriptive type.
- Each question carries 2 marks.

Ques. 1 : What is Communication ?

Ques. 2 : Explain the Barriers of Communication.

Ques. 3 : Explain any two characteristics of Communication.

Ques. 4 : Meaning of Verbal Communication.

Ques. 5 : Describe the 7C's Principles of Communication.



Principal
VAISH COLLEGE
BHIWANI

VAISH COLLEGE, BHIWANI

SESSION 2020-21

CLASS TEST

(October 2020)

Class: B.A. 1st Sem.

Subject : English

Max. Marks:10

Time : 40 Min.

Note:

- Do any two out of three.
- Each question carries 5 marks.

Ques. 1 : What answers does the hermit give to the king's three question ?

Ques. 2 : What is Dr. Kalam's attitude towards work culture ?

Ques. 3 : Draft a Resume for the post of an English teacher.


Principal,
VAISH COLLEGE
BHIWANI

VAISH COLLEGE, BHIWANI

SESSION 2021-22

CLASS TEST

(December 2021)

Class: B.Com 1st Sem.

Subject : Fundamentals of Computer.

Max. Marks : 10

Time : 40 Min.

Note:

- Attempt any two question out of three.
- Each question carries 5 marks.

Ques. 1 : What are the types of Computer ? Explain .

Ques. 2 : Difference between Hardware and Software.

Ques. 3 : Define types of Memory.



Principal,
VAISH COLLEGE
BHIWANI

VAISH COLLEGE, BHIWANI

SESSION 2022-23

CLASS TEST

(October 2022)

Class: B.Sc 3rd Sem.

Subject : Computer Science

Max. Marks:10

Time : 40 Min.

Note:

- Do any two out of three.
- Each question carries 5 marks.

Ques. 1 : Write an algorithm for inserting , deleting an element into a linked list .

Ques. 2 : Write a short note on AVL Tree.

Ques. 3 : Write an algorithm for linear search in a sorted array.


Principal
VAISH COLLEGE
BHIWANI

VAISHI COLLEGE

BHIWANI

2018 - 2019

CLASS - B.COM (II)

SUBJECT - MARKETING MANAGEMENT

SUBMITTED TO :-

MS. SUSHMA

SUBMITTED BY :-

RAKESH KUMAR

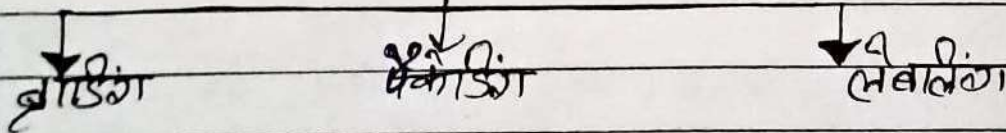
1567910003

उत्पाद पहचान का अर्थ :- 'उत्पाद पहचान' उत्पाद प्रयोग का वह महत्वपूर्ण क्षेत्र है जिसमें उत्पाद एवं विकास एवं उत्पाद पहचान को स्थायी व सुगम बनाने के लिए उत्पाद है वर्तमान समय उत्पादशास्त्रिक संस्थाओं अपने उत्पादों को अनेक प्रकार से चिन्हांकन करती हैं। उत्पादों को चिन्हांकन का कार्य

- i) ब्रांडिंग
- ii) पैकेजिंग
- iii) लेबलिंग

जैसी क्रियाओं से पूरा किया जा सकता है। उत्पाद पहचान को इस क्रिया को ही 'उत्पाद पहचान' कहा जाता है।

उत्पाद पहचान



ब्रांडिंग (Branding)

ब्रांडिंग एक निर्माता के उत्पादों को विशेष नाम प्रदान करने की क्रिया है। यह विशेष नाम उत्पाद को पहचान बनाने तथा प्रतिस्पर्धी उत्पादों से उसे अलग करने में उपयोग अथवा विक्रेता की स्थिति को करता है। ब्रांडिंग प्रतिस्पर्धिता को सामना करने या नये उत्पादों को बाजार में प्रवेश

यदि लगाने तथा आकार कृत करने सम्बन्धित निर्णय लेने में भी सहायता मिलती है। ब्रांडिंग उत्पाद की किस्म तथा प्रमाण के बारे में सुझाव देता है। ब्रांड नाम के द्वारा एक कंपनी बाजार में अपने उत्पादों को खरी पेंदा कर सकती है।

ब्रांडिंग के कारण :-

- (1) यह उत्पाद अथवा सेवा की पहचान करवाने में सहायता करता है।
- (2) यह विज्ञापन तथा प्रचार को आसान करता है।
- (3) यह उत्पाद के प्रति उपभोक्ता की विश्वास जिलासा को उत्पन्न कर देता है।
- (4) यह उत्पाद की प्रमाणित किस्म तथा उपभोक्ता को सुनिश्चित करता है।
- (5) अच्छे ब्रांड के नाम वाले उत्पादों के विक्रयों में निरंतर वृद्धि होती है।

ब्रांड का अर्थ :-

ब्रांड का अर्थ कोई नाम, शब्द, आकृति, चिह्न या डिजाइन से है जो उत्पाद की पहचान कराने तथा उसे प्रतिस्पर्धी उत्पादों से अलग रखने के उत्पाद का एक आसन्न अंग है जो उत्पाद पर चिह्न के रूप में प्रदर्शित होता है। एक विपणनकारी ब्रांड नाम के द्वारा बाजार में ख्याति आर्जन करता है।

ब्रांड की परिभाषा :-

थिलियम जेठ स्टैब्लम के अनुसार

सनी ट्रेडमार्क ब्रान्ड है, इस प्रकार इसमें वह शब्द, लेख या अंक शामिल है जिनका उच्चारण से सकता है। इसका चित्र का डिजाइन भी शामिल है।

ब्रान्ड की विशेषताएँ :-

- 1. ब्रान्ड के बारे में उपरोक्त व्याख्या तथा परिभाषा के आधार पर ब्रान्ड की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं -
- (क) ब्रान्ड एक व्यापक धारणा है जिसका प्रयोग उत्पाद पहचान हेतु किया जाता है।
- 2. ब्रान्ड उत्पाद की लोकप्रियता में वृद्धि कर सकें।
- 3. ब्रान्ड हेतु में उत्पाद पहचान के सभी लक्षणों को शामिल किया जाता है।

ब्रान्ड नाम - ब्रान्ड नाम से आमतौर पर कोई भी नाम, शब्द, अक्षर, संख्या हो सकती है जिसका उच्चारण किया जा सके - ओमिडा, सोनी, आदि।

ब्रान्ड चिन्ह - ब्रान्ड चिन्ह एक प्रतीक है खण्डित है जिसका उच्चारण नहीं किया जा सकता यह केवल पहचान प्रोग्राम होते हैं।

चिन्ह - चिन्ह अर्थात् लोगो प्रायः ब्रान्ड चिन्ह की तरह ही होते हैं। आमतौर पर चिन्ह के द्वारा जब कोई कंपनी अपने ब्रान्ड को प्रसिद्ध करती है वह वर्तमान समय में उत्पाद पहचान कराने का यह सबसे सरल एवं साक्षर उपाय है।

ट्रेडमार्क - 'ट्रेडमार्क' अर्थात् 'व्यापार चिन्ह' एक

वैधानिक धारणा टा सामान्य : ब्रांड तथा ट्रेडमार्क को एक ही माना जाता है. परन्तु, कानूनी दृष्टि से दोनों एक नहीं हैं।

ब्रांड तथा ट्रेडमार्क में अंतर -

ब्रांड तथा ट्रेडमार्क में निम्नलिखित अंतर पाये जाते हैं -

- पंजीकरण - ब्रांड एक नाम, चिन्ह, डिजाइन या इनका संयोग है जो पंजीकृत नहीं होते हैं परन्तु जब किसी नाम, चिन्ह या डिजाइन का पंजीकरण करा लिया जाता है।
- क्षेत्र - ब्रांड का क्षेत्र सीमित है परन्तु ट्रेडमार्क का क्षेत्र विस्तृत है।
- वैधानिक सुरक्षा - ब्रांड की नकल उन्मत्त जा सकती है, ऐसे करने पर अनेक अनेक विरुद्ध किसी प्रकार की वैधानिक कार्यवाही नहीं की जा सकती।

ब्रांड का वर्गीकरण :-

विभिन्न उत्पादों के लिए विभिन्न उत्पादकों के द्वारा विभिन्न प्रकार के ब्रांडों का प्रयोग किया गया। अध्ययन की सुविधा के लिए इन ब्रांडों को निम्नलिखित आधारों पर वर्गीकृत किया गया है -

- (A) स्वामित्व के आधार पर :-
1. निर्माता का ब्रांड
 2. मध्यस्थों का ब्रांड
- (B) बाजार क्षेत्र के आधार पर :-
1. स्थानीय ब्रांड

(C) उत्पादों की संख्या की आधार पर

१. क्षेत्रीय ब्रांड
३. राष्ट्रीय ब्रांड
४. अंतरराष्ट्रीय ब्रांड
१. पारिवारिक ब्रांड
२. सम्बन्धित ब्रांड

(D) प्रयोग के आधार पर

३. उत्पाद, पॉकेट ब्रांड
१. लडने वाले ब्रांड
२. प्रतिभागी ब्रांड
३. बट्टल ब्रांड

(A) स्वामित्व के आधार पर

स्वामित्व के आधार पर ब्रांड दो प्रकार के होते हैं -

(1) निर्माता का ब्रांड :- एक निर्माता द्वारा अपने सभी उत्पादों के लिए प्रयोग किया है यह ब्रांड प्रायः निर्माता के नाम से पंजीकृत होता है क्योंकि इसी ट्रेडमार्क ही ब्रांड है। निर्माता का ब्रांड प्रायः बड़े उत्पादकों द्वारा प्रयोग किया जाता है। उत्पादक मिलाकर अनेक उत्पादों पर विस्तारित है।

(2) मध्यस्थों के ब्रांड :- मध्यस्थों के ब्रांड यह ब्रांड होते हैं जिनका स्वामित्व मध्यस्थों के पास होता है अथवा यह ब्रांड मध्यस्थों के नाम पर पंजीकृत होते हैं।

(B) बाजार क्षेत्र के आधार पर

बाजार क्षेत्र के आधार पर ब्रांड चार प्रकार के होते हैं -

(1) स्थानीय ब्रांड - जब किसी ब्रांड का प्रयोग एक विशेष स्थानीय क्षेत्र में किया जाता है तो ब्रांड स्थानीय

ब्रांड कहलाता है कुछ निर्माता निम्न - 2 स्थानों के लिए निम्न - 2 ब्रांड नामों का प्रयोग करते हैं, यह नाम प्रायः उस क्षेत्र में आसानी से पहचान योग्य होते हैं।

(2) देशीय ब्रांड - जब कोई उत्पादक किसी ब्रांड का प्रयोग किसी प्रांत या क्षेत्र, विशेष के लिए करता है तो कुछ उत्पादक निम्न - 2 प्रांतों के लिए निम्न - 2 प्रांतीय ब्रांडों का प्रयोग करते हैं।

(C) उत्पादों की संख्या के आधार पर
उत्पादों की संख्या के आधार पर ब्रांड तीन प्रकार के होते हैं -

(1) पारिवारिक ब्रांड - जब उत्पादक अपनी सभी उत्पादों को एक ही ब्रांड के अन्तर्गत विक्रय करता है तो उसे पारिवारिक ब्रांड कहते हैं। यह नीति प्रायः उन उत्पादों के लिए प्रयोग की जाती है जो एक दूसरे से संबंधित होते हैं। उदाहरण के लिए अमूला कंपनी सभी उत्पादों जैसे दूध, दही, घी, चाकलेट आदि

(2) व्यक्तिगत ब्रांड - जब उत्पादक अपने प्रत्येक उत्पाद के लिए अलग नाम उत्पाद अथवा नाम का प्रयोग करता है तो उसे व्यक्तिगत ब्रांड कहते हैं जैसे - हिन्दुस्तान लीकर्स लिमिटेड लडकबाथ, लडस, दमास, रेन्साना, जय, आदि। अनेक नामों से सुबानों का विक्रय करता है।

(D) उपयोग के आधार पर
उपयोग के आधार पर ब्रांड के तीन प्रकार होते हैं -

(1) लड़ने वाला ब्रांड - जब बाजार में प्रतिस्पर्धा अधिक होती है तो उत्पादक एक कम मूल्य का

प्रस्तुत कर देता है यह ब्रांड नाम दूसरे ब्रांडों से
मिलता है।

(2) प्रतियोगी ब्रांड - जब निम्न उपायों द्वारा
निम्न उत्पादों की विशेषता जैसे - आकार, निर्माण,
स्वच्छता, मूल्य, गुण आदि में कोई विशेष अंतर
नहीं हो तो ब्रांड का प्रयोग किया जाता है।

(3) बहुल ब्रांड - जब कोई कंपनी एक साथ अनेक
ब्रांडों नाम से अंतर्गत उत्पादों से
विपणन करती है यह नीति प्रायः उस समय
अपनाई जाती है जब एक जैसे उत्पाद बनाने
वाली उत्पादक के दो कंपनियों का एकीकरण हो
जाता है।

अच्छे ब्रांडों की मुख्य विशेषताएँ :-

प्रायः कोई भी उत्पादक अपने किसी भी उत्पाद
के लिए किसी भी ब्रांड नाम का प्रयोग कर सकता है।
वैधानिक प्रतिबंध केवल इतना है कि वह ब्रांड
नाम पहले से ही किसी अन्य उत्पादक के नाम
पंजीकृत न हो।

(1) साधारण, सुदृढ़ एवं मधुर - ब्रांड नाम साधारण
होना चाहिए ताकि उम्र आसानी से समझ सकें।
ब्रांड नाम सुदृढ़ होना चाहिए ताकि आसानी
से प्राप्त रख सकें। ब्रांड नाम मधुर होना
चाहिए ताकि वह क्रेता की आँख, कान तथा
दिमाग को अच्छा लगे व प्रभावित कर सकें।

(2) सरल उच्चारण - ब्रांड नाम ऐसा होना
चाहिए जिसे बच्चे, जवान, वृद्ध, अनपढ़, पढ़-
लिखे, औरतों, गौरी वाले सभी आसानी से
उच्चारण कर सकें। उनका, उसे एक अच्छा
ब्रांड नाम कहा जा सकता है।

(3) पहचान योग्य - ब्रांड से यह विशेषता होनी चाहिए कि उसकी आसानी से पहचाना जा सके। यह नाम न तो किसी से नकल लगे न तो ही कोई इसकी आसानी से केवल कर सके। यह अपनी आप में सुलभता तथा अच्छे प्रकार से होना चाहिए।

(4) सुसंवात्मक - ब्रांड नाम ऐसा हो जो उत्पाद के गुणों, कार्यों तथा लाभों की व्याख्या करके वाला हो उसे क्रान्तियों पर अच्छा प्रभाव कर सके है। जैसे - गुडनॉस्ट, आल आउट, मिलकमैड, कैरो, गैरखार, सनासिलक, फ्रूटी, स्ववागार्ड, उजाला, नीम सॉप, आदि।

(5) विज्ञापन में सहायक - ब्रांड नाम ऐसा हो जिसे प्रिंट, ब्राह, रेडियो, टेलीविजन इत्यादि माध्यमों से आसानी से विज्ञापन के लिए प्रयोग किया जा सके। इसका विज्ञापन अधिक प्रभावशाली होता है। जैसे - क्लोजअप, निरमा, उजाला, व्हेलपूल, एसएम, लैरिल, स्फोला, लिमका, कोका-कोला, आदि।

Vaish College

BHIWANI

AN ASSIGNMENT OF :-

Accounts of Banking Company

SUBJECT :- Corporate Accounting

SESSION :- 2019-20

SUBMITTED TO :-

Dr. Pawan Gupta

SUBMITTED BY :-

SANKET

B.Com - II

3184710003

भारत में बैंकिंग गतिविधियों को बैंकिंग नियंत्रण अधिनियम 1949 के द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इस अधिनियम की धारा 5 (b) के अनुसार बैंकिंग का अर्थ है उधार देने अथवा विनिमय करने के उद्देश्य से जनता से मुद्रा के निक्षेप स्वीकार करना है इन निक्षेपों का मुगलान मांग पर चेक, ड्राफ्ट आदि के माध्यम से करना। बैंकिंग का व्यवसाय करने वाली कंपनी को बैंकिंग कंपनी कहा जाता है।

बैंक पुस्तपालन या बैंक की कार्यविधि:-

बैंकों में पुस्तकों में लेखा रखने के लिए दोहरा लेखा हजाली का प्रयोग किया जाता है। बैंकिंग व्यवसाय के सफलतापूर्वक संचालन के लिए एक ऐसी हजाली प्रणति की आवश्यक होती है जिससे प्रत्येक के व्यवहारों का सही-सही लेखा रखा जा सके। परी प्रणति बैंकिंग व्यवसाय की इस आवश्यकता को पूरा करती है।

परी प्रणति

एक बैंक के लिए यह अति आवश्यक है कि वह अपने ग्राहकों के खातों को पूर्णतः तैयार रखे क्योंकि किसी भी ग्राहक द्वारा किसी भी हजाली चेक मुगलान के लिए बैंक में पुस्तक किया जा सकता है और जब तक कि बैंक अपने ग्राहकों के खातों को पूर्णतः तैयार नहीं रखेगा वह उनके चेकों को पास करने अथवा अप्रतिष्ठित करने का गीद्य निर्णय नहीं ले पायेगा।

भारत में बैंकिंग गतिविधियों को बैंकिंग नियंत्रण अधिनियम 1949 के द्वारा नियंत्रित किया जाता है। इस अधिनियम की धारा 5 (b) के अनुसार बैंकिंग का अर्थ है "उधार देने अथवा विनिमय करने के उद्देश्य से जनता से गुद्रा के निक्षेप स्वीकार करना है इन निक्षेपों का भुगतान मांग पर चेक, ड्राफ्ट आदि के माध्यम से करना।" बैंकिंग का व्यवसाय करने वाली कंपनी को बैंकिंग कंपनी कहा जाता है।

बैंक पुस्तकालन या बैंक की कार्यविधि:-

बैंकों में पुस्तकों में लेखा रखने के लिए दोहरा लेखा प्रणाली का प्रयोग किया जाता है। बैंकिंग व्यवसाय के सफलतापूर्वक संचालन के लिए एक ऐसी प्रणाली प्रवृत्ति की आवश्यकता होती है जिससे प्रतिदिन के व्यवहारों का सही-सही लेखा रखा जा सके। परची प्रवृत्ति बैंकिंग व्यवसाय की इस आवश्यकता को पूरा करती है।

परची प्रवृत्ति

एक बैंक के लिए यह अति आवश्यक है कि वह अपने ग्राहकों के खातों को पूर्णता तैयार रखे क्योंकि किसी भी ग्राहक द्वारा किसी भी क्षण कोई चेक भुगतान के लिए बैंक में पुस्तक किया जा सकता है और जब तक कि बैंक अपने ग्राहकों के खातों को पूर्णता तैयार नहीं रखेगा वह उनके चेकों को पास करने अथवा अप्रतिष्ठित करने का गीद्व निर्णय नहीं ले पायेगा।

पच्ची पद्धति के लाभ :-

पच्ची पद्धति के लाभों में से कुछ प्रमुख इस प्रकार से हैं -

- i) प्रारम्भिक लेखों की पुस्तकों की बचत :- इस पद्धति में सभी लेख पच्चियों की सहायता से ही किए जाते हैं। इससे सहायक पुस्तकों को रखने की आवश्यकता ही नहीं होती तथा सहायक पुस्तकों की बचत होती है व बैंक कार्यों में मितव्ययिता आती है।
- ii) समय और श्रम की बचत :- बैंक के सभी व्यवहारों का लेखा पच्चियों की सहायता से ही किया जाता है उन्हें प्रायः ग्राहकों द्वारा स्वयं ही भरा जाता है। अतः इससे समय व श्रम दोनों की बचत होती है।
- iii) खाते हर समय पूरी तरह तैयार :- किसी भी लेन देन के होते ही तुरंत ही पच्चियों की सहायता से इसकी खतौनी हो जाती है। अतः खाते हर समय तैयार रहते हैं।
- iv) बैंक के कार्यों का समुचित विभाजन :- पच्चियों की सहायता से लेखों किए जाने के कारण कार्यों का उचित विभाजन हो जाता है और किसी भी प्रकार की त्रुटि पाए जाने पर सम्बन्धित कर्मचारी को उत्तरदायी ठहराया जा सकता है।
- v) लेखों की विश्वास :- बैंक में सभी लेख पच्चियों की सहायता से ही किए जाते हैं। और क्योंकि ये पच्चियों ग्राहकों के द्वारा स्वयं भरी जाती हैं अतः ये पूर्णतया विश्वसनीय होती हैं।
- vi) अंकेक्षण में सुविधा :- अंकेक्षक लेखों पुस्तकों में किए गए व्यवहारों का तब तक सही नहीं मंजूरता जब तक कि उनसे सम्बन्धित इन पच्चियों प्रमाण - पत्र उसे प्राप्त न हो जाए और ये पच्चियाँ ही रकम बैंक के लेखों का प्रमाण - पत्र होती हैं। अतः अंकेक्षण इन पच्चियों की सहायता से आसानी से अंकेक्षक कार्य

कर सकता है।

vii)

उचित प्रमाण :- इन परिधियों को बैंक काफी सावधानी से सुरक्षित रखता है जो समय पर प्रमाण का कार्य करती हैं। उदाहरण के लिए, यदि कोई ग्राहक बैंक से चाहे कि अपनी राशि का चेक मने नहीं भेजा तो इसका भुगतान कैसे किया गया तो बैंक प्रमाण के रूप में वह पर्ची (चेक) ग्राहक को दिखाएगा जिसके आधार पर बैंक ने भुगतान किया है।

पर्ची पद्धति के दोष :-

पर्ची पद्धति के उपरिलिखित लाभों के साथ-साथ कुछ हानियाँ भी हैं उसे -

i)

पर्ची के खोने या नष्ट होने का भय - परिधियों का आकार छोटा होने व अधिक मात्रा में होने के कारण इनके खो जाने या डगर-डगर हो जाने या नष्ट हो जाने का भय रहता है और इनके गुम हो जाने या नष्ट हो जाने से काफी परेशान हैं।

ii)

असुविधा व अधिक व्यय - बैंक में प्रतिदिन काफी संख्या में परिधियों का प्रयोग किया जाता है जिन्हे तिथि के क्रम के अनुसार लगाकर सुरक्षित रखना होता है जिसमें बहुत सुविधा रहती है व अधिक धन का अपव्यय होता है।

iii)

गठन की सम्भावना - क्योंकि ये परिधियाँ छोटी व हल्की होती हैं इसलिए उनका गठन किया नर्चारी के द्वारा आसानी से किया जा सकता है।

iv)

ग्राहकों को कठिनाई - बैंक से व्यवहार करने के लिए ग्राहकों को अनेक परिधियों को सावधानी पूर्वक भरना पड़ता है। जिससे उन्हें काफी कठिनाई होती है।

परंतु एक अच्छी आंतरिक अंकेक्षण प्रणाली अपनाकर उपरोक्त दोषों से काफी हद तक बचा जा सकता है।

तेलर पद्धति

इसे शीघ्र भुगतान पद्धति भी कहा जाता है। विभिन्न बैंकों द्वारा अपने ग्राहकों से शीघ्र नकद लेन-देन करने के लिए विभिन्न पद्धतियाँ अपनाई जाती हैं। तेलर पद्धति के अन्तर्गत ग्राहकों को तुरन्त भुगतान की सुविधा दी जाती है। इस पद्धति में सम्बन्धित कर्मचारी अपने पास प्रत्येक जमाकर्ता का लेजर कार्ड, नमूने के हस्ताक्षर तथा रोकड़ रखता है। ग्राहक का चेक प्राप्त होते ही वह हस्ताक्षर कार्ड से मिलान करके मिजर कार्ड में लेखा कर देता है और तुरन्त भुगतान कर देता है।

स्टॉक इन्वेस्ट

यह पद्धति नयी व आधुनिक पद्धति है। कम्पनी के सार्वजनिक निर्गम के समय विनियोजकों को सुविधा देने के लिए यह योजना लागू की गई है। इस योजना के अन्तर्गत ग्राहक के खाते से धनराशि तभी निकाली है जब उसके अंश या प्रदोषपत्र आबंटित हो जाते हैं। यदि प्रतिभूतियाँ आबंटित नहीं होती तो उसके खाते से यह राशि नहीं निकाली जाती। इस योजना का लाभ उठाने के लिए विनियोजक को बैंक में एक अलग खाता खोलना पड़ता है। ग्राहक को आवश्यकता अनुसार विभिन्न शीशियों के स्टॉक इन्वेस्ट चेक बैंक द्वारा निर्गमित किए जाते हैं। इस चेक को ग्राहक अंश या प्रदोषपत्र के आवेदन पत्र के साथ भेजता है। यदि ग्राहक को प्रतिभूति आबंटित हो जाती है तो उसके खाते में धनराशि डेबिट कर दी जाती है यदि आबंटित नहीं होता।

|| बैंकिंग कम्पनियों के अंतिम खाते ||

प्रत्येक बैंकिंग कम्पनी वर्ष के अंत में अपने वार्षिक खाते तैयार करती है। बैंकिंग कम्पनियों को अपने अंतिम खाते बैंकिंग नियमन अधिनियम 1949 की तृतीय अनुसूची में दिए गए प्रारूप में बनाने पड़ते हैं। यह प्रारूप लम्बवत् प्रारूप में है। तृतीय अनुसूची के फार्म 'अ' में चिट्ठे का प्रारूप दिया गया है। और फार्म 'ब' में लाभ-हानि खाते में प्रारूप दिया गया है। अंतिम खाते में नए प्रारूप में जो लम्बवत् प्रारूप में है चिट्ठे व लाभ-हानि के साथ कुछ अनुसूचियाँ भी दी गई हैं जिनकी संख्या अठारह हैं।

लाभ-हानि खाते में दी गई अनुसूचियों का स्पष्टीकरण

अनुसूची 13 - उपार्जित व्यय -

इस अनुसूची के अंतर्गत बैंक द्वारा प्राप्त व्यय की आय को इसमें दिए गए विभिन्न शीर्षकों के अंतर्गत दिखाया जाता है:-

अग्रिमों पर व्यय और बिलों में कटौती :-

* बैंक का महत्वपूर्ण कार्य जनता का सेवा करना है और इस सेवा पर बैंक व्यय करता है जो बैंक की आय का प्रमुख स्रोत है। बैंक द्वारा अग्रिमों के प्रेषण, नकद सारख व बैंक आधिकारिक के रूप में फेता है। इन सभी में प्राप्त होने वाली व्यय की आय इस शीर्षक के अंतर्गत दिखाई जाएगी। इसी प्रकार विभिन्न विपन्न अग्रिम बिलों का प्रेषण धारक को द्वारा अपने बैंक में चुनवाता है। बैंक ग्राहकों को उन बिलों की राशि में से व्यय की राशि काटकर सेवा जारी दे देता है।

* विनियोगों से आय - बैंक द्वारा किये गए विनियोग से प्रयोग होने वाले व्यय तथा लभांश को इस शीर्षक के अंतर्गत दिखाया जाता है।

* अन्य - इस शीर्षक के अंतर्गत बैंक का प्रयोग होने वाले उन सभी सदस्यों की राशियों को दिखाया जाता है जिन्हें उपरोक्त तीन शीर्षकों के अंतर्गत नहीं दिखाया गया।

भुनाये गए बिलों पर असमाप्त कटौती

जब एक बैंक बिलों का भुनाता है तो उन पर अर्जित पूरी कटौती की राशि को कटौती खाते में क्रेडिट कर देता है। परन्तु उन भुनाए गए बिलों में कुछ बिल ऐसे भी होते हैं जो वर्ष के अंत तक भुगतान के लिए परिपक्व नहीं होते। परिणामस्वरूप ऐसे बिलों के संबंध में अर्जित व्यय को पूर्ण रूप से चालू वर्ष के दौरान अर्जित नहीं माना जा सकता। उदाहरण के लिए, मान लीजिए एक्स ने स्टार्ट बैंक से 1 मार्च, 2015 को एक तीन महीने का बिल भुनाया जिस पर बैंक ने 600 रु कटौती के लिए खाते बन्द होने की तिथि 31 मई 2015 है। उन बिल के अतिरिक्त होने की तिथि 31 मई, 2015 है तो उस वक्ता में चूँकि 600 रु 1 मार्च को ही कटौती खाते में क्रेडिट कर दिए होंगे।

भुनाए गए बिलों पर कटौती बैंक के लिए आय है। अन्तिम खाते में के नए प्रारूप के अनुसार इसे लाभ-हानि खाते की अनुसूची नं. 13 में Interest on Advances, and discount on Bills शीर्षक के अंतर्गत जोड़ा जाता है। अतः वर्ष के अंत में असमाप्त कटौती है की राशि चाहे समायोजनाओं में दी गई।

बैंकिंग कंपनी तथा गैर-बैंकिंग कंपनी के स्थिति वितरण के अंतर :-

अंतर का आधार	बैंकिंग कंपनी	गैर-कंपनी
1. अधिनियम (Act)	एक बैंकिंग कंपनी का स्थिति वितरण बैंकिंग नियमन अधिनियम, 1949 की तीसरी अनुसूची में दिए गए प्रावप के अनुसार तैयार किया जाता है।	एक गैर-कंपनी का स्थिति विवरण कंपनी अधिनियम 2013 की अनुसूची III में दिए गए प्रावप के अनुसार तैयार किया गया है।
2. दायित्व से संबंधित मदों का मुख्य शीर्षक	दायित्व वर्ग से संबंधित मदों का मुख्य शीर्षक है।	दायित्व वर्ग से संबंधित मदों का मुख्य शीर्षक है।
3. सम्पत्तियों लिखने का क्रम (Order of Asset)	बैंकिंग कंपनी की समित्व तरलता क्रम में लिखी जाती हैं। अर्थात् सबसे तरल सम्पत्तियों को सबसे पहले लिखा जाता है।	सम्पत्तियों और दायित्वों का चालू और गैर-चालू वर्गों में विभाजित किया जाता है।
4. चालू तथा गैर-चालू वर्गीकरण	सम्पत्तियों और दायित्वों को चालू और गैर-चालू वर्गों में विभाजित नहीं किया जाता है।	सम्पत्तियों और दायित्वों को चालू और गैर-चालू वर्गों में विभाजित किया जाता है।
5. लाभ-हानि वर्ग का निर्धारित नाम	बैंकिंग कंपनी की दशा में निर्धारित नाम P/L A/C है।	गैर-कंपनी की दशा में निर्धारित नाम Statement P/L A/C है।

संग्रह के लिए बिल

प्रायः विवेकता माल की वीमल प्राप्त हुए बिल माल के अधिकार संबंधी प्रपत्रों को क्रेता को सुपुर्द करने को तैयार नहीं होता। अतः विवेकता उन अधिकार संबंधी प्रपत्रों को तथा क्रेता के ऊपर लिखे हुए एक बिल अथवा हुंडी को क्रेता के गृह में स्थित अपने बैंक में भेज देता है। यह बिल और हुंडी संग्रह के लिए बिल कहलाते हैं। बैंक क्रेता को बिल पुस्तुत करता है और उस बिल का मुगतान प्राप्त करने वाले पर ही माल के अधिकार संबंधी प्रपत्रों को क्रेता को सुपुर्द करता है। प्राप्त राशि में से बैंक अपना कमीशन काटकर शेष राशि विवेकता को दे दिया जाता है। क्योंकि ऐसे विपन्न संग्रह के लिए प्राप्त करना बैंक के मुख्य कार्यों में से एक है, इसलिए बिलों को प्राप्त करने के लिए पूरा विवरण लिखने के लिए एक बैंक एक अलग रिजिस्टर रखता है। चिट्ठी की लिग्नि पेशी बिल संग्रह के लिए बैंक के पास आर गये हैं परन्तु संग्रह नहीं हो सकें हैं उन्हें चिट्ठी के बाहर अनुसूची 12 के नीचे अलग से दिखाया जाता है। तथा ये केवल सूचना मात्र होते हैं और मुख्य लोग का भाग नहीं होते।

नोट:- संग्रह के बिलों को सम्भाव्य कारित्वों में सम्मिलित नहीं करते बल्कि उन्हें अलग से दिखाते हैं।

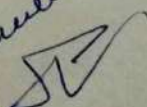
An
Assignment
on
Financial Accounting
'Royalty'
(2020 - 21)

Submitted To:-

DR. PAWAN GUPTA
HOD, Commerce
Vaish College.
Bhiwani

Submitted By:-

Divanshi Jain
120173003019
B.Com. Ist year

Checked by


ROYALTY

An individual, firm, company or any other institution pays certain amount as per agreement for acquiring special rights for using other's property.

Definition According To William Pickles:-

"Royalty is the remuneration payable to person in respect of the use of an asset, whether hired or purchased from such person calculated by reference to and varying with quantities produced or sold as a result of such asset".

TYPES OF ROYALTY

MINEING ROYALTY :- Lessee of a mine or quarry pays royalty to lessor of the mine or quarry, which is generally based on the output basis.

PATENT ROYALTY :- Patent royalty is paid by the lessee to lessor on the basis of output of production of the respective goods.

COPYRIGHT ROYALTY :- Copyright provides a legal right to the author, the photographer, or any such kind of intellectual works. Copyright royalty is payable by the author of that book or to the photographer, based on the sale made by the publishers.

ROYALTIES IN CONNECTION WITH BRICK-MAKING When a brick company acquires a lease of land, it pays a royalty to the owner of the earth at an agreed rate on the basis of per cubic feet of earth taken out.

ROYALTIES IN CONNECTION WITH OIL-WEELS When oil is taken out from wells, oil extracting company makes the payment of royalty to the owner of the wells. Royalty in such a case is calculated on tones of oil taken out.

DIFFERENCE BETWEEN RENT AND ROYALTY

Rent is paid for the use of tangible assets such as building, machinery, whereas royalty is paid for the use of intangible assets or special right such as mines, patent right.

Rent is fixed, but the amount of royalty is not fixed and depends on number of articles produced or sold.

Some important terms in connection with royalty :-

LESSOR The person who owns some asset or privilege and surrenders the right of its use to some other person and as such receives the royalty in consideration thereof, is called 'landlord'.

LESSEE The person who uses an asset owned by some other person and as such pays the royalty in consideration thereof, is called 'lessee'.

Vaish College Bhiwani

An Assignment of Inorganic

Chemistry

Topics :- (a) Metal carbonyls & nature of bonding in metal carbonyls.
(b) Sodium potassium pump.
(c) Nitrogen fixation.

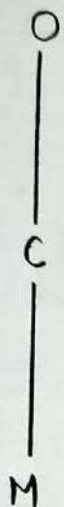
Submitted To = Dr. Krishan Kumar Sir

Submitted by = Tanya

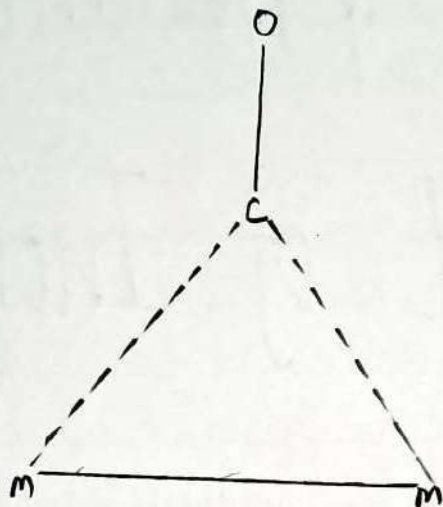
Class = B.Sc IIIrd year (Medical)

Roll No = College roll No = 3184520004

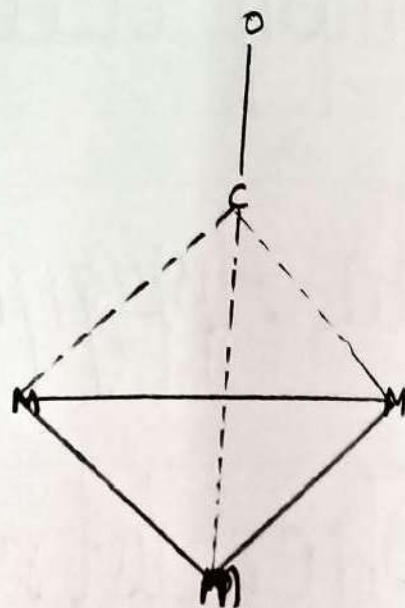
University roll No = 91602005023



(a) Terminal ligand



(b) Doubly bridging ligand



(c) Triply bridging ligand

★ Metal Carbonyls

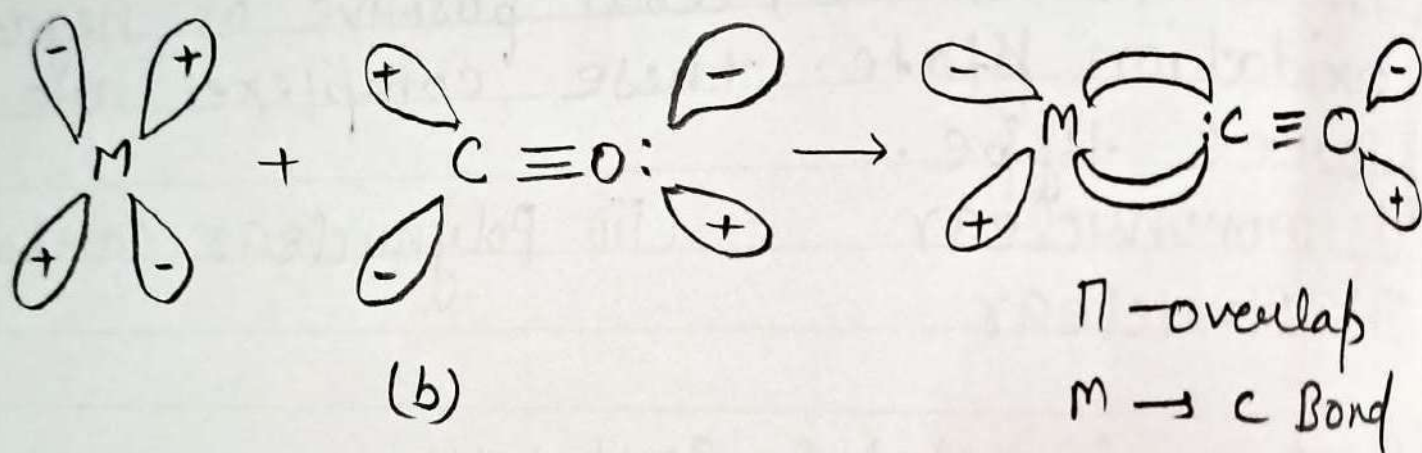
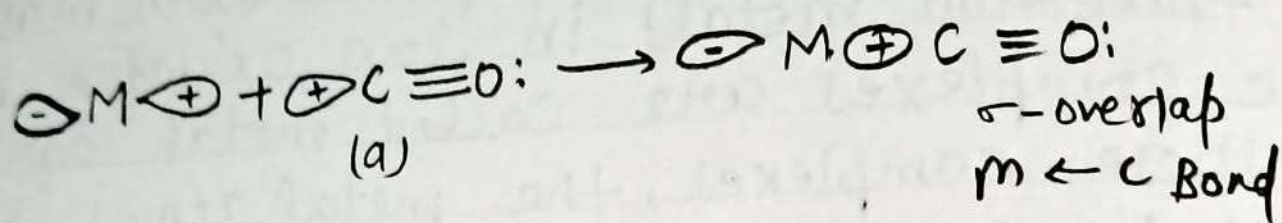
Carbon monoxide forms complexes with most of the transition metals in low oxidation states. These complexes are called metal carbonyls. In these complexes, the metal atoms are in their zero, low positive or negative oxidation state. These complexes are of three type.

- (i) mononuclear
- (ii) Binuclear
- (iii) Polynuclear carbonyls.

• Bonding in Metal Carbonyls.

Carbon monoxide has one lone pair of e^- on both the carbon & the oxygen atom. In metal carbonyls, the CO molecular bonds itself to the metal atom through its carbon and as $M \leftarrow CO$. Therefore, the metal carbonyls are regarded as organometallics. The CO ligand can bind to the transition metal in three different ways.

- (a) It can act as terminal ligand, $M-CO$, with each carbon monoxide attached to a single atom.
- (b) It can act as bridging ligand, with CO connecting two metal atoms.
- (c) It can act as a triply bridging ligand with CO connecting three metal atoms.

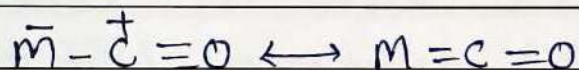


- Representation of Bonding in metal carbonyls.

• Bonding in linear M-C-O groups.

We know that the Lewis acidity of CO is very small. The tendency of CO to form very large number of complexes in low oxidation state of the metals is quite astonishing. The high stability of metal carbon bond in metal carbonyls is due to the multiple nature of M-CO bond.

In terms of resonance, the bonding in metal carbonyls may be represented as:-



Carbon monoxide has a triple bond with lone pair of e^- on both C & oxygen atom as
 $:C \equiv O:$

(i) There is a dative overlap of the filled orbital of carbon (of CO) & suitable empty orbital of the metal forming a dative sigma bond ($M \leftarrow CO$).

(ii) There is a π -overlap involving donation of e^- from filled metal d-orbitals into vacant anti-bonding π^* molecular orbitals. This results into the formation of $M \rightarrow CO$ bond. This is also called back donation or back bonding.

* The formation of σ dative bond tends to increase the e^- density on the metal atom. At the

same time, the formation of π bond from metal to carbon tends to decrease the e^- density on metal. Then the formation of π bond increases the strength of $M-CO$ bond.

(2) Sodium-Potassium Pump.

- Both sodium and potassium ions are essential trans for living organisms. The Na^+ ions are :- (i) major component of blood plasma (ii) important in nerve action and function of heart (iii) important in activation of some enzymes and (iv) responsible for transport of glucose and amino acids through membranes.

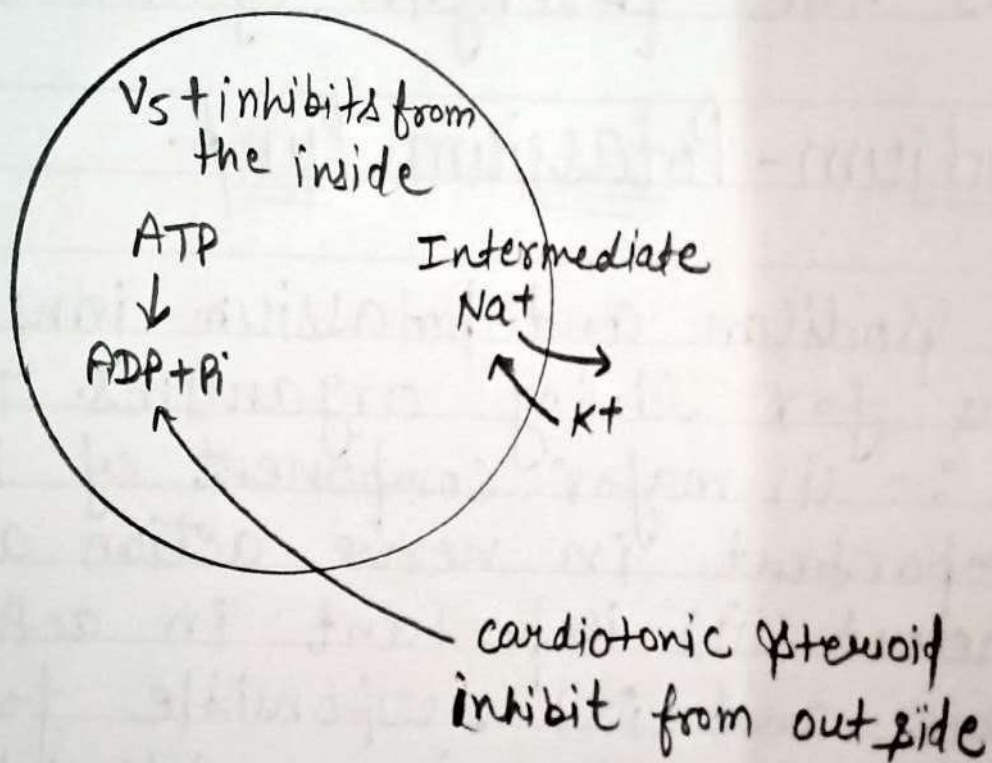
The K^+ ions are required in the cell for

i) Glucose metabolism

ii) Protein synthesis and

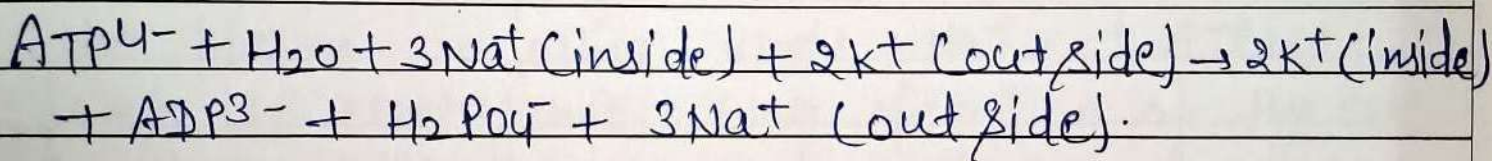
iii) Activation of some enzymes.

* Most animal cells have a high concentration of K^+ and low conc. of Na^+ inside the cells, the conc. of Na^+ is high while that of K^+ is very low. therefore, the Na^+ entering the cell must be pumped out again from the cell must be pumped out again from the cell to maintain concentrations.



- Schematic orientation of Na⁺-K⁺ pump.

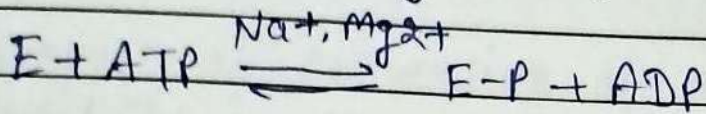
Some metabolic energy is expended to maintain the conc. gradients of Na^+ & K^+ ions inside and outside the cell. The mechanism for this process is known as sodium pump or Na^+ - K^+ pump because the movement of both the ions is linked. In some cells, each ATP molecule on hydrolysis to ADP, transport 3 Na^+ out of the cells and 2 K^+ into the cell acc. to the reaction:



- Mechanism of Na^+ - K^+ pump:-
Mechanism of Na^+ - K^+ pump is very complicated because of complexity of the cell membranes. The basis of the mechanism is that the Na^+ - K^+ ATPase is phosphorylated by ATP in the presence of Na^+ & Mg^{2+} ions. The site for phosphorylation is the side chain of a specific aspartate residue, E.

The phosphorylated intermediate (E-P) then hydrolysed & gets dephosphorylated in the presence of K^+ & gives the original

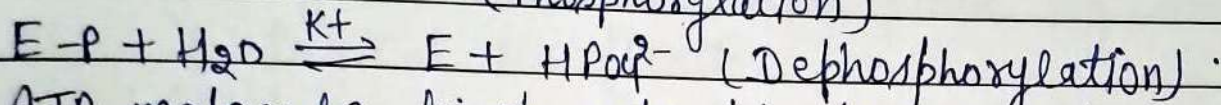
phosphoprotein. This way be shown as :-



Intermediate



(Phosphorylation)



ATP molecule first gets phosphorylated. Na^+ & Mg^{2+} are necessary for the formation of intermediate and K^+ is necessary for dephosphorylation of the intermediate. pump generates an e^- current across the plasma. In other words, $Na^+ - K^+$ ATPase pump is electrogenic. Each operation of the cell, pumps out larger no. of Na^+ ions from the cell than the no. of K^+ ions that it pumps into cell. As a result, interior of the cell acquires an excessive -ve charge while exterior of the cell acquires an excessive +ve charge.

- Nitrogen Fixation :- The growth of all organisms depends on the availability of mineral nutrients. Among these nitrogen is most important and is required in large amount as an essential component of proteins, nucleic acid & other cellular constituents. The atmosphere is a very rich source of nitrogen and contains about 79% of nitrogen in the

molecular form (N_2).

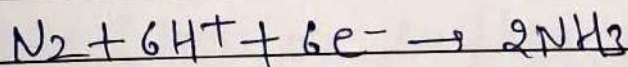
- The process of conversion of atmospheric nitrogen into useful compounds (such as ammonia) is called nitrogen fixation.

Nitrogen fixation can take place by two methods:-

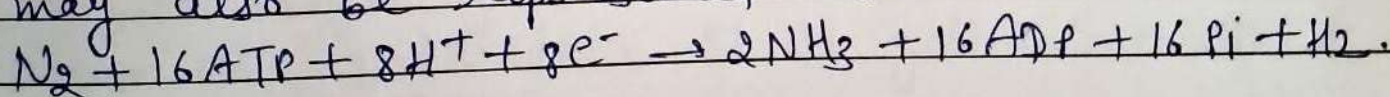
- (i) Biological N_2 fixation
- (ii) Abiological N_2 fixation or industrial N_2 fixation.

(1) Biological Nitrogen Fixation :-

Biological nitrogen fixation involves the reduction of nitrogen into ammonia by a biological process with the help of enzymes or micro-organisms. The main rxn. occurring in the process is



The rxn. for biological nitrogen fixation can or may also be represented as:-



The ammonia can be further converted into nitrate or nitrite or directly used in the synthesis of amino acids or other essential compounds.

- There are many bacteria or blue green algae that undertake nitrogen fixation. These are of two types:-

(i) Free living bacteria (Asymbiotic) species = The common example of free living bacteria is azotobacter which is an aerobic microbe i.e. requiring oxygen.

(ii) Symbiotic bacteria = These fix nitrogen in association with plants. The common example is Rhizobia which is association with the nodules on the roots of leguminous plants.

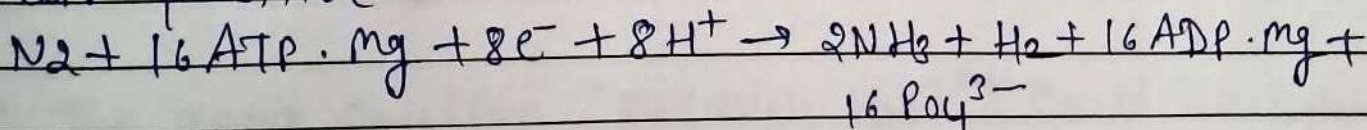
• The nitrogenase enzymes responsible for nitrogen fixation contain two metalloproteins.

(i) Fe-protein also known as Fe-S-protein or nitrogenase reductase.

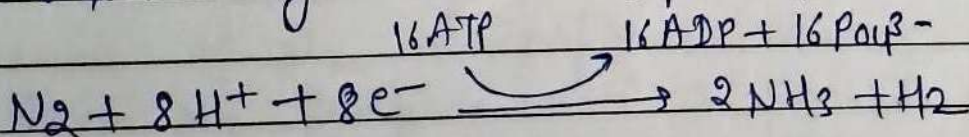
(ii) Mo-Fe-protein also known as Mo-Fe-S-protein.

(i) Iron-protein (Iron or sulphur-protein).

It is a smaller protein having molecular weight in the range of 50,000 to 70,000. It is also known as azoferradoxin. It is yellow in colour & air sensitive.



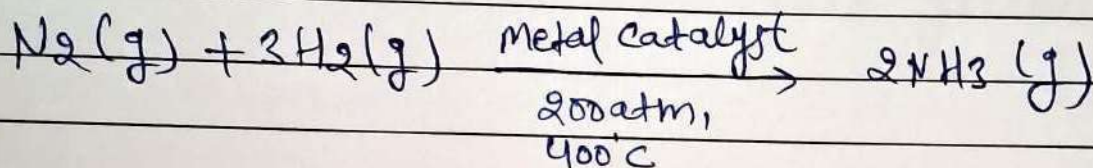
the rxn. may also be expressed as:—



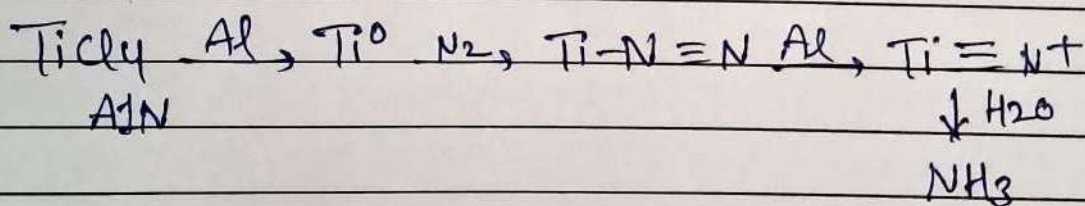
(2) Fe-Mo-protein (or Mo-Fe-S-protein) = It contains

both Mo and Fe & therefore is known as Mo Fe protein or "molybdo-ferredoxin". It is a brown, air sensitive protein & has molecular weight in the range 220,000 to 240,000.

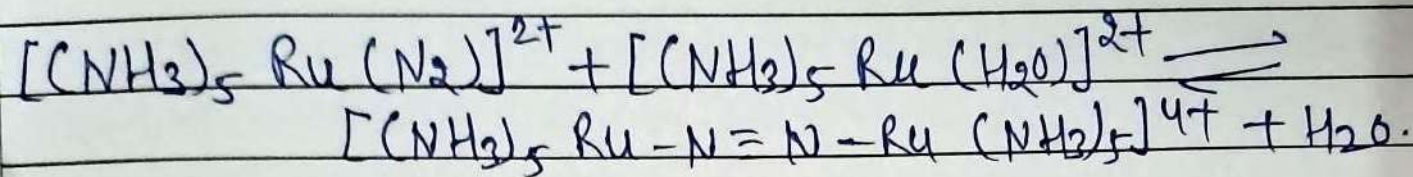
(2) Abiological Nitrogen Fixation: The Haber Borch process for synthesising ammonia from nitrogen & hydrogen is the most economical nitrogen fixation process.



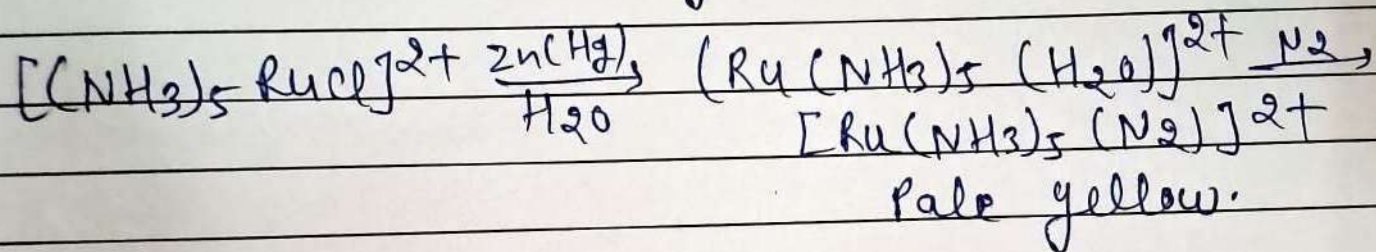
- A catalytic amount of TiCl_4 , with a large excess of Al in molten AlBr_3 reacts with N_2 under pressure to give about 284 moles of NH_3 per mole of TiCl_4 after hydrolysis.



- The aqua complex $[\text{Ru}(\text{NH}_3)_5\text{H}_2\text{O}]^{2+}$ could be isolated in the absence of N_2 . However, in the presence of N_2 atmosphere, water gets replaced to form N_2 complex with a second Ru atom to form bridged nitrogen complex as:-



- It was also discovered that N_2 itself could be used with reduced form of ruthenium as:-



VAISH COLLEGE

BHIWANI

2022-23

CLASS - B.SC. III (SEM. VI) [NM]

SUBJECT - PHYSICAL CHEMISTRY

Submitted By:

PRIYANKA

120173015209

201602004153

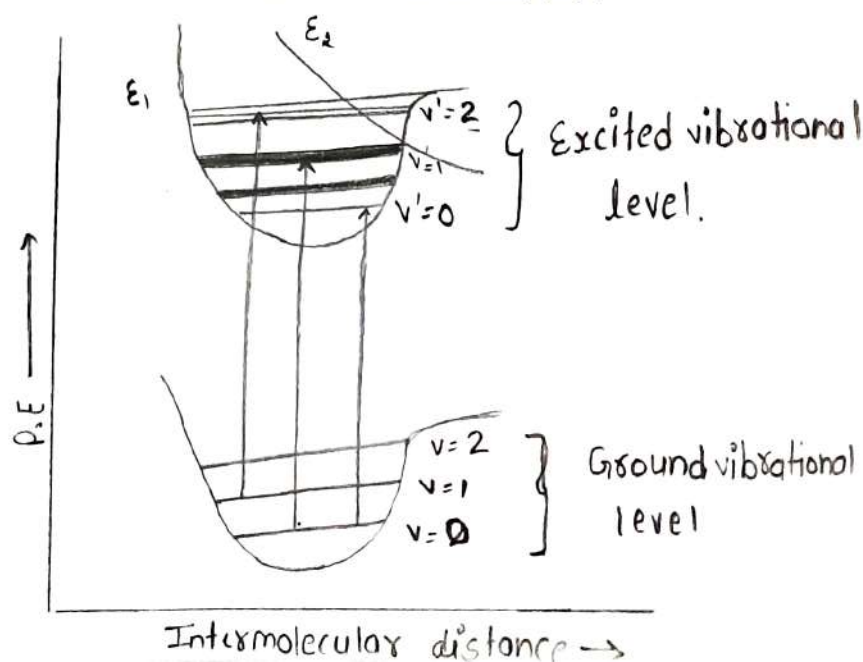
Submitted To:

DR. KRISHAN KUMAR

FRANCK - CONDON PRINCIPLE :

Statement:- An electronic transition takes place so fast that a vibrating molecule does not change its internuclear distance appreciably during the transition.

In other words it states that the movement of nuclei is negligible during an electronic transition. It means that the time required for an electronic transition is so short that the nuclei do not have time to change their position appreciably. It is closely related to Born - Oppenheimer approximation. Therefore during absorption of molecule radiation by molecule, it gets excited to different energy state represented by different potential energy curve. Thus every excited molecule can be considered as a molecule, which has slightly different Morse potential energy wave. The internuclear distance in the excited state is same as in ground state at the time of electronic transition. Hence according to Franck - Condon principle, there is no appreciable change in internuclear distance during transition. There are no selection rules for Δv and the transition will occur at position where wave function is maximum.



from quantum mechanics we know that, molecule is in centre ground vibrational level of ground e^- state. If the internuclear distance in ground state and excited electronic state is equal, then the most probable transition is from $v=0$ to $v'=0$. However, if internuclear distance

An excited state is slightly greater than ground state, the most probable transition as is guided by Franck-Condon Principle is from $v=0$ to $v'=2$. This transition has maximum intensity. Other transitions are less probable and have lesser intensity as compared to intensity of $\{0 \rightarrow 2\}$ transition. These less probable transitions occur from first excited vibrational level ground electronic state.

The transition, b_1 , ends at lowest vibrational level of first excited state. This transition is from a stable ground electronic state to a stable excited electronic state. This results in a spectrum consisting of discontinuous bands having a fine structure while transition b_2 excited the molecule to a point where the excited molecule has energy more than its own dissociation energy. From such state the molecule will dissociate into atoms. The atoms form may have any value of K.E. Thus they undergo transitions which are not quantised resulting into a continuous region or continuum in the spectrum which has no fine structures. The point at which continuum starts is called convergence limit.

Case I:- When internuclear distance in excited state (v_e) and ground state are equal most probable transitions are $v=0$ to $v'=0$ and other $v=0$, $v'=1, 2, 3 \dots$ etc. are less probable.

Case II :- When $\chi_e > \chi$, then the most probable transition is $v=0$ to $v'=2$ and other are less probable.

Case III :- When $\chi_e \gg \chi$, The transition take place to an excited vibrational state v' having high value as in b_2 .

GIBB'S PHASE RULE :-

Gibb's Phase rule is given as $F + P = C + 2$

Where F stands for degree of freedom

P is the number of phase and C is the number of component.

The degree of freedom is given by the difference between (1) the number of variables required to specify the state of the system (2) the number of restriction imposed by their inter-dependence i.e.,

$$F = (1) - (2)$$

Consider the system of C component ($C_1, C_2, C_3, \dots, C_C$) distributed between P phase ($\alpha, \beta, \gamma, \delta, \dots, \rho$). The total number of variable pertaining to temperature, pressure and composition are calculated as follows.

When a system is in equilibrium there can be only one temperature and one pressure i.e. there are two variables. The composition variables however are much more. In order to define the composition variables, it is necessary to specify $(C-1)$ composition variables, because the composition of the remaining components can be found by difference.

Therefore, for P phase, the total number of composition variables is $P(C-1)$. Therefore, total number of variables for the system

are $P(C-1) = 2$.

The chemical potential (μ) of a given component must be same every phase of a system in equilibrium. Thus, if there is one component in three phases,

$$\mu_1 = \mu_2, \mu_1 = \mu_3$$

i.e., in general for P phase, we have $(P-1)$ equations and for components, the number of equation or variables are $C(P-1)$

As chemical potential is a function of T , P and composition, therefore each equation represents one variable and hence the number of unknown variables or degree of freedom is given by

$$F = P(C-1) + 2 - C(P-1)$$

$$F = C - P + 2$$

$$F + P = C + 2$$

which is phase rule.

For the solid \rightleftharpoons liquid equilibrium, the effect of pressure is very small on the equilibrium. Such system in which vapour phase is not considered and pressure is kept constant is known as condensed system.

As pressure is constant, it will reduce, the degree of freedom of the system by one. For such a system, the reduced phase rule equation is applicable, which is given as.

$$F + P = C + 1 \rightleftharpoons F = C - P + 1$$

It is reduced phase rule equation.

Chaudhary Bansi Lal University, Bhiwani

Award List of Internal Assessment (To be submitted to the University)

Class Semester:

Session:

Subject Paper

Max. Marks:20

Roll No.	Class Test	Seminar/ Presentation/ Assignment	Attendance	Total Marks in Figures	Total Marks in Words
	10 Marks	05 Marks	05 Marks		

Total No. of Candidates

Roll No. of Absentees

Signature of Teacher

Name in Capital Letter

Signature of HOD

For Result Branch

1. Award Posted by

2. Award Checked by

