



Shree Guru Gobind Singh Ji Government College Paonta Sahib, District Sirmaur, Himachal Pradesh

2nd Cycle of NAAC Accreditation

Criterion 2 Teaching- Learning and Evaluation

Key Indicator 2.5 Evaluation Process and Reforms

Metric 2.5.1 Mechanism of internal assessment is transparent and robust in terms of frequency and mode

***Sample Internal Examinations
Question Papers & Answer Books***

TABLE OF CONTENTS

I.	BOTANY.....	1
1.	BOTA 201: PLANT ANATOMY AND EMBRYOLOGY.....	2
II.	CHEMISTRY.....	13
2.	CHEM 202: CHEMISTRY OF MAIN GROUP ELEMENTS, CHEMICAL ENERGETICS AND EQUILIBRIA.....	14
III.	COMMERCE.....	22
3.	BC 3.7: PERSONAL SELLING AND SALESMANSHIP.....	23
IV.	COMPUTER APPLICATIONS.....	35
4.	BCA0401: SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN.....	36
5.	BCA0204: DATA STRUCTURE.....	49
6.	BCA0601: COMPUTER NETWORKS.....	58
V.	ECONOMICS.....	71
7.	ECONA 201: PRINCIPLES OF MACROECONOMICS-1.....	72
8.	ECONA 0101: PRINCIPLES OF MICROECONOMICS-1.....	79
VI.	ENGLISH.....	88
9.	ENG AECC/SEC 302: BUSINESS COMMUNICATION.....	89
VII.	GEOGRAPHY.....	100
10.	GEOGP302 SEC: FIELD TECHNIQUES AND SURVEY BASED PROJECTS.....	101
VIII.	HINDI.....	111
11.	HIND 201: ANIVARYA HINDI RACHNA PUNJ.....	112
IX.	HISTORY.....	119
12.	HIST101.....	120
X.	MATHEMATICS.....	131
13.	MATH 303TH : LINEAR ALGEBRA.....	132
XI.	MUSIC.....	138
14.	MUSA 103TH: THEORY OF INDIAN MUSIC(GENERAL) & BIOGRAPHICS OF MUSICIANS, COMPOSERS AND MUSICOLOGISTS.....	139
XII.	PHYSICAL EDUCATION.....	146

15.	PED304 TH: SPORTS TRAINING	147
XIII.	PHYSICS	157
16.	PHYS101: MECHANICS.....	158
XIV.	POLITICAL SCIENCE	166
17.	POLS302 (B): UNDERSTANDING GLOBALISATION	167
XV.	PUBLIC ADMINISTRATION	180
18.	PUBA201: ADMINISTRATIVE THINKERS	181
XVI.	SANSKRIT	187
19.	SKT AECC -104: UPNISHAD, GITA TATHA PANINYA SHIKSHA.....	188
XVII.	SOCIOLOGY	193
20.	SOCL(A) 101: INTRODUCTION TO SOCIOLOGY	194
XVIII.	ZOOLOGY	205
21.	ZOOL 302: INSECT VECTOR AND DISEASES	206

I. BOTANY

1. BOTA 201: PLANT ANATOMY AND EMBRYOLOGY

SGGSJ GDC Patanj Sahib

Mid term test

Class: B.Sc II Year

Sub: Botany

Paper: Plant Anatomy and Embryology

Paper code: BOTA 201.

M.M. - 15

Time: 1 hr

Note: Attempt any five questions. Draw diagrams wherever necessary.

- Q.1 Explain anomalous secondary growth in Dracaena.
- Q.2 Justify the statement that "Angiospermic flower is a modified shoot."
- Q.3 Explain the structure of Anther.
- Q.4 Describe the structure of mature Polygonum type of embryo sac found in angiosperm.
- Q.5 What is cross pollination? Describe its advantages and disadvantages.
- Q.6 What is anemophily? What are the various adaptations found in anemophilous plants?
- Q.7 Explain the structure of typical monocotyledonous seed.

(5 × 3 = 15)



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No... **72031**.....

CLASS ROLL NO. **1019**

UNIVERSITY ROLL NO. **2190730065**

CLASS **Bsc 2nd year**

SUBJECT **Botany**

COURSE TITLE **Plant Anatomy**

COURSE CODE **BOTA201**

PAPER **Botany**

DATE **14th March 2020**

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Total

Signature of Examiner:

2) Shoot Structure of Receptacle:-

- ssed and having node
The organs starts
this bud.

The shoot structure
of receptacle is compre
& internode.
growing from

Shoot structure can be modify in following features:-

- 1) Elongated receptacle
- 2) Monostrous growth
- 3) Nodes & Internodes.

1) Nodes & Internodes:-
are well developed.
of internode

Nodes & Internodes of floral
There is no distinction
from corpel to stigma. The
floral organ leaf starts arising
the nodes. They are arranged
laterally terminal or axil.

2) Monostrous Growth:- In some plants, the growth of receptacle stops terminally. The receptacle are conjoints and becomes inactive. But after some time in some plants, they become active & receptacle growth is starting. This growth known as Monostrous Growth. Eg. Mangos.

3) Nodes & Internodes:- The nodes & Internodes are properly developed. They starts growing the foliar leaves and flower.

3) Foliar leaf nature of Stamen & Carpel:- The nature of foliar leaf is evolved during evolution. we can get to know it by following:-

1) Phyllotaxy & Aestivation:- The Aestivation of floral organ is arranged, well.

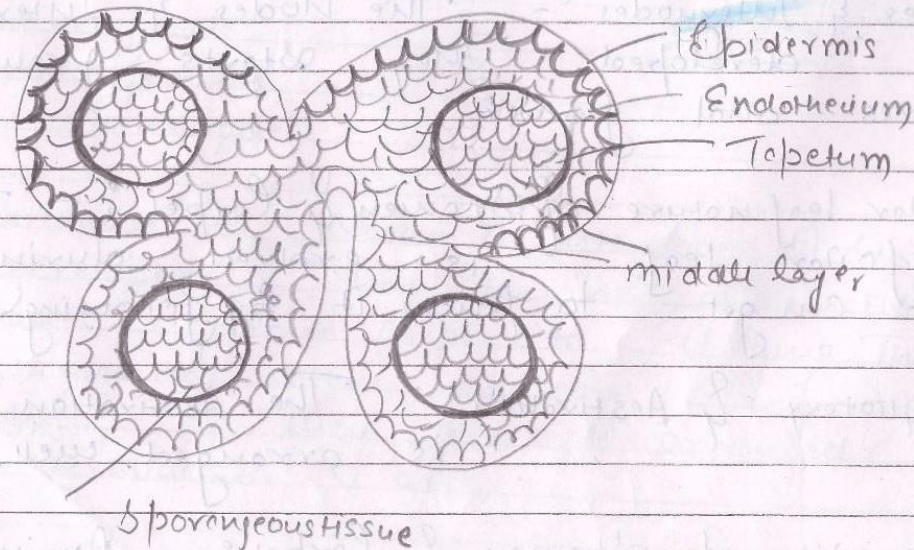
2) Transition of Stamen & Carpel:- During the evolution, the in some flower transition.

2) Elongated Stem :- The stem is elongated after during the mature formation of seed in some plant like mangocarp.

have been. The transition of carpel to stigma & stamen to petal. Like in China rose and some ornamental flowers the stamens convert into petal.

By this following features we can say that flower is a modified shoot.

Ans 3)



Structure of Anther :-

Anther consist of Anther wall and Sporogenous tissue.

In Anther wall :- Anther wall consist of 4 layers.

- 1) Epithelium
- 2) Endothelium
- 3) Middle layer
- 4) Tapetum.

1) Epithelium :- Epithelium is outermost layer of anther. It helps in protection of anther.

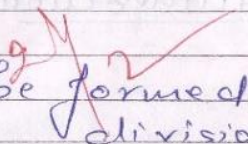
2) Endothelium :- It lies beneath the Epithelium and large U shaped elongated cells consist of U bands.

3) Middle layer :- It is the middle layer & thickened wall of anther. It also helps in protection of pollen sac.

4) Tapetum :- Tapetum is situated inside the sporogenous tissue & helps in to provide nutrition

of storage as well.

2) Sporogenous tissue:- In ~~the~~ By This tissue can be described by the wall formation in ~~another~~ in cytokinesis as follows.

1) Successive tissue! This ^{wall} ~~tissue~~ can be formed by after the 2 meiosis ~~division~~ 

2) Simultaneously tissue! This ~~tissue is~~ wall is not formed after the meiosis.

Ans 4) Structure of Embryo Sac:-

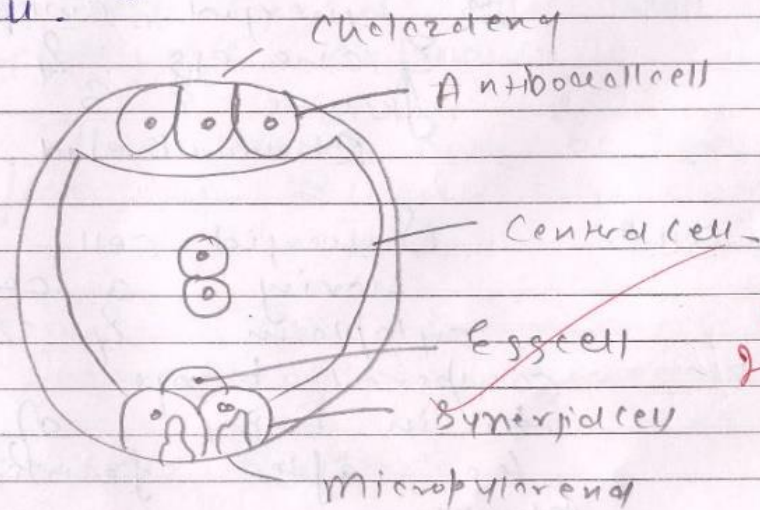
Microsporogenesis is the process of formation of ^{microspore} from mother cell. It ~~exists~~ occurs in ⁱⁿ polygonium plants also.

1) ~~Syn~~ Embryo Sac^o - Embryo sac is the sac where cells or and polar nuclear situate inside the ovule. Embryo sac contains 2 synergid cell at Micropylar end & one egg & having fibrous filament feature & 3 antipodal cell in Chalazal end.

2) Synergid cell^o - Synergid cell lie at Micropylar end. having a cell eg cell with dense cytoplasm & synergid is small as compared to egg. Synergid cell are help to in entry of pollen tube & degenerate after fertilisation. or before. in some plants

3) Antipodal cell^o - In this they are 3 cell lie at the Chalazal end & also provide nutrition & contain many nutritive enzymes

4) Central cell:- Central cell consist of 2 polar nuclei. It is formed by megaspore. & this nuclei are fused together to work as free living cell.



Q37 Cross pollination:- Cross pollination is the pollination of pollen from the anther to stigma of another plant. It is very & this pollination occurs by helping of pollinators.

like wind touch & insect! -

Advantages:-

- 1) It helps to ~~produce~~ⁱⁿ variation
- 2) It helps to form ~~any~~ quantity of plant.
- 3) ~~It~~ Their nectars are well developed to attract pollinators

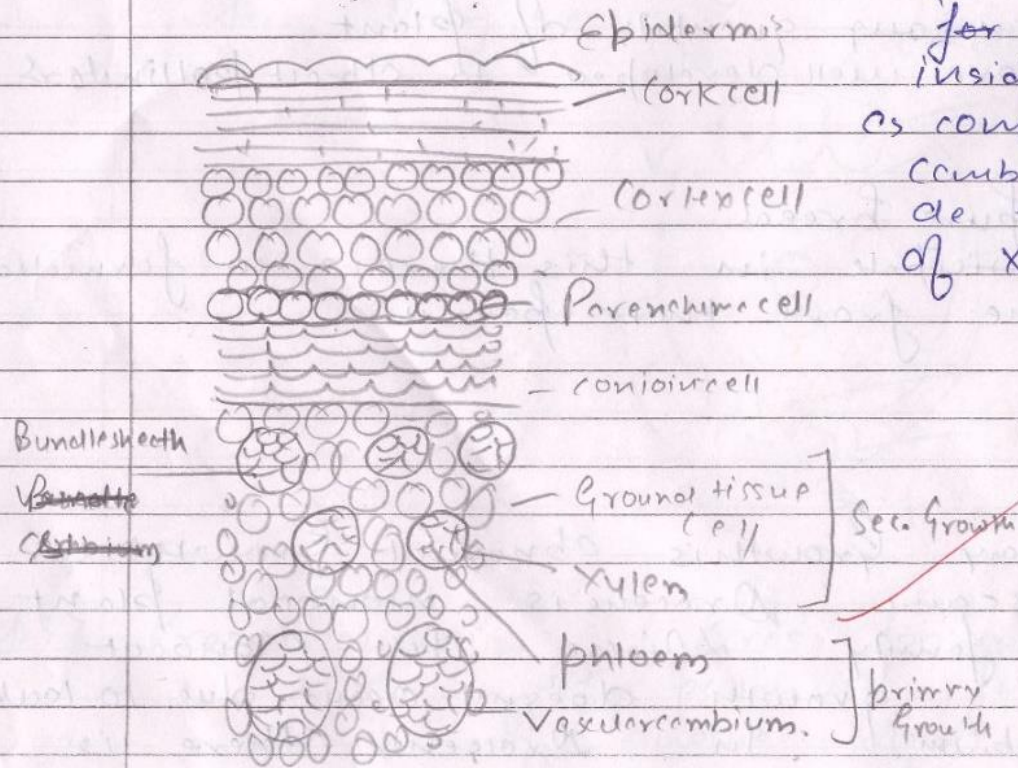
Disadvantages:-

- 1) It doesn't form pure breed.
It ~~can't~~ participate in this there is no formation
of ~~pure~~ line from their parents.

Q1) Anomalous Secondary Growth is abnormal growth occur in Dracena. because Dracene is monocot plant belong from the family Liliace. In Monocot an secondary growth doesn't occur due to lack of vascular cambium. In Dracene, there is

exception, secondary growth occurs in A. It occurs in outer layer of ground tissue of conjoint cell. In outer layer meristems it forms

starts developing in ground tissue for formation of cell starts, inside it divides in many cell as compared to outer. the vascular cambium starts developing outside the cell. It consists of Xylem & phloem.



II. CHEMISTRY

2. CHEM 202: CHEMISTRY OF MAIN GROUP ELEMENTS, CHEMICAL ENERGETICS AND EQUILIBRIA

SGGSJ GOVT COLLEGE PAONTA SAHIB

MID TERM EXAM – MARCH 2021

CLASS: BSc II YEAR SUBJECT: CHEMISTRY

COURSE NAME: MAIN GROUP ELEMENTS, CHEMICAL ENERGETICS AND EQUILIBRIA

COURSE CODE: CHEM 202

NOTE: SECTION A IS COMPULSORY. ATTEMPT ANY TWO QUESTIONS FROM SECTION B.

ATTEMPT PARTS OF A QUESTION TOGETHER

M. M: 15

TIME: 1 HOUR

SECTION A

- Q1
- a) $XeF_6 + H_2O \rightarrow ? + 6HF$
 - b) Xenon difluoride has Bond pairs and lone pairs of electrons around Xenon atom.
 - c) Give one example of polyhalide ion?
 - d) What is the oxidation state of nitrogen in N_2O ?
 - e) Liquid ammonia is a good non aqueous solvent (T/F)
 - f) Define fullerenes?
 - g) What are the allotropic forms of carbon?
 - h) What is carborundum?
 - i) What is similarity between borazine and benzene?
 - j) Which metal is present in chlorophyll?

(5 Marks)

SECTION B

- Q2
- a) Why first ionization energy of Alkaline earth metals is larger than alkali metals? (2.5 Marks)
 - b) Alkali metals impart characteristic colour to the flame. Comment. (2.5 Marks)
- Q3
- a) Write short note on ortho and para hydrogen (2.5 Marks)
 - b) What is the difference between crown ethers and cryptates? (2.5 Marks)
- Q4
- a) ClF_3 is T Shaped molecule. Explain with the help of hybridization. (2.5 Marks)
 - b) Draw the structure of any two oxides of phosphorus? (2.5 Marks)



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER – BOOK

Sr. No. 71830

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

CLASS 2514

SUBJECT 2190730169

COURSE TITLE

COURSE CODE CHEM 2009

PAPER

Theory

DATE

13/03/2009

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

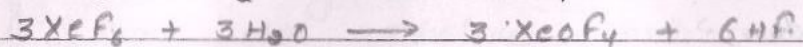
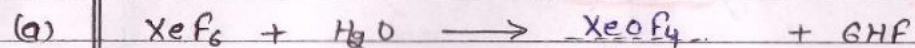
Total

Signature of Examiner:

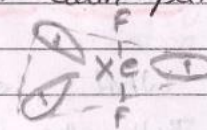
15/15

Am 13/3

Q:1.



(b) xenon difluoride has 2 Bond pair and 3 lone pairs of electrons around xenon atom.



(c) Give one ~~exat~~ example of polyhalide ion.

Ans cations and anion of same and different halogens are polyhalide ions.

for e.g. Cl^+ , Cl^{++} , Br^+ , Cl^- etc

(d) What is the oxidation state of nitrogen in N_2O ?

Ans +1

$$\begin{aligned} 2x - 2 &= 0 \\ 2x &= 2 \\ x &= \frac{2}{2} = 1 \end{aligned}$$

(e) Liquid ammonia is a good non-aqueous solvent.

Ans True.

(f) Define fullerenes?

Ans Fullerenes :-

~~It~~ Fullerene is an allotropic form of carbon atom. The fullerene contains the C_{60} atoms.

It is a man made allotropic form of carbon.

like wind touch & insect! -

Advantages:-

- 1) It helps to ~~produce~~ⁱⁿ variation
- 2) It helps to form ~~any~~ quantity of plant.
- 3) ~~It~~ Their nectars are well developed to attract pollinators

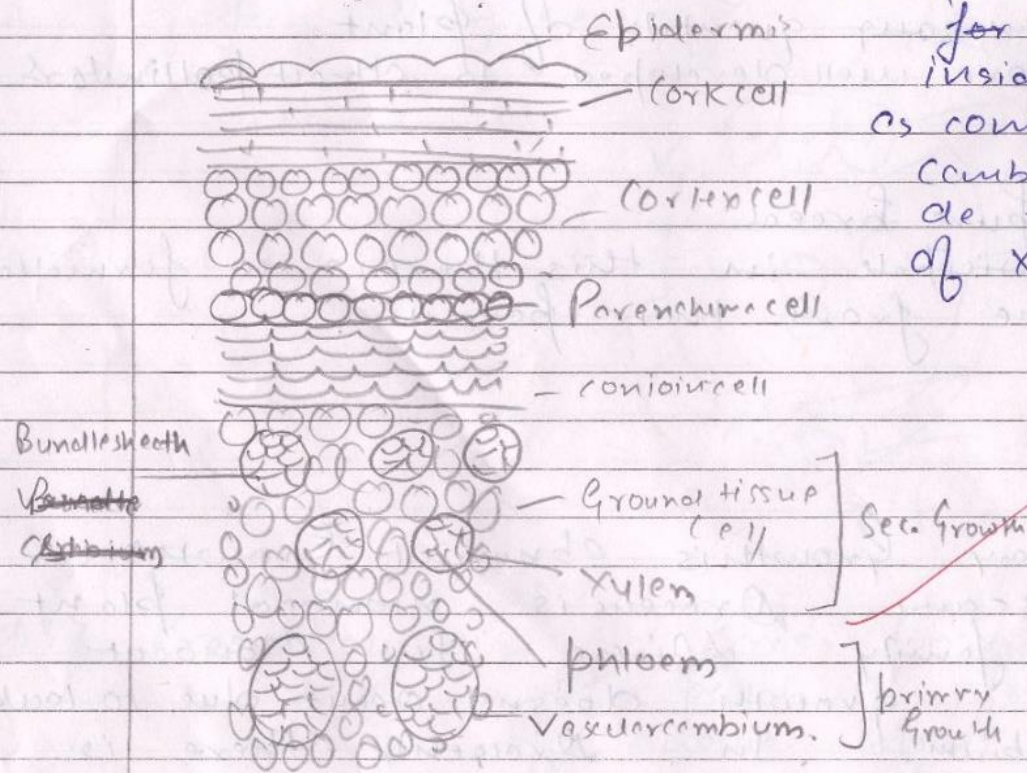
Disadvantages:-

- 1) It doesn't form pure breed.
It ~~can't~~ participate in this there is no formation of ~~pure~~ line from their parents.

Q 1) Annular Secondary Growth is abnormal Growth occur in Dracena because Dracena is monocot plant belong from the family Liliaceae. In Monocot an secondary growth doesn't occur due to lack of vascular cambium. In Dracena, there is

exception, secondary growth occurs in it. It occurs in outer layer of ground tissue of conjoint cell. In outer layer meristems it forms

stems developing in ground tissue. for formation of cell stems, inside it divides in many cell as compared to outer. the vascular cambium starts developing inside the cell. It consists of Xylem & phloem.



2/2 ✓

Q.2

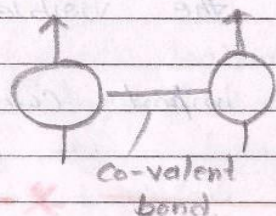
(a) Write short note on ortho and para hydrogen.

Ortho hydrogen :-

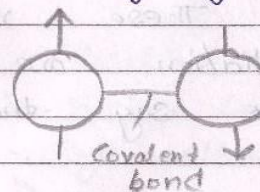
1. In ortho hydrogen the ^{spin} nuclei of the nuclei of the hydrogen atom is parallel.
2. In ortho hydrogen it contains high energy.
3. At the room temperature the hydrogen gas contains the 75% of ortho hydrogen and 25% of para hydrogen.

Para hydrogen :-

In para hydrogen the spin of the nuclei of the hydrogen are in opposite direction. The para hydrogen are of lower energy. At the absolute temperature the hydrogen gas contains the 100% of para hydrogen.



Ortho hydrogen



Para hydrogen

(b) Crown ether :-

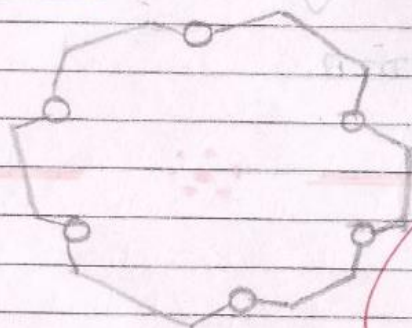
These are the cyclic polyether that makes the stable complexes with alkali metal cations are known as crown ether.

We have different types of crown ether :-

c.g.

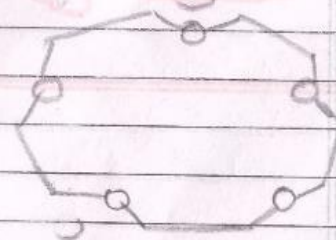
1)

18, C-6.

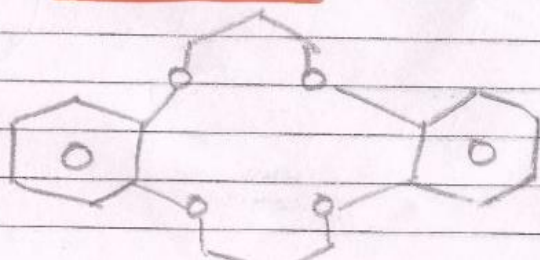


2.

15, C-5.



diabenzoc, C-4.



Cl^- , Cl^{++}

Cryptates :-

Cryptates are the cyclic ligands in which the atom are binds besides the oxygen as a donor atom. Cryptates also forms the ring like structure in which the atoms are bonded to each other by hydrogen bonding.

Example of cryptates :- EDTA.

III. COMMERCE

3. BC 3.7: PERSONAL SELLING AND SALESMANSHIP

17/3/21 I Session

12 to 01 AM

Govt College Paonta Sahib

Mid-Term Examination

Subject: Personal Selling and Salesmanship

Full marks पूणांक: 15

Class: B.Com IIIrd Yr

Subject Code: BC. 3.7

Time समय: 1 hr

Attempt any 3 questions किन्ही 3 प्रश्नों के उत्तर दीजिए

3*5= 15

- 1 Define sales management. Explain the importance of sales management in detail. विक्रय प्रबंधन को परिभाषित कर। विक्रय प्रबंधन के महत्व के बारे में विस्तार से बताएं।
- 2 What do you understand by buying motives? How are they useful in personal selling? क्रय उद्देश्य प्रेरणा से आप क्या समझते हैं? व्यक्तिगत विक्रय में यह कैसे उपयोगी है?
- 3 What is sales force motivation? Suggest some ways to make sales force motivation effective in sales organization. विक्रय शक्ति अभिप्रेरणा क्या है? विक्रय संगठन में विक्रय शक्ति अभिप्रेरणा को प्रभावी बनाने के कुछ सुझाव दें।
- 4 Critically analyse the Need Hierarchy Theory of Motivation. आलोचनात्मक रूप से आवश्यकता पदानुक्रम प्रेरणा सिद्धांत का विश्लेषण कीजिए।
- 5 Define personal selling. What are the qualities of a good salesman should possess in order to be successful? व्यक्तिगत विक्रय को परिभाषित करें। सफल विक्रयकता बनाने के लिए किन गुणों का होना आवश्यक है?
- 6 What do you mean by selling process? Describe main stages in selling process. क्रय उद्देश्य प्रेरणाओं से आप क्या समझते हैं? व्यक्तिगत विक्रय में यह कैसे उपयोगी है?



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

75211

ANSWER-BOOK

Sr. No.....

CLASS ROLL NO. 03577

UNIVERSITY ROLL NO. 3180730083

CLASS B.Com 3rd year

SUBJECT Personal Selling & Salesmanship

COURSE TITLE Personal Selling & Salesmanship

COURSE CODE BC 3-7

PAPER Personal Selling & Salesmanship

DATE 17/03/2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Total

Signature of Examiner:

[Signature]

Ans:- Selling process refers to the activities performed by salesperson is aimed to achieve sale maximisation and customer satisfaction. There are various steps in selling. These are:-

(1) Pre-sale preparation:- In this sales persons should acquire the complete knowledge of the product, customer, competitor, market etc. He should know about the strength & weakness of his product and should know marketing & selling strategies of itself as well as for the competitors. He should have a complete knowledge about the prospective customer.

(2) Prospective customer:- It means finding the customer that can purchase the product. It involves finding the target customer. It helps to reduce selling efforts if selling person knows the target customer. It involves knowing about prospective customer, locating the prospective customer, ~~and~~ finding needs and aspirations of the customer.

and lastly fulfilling those needs.

(3) Pre-approaching: It involves activities before approaching the customer. It involves knowing about customer income, age, gender. It also involves finding out buying motives of the customer. It includes additional information like family background, status etc.

(4) Approaching: It is the critical step in selling process. It involves face to face communication between seller & prospective buyer. Referrals in approaching can help to ease the process of selling. Approaching includes following points:-

(1) Introduction: It includes introduction about the product & the selling person.

(2) Referrals: Referring about past customer who have suggested the name of prospective buyer.

(3) Asking Questions: It involves asking question about need & application of the product.

(4) Business Cards: These are for official customer that are highly required by official staff.

(5) Presentation & Demonstration This step includes physically showing the good to the customer. It includes the explanation about the quality, features & additional characteristics about the product.

The prospective customer should be allowed to touch & feel the good. Many seller follow AIDAS theory of selling that includes attracting the customer, generate his interest, create desire in his mind, initiate action of buying & satisfaction of the customer. This includes

- ① Certificates & Testimonials
- ② Visual aids
- ③ Guarantees.

(6) Objection of customer This step includes overcoming objections of the customer. This step is very crucial and can only be passed effectively by efficient salesman. Salesman should be given training regarding overcoming objection. This includes

- ① Objection relating to product design, quality
- ② Objection regarding that price is very high

③ Objection regarding competitor product
④ Objection regarding time.

⑦ Closing the Sale → After overcoming the objections, the salesperson can close the sale. He must know when to close the sale. Sales is not only necessarily be closed at last it can be closed in initial stages. Some signs can be depicted like:-

- ① Verbal Signs
- ② Body language / Non-verbal sign.

⑧ Follow-ups The work of salesperson is not completed after closing the sale. He shall also give initial training to the customer after-sale service. He shall be in constant touch of the customer & must welcome any suggestion of the customer.

Ans 5 → Personal selling is selling ^{of goods & services} through direct & face to face contact. It can help in immediate feedback of the customer. Objections, if any can be removed at the spot. Suggestions are also welcomed. Qualities of a good Salesman are:-

① Physical Qualities → A salesman must possess a good physique, good health, stamina, energy. He must walk in with a cheerful smile. He must be filled with enthusiasm & vigor.

② Mental Qualities → A Salesman must possess great mental qualities. He must be a person with a good insight, imagination, observation, creativity, transparency. He must be mentally fit to judge the behaviour of the customer.

③ Social Qualities → A Salesman with good social qualities means a person ^{possessing} ~~extrovert~~ who is courteous, very polite.

in talking, endeared in nature, gentle & humble kind in nature. A gentle and soft speaking voice can attract customers.

(4) Product knowledge: Salesperson must be fully equipped with the features, characteristics, qualities and technicalities of the product. The must know how to operate the product, must know about the strength & weakness of the product & must be in position to explain the niceties of the product.

(5) Customer knowledge: Salesperson must also know about the buying motives of the customer. He must know about the target group of the customer as well as the ^{expected} behaviour & attitude & aptitude of the customer.

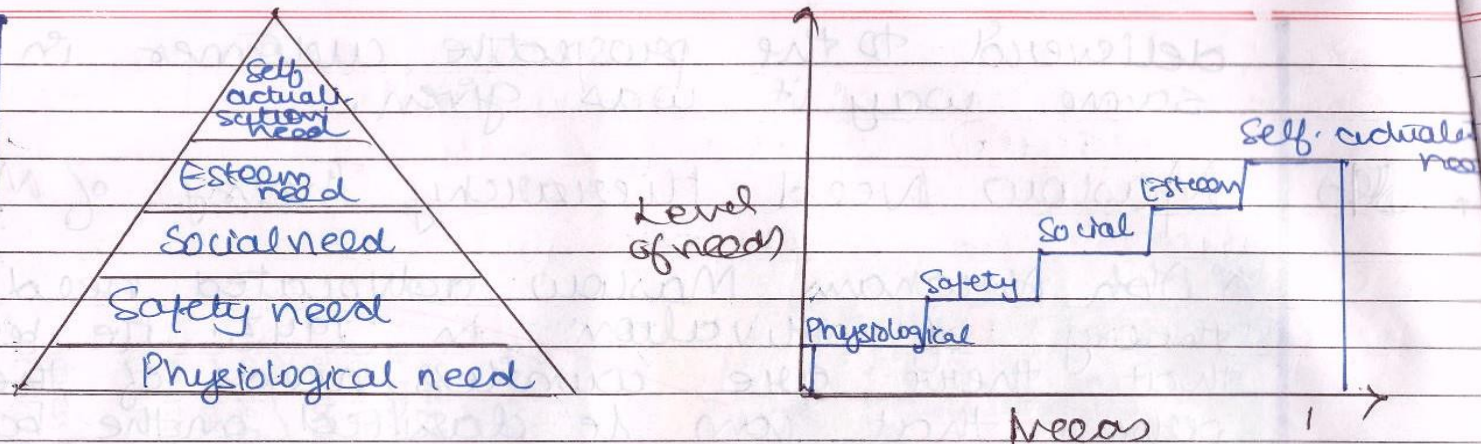
(6) Effective communication skills: A salesperson must also have good communication skill. He must have clarity of words, good & sound vocabulary. His message must be

delivered to the prospective customer in the same way it was given.

Ans 4) Maslow Need Hierarchy Theory of Motivation

* Prof Abraham Maslow advocated need hierarchy theory of motivation in 1943. He believed that there are countless needs of the a person that can be classified on the basis of priorities. He advocated five needs :-

- ① Physiological needs: These are the basic needs of an individuals. For eg's food, cloth, health education. These tend to be the highest motivator.
- ② Safety needs: These needs are related to security and safety like job security, insurance, pension, gratuity etc.
- ③ Social needs: These needs are related to social recognition. A person want to belong to a particular group except for his family.



Belonging to an informal group satisfies social needs.

④ Esteem needs: These needs are related to self-respect & self-esteem. This includes recognition & praises by fellow members.

⑤ Self-Actualisation needs: This includes potential of a person to become fully what he wants to become. This needs may be different for different people. Some satisfy self actualisation need by becoming top managers & some to serve the society like Mother Teresa.

Assumptions of this Theory.

- ① People behaviour is influenced by his needs
- ② A person will move to next level only if need of lower level is satisfied
- ③ Once a need is fulfilled, it is not the highest motivator, next need becomes the highest motivator.

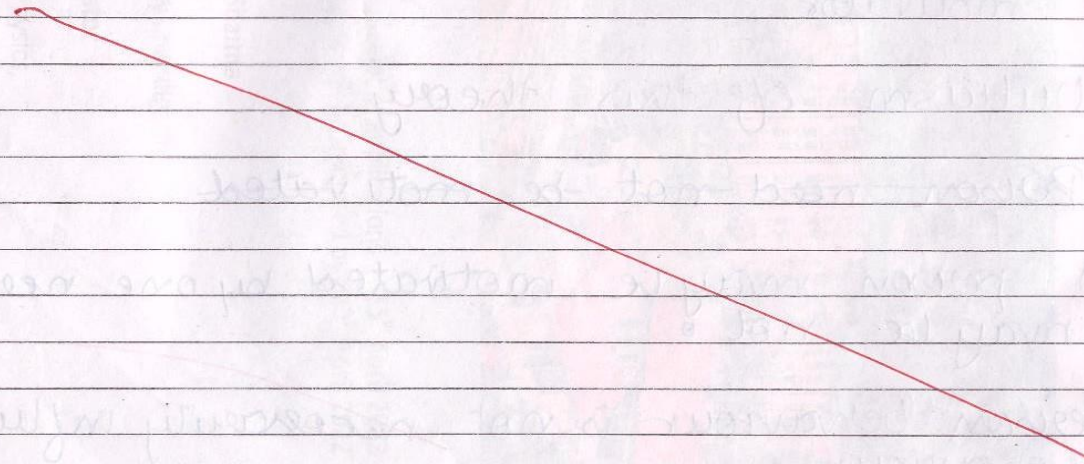
Criticism of this theory

- ① Person need not be motivated
- ② A person may be motivated by one need while other may be not.
- ③ Person behaviour is not necessarily influenced by his behaviour

D.T.O.

③ A person particular ^(upper) need might be the highest motivator without fulfilling lower need.
For example - for singers self-actualisation need might come before physiological need or safety or security need.

④ Person's need cannot always be classified in water light compartments.



IV. COMPUTER APPLICATIONS

4. BCA0401: SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN

SGGSJ GOVERNMENT COLLEGE

CLASS: BCA IV SEMESTER

SESSION: 2020-21

PAPER CODE:BCA 0401

SUBJECT:SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN

TIME: 1hr.30min.

MAX MARKS: 30

Instruction: Attempt any three questions. All questions carry equal marks.

- Q.1. Explain the concept of SDLC. (10)
- Q.2. Explain the concept of testing. (10)
- Q.3. Explain the types of feasibility study. (10)
- Q.4. Explain the concept of cost and benefit analysis. (10)

SGGSJ Govt. College, Paonta Sahib, Distt. Sirmour (H.P.)

ANSWER BOOK

For Examiner Only

Q. No.	Award
1	9
2	8
3	10
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Total	27/30

Total in words Twenty Seven

I certify that I have myself examined this answer book.

Examiner's full Signature [Signature]

Examiner's Name Aparna Kumari

Examination : BCA (4th sem)

Subject : System Analysis and Design

Paper : BCA (4th sem)

Paper Code : BCA403

Date : August 2, 2021

Medium : English

INSTRUCTIONS

- 1) No. student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
- 2) Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
- 3) Do not write your name any where in the answer book.
- 4) No page of this answer book be torn out.
- 5) This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Sr. No. : 8255

Roll Number

(In figures) 6190730003

(In words)

Examination/Class BCA (4th sem) ^{it}

Subject System Analysis and Design

Major/Minor Major

Paper BCA (4th sem)

Paper Code BCA403

No. of supplementary sheets:

Attempt any three questions :-

- Q1. Explain the concept of SDLC.
- Q2. Explain the concept of Testing.
- Q3. Explain the types of Feasibility study.
- Q4. Explain the concept of Cost and Benefit Analysis.

Q1. Explain the concept of SDLC.

SDLC stands for System Development Life Cycle. SDLC is a well-defined process in which a system is conceived, developed and implemented.

Phases of SDLC :-

The System Development Life Cycle consists of the following phases :-



① Preliminary Survey or Investigation:

The purpose of the preliminary survey or investigation is to evaluate project requests.

Analyst working on the preliminary investigation should accomplish the following:

- (i) Objectives: → What the new system.
- (ii) Constraints: → The restrictions on cost, equipment to be used, areas of the business etc.
- (iii) Time Scale: → Determine the size of the project
- (iv) Size: → Determine the size of the project.
- (v) Reports or output needed

Preliminary
Survey or
Investigation.

② Feasibility Study:

The next step is to examine the feasibility of the proposed system. This involves evaluating the costs and benefits of the system.

Costs include costs of design, development, implementation and maintenance of system. Benefits will be realised from the timely and accurate generation required information to meet the stated objectives of the organisation.

It is concerned with three aspects:

- (i) Technical Feasibility Study
- (ii) Economic Feasibility Study

Feasibility
Study

(iii) Operational Feasibility Study.

③ System Analysis:

When the systems analyst decides the requested system is feasible and the management agrees to continue the development process, the next phase of SDLC is determination of systems requirements. This phase includes studying of the existing system in details & collecting data in order to find out the requirement of users.

Some tools are used in analyst interviews etc.

System
Analysis

④ Design of System:

The primary objective is to identify user requirements and to build a system that satisfies these requirements, systems. refers to Logical design and process of developing software is called Physical design.

Design

Logical
Design

Physical
Design.

Design
of a
System

⑤ Development of Software:

The analyst should decide whether to buy a commercial software or to develop new programs with the help of programmers. The choice depends on the cost of each option etc.

Develop-
ment of
Software

⑥ System Testing :

The main purpose of this phase is to find errors and correct them. A successful test is one which finds an error.

System Testing

⑦ Implementation and Evaluation :

Implementation consists of installing hardware, software etc. This phase involves training of the users for using the system.

Evaluation of the system is performed to identify its strength and weakness.

Implementation & Evaluation

⑧ Maintenance :

After implementation, the systems need to be maintained in order to adapt the changing business need.

Maintenance

(a) Correction

(b) Adaption

(c) Enhancement

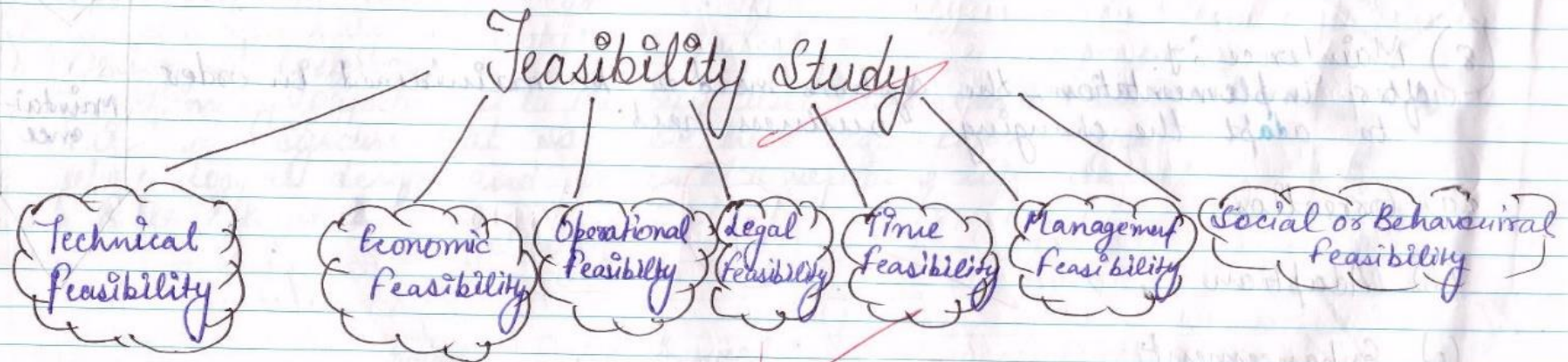
9

Q2. Explain all the types of Feasibility Study?

Definition :-

A Feasibility means possible to do. A feasibility study is carried out to select the best system to meet the performance requirements.

Types of Feasibility Study :-



① Technical Feasibility :-

In this feasibility study, to make a system we require technical resources like hardware and software etc. It also need technical skills to make a system proper.

(2) Economic Feasibility :-

Economic feasibility is a feasibility system which determines the cost and benefits of a system and compares with the budget. The cost of the project includes cost of hardware, software etc. If benefits are found to be more than cost, analyst decide to continue the development of system.

(3) ~~Option~~ Operational Feasibility :-

It determine whether the system will operate in the way the user wants or not. It must determine how the proposed system will fit in with the current operations.

(4) Social or Behavioral Feasibility :-

It determines whether a proposed project will be acceptable to the people or not. An estimate should be made of how strong a reaction the user staff is have towards the development of system.

(5) Management feasibility :-

It determines whether a system will be acceptable to the management.

(6) Legal Feasibility :-

It determines whether a system is legal or not. If it is illegal - It is known as non-feasible system.

⑦ Time Feasibility :-

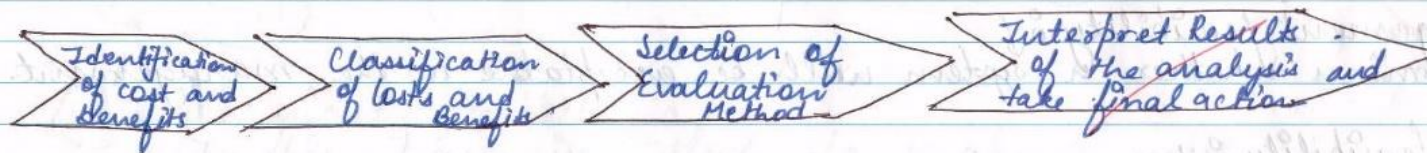
It determines whether a proposed project can be implemented fully within a given time period.

Q3. Explain the concept of Cost and Benefit Analysis.

Definition :-

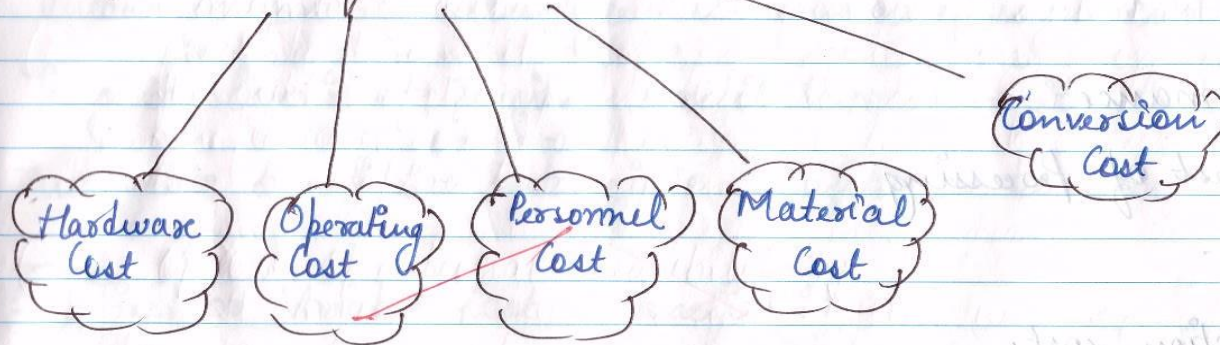
The primary objective of cost-benefit analysis is to find out whether it is economically worthwhile to invest in the proposed project. If the return on investment is high, then the project is considered economically worthwhile.

Steps of Cost and Benefit Analysis



① Identification of Costs and Benefits of

Elements of Cost



① Hardware Cost of

Hardware cost includes accommodation and furniture costs.

② Operating Cost of

Operating cost includes expenses to run the system.

③ Personnel Cost of

Personnel cost includes the salaries and wages, training cost of users.

④ Material Cost of

Material cost includes cost of stationary, ribbons etc.

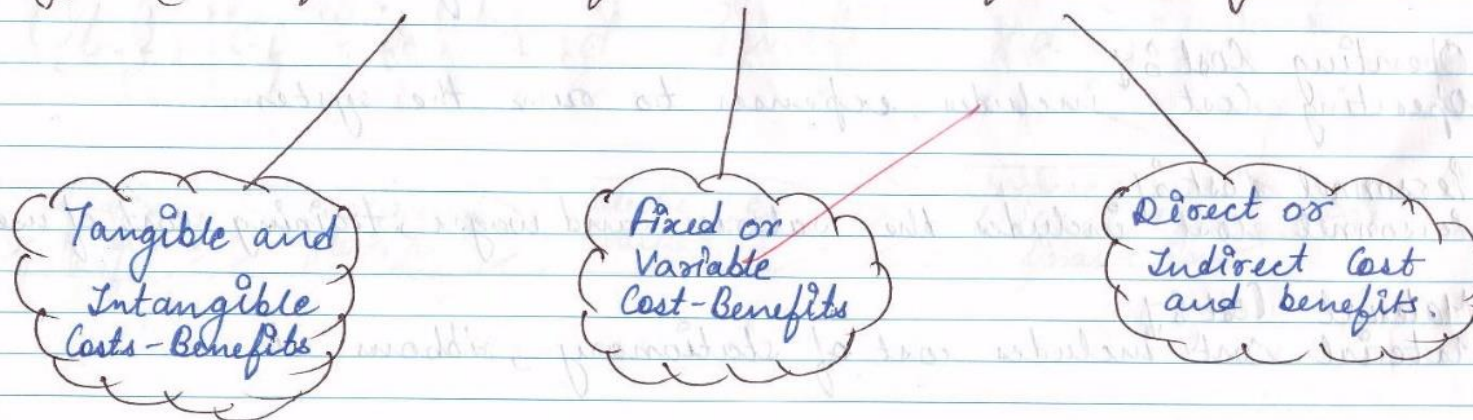
⑤ Conversion Cost:

Conversion cost includes designing new forms and procedures.

Major Benefits :

- ① Improving Performance
- ② Minimizing the cost of Processing
- ③ Increase in sales.
- ④ Decrease in production cost.

Types (Classification) of Cost - Benefit Analysis :



① Tangible and Intangible Cost - Benefits.

Tangible Cost :→ Tangible cost means which is known and estimated accurately.

Intangible Cost :→ Intangible cost means which is not known and not estimated accurately.

Tangible Benefit :→ Tangible Benefits are benefits that can be measured.

Intangible Benefit :→ Intangible Benefits are benefits that cannot be measured.

② Fixed or Variable Cost - Benefits :→

Fixed Cost :→ Costs that are constant and do not change are fixed costs.

Variable Cost :→ Costs that vary with volume are variable cost.

Fixed Benefit :→ Fixed benefits are benefits remain constant.

Variable Benefit :→ Variable benefits are realized on regular basis.

③ Direct and Indirect Cost - Benefits :→

Direct Cost :→ Direct Cost are those which directly associated with a system.

Indirect Cost :→ Indirect cost are not directly associated with a specific activity.

Direct Benefits - Direct Benefits can be attributable to a given project.
Indirect Benefits $\Rightarrow$ Indirect Benefits are realized as a by-product of another system.

③ Selection of Evaluation Methods

- | | |
|------------------------|----------------------|
| ① Payback Method | ④ Net Benefit Method |
| ② Present Value Method | ⑤ Break-even Method |
| ③ Net Present Value | ⑥ Cash-Flow analysis |

10

④ Interpret results of the analysis and take final action

When the evaluation of the project is complete, the results have to be interpreted.

5. BCA0204: DATA STRUCTURE

SGGSJ GOVERNMENT COLLEGE

CLASS: BCA II SEMESTER

SESSION: 2020-21

PAPER CODE:BCA 0204

SUBJECT: DATA STRUCTURES

TIME: 1hr.30min.

MAX MARKS: 30

Instruction: Attempt any three questions. All questions carry equal marks.

- Q.1. What is data structure? Explain types of data structure and classification of data structure. (10)
- Q.2. What is array? Explain different types of array. (10)
- Q.3. What is stack? Explain its operations. (10)
- Q.4. What is Link-List? Explain types of link-list. (10)
- Q.5. What is tree? Explain binary tree in detail. (10)

SGGSJ Govt. College, Paonta Sahib, Distt. Sirmour (H.P.)

ANSWER BOOK

For Examiner Only

Q. No.	Award
1	9
2	9
3	8
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Total	26/30

Total in words Twenty Six

I certify that I have myself examined this answer book.

Examiner's full Signature Baler Sami

Examiner's Name Baler Sami

Examination : Mid Term

Subject : Data Structure

Paper : Data Structure

Paper Code : BCA0204

Date : 05-08-2021

Medium : English

INSTRUCTIONS

- 1) No. student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
- 2) Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
- 3) Do not write your name any where in the answer book.
- 4) No page of this answer book be torn out.
- 5) This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Sr. No. : 8458

University Roll Number 6200730002

Class Roll No 202001
(In figures)

(In words) Two Zero Two

Zero Zero One

Examination/Class Mid-Term
BCA II sem

Subject Data Structure

Major/Minor Major

Paper Data structure

Paper Code BCA0204

No. of supplementary sheets:

Ques1. What is Data Structure? Explain types of data structure and Classification of data structure?

Ques2. What is Array? Explain different types of array?

Ques3. What is Stack? Explain its operations?

Ques4. What is Link-List? Explain types of link-list?

Ques5. What is Tree? Explain Binary Tree in detail?

Ans 1. Data Structure

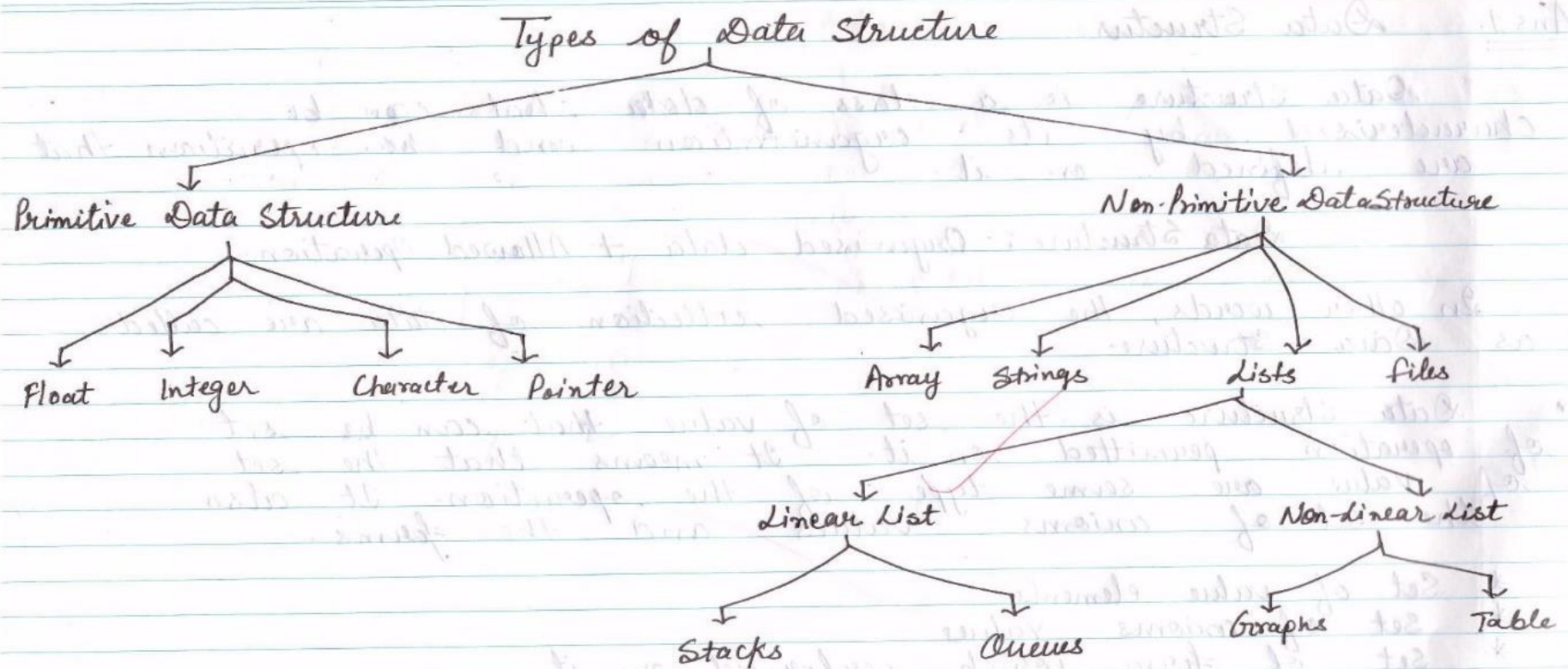
Data Structure is a class of data that can be characterised by its organization and the operations that are defined on it.

Data Structure :- Organised data + Allowed Operation.

In other words, the organised collection of data are called as Data Structure.

- Data Structure is the set of value that can be set of operation permitted on it. It means that the set of value are same type of the operation. It also the set of axioms values and the forms.

- * Set of value elements
- * Set of axioms values
- * Set of form which performed on it.



Primitive Data Structure

The Data Structure that are atomic data structure is called as primitive data structure. Example of primitive data structure are: Integer and character.

Non-Primitive Data Structure

The Data structure that are not atomic data structure is called as non-primitive data structure and composite. The example of non-primitive data structure are: arrays and strings etc.

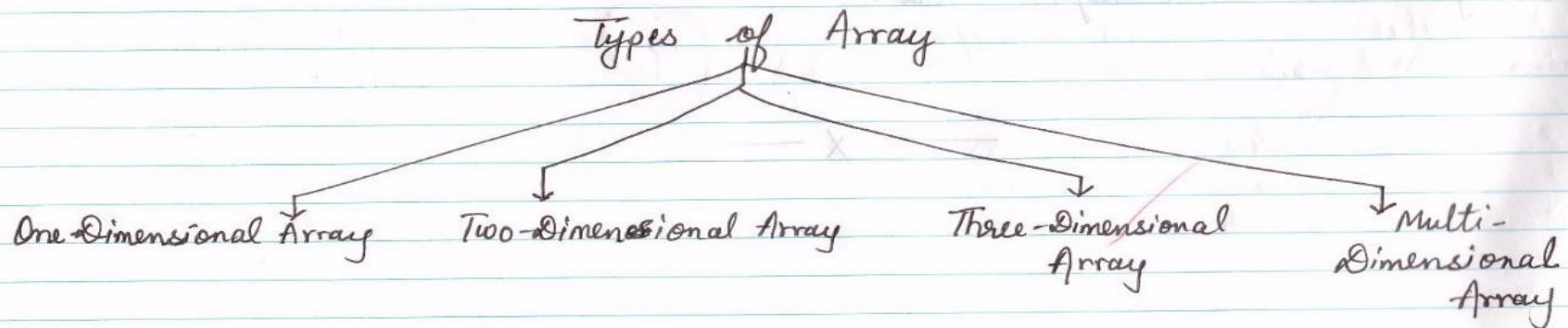
9

— X —

Ans2. Array

'Array is a finite, Ordered set of homogeneous elements.'
By homogeneous means that all the element of set value are of same type. Ordered set, means that set value of each element are same within can be accessed by its referring of the value in the array. Basic properties of array are:

- Homogeneous set of value
- Ordering imposed on it.
- Finite number of value



array. Language are used in the two dimensional and three-dimensional array. By this, both the dimensional are performed to each other.

— x —

Ans 5. #Tree

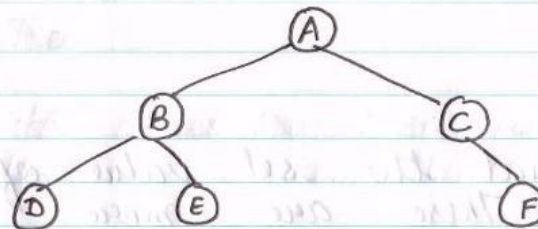
Tree are the most fundamental data structure. They are used to store and organised.

Binary Tree

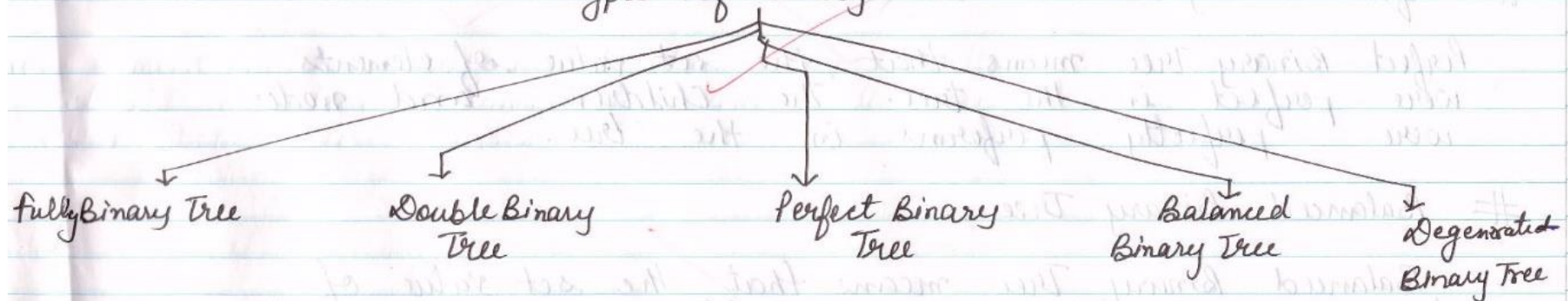
Binary Tree is a Tree of the elements which has nodes, index and two children. The two children direction were left to right. The elements starts off with single node called as 'roots'.

If the degree of nodes has less than and more than 2 are called Binary Tree.

Diagram of Binary Tree.



Types of Binary Tree



Fully Binary Tree

Fully Binary Tree means that, they fully performed the set value of element. In the fully binary tree has two-children and has a nodes. It also performed the parents tree, by this fully binary tree were complete.

6. BCA0601: COMPUTER NETWORKS

SGGSJ GOVERNMENT COLLEGE

CLASS: BCA VI SEMESTER

SESSION: 2020-21

PAPER CODE:BCA 0601

SUBJECT:COMPUTER NETWORKS

TIME: 1hr.30min.

MAX MARKS: 30

Instruction: Attempt any three questions. All questions carry equal marks.

- Q.1. Explain the concept of LAN, MAN and WAN. (10)
- Q.2. Explain all network components. (10)
- Q.3. Explain any three types of topology. (10)
- Q.4. Explain OSI reference model. (10)

SGGSJ Govt. College, Paonta Sahib, Distt. Sirmour (H.P.)

ANSWER BOOK

For Examiner Only

Q. No.	Award
1	8
2	10
3	10
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
Total	28/30

Total in words Twenty Eight

I certify that I have myself examined this answer book.

Examiner's full Signature [Signature]

Examiner's Name Sunder Bhagat Negi

Examination :

Subject: computer Networking

Paper : 1st (First)

Paper Code : BCA0601

Date : 29/07/2021

Medium : English

INSTRUCTIONS

- 1) No. student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
- 2) Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
- 3) Do not write your name any where in the answer book.
- 4) No page of this answer book be torn out.
- 5) This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Sr. No. : 8226

Roll Number

(In figures) 6180730023

(In words) Six One Eight

Zero Seven Three Zero

Zero Two Three

Examination/Class BCA 6th Sem.

Subject computer Networking

Major/Minor

Paper BCA0601 1st (First)

Paper Code: BCA0601

No. of supplementary sheets:

Questions :-

Que:-1 Explain the concept of Lan, Man and Wan.

Que:-2 Explain All Network components.

Que:-3 Explain any three types of Topology.

Que:-4 Explain OSI Reference Model.

Answers :-

Answer - 1

Ans:-1) Lan →

- (1) Lan is a Local Area network.
- (2) It is operates in small area such as some building or campus.
- (3) It is usually privately owned.
- (4) The set up cost of Lan is very cheap.
- (5) The error rate is very low.
- (6) Transmission medium is usually wires such as coaxial cable or UTP.
- (7) The speed of LAN is very high.
- (8) The propagation delay is very short.
- (9) It operates on principle of broadcasting.

(B) MAN →

- (1) MAN is a Metropolitan Area Network.
- (2) It operates in large area such as city.
- (3) It is usually privately or public owned.
- (4) The set up cost of MAN is moderate.
- (5) Transmission media can be wires or telephone lines.
- (6) The speed of MAN is moderate.
- (7) The propagation delay is moderate.
- (8) It operates both broadcasting and switching principle.
- (9) MAN is used for large scale telephone service and cable TV in a city.

(C) WAN →

- (1) WAN is a wide Area network.
- (2) It operates over larger area such as country or continent.
- (3) It is usually public owned.
- (4) The set up cost of WAN is very costly.
- (5) The error rate of WAN is very high.
- (6) The transmission media of WAN:- Because of long distance medium can be PSTN or satellite.
- (7) The speed of WAN is very low.
- (8) The propagation delay of WAN is long.
- (9) It operates on principle of switching.

(10) The example of WAN is :- WAN is used for internetworking i.e. internet.

(11) The various devices used in MAN are routers and telephones.

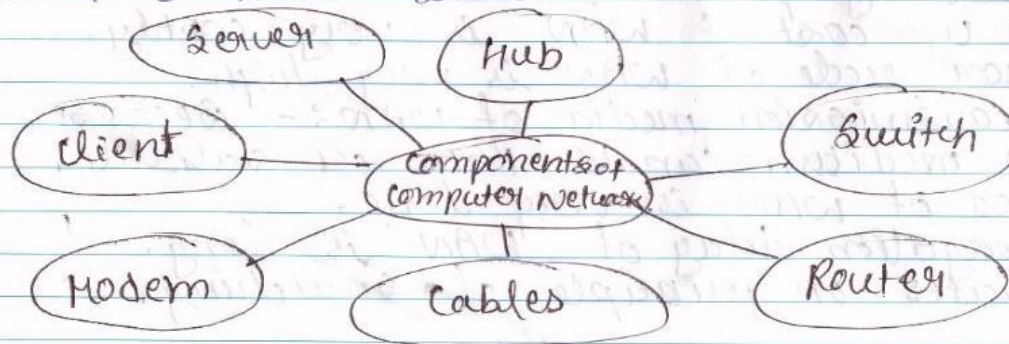
Conclusion →

All the above points of LAN, MAN and WAN Define the concept of LAN, MAN and WAN.

Answer - 2

Ans-2 Components of computer network →

network define is below:-



The components of computer

1. Server →

Servers are computers that runs operating system and hold data that can be shared over a computer network.

2. Client →

A client is a computer that is connected to other computers in the network and can receive data sent by other computers.

3. Transmission Media →

All computers in a computer network are connected with each other through a transmission media such as wires, optical fibre cables, coaxial cables etc.

4. Network Interface card (NIC) →

Each system or computer in a computer network must have a card called network interface card (NIC). The main purpose of NIC is to format the data, send the data and receive the data at the receiving node.

5. Hub →

Hub acts as a device that connects all the computers in a network to each other. Any request that comes from a client computer first received by Hub and then Hub transmit

this request over a network so that the correct server receives and respond to it.

(6) Switch →

Switch is similar to hub however instead of broadcasting a incoming data request of broad casting a incoming data request it uses the physical device address in the incoming request to transfer the request to correct server computer.

(7) LAN cable →

A wire that is used to connect more than one computers or other devices such as printers and scanner to each other.

Conclusion →

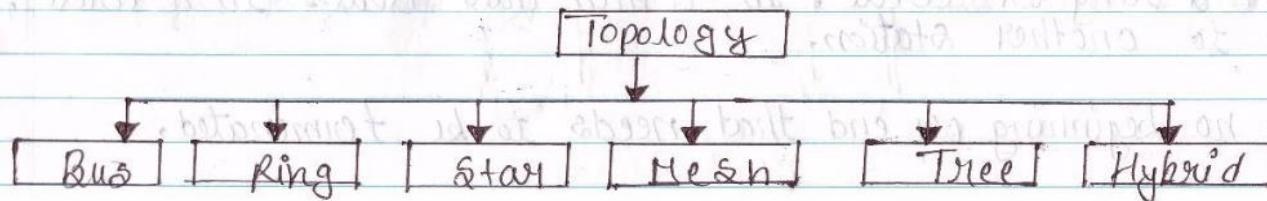
All the above points define the components of computer network.

Answer-3

Ans-3 Topology →

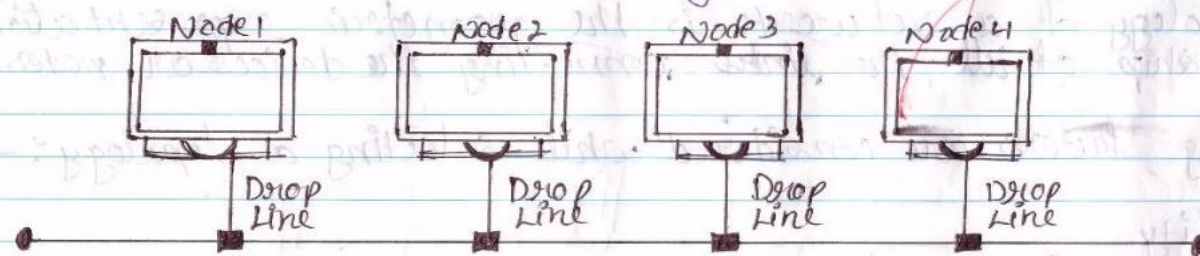
- (1) The term Topology refers to the way in which the various nodes or computers of a network are linked together.
- (2) Two or more devices connected to a link; two or more links form a topology.
- (3) The topology of a network is the geometric representation of the relationship of all the links connecting the devices or nodes.
- (4) Following factors are considered while selecting a topology:-
 - (a) Cost
 - (b) Reliability
 - (c) Scalability
 - (d) Bandwidth capacity.

Types of Topologies →



1. Bus Topology →

- (1) In bus topology, there is a single communication line or cable that is shared by all the nodes in the network.
- (2) All the devices in network are connected to this line.
- (3) The various nodes are connected to the bus cable by drop lines.
- (4) A drop line is a connection running between the device and the main line.



2. Ring Topology →

1. In ring topology, the various nodes are connected in form of a ring or circle, in which data flows in a circle, from one station to another station.
- (2) It has no beginning or end that needs to be terminated.

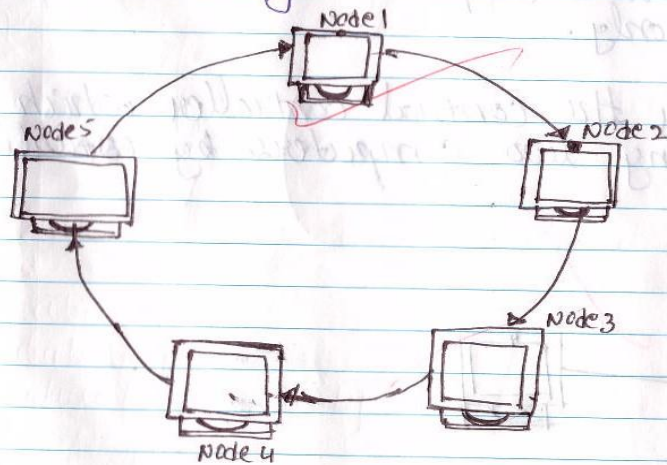
(3) Each device or node has a dedicated point to point line configuration with only two devices on either side of it.

(4) Each device in ring incorporates a repeater.

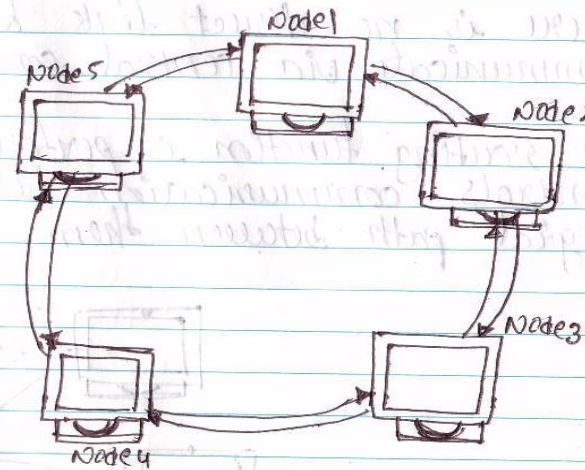
(5) There are two kind of ring topologies:-

(a) Single Ring

(b) Dual Ring



Single Ring Topology

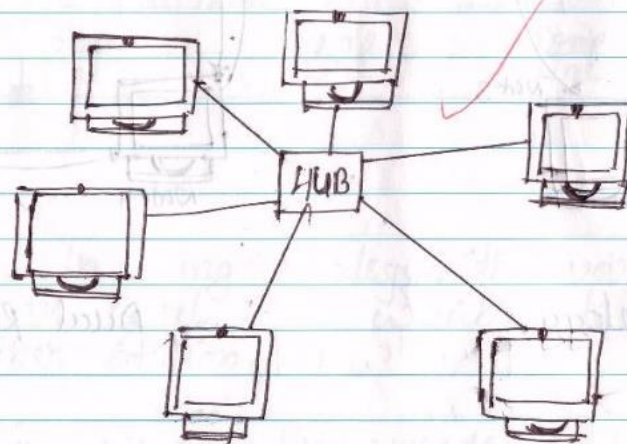


Dual Ring Topology

8. Star Topology →

1. This topology has a central called Hub.

- (2) Each computer in the network has a dedicated point to point link to his central controller.
- (3) There is no direct link between these computers and the computers can communicate via central controller only.
- (4) The routing function is performed by the central controller which centrally controls communication between any two computers by establishing a logical path between them.



Star Topology.

Conclusion →

The above definition define the definition of topology And other points and diagram also explain the concept and Types of Topology: Bus Topology, Ring Topology and Star Topology.

10-

V. ECONOMICS

7. ECONA 201: PRINCIPLES OF MACROECONOMICS-1

mid-Term Examination March 2021
B.A. 2nd Year

ECONOMICS.

ECONA 201

TIME 1 HOUR.

Principles of Macroeconomics - I (PSE)-I

Attempt Any Four Questions. All Questions Carry equal marks. M.M. 20
किसी-नार परनों के उत्तर दे! सभी परनों के अंक समान हैं।

- Q.1 Distinguish between microeconomics and macroeconomics.
व्यक्ति-अर्थशास्त्र तथा समष्टि-अर्थशास्त्र में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- Q.2 Explain the different methods of measuring national income.
राष्ट्रीय आय को मापने के विभिन्न विधियों की व्याख्या कीजिए।
- Q.3 What are the difficulties in the measurement of national income?
राष्ट्रीय आय को मापने में कौन-कौन से कठिनाईयें आती हैं?
- Q.4 Explain in brief the principle of Effective demand.
प्रभावरूपी मांग के सिद्धान्त की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
- Q.5 Keynes's theory of employment.
केन्स के रोजगार सिद्धान्त की मुख्य विशेषताएँ बताइए।
state the salient features of Keynesian theory of Employment.

↔ 40

18115



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No....E7534.....

CLASS ROLL NO. 6018

UNIVERSITY ROLL NO.

CLASS BA (2nd Year)

SUBJECT Economics

COURSE TITLE BA

COURSE CODE Econ A 201

PAPER Macro E Principle of Macro economics I

DATE 9/05/2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

4½

2.

04

3.

4.

5.

4½

6.

7

Total

13

Signature of Examiner:

प. 1. व्याप्टि अर्थशास्त्र :- व्याप्टि अर्थशास्त्र वह अर्थशास्त्र है, जिसमें मर्म छोटी इकाइयों जथा एक उद्योग, एक फर्म आदि की आर्थिक समस्याओं का अध्ययन किया जाता है।

• समष्टि अर्थशास्त्र :- समष्टि अर्थशास्त्र की वह शाखा है जिसमें उन आर्थिक समस्याओं तथा आर्थिक क्रियाओं का अध्ययन किया जाता है जो संपूर्ण जिसका संबंध संपूर्ण अर्थव्यवस्था से होता है। इस अर्थशास्त्र में कुल मांग, कुल पूर्ति, राष्ट्रीय आय तथा सामान्य कीमत स्तर आदि जैसे आर्थिक चरों का अध्ययन किया जाता है।

अंतर :- व्याप्टि अर्थशास्त्र समष्टि अर्थशास्त्र से भिन्न है, जिसका वर्गीकरण इस प्रकार किया जा सकता है -

आधार	व्याप्टि अर्थशास्त्र	समष्टि अर्थशास्त्र
1. आधार	व्याप्टि अर्थशास्त्र में छोटी इकाइयों की आर्थिक क्रियाओं तथा समस्याओं का अध्ययन किया जाता है, जैसे एक फर्म, एक उद्योग आदि का अध्ययन।	समष्टि अर्थशास्त्र में संपूर्ण अर्थव्यवस्था की आर्थिक क्रियाओं तथा आर्थिक समस्याओं का अध्ययन किया जाता है। जैसे

		व्यष्टि अर्थशास्त्र	समष्टि अर्थशास्त्र
2.	मान्यता	व्यष्टि अर्थशास्त्र की यह मान्यता है कि इसमें समष्टि चर स्थिर रहते हैं।	समष्टि अर्थशास्त्र की यह मान्यता है कि इसमें व्यष्टि चर स्थिर रहते हैं।
3.	कीमत निर्धारण	व्यष्टि अर्थशास्त्र में कीमत का निर्धारण माँग वक्र (D) तथा पूर्ति के द्वारा होता है।	समष्टि अर्थशास्त्र में कीमत का निर्धारण कुल माँग तथा कुल पूर्ति के संतुलन के द्वारा होता है।
4.	अन्य नाम	व्यष्टि अर्थशास्त्र की को "कीमत के सिद्धांत" के नाम से भी जाना जाता है।	समष्टि अर्थशास्त्र को "साथ तथा रोजगार का सिद्धांत" भी कहा जाता है।
5.	उदाहरण	व्यष्टि अर्थशास्त्र में एक फर्म अथवा व्यक्ति की आर्थिक समस्याओं का अध्ययन किया जाता है।	समष्टि अर्थशास्त्र में राष्ट्रीय आय, कुल पूर्ति, सामान्य कीमत स्तर, सकल निवेश आदि का अध्ययन किया जाता है।

प्र. 5 कैन्सर का रोगकार सिद्धांत :-

कैन्स का रोजगार सिद्धांत :- कैन्स ने अपनी पुस्तक "The General Theory of Employment, interest and money" 1933 में अपने रोजगार के सिद्धांत का वर्णन किया है। समष्टि अर्थशास्त्र कैन्स की देन है। इसकी यह पुस्तक, 1933 कैन्स का रोजगार सिद्धांत 1933 की मंही पर आधारित था। कैन्स के अनुसार यह एक किसिम अर्थव्यवस्था में पूर्ण रोजगार की स्थिति सामान्य स्थिति नहीं है। उसका यह सिद्धांत मूल्यकाल के सिद्धांत पर आधारित था। कैन्स के रोजगार सिद्धांत की मुख्य विशेषताएं निम्नलिखित हैं :-

1. परंपरावादी अर्थशास्त्रियों की आलोचना

केन्द्र ने अपने राजगार के सिद्धांत में परवाही अर्थशास्त्र - स्टाइमिथ, मोशल रॉबिस आदि के राजगार सिद्धांत की आलोचना की है। केन्द्र के अनुसार विकसित अर्थव्यवस्था में पूर्ण राजगार की स्थिति सामान्य स्थिति नहीं है।

2	मह्यकाल : ३३
---	--------------

केंद्र को रंजगार सिद्धान्त मल्पकाल पर आधारित था।
केंद्र के अनुसार पूर्ण रंजगार की स्थिति में $\frac{1}{2}$ से अधिक काल
अंग को बढ़ाकर रंजगार को बढ़ाया जा सकता है।

3. पूर्ण द्वारा गोंग का निर्माण :
गोंग का निर्माण स्वयं करती है। अर्थात् पूर्ण भी तभी संभव है जब गोंग होगी।
4. गोंग पर आधारित :
केंद्र का रोजगार सिद्धांत, वह गोंग पर आधारित है। माँ
5. सरकारी हस्तक्षेप :
केंद्र के अनुसार मरुपकाल में सरकारी हस्तक्षेप के द्वारा भी रोजगारी को दूर किया जा सकता है।

प्र. 2. राष्ट्रीय आय को मापने की विभिन्न विधियाँ निम्नलिखित हैं:-

- i) आय विधि :
राष्ट्रीय आय को मापने के लिए आय विधि का प्रयोग किया जाता है। आय विधि में प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक क्षेत्रों का सम्मिलन किया जाता है।
प्राथमिक क्षेत्र : इसमें प्रकृति से संबंधित साधनों का मूल्यमापन किया जाता है जैसे - विनिर्माण, खनन, कृषि
- ii) द्वितीयक क्षेत्र - विनिर्माण और खनन द्वितीयक क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं।

3. तृतीयक क्षेत्र में तृतीयक क्षेत्र में व्यापक, में साधन सेवाओं का उपयोग किया जाता है, जैसे - स्कूल, हॉस्पिटल आदि।

2. न्यय विधि - राष्ट्रीय आय का मापन की दूसरी विधि न्यय विधि है। इसके अंतर्गत निम्न क्रियाओं का शामिल किया जाता है -

i) परिस्रमिका का योगदान - साधन सेवाओं के बदले जो भुगतान प्राप्त होता है, उसे परिस्रमिका का योगदान का योगदान कहते हैं।

3. उत्पादन विधि - राष्ट्रीय आय का मापन की तीसरी विधि उत्पादन विधि है।

5

8. ECONA 0101: PRINCIPLES OF MICROECONOMICS-1

Mid Term Exam March 2021

B.A. Economics HSC

Miscellaneous I (ECONA101)

M.M. 15

Time: 1 Hour

Q. (1) डांग वक्र के कृतात्मक होना की तीन कारणों को संक्षेप में बताइए। (3)

Explain three causes of downward sloping demand curve.

Q. (2) सीमांत प्रतिस्थापन दर की चारों ओर लिखिए। (3)

Explain marginal rate of substitution.

Q. (3) औसत लागत तथा सीमांत लागत में सम्बन्ध को रेखाचित्र की सहायता से प्रकट लिखिए। (3)

Explain graphically the relation between AC and MC.

Q. (4) एक पूर्ण प्रतियोगी फर्म को लाभ की स्थिति में अल्पकालीन संतुलन की चारों ओर लिखिए। उत्पादन बढ़ा देने की अवस्था की भी चारों ओर लिखिए।

Explain the short run equilibrium of a loss making competitive firm. Explain also the situation of short down point under perfect competition. (6)



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No.....61164.....

CLASS ROLL NO. 20540001 [Kriti Chauhan]

UNIVERSITY ROLL NO.

Name :-

CLASS B.A. [1st year]

SUBJECT Economics

COURSE TITLE Principles of Microeconomics-1

COURSE CODE ECON A101

PAPER 4

DATE 22/03/2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

3

2.

2

3.

3

4.

5

5.

6.

Total

13

Thirteen only

Signature of Examiner:

[Signature]

Que. 1:- मांग वक्र के ऋणात्मक ढलान की तीन कारणों की संक्षिप्त व्याख्या किजिए।

उत्तर :- मांग वक्र का ढलान ऊपर से नीचे की ओर होता है अर्थात् ऋणात्मक ढलान होती है। इसके निम्नलिखित कारण हैं :-

1. **आय प्रभाव :-** किसी वस्तु की कीमत में परिवर्तन होने उसकी वास्तविक आय में परिवर्तन के फलस्वरूप वस्तु की माँगी गई मात्रा में जो परिवर्तन होता है वह आय प्रभाव कहलाता है। वास्तविक आय वस्तुओं और सेवाओं द्वारा मापी जाती है। यदि वस्तु की कीमत कम होती है तो वह उपभोक्ता की वास्तविक आय बढ़ जाती है तथा कीमत अधिक होने पर वास्तविक आय कम हो जाती है।

उदाहरण :- रण उपभोक्ता की आय 50 ₹ है। वह 1 किलोग्राम सेब की मात्रा 50 ₹ में खरीदता है। सेब की कीमत कम होकर 40 ₹ हो जाती है तो उपभोक्ता की वास्तविक आय 10 ₹ बढ़ जाती होगी। सेब की कीमत कम होने से वह उपभोक्ता की वास्तविक में वृद्धि होने से वह सेब की कुछ अन्य मात्रा या कोई अन्य वस्तु खरीद सकता है।

2. **उपभोक्ताओं का आकार :-** मांग में परिवर्तन होने से उपभोक्ताओं के आकार में भी परिवर्तन होता है। कीमत के कम होने से सभी वे सभी उपभोक्ता भी उस वस्तु को खरीद

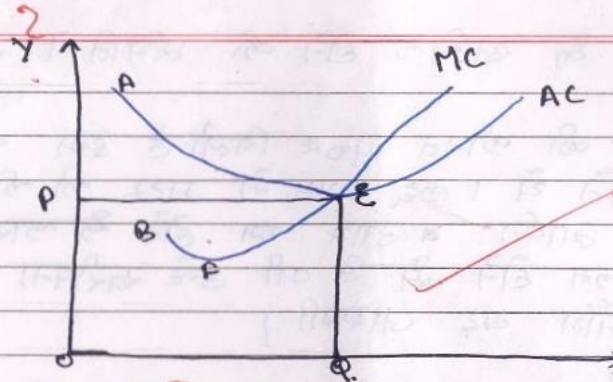
सकते हैं जो ~~ए~~ कीमत के आधिक होने की स्थिति में खरीद नहीं सकते थे।

उदाहरण :- बाजार में मटर की कीमत 40 रु किलो है इस कीमत पर कुछ ही लोग मटर खरीदते थे। कुछ समय में मटर की कीमत 20 रु किलों हो जाती है तो जो व्यक्ति ~~ब~~ आर्थिक रूप से कम होने के कारण मटर नहीं खरीद सकते थे कीमत के कम होने से वे भी उन्हें खरीदना प्रारंभ कर देंगे जिससे बाजार में मांग बढ़ जाएगी।

3. प्रतिस्थापन प्रभाव :- प्रतिस्थापन प्रभाव से अभिप्राय यह है कि किसी एक वस्तु की कीमत आधिक होने से उपभोक्ता ~~उ~~ सस्ती वस्तु को खरीदेंगे है। ~~ए~~ उदाहरण के लिए - चाय और कॉफी दोनों दूसरी एक दूसरे की प्रतिस्थापन वस्तुएँ हैं। चाय की कीमत बढ़ने से उपभोक्ता कॉफी की आधिक मांग करेगा तब चाय की कीमत कम होने से उपभोक्ता चाय की ही मांग करेगा। अतः एक वस्तु की कीमत ~~अ~~ बढ़ने से उपभोक्ता ~~अ~~ सस्ती प्रतिस्थापन वस्तु की मांग करता है।

Que-3:- औसत लागत और सीमांत लागत में संबंध को रेखाचित्र की सहायता से प्रकट करें।

उत्तर:- औसत लागत और सीमांत लागत के संबंध को रेखाचित्र की सहायता से ~~इ~~ इस प्रकार प्रकट कर सकते हैं:-



1. औसत लागत के गिरने पर सीमांत लागत उसके नीचे की ओर होती है :- औसत लागत के गिरने पर सीमांत लागत भी गिरती है।

सीमांत लागत औसत लागत की तुलना में अधिक तेजी से गिरती है। इसी कारण से सीमांत लागत औसत लागत के नीचे की ओर स्थित होती है। इसका कारण यह है कि औसत लागत औसत स्थिर लागत तथा औसत परिवर्तनशील लागत का जोड़ है जबकि सीमांत लागत (AFC) में केवल परिवर्तनशील लागत के परिवर्तन शामिल होते हैं। BF से ज्ञात होता है कि परिवर्तनशील लागत के कम होने की दर औसत औसत परिवर्तनशील लागत और औसत स्थिर लागत के जोड़ के कम होने की दर से कम होती है। बिंदु E के पश्चात् परिवर्तनशील लागत बढ़ना आरंभ होती है। जबकि औसत लागत E बिंदु तक घटती रहती है।

2. **औसत लागत के अधिक होने से सीमांत लागत भी अधिक हो जाती है :-**
 औसत लागत के बढ़ने पर सीमांत लागत भी बढ़ती है। सीमांत लागत औसत लागत की अपेक्षा अधिक तेजी से बढ़ती है। इसका कारण घटते-बढ़ते प्रतिकूल के नियम के कारण परिवर्तनशील लागत के तेजी से बढ़ने से है। औसत लागत में औसत स्थिर लागत के अंश उसके बढ़ने की दर को कम करते हैं। औसत सीमांत लागत इसी कारण से औसत लागत से कम अवधि बढ़ती है तथा AC के ऊपर होती है।

3. **सीमांत लागत औसत लागत को उसके न्यूनतम बिंदु पर काटती है :-**
 सीमांत लागत औसत लागत को उसके न्यूनतम बिंदु पर काटती है। सीमांत लागत वह औसत लागत के बिंदु E पर काटती है। महत्वपूर्ण बात है कि बिंदु E के बाद सीमांत लागत बढ़ना आरंभ हो जाती है। इसका कारण है कि औसत लागत के न्यूनतम बिंदु से पहले बिंदु E पर सीमांत लागत औसत लागत के बराबर होती है। MC के बाहर ओर स्थित होती है तथा उसे न्यूनतम बिंदु पर काटती है। MC के

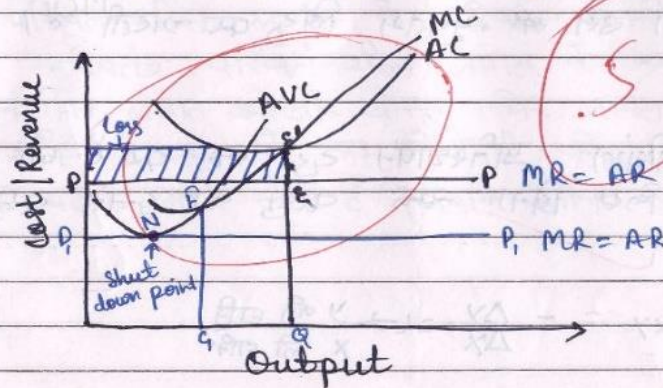
Que-2: **सीमांत प्रतिस्थापन दर :-** सीमांत प्रतिस्थापन दर वह दर है जो उपभोक्ता अपनी संतुष्टि में परिवर्तन किए बिना एक वस्तु का दूसरी वस्तु के लिए प्रतिस्थापन करता है।

$$MRS_{xy} = - \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{Y \text{ की मात्रा}}{X \text{ की मात्रा}}$$

Que. 4:-

पूर्ण प्रतिस्पर्धिता में एक फर्म संतुलन की स्थिति में अवश्य ही लाभ ही कमाएँ। एक फर्म संतुलन की स्थिति में असाधारण लाभ, साधारण लाभ तथा न्यूनतम हानि भी उठा सकती है।

एक फर्म न्यूनतम हानि उस समय उठाती है जब उद्योग द्वारा निर्धारित औसत आय फर्म की औसत लागत में कम हो।
 $AR < AC$
 इसमें यदि स्थिर अंतर स्थिर लागत के कारण अथवा कीमत बढ़े औसत परिवर्तनशील लागत के बराबर होने से हो सकती है।
 स्थिति में फर्म को स्थिर लागतों की हानि उठानी पड़ती है।
 $AR = AVC$
 न्यूनतम हानि फर्म की स्थिर लागतों के बराबर होती है। परंतु यदि फर्म औसत परिवर्तनशील लागत या उससे अधिक का उत्पादन कीमत प्राप्त करती है तो वह उत्पादन बढ़ नहीं करती। लेकिन अगर कीमत औसत परिवर्तनशील लागत या उससे भी कम है तो ऐसी स्थिति में फर्म अल्पकाल के लिए उत्पादन बंद कर देगी।



उत्पाद उत्पादन बंद करने की अवस्था वह अवस्था होती है जब फर्म
 इसके उत्पादन करने पर भी हानि उठानी पड़ती है।
 बिंदु है जहां पर फर्म उत्पादन कर या न भी करे ~~shut down point~~ ^{वह} ~~उसे हानि होती~~
 है। ऐसी स्थिति में औसत लागत और औसत परिवर्तनशील लागत ~~का~~
 बराबर होते हैं। उत्पादन बंद करने पर भी फर्म को स्थिर लागत
 पर समय करना होता है। बिंदु N पर फर्म उत्पादन करना बिल्कुल
 बंद कर देती है क्योंकि उसे ~~उत्पादन करने~~ भी हानि ही उठती है।

VI. ENGLISH

9. ENG AECC/SEC 302: BUSINESS COMMUNICATION

GOVT. DEGREE COLLEGE, PAONTA SAHIB
DISTT. SIRMOUR
MID TERM EXAM 2020-21

CLASS: - B.A.3 YEAR
AECC/SEC-4 ENGLISH

COURSE CODE : ENG AECC/SEC 302 (BUSINESS COMMUNICATION)

Time Allowed: - 1 hour

Max. Marks: 15

Answer any three questions in about 150-200 words;

(3x5=15)

1. What is communication? Explain different types of communication.
 2. What is feedback? What is the importance of feedback with regard to communication?
 3. How can we make communication effective?
 4. List the principals of effective communication.
 5. What are the merits and demerits of formal communication?
 6. List the difference between formal and informal communication.
-



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No. 65440

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

4504

1180730046

CLASS B.A Final Year

SUBJECT Business Communication

COURSE TITLE Major

COURSE CODE ENG AEEC/SEC 302

PAPER English

DATE 19-03-21

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1

2

3

4

5

6

Total

Thirteen Only

Signature of Examiner:

Kapal

Q1:-
Ans:->

"Communication is a process, sharing ideas in the global business" - Anita Roddick.
COMMUNICATION :- → Communication is a latin word which means 'to share'. It is the process of sharing information between different individuals. It includes of sharing informations, contents, concepts, ideas, imaginations, written contents etc. Communication is a process of sharing facts and information from one place to another. Media Content is the one-way communication where receiver not send the feedback but get only message which was given by the sender.

Types of Communication :-

- (1) **One-way Communication :-** One-way communication is a process where information will send and there will be no feedback by the receiver. Example :- Media Content.
- (2) **Two-way Communication :-** Two way communication where two person talk with each other is called two way communication.

- (3) Interpersonal Communication:- This is the process in which two and other shared there information with each other is called ~~com~~ Interpersonal Communication.
- (4) Intrapersonal Communication:- This is the process in which only ~~to~~ one person is talking to his own mind is called Intrapersonal Communication.
- (5) Verbal Communication:- This is the process of oral and written communication. It is a oral way communication. Ex:- video Conferencing, T.V, internet etc. written like emails, letter etc.
- (6) Non-verbal Communication:- This is the process of showing facial expression, signals, gestures etc. ~~Most~~ Human Communication mostly used Non-verbal Communication.
- (7) Formal Communication:- Formal communication is used in Business and Position of Higher Department, Conferencing of Higher ~~to~~ department in office is Formal.
- (8) Informal Communication:- It is used in Social gathering. It is a informal Communication.
- (9) Visual Communication:- This is based on visual Chats graphics, photos etc.

YK

Conclusion:→ Here we can say that Formal Communication, Informal, Verbal, non-verbal, Interpersonal or Intrapersonal Communication, Public, mass, and groups Communication are the types of Communication.

Q.3:→ We can make Communication effective:→

Ans:→ We can make our communication effective in following steps:→

- (1) Firstly we have to know our topic in which we are talking about.
- (2) We have to use a simple language while talking to each other.
- (3) We have to do practice and practice while doing some communication.
- (4) There is a good command in our language to make our communication effective.

- (5.) Our spoken words should be clear and accurate.
- (6.) Our English vocabulary should be clear and know about the words how to speak them.
- (7.) If we have to make our communication effective there should be a brevity. ~~and there~~ ~~the~~ should be words in points.
- (8.) We can use our tone in soft way, so that ~~it~~ our communication become more effective.
- (9.) We have to use our tone in a Active voice.
- (10.) We ~~can~~ have to use our language in a positive tone.
- (11.) To make your communication better we have a good command in speaking and listening.
- (12.) To make your communication better firstly ~~your~~ your purpose should be clear.

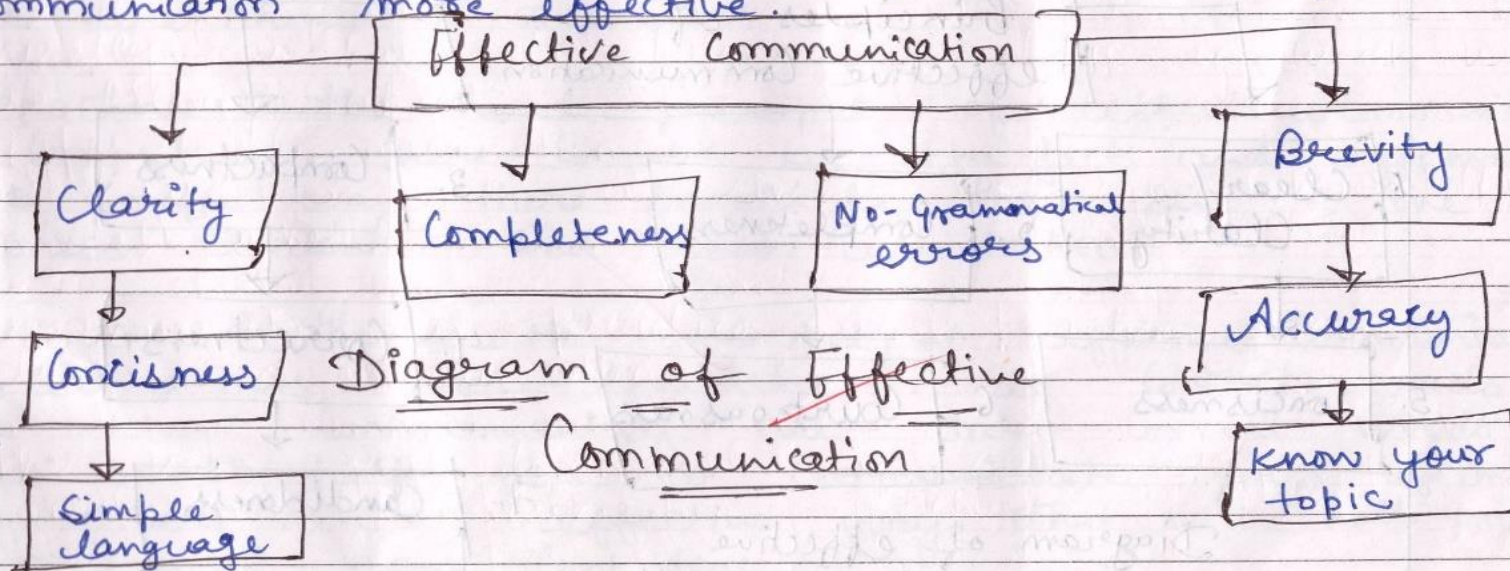
4 1/2

(13) If you want to make your Communication better you have to use simple language and also used to speak correct words.

(14) If you have to make your communication better you have to practice and practice.

Conclusion:-

Hence all these points helps you to make your Communication more effective.



Q4:- Communication is the process of exchanging ~~also~~ ideas between different individuals. Communication is very effective in Businesses to achieve their goals and also have a Co-ordination with their employees.

Here are the principles of effective Communication which is given below:-

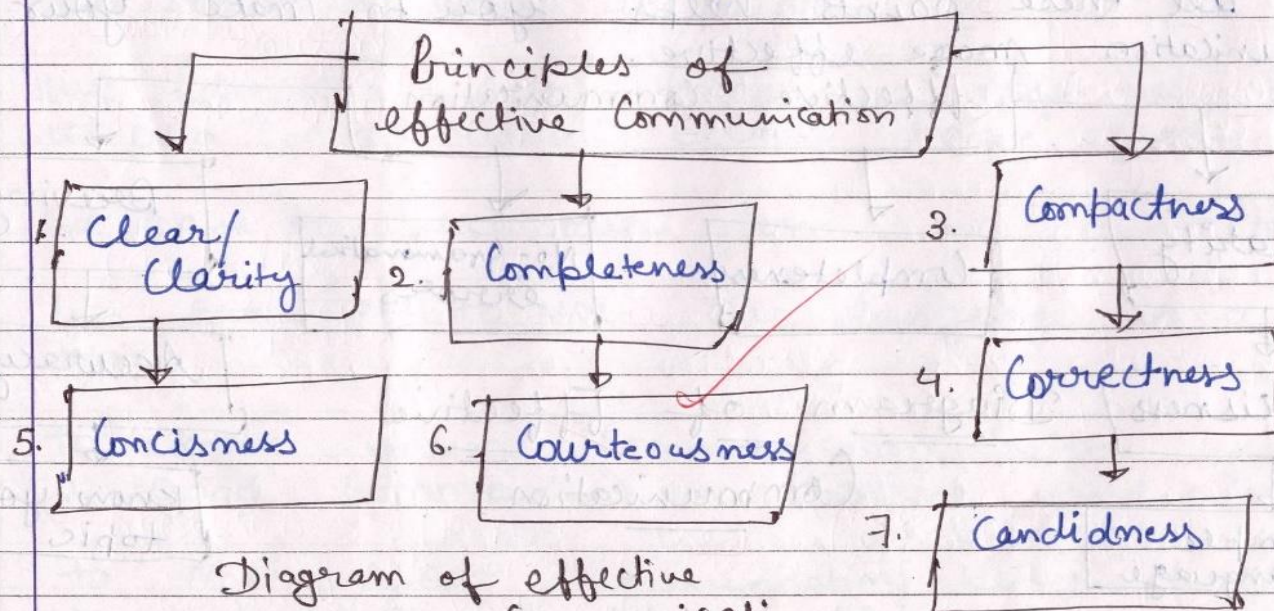


Diagram of effective Communication.

- (1) Clarity / Clear $\rightarrow$ the first principal of effective communication is Clarity. there should be a ~~theory~~ Clarity in Communication. Clarity is very important in any field while communicating to each other.
- (2) Completeness $\div$ the second principal of effective communication is Completeness. there should be a Completeness of words while communicating to another individuals. ~~that~~ the words here should be accurate.
- (3) Compactness $\div$ the third principal of effective communication is Compactness. there should be the facts and information in a Compact way. there should be the use of the graphics elements and other illustrations.
- (4) Correctness $\div$ the ~~fourth~~ principal of effective communication is Correctness. There should be a ~~Correct~~ words ~~it~~ while communicating. use only Correct words. this will help you to communicate your information to others in a effective way. That will help you to boost your Confidence.

(5) Conciseness :- The fifth principal of Communication is Conciseness. The information should be in Concise manner. Conciseness helps you to make your Communication more better and helps others to understand it easily. This is the fifth principal of Communication.

(6) Courteousness :- The sixth principal of ~~for~~ effective Communication is Courteousness. There should be a courteous in your language. This will help you to make your Communication effective.

(7) Candidness :- The seventh and the last principal of effective Communication is Candidness. It is very important in Communication and plays a vital role in while communicating to each other.

Conclusion :- All the 7 C's of effective Communication are very important and also the principal of effective Communication. All these points play a vital role.

effective communication.

— x — x — x — x —

uk

VII. GEOGRAPHY

10. GEOGP302 SEC: FIELD TECHNIQUES AND SURVEY BASED PROJECTS

MID TERM TEST MARCH 2021

CLASS : -B.A.3rd YEAR

TIME :-1HOUR

TOTAL MARKS:- 15

COURSE TITLE AND COURSE CODE:-FIELD TECHNIQUES & SURVEY BASED PROJECT
REPORT GEOGP 302SEC

Short Answer Type Questions. Attempt Any Three Questions only.

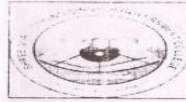
- 1.What do you mean by field work ? क्षेत्रीय कार्य से क्या अभिप्राय है।
- 2.Why field work is necessary in geography ? भूगोल में क्षेत्रीय कार्य की क्यों आवश्यकता है।
- 3.Differentiate between primary and secondary data. प्राथमिक एवं गौण आंकड़ों में अन्तर स्पष्ट करें।
- 4.Elaborate the Questionnaires. प्रश्नावली को स्पष्ट करें।
- 5.What is Project Report ? प्रोजेक्ट रिपोर्ट क्या होती है।
- 6.Present an outline of Project Report. प्रोजेक्ट रिपोर्ट की बाह्यरेखा प्रस्तुत करें।

3*3 = 9

Long Answer Type Question. Attempt any one only.

- 1.What are the stages in the process of conducting field survey. क्षेत्रीय सर्वेक्षणों को संचालित करने की प्रक्रिया की अवस्थाएं कौन कौन सी हैं।
- 2.Write the whole process of Project Report Writing. . प्रोजेक्ट रिपोर्ट लेखन की सम्पूर्ण प्रक्रिया को लिखें।
- 3.Describe the significance of Report writing and various steps involved in the writing of Report. प्रोजेक्ट रिपोर्ट के महत्व एवं विभिन्न चरणों का विस्तारपूर्वक वर्णन करें।

1*6 = 6



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No.....65071....

CLASS ROLL NO. 8562

UNIVERSITY ROLL NO. 1180730213

CLASS B.A 3rd year

SUBJECT Geography

COURSE TITLE Field Techniques & Survey based report

COURSE CODE GEOGP 302 SEC

PAPER

DATE 19-03-2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1. 2½	12
2. 2½	15
3. —	
4. 2½	
5. —	
6. 4½	
Total	12 15 (Twelve)
Signature of Examiner:	

• Short answer type Questions :-

Q.1. Field Work :- (क्षेत्रीय कार्य) -

- Field work भूगोल का एक महत्वपूर्ण भाग है।
- Field work के द्वारा हमें प्रथम श्रेणी की सूचनाएं प्राप्त होती हैं।
- Field work में अध्ययनकर्ता अपना निरीक्षणकर्ता स्वयं क्षेत्र में जाकर वहां की सूचनाएं संग्रहित करता है।
- Field work भूगोल में ऐसी तकनीक है जिससे कुछ व सटीक आंकड़ों की समझा जा सकता है। हालांकि आज के समय में सूचनाएं प्राप्त करने के लिए नई-नई Techniques का प्रयोग किया जाता है परंतु Field work की बिना भूगोल का अध्ययन अधूरा है।
- Field work में हम क्षेत्र में जाकर आंकड़ों की इकट्ठा करते हैं तत्पश्चात उसकी mapping, sketching, Reporting, Recommendation आदि कार्य को सम्पूर्ण किया जाता है।

Q.2 Field work is necessary in geography?

Ans →

भूगोल में Field work एक महत्वपूर्ण प्रक्रिया है जिसके द्वारा हम पृथ्वी के भौगोलिक दृश्यों के बारे में प्रथम श्रेणी की सूचनाएं प्राप्त करते हैं।

- (i). क्षेत्रीय कार्य भी भूगोल में क्षेत्रीय भूगोल के अंतर्गत सम्पूर्ण किया जाता है।
- (ii). क्षेत्रीय कार्य द्वारा मानव तथा वातावरण के अन्तर्सम्बन्धों की सूचारु रूप से जाना जा सकता है।
- (iii). क्षेत्रीय कार्य के द्वारा हम मानव तथा वातावरण की अन्तर्क्रियाओं के सम्बन्ध में आने वाली जटिलताओं की पहचान कर सकते हैं।
- (iv). क्षेत्रीय कार्य भूगोल में आवश्यक है क्योंकि इसके अलावा अन्य कोई भी तकनीक प्रथम श्रेणी की सूचनाएं प्रदान करने में सक्षम नहीं है।
- (v). क्षेत्रीय कार्य द्वारा हम किसी निश्चित क्षेत्र का अध्ययन कर लीकर विश्व में समस्त प्राकृतिक का क्रमबद्ध अध्ययन कर सकते हैं।
- (vi). अन्य तकनीकी तथा सरकारी संस्थानों से हम किसी क्षेत्र के वास्तविक जानकारी प्राप्त नहीं हो पाती जिसके लिए क्षेत्रीय कार्य की आवश्यकता और भी अधिक हो जाती है।

Q.4 Questionnaires - (प्रश्नावली) :-

- प्रश्नावली में निरीक्षणकर्ता अपने उद्देश्यों की आधार मानकर प्रश्नों की एक सूची तैयार करता है।
- इसमें जिस क्षेत्र पर क्षेत्रीय कार्य करना है वहां से हमें जिन उद्देश्यों की पूर्ति रखी है उनकी पहचान से एक सूची तैयार की जाती है, जिसे 'प्रश्नावली' कहते हैं।

(i) प्रश्नावली मुख्य रूप से दो प्रकार की हो सकती हैं :-

(i) Structured Questionnaires - इसमें अनुसन्धानकर्ता प्रश्नों की क्रमबद्ध पुष्टि है, वह उनमें कोई परिवर्तन नहीं कर सकता।

(ii) Unstructured Questionnaires - इसमें अनुसन्धानकर्ता अपने प्रश्नों को परिवर्तित कर सकता है और जो उसे उत्तर प्राप्त हुए हैं उसे भी परिवर्तित कर सकता है।
वह इसमें साथ-साथ- Rough Sketch बना सकता है।

① प्रश्नावली बनाने समय हमें कुछ बातों का ध्यान रखना होता है जैसे :-

- प्रश्न सरल व स्पष्ट हो।
- प्रश्नों की संख्या सीमित हो।
- प्रश्नों में भ्रमभाव न हो।
- श्रेणीय कार्य से सम्बंधित प्रश्न हो इत्यादि।

② प्रश्नावली की विधियाँ :-

प्रश्नावली की मुख्य रूप से दो विधि होती हैं :-

(i) Post method (डांक विधि) - इसमें प्रश्नावली को डांक की सहायता से भेजा जाता है और उनके उत्तर मंगवाए जाते हैं।

(ii) घुपांक विधि - इसमें गाणकी की सहायता ली जाती है, उन्हें अध्ययन क्षेत्र में भेजा जाता है तथा प्रश्नों की पूर्ति करवाई जाती है।

③ Long answer type questions -

Q.1 Stages in the Process of Conducting field Survey:-

क्षेत्रीय सर्वेक्षणों की संचालित करने की प्रक्रिया में हम निम्नलिखित अवस्थाएं देखने की मिलती हैं जिनका विवरण इस प्रकार है :-

(i) Preliminary stage (प्राथमिक अवस्था) -

इस अवस्था में समस्या का चयन होता है।

क्षेत्रीय कार्य कहाँ करना है उस क्षेत्र का चयन होता है।

क्षेत्रीय कार्य के उद्देश्य क्या हैं।

Topographic map लिया जाता है जिस क्षेत्र में survey करना है।

(ii) Operational stage -

इस अवस्था में आकड़ों का एकाग्रिकरण होता है।

उद्देश्यों की पूर्ति की जाती है।

Topographic map के बारे में जानकारी प्राप्त की जाती है।

निरिक्षणकर्ता द्वारा क्षेत्र का निरीक्षण किया जाता है।

(iii) Tabulation stage -

- इस अवस्था में प्राप्त हुए आंकड़ों की Tables की सहायता से दर्शाया जाता है।

(iv) Mapping stage -

- इस अवस्था में आंकड़ों की Sketches के रूप में दर्शाया जाता है।
- Charts के रूप में दर्शाया जाता है।
- Map के रूप में दर्शाया जाता है।

(v) Reporting stage -

- Reporting stage में सभी आंकड़ों की एकत्रित करके अथवा Tables, Sketches, Maps आदि को सजादित करके एक report तैयार की जाती है। जिससे उस क्षेत्र से सम्बन्धित सभी आंकड़ों का सरल एवं सहज व्यवस्था प्रस्तुत किया जाता है।

(vi) Recommendations - (सुझाव) -

(iii) Tabulation stage -

- इस अवस्था में प्राप्त दुरु आकंड़ी की tables की सहायता से दर्शाया जाता है।

(iv) Mapping stage -

- इस अवस्था में आकंड़ी की SKetches के रूप में दर्शाया जाता है।
- Charts के रूप में दर्शाया जाता है।
- Map के रूप में दर्शाया जाता है।

(v) Reporting stage -

- Reporting stage में सभी आकंड़ी की एकत्रित करके उनका Tables, SKetches, Maps आदि को सजाईत करके एक report तैयार की जाती है। इस दस्त से सम्बन्धित सभी आकंड़ी का सरल एवं सक्षिप्त व्यकरण प्रस्तुत किया जाता है।

(vi) Recommendations - (सुझाव) -

- इस अवस्था में सभी अवस्थाओं को पुरा करने की पश्चात की report तैयार की गई है उसके आधार पर सूझाव प्रस्तुत किए जाते हैं।
- इस अवस्था में त्रयीय कार्य को जिस समस्या से सम्बन्धित किया गया उसे सुझावों के लिए Planning इकाई वातलाप किया जाता है।

_____ x _____ x _____ x _____ x _____

VIII. HINDI

11.

HIND 201: ANIVARYA HINDI RACHNA PUNJ

गुरु परीक्षा
बी० ए० द्वितीय सत्र
आनिवार्य हिन्दी (रचना पुनः)
समय-1 घण्टा
पेपर नॉड - HIND-201

पूजांक-15

- प्र०१:- निम्न सूची के उत्तर दीजिए - (5)
- (क) 'ईदगाह' कहानी के रचयिता कौन हैं?
 - (ख) 'देवनाथ' किस कहानी का पात्र है?
 - (ग) 'निराला' का जन्म कहाँ हुआ था?
 - (घ) 'धनानन्द' ने किस भाषा में साहित्य रचा है?
 - (ङ) 'मलबे' का मालिक कहानी के लेखक कौन हैं?
- प्र०२:- निम्नलिखित में से किसी एक पंदाश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए - (5)

"कविरा, धातों प्रेम का, अंतर दिया लगाय ।
राम राम में राम रहा, और अमल क्या खाए ।
"चलती-चक्की देखे के, दिया कबीरा राय ।
तुई पर भीतर आस के, साबित गया न कोय"।
सुधवा

"तब तो दायें पीवत जीवत है, अब सोचन लोचन जात परै,
हित पौष के लौस सु लान पलै, किलगत महदुख-दौष-भरै
धनचंद सीत सुमान बिना, सब ही सुख-साज-समाज हरै"।

- प्र०३:- पाठ्यपुस्तक के निर्धारित दोहे के आधार पर कबीर के ज्ञान की चार विशेषताएँ लिखिए । (5)

सुधवा

हामिद का चरित्र - चित्रण कीजिए ।



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER –BOOK

Sr. No. 79519

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

06505

CLASS B.A. 2nd year

SUBJECT Hindi Compulsory

COURSE TITLE रचना युक्त

COURSE CODE 201

PAPER Hindi

DATE 24/03/2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

05

2.

04

3.

05

4.

5.

6.

Total

19

Signature of Examiner:

[Signature]

Q.1 (क) उत्तर - 'ईदगाह' कहानी के रचयिता 'प्रेमचन्द' जी हैं।

(ख) उत्तर - 'देवनाथ' अपना रास्ता लो बाबा' कहानी का पात्र है।

(ग) असनिराला का जन्म बंगाल के मेदिनीपुर जिले के महि-
-जदल नामक गांव में हुआ था। 1896 ई. में हुआ था।

(घ) असनिराला ने अपने भाषा में साहित्य रचना की

(ङ) उत्तर - 'मलबे का मालिक' कहानी के लेखक 'मोहन राकेश' हैं।

Q.2 उत्तर:- कबीर जाला - - - - - न कोम

प्रसंग :- प्रस्तुत काव्य 'रचनापुंज' पुस्तक के भाग-1 काव्य खण्ड से लिया गया है। इसके कवि 'कबीरदास' जी हैं। इसमें उन्होंने राम के प्रति अपना प्रेम प्रकट किया है। वह राम-नाम के नाम में खोश हुए हैं। उन्हें राम-नाम का नशा हो गया है और उन्हें और किसी नशे की जरूरत नहीं है।

धारणा

कवि कहते हैं कि मैंने तो अर्थात् कबीर जी

ने तो राम नाम का ज्वाल पी लिया है। अर्थात् उन्होंने राम नाम का नशा पी लिया है, कर लिया है। अब उन्हें दूसरे नशों की जरूरत नहीं है। उनके लिए तो राम-नाम का नशा ही काफी है। उन्हें दूसरे किसी भी प्रकार के नशों की जरूरत नहीं है। कबीर जी कहते हैं कि राम तो मेरे कण-कण में समाए हुए हैं। अर्थात् राम उनके हृदय में उनके शरीर के प्रत्येक अंग में समाए हुए हैं। राम उनके हृदय में निवास करते हैं। अर्थात् उन्होंने तो राम नाम का नशा कर लिया है। अब उन्हें बाहरी किसी नशों की जरूरत नहीं है। इस प्रकार कबीर जी कहते हैं कि मेरे मन के भीतर कैसा लूफान उठता है यह देखकर कबीर रो जाते हैं। कुछ कदम भीतर आ कर देख लो, साबित हो जाएगा कि कबि राम प्रेम में लुप्त हैं। राम के सिवा उन्हें कोई नहीं दिखता।

पिबोष :- (1) इसमें कवि ने राम के प्रति अपना प्रेम प्रकट किया है।

- (ii) भाम बोलचाल की भाषा का प्रयोग हुआ है।
- (iii) भाषा सरल, सरल है।
- (iv) 'रोम रोम मैं रमि रहा' में अनुप्रास अलंकार का प्रयोग हुआ है।

पु. 3 कबीर के काव्य की विशेषताएं
कबीर के काव्य
की विशेषताओं का वर्णन इस प्रकार से है —

1) निर्गुण और निराकार ईश्वर में आस्था

कबीरदास निर्गुण
और निराकार ईश्वर में आस्था रखते थे। उनके अनु-
सार ईश्वर एक ही है और अपार है। वह ब्रह्म को
ही सारी सृष्टि का स्वामिता मानते हैं। उन्होंने ब्रह्मा
की मूर्ति पर बल दिया। उन्होंने ईश्वर को अगम्य
और निराकार बताया है। उन्होंने केवल राम नाम की
मूर्ति पर बल दिया है। उनके अनुसार ईश्वर एक है
जिनको हमने बांट दिया है। ईश्वर एक है और वह
निर्गुण व निराकार है।

2) गुरु का महत्व

कबीरदास ने गुरु के महत्व पर
बल दिया है। उनके अनुसार गुरु का स्थान परमात्मा
से भी ऊपर होता है क्योंकि वह ही मनुष्य को
परमात्मा से मिलाता है। गुरु के मार्गदर्शन के
बिना परमात्मा से मिलना संभव नहीं है। परमात्मा

से मिलन के लिए गुरु का विशीब महत्त्व है।

(3) बाह्य आडम्बरों का विरोध

कबीरदास ने अपने दोहों में बाह्य आडम्बरों और व्यर्थ के पारवण्डों का विरोध किया है। हिन्दू धर्म में केले व्यर्थ के आडम्बरों को वह अपने मस्तिष्क के मार्ग से खत्म करना चाहते थे। उनका मानना था कि यह आडम्बर, पारवण्ड व्यर्थ के हैं। इससे लोगों को ठगा जा रहा है और कुछ नहीं हो रहा। लोगों को व्यर्थ के आडम्बर में फंसा दिया है। कबीरदास ने बाह्य आडम्बरों का विरोध किया है।

(4) माया के प्रति चेतावनी

कबीरदास ने लोगों को माया के प्रति सावधान रहने को कहा है। उनके अनुसार माया लोगों को अपने दलदल में फंसा लेती है। माया महा ठगिनी होती है। हमें इसके प्रति सावधान रहना चाहिए। यदि कोई मनुष्य इसके बारे में माया के दलदल में फंसा गया तो वह जीवन भर इसके दलदल से नहीं छूट

सकता। मामा उसे निगल लेगी। इसलिये कबीर-
दास ने लोगों को मामा के प्रति सावधान किया
है।

(5) नारी के प्रति चेतावनी

कबीरदास नारी के प्रति लोगों
को सतर्क रहने की सलाह देता है। उन्होंने नारी को
उस सर्प के समान माना है जो अगर एक बार अपना
जहर उ छोड़ दे भा किसी को एक बार काट ले तो
मनुष्य कभी वच ही नहीं सकता। मामा को उसने
नारी के समान ही माना जा सकता है। दोनों के ही दल-
दल से मनुष्य कभी नहीं वच सकता।

IX. HISTORY

12. HIST101

SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)		
ANSWER-BOOK		Sr. No. 68990
CLASS ROLL NO.	UNIVERSITY ROLL NO.	
06571	1190730241	
CLASS BA 2nd Year	SUBJECT History	
COURSE TITLE 204	COURSE CODE 204	
PAPER	DATE 23/08/21	
INSTRUCTIONS		
1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.	Que. No.	Awards
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.	1. 4	1
3. Do not write your name anywhere in the answer book.	2. 4	
4. No page of this answer book be torn out.	3. 3	
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.	4. 1	
	5. 1	
	6. 18	
	Total	Eleven
Signature of Examiner:		WJ

1. ⇒	पानीपथ का तीसरा युद्ध किन-किन के बीच हुआ।
मे. 1761	वर्णन कीजिए।
	पानीपथ का तीसरा युद्ध मराठों और अहमद शाह अब्दाली के बीच 1761 में लड़ा गया। इस युद्ध में मराठों की पराजय हुई, मराठों की पराजय के निम्नलिखित कारण थे -
1.	राजनीतिक कारण :- मराठों अपनी शक्ति को बढ़ा रहे थे, वे वह दुश्मन हिन्दू राष्ट्रों पर कब्जा कर रहे थे जिससे राजपूत राजाओं से उनके मतभेद हो गए थे। युद्ध के समय राजपूत राजाओं से सहायता न मिलने के कारण मराठों को हार का सामना करना पड़ा।
2.	सैनिकों में कमी :- अहमद शाह अब्दाली के पास 60,000 सैनिक थे, जो कि 30,000 भारतीय मुस्लिम राजाओं के द्वारा भी सैनिक किए गए थे, यद्यपि मराठों के पास 45,000 सैनिक थे, जो सैनिकों की संख्या का भी युद्ध में विशेष प्रभाव पड़ा।

③ युद्ध में महिलाओं को साथ लाया है :- मराठे अपनी जीत पर अवश्य ही इसलिये वह अपने साथ महिलाओं को लेकर आये थे। युद्ध के समय में मराठों की सेनाओं को एक बड़ी मुकड़ी में केवल महिलाओं की रक्षा के लिए उनके साथ थे जिसका भी युद्ध पर बड़ा प्रभाव पड़ा। फलस्वरूप मराठों को हार का सामना करना पड़ा।

④ गौरिलला युद्ध के बाद के आमन - सामन का युद्ध :- मराठे गौरिलला युद्ध में निपुण थे। वह गौरिलला युद्ध होकर अपने - सामन का युद्ध लड़ने के लिए मान गए, जबकि उनका युद्ध का आधार नहीं था। जिस कारण व उन्हें युद्ध में हार का सामना करना पड़ा।

⑤ भीम की कमी :- युद्ध के समय मराठों के पास भीम की कमी है। यह थी, क्योंकि अहमद शाह

अठ्ठाली ने उनकी औजस की सफाई को चुक
 लिया था उस वसमय मराठा के पास युद्ध के
 सिवा और कोई भी आपधान नहीं था।
 फलस्वरूप मराठा को युद्ध करना ही उचित
 समझा और युद्ध में हार का सामना करना
 पड़ा।

युद्ध कोशलता की कमी :- मराठों की विलला युद्ध
 में कोशल वह व. आमन - सामन को
 युद्ध को रणनीतियाँ का ज्यादा व. आधार
 नहीं था जिसके फलस्वरूप उन्हें हार
 का सामना करना पड़ा। जबकि अहमद
 शाह अठ्ठाली युद्ध में बहुत कोशल
 था। व. उसने जा व. रणनीति
 बनाई व. मराठों उस में व. फंस गये
 और फलस्वरूप उन्हें युद्ध में
 हार का सामना करना पड़ा।
 मराठा को और स. व. सुधारिव
 व. राव जो व. मराठा को सना व
 के औरिया व. वह आमन - सामन
 की युद्ध का ज्यादा अवयस
 नी था जिस कारण उन्हें

7. युद्ध में हार का सामना करना पड़ा।
 सदाशिव राव के कारण :- युद्ध में मराठों की ओर से मुरोय व सदाशिव राव मुरोय का निष्ठा रहे थे। युद्ध में उनके साथ बालाजी राव का पुत्र भी आया हुआ था। अफगान सेना के द्वारा व बालाजी राव के पुत्र की मृत्यु हो गई जिस व कारण सदाशिव राव अपने ही घाई से उत्तककर उनके मृत्यु आ गयी अपने मुखिया को घाई पर न देखकर व मराठों से निकल ब्यवस्था व उठे जिसका अफगान सेना को न अटका फायदा व उठाया व और जिस कारण मराठों को हार का सामना करना पड़ा।

संधि के जो भी राजा मान लेते थे, उनकी
 आजादी खत्म हो जाती थी व उन्हें ईस्ट
 इंडिया कंपनी को कर देना पड़ता था।
 व. और रोबर्ट क्लाइव ने व. ईस्ट इंडिया
 में जिन्हा आरतीय राजाओं के पास
 अपना वाकब्रस पुरज मही होगा उन
 प्रसन्न शासकों को ईस्ट इंडिया कंपनी
 में मिल लिया जाता था। शासकों
 किसी तरह ईस्ट इंडिया कंपनी के
 नियंत्रण में आ गई थी।

2 आर्थिक कारणाः- ईस्ट इंडिया कंपनी ने
 प्रत्येक राज्यों पर भारी कर लगाए
 रखे थे। यहाँ तक की जमींदारों
 आदि को भी कर देना पड़ता
 था। कर के रकम बहुत ही
 अधिक होती थी, जिस कारण
 जमींदारों आदि को कष्ट देना पड़ा
 था। आर्थिक समस्या पैदा होनी
 शुरू की। इस कारण 1857
 की क्रांति का शुरूआत
 हुआ।

4) चर्बी वाले कारतूसों को कारण :-
 की चर्बी वाले कारतूसों को पुनर्वाप किया
 की चर्बी से न बनाया जाता है। और
 न कारतूसों को मस्टल से अलग
 से पहेल चर्बी वाले कारतूसों का
 मुंह से खोलना पड़ता था, जो
 कि भारतीय सैनिकों द्वारा किया
 जाता था। भारतीय सैनिकों द्वारा
 की पूजा करके उन्हें माँ के
 समान न देखा जाता था। परन्तु
 अंग्रेजों द्वारा इसका अपमान
 किया जाता था और कारतूसों को

सुई में न डालने पर उन्हें दीण्डन किया जाता था। इसी कारण 1857 की क्रांति की ज्वाला बुझकन लगी।

(5) धार्मिक कारण : 1857 की क्रांति के लिए बहुत से धार्मिक कारण भी अनुदायी थे। ईस्ट इंडिया कंपनी के द्वारा आम जनता का शोषण हो रहा था। व. अ. व. का धार्मिक रूप उसे भी उन्हें परेशान कर रहे थे, व वह आपस में इसी धर्म की शोषण चाहते थे इस कारण भी 1857 की क्रांति की शुरुआत हुई।

3. स्थायी बंकीवस्त योजना का वर्णन कीजिए।

मि. लॉर्ड कॉर्नवालिस द्वारा स्थायी बंकीवस्त योजना चलाई गई थी। इस योजना की मुख्य बात 1793 ई० में की गई थी। यह सर्वप्रथम इस बंगाल से आरम्भ किया गया था। यह योजना उस समय की बहुत ही प्रमुख योजना थी जिसके अन्तर्गत कर सीमा को निश्चित कर दिया गया था। व. करों को स्थायी करने से किसानों व जमींदारों को स्थायी कर देना पड़ता था। यह स्थायी बंकीवस्त योजना उस समय बहुत प्रचलित थी। इस नियोजना के अन्तर्गत मालिक पर निश्चित कर स्थापित कर दिया गया था। स्थायी बंकीवस्त योजना व. करों के द्वारा कम्पनी के बहुत नुकसान हुआ परन्तु उनकी आय निश्चित हो गई। यह व्यवस्था किसानों आदि के लिए बहुत

साबित हुई, किसानों को अब निश्चित कर
 देना पड़ता था। अब लॉड कारावालिस
 इस योजना को मंजूर नहीं था।
 इससे किसानों को लाभ हो रहा
 था। कंपनी को हिंसा व प्रतिहिंसा व
 धन मिल रहा था। जिससे वह अपने
 शासन को मजबूत कर सके।
 यह सब याद रखें। भारत के किसानों
 को निश्चित कर देने की गड़बड़ थी। इससे
 ईस्ट इंडिया कंपनी को फलाना आरंभ
 पड़ा। धन मिलने से कंपनी ने
 अपनी शक्ति को और बढ़ा दिया
 व फलाने से ईस्ट इंडिया कंपनी
 ने पूरे भारत पर अपना नियंत्रण
 पकड़ लिया। और ईस्ट इंडिया
 कंपनी के शासन करने
 लगी।

X. MATHEMATICS

13. MATH 303TH : LINEAR ALGEBRA

Course Code - 303TH
Course Title - Linear algebra

Subject - Mathematics
Class - B.Sc./BA 3rd Year

Attempt Any three questions

1. Define Vector space
2. If W_1 and W_2 are subspaces of vector space $V(F)$, prove that $W_1 + W_2$ is a subspace of $V(F)$
3. Prove that union of two subspaces is a subspace iff one of them is a subset of other
4. Find the value of K so that vectors $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -2 \end{bmatrix}$ and $\begin{bmatrix} K \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$ are L.D.



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No. 72653

CLASS ROLL NO. 518

UNIVERSITY ROLL NO. 2180730637

CLASS BSc. 3rd Year

SUBJECT Math

COURSE TITLE Linear Algebra

COURSE CODE MATH 303TH

PAPER Math

DATE 13-03-2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

05

2.

05

3.

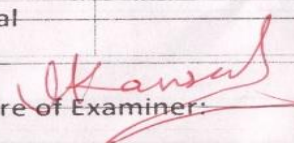
05

4.

5.

6.

Total

Signature of Examiner: 

Ques: I Vector Space: Let $(F, +, \cdot)$ be a field and F be the elements of scalars. Let V be a non empty subset and element of V be called vectors. Then V be a subspace over a field F be defined as

I [Properties under Addition]

- * There is an internal composition ϕ in V over F called addition vector and is denoted by $(+)$ then this composition is abelian in V .
- Closure property: $\alpha + \beta \in V \quad \forall \alpha, \beta \in V$
- Association: $\alpha + (\beta + \gamma) = (\alpha + \beta) + \gamma \quad \forall \alpha, \beta, \gamma \in V$
- Commutative: $\alpha + \beta = \beta + \alpha \quad \forall \alpha, \beta \in V$
- Existence of identity: $\exists$ an element $0 \in V \Rightarrow \alpha + 0 = \alpha = 0 + \alpha \quad \forall \alpha \in V$
- Existence of inverse: $\forall \alpha \in V$ there exist $-\alpha \in V$ such that $\alpha + (-\alpha) = 0 = (-\alpha) + \alpha$

II [Properties under scalar multiplication]

- * There is an external composition in V ^{over F} called scalar multiplication and is denoted by $(\cdot)$.
- $\alpha a \in V \quad \forall \alpha \in V$ and $a \in F$
- $a(\alpha + \beta) = a\alpha + a\beta \quad \forall \alpha, \beta \in V$ and $a \in F$
- * $\alpha(a + b) = \alpha a + \alpha b \quad \forall \alpha \in V$ and $a, b \in F$
- $(ab)\alpha = a(b\alpha) \quad \forall \alpha \in V$ and $a, b \in F$
- $1 \cdot \alpha = \alpha \quad \forall \alpha \in V$ and $1 \in F$
- 1 is the unit element in V over the field F

Ques: 3

Let W_1 and W_2 be the two subspaces over the field F

Let $W = W_1 \cup W_2$ be the subspace over the field F

We have to prove that either $W_1 \subseteq W_2$ or $W_2 \subseteq W_1$

Suppose neither $W_1 \subseteq W_2$ nor $W_2 \subseteq W_1$

Let $x \in W_1$ but $x \notin W_2$ — (1)

$y \in W_2$ and $y \notin W_1$ — (2)

$$x \in W_1 \cup W_2 \Rightarrow x \in W$$

$$\therefore W_1 \subseteq W_1 \cup W_2$$

$$y \in W_1 \cup W_2 \Rightarrow y \in W$$

$$W_2 \subseteq W_1 \cup W_2$$

$$\begin{aligned} x, y &\in W_1 \cup W_2 \\ \Rightarrow x + y &\in W_1 \cup W_2 \end{aligned}$$

$\left\{ \begin{array}{l} \text{Since } W \text{ is a vector space} \\ \text{and is closed under addition} \end{array} \right\}$

Now if either $x + y \in W_1$ or $x + y \in W_2$

If $x + y \in W_1$

then $x + y \in W_1$ and $x \in W_1$ (From eqⁿ (1))

$$x + y - x \in W_1$$

$$y \in W_1$$

which contradicts eqⁿ (2)

If $x + y \in W_2$

then $x+y \in W_2$ and $y \in W_2$ (From eqⁿ 2)

$$x+y-y \in W_2$$

$$x \in W_2$$

which contradict eqⁿ (1)

Therefore either $W_1 \subseteq W_2$ or $W_2 \subseteq W_1$

Ques: 3

$$v_1 = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix}, \quad v_2 = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -2 \end{bmatrix}, \quad v_3 = \begin{bmatrix} k \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$$

Let the scalars $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$

$$0 = \alpha_1 v_1 + \alpha_2 v_2 + \alpha_3 v_3$$

$$0 = \alpha_1 \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \\ 3 \end{bmatrix} + \alpha_2 \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ -2 \end{bmatrix} + \alpha_3 \begin{bmatrix} k \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}$$

$$0 = \alpha_1 + \alpha_2 + k\alpha_3$$

$$0 = -\alpha_1 + 2\alpha_2$$

$$0 = 3\alpha_1 - 2\alpha_2 + \alpha_3$$

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & k \\ -1 & 2 & 0 \\ 3 & -2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & k \\ -1 & 2 & 0 \\ 3 & -2 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ x_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$|A| = 1(2) - 1(-1) + k(2-6)$$

$$|A| = 2 + 1 - 4k$$

$$|A| = 3 - 4k$$

$$3 - 4k = 0$$

$$4k = 3$$

$$\boxed{k = \frac{3}{4}}$$

XI. MUSIC

**14. MUSA 103TH: THEORY OF INDIAN
MUSIC(GENERAL) & BIOGRAPHICS OF
MUSICIANS, COMPOSERS AND MUSICOLOGISTS**

B.A. Ist Year

Mid Term Exam Mar, 2021

Code: MUSA103TH

Time Allowed: One Hour

M.M. 15

Note:- Attempt all questions. All questions carry equal marks.

1. Give the definition of following musical terms.

Shruti, Alankar, Vadi, Gamak, Varjit Swar.

निम्न संगीत मर्दों की परिभाषा दें ।

श्रुति ,अलंकार ,वादी ,गमक ,वर्जित स्वर ।

5

2. Write the introduction of following Talas with notation.

Ektal, jhaptal

निम्न तालों का परिचय स्वरलिपि सहित लिखें ।

एकताल , झपताल

5

3. Write down the biography and contribution of Pandit Bhatkhande or Pt. Ravi Shankar

पंडित भातखंडे या पंडित रविशंकर के जीवन चरित्र एवं योगदान के बारे में लिखें . 5



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER - BOOK

Sr. No. 73568

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

20560003

CLASS A.B. Hyer

SUBJECT ~~ANIES~~ MUSIC

COURSE TITLE Indian classical theory

COURSE CODE MUSA 103TH

PAPER Music

DATE 10/3/21

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Total

04

04

02

10/15

100
15

Signature of Examiner: BMS (Dr. Corn)

Q. 1. 100

अनुर

~~सर्व~~ ~~पल्ल~~ ~~(सर्व)~~

वादी :-

वादी स्वर से आरंभ होता है जो स्वर राग के स्वर मुख्य स्वर होते हैं उस वादी स्वर कहते हैं। इस स्वर को राग का वादी दिया गया है। यह स्वर राग में वादी - धातु दोहरीया जाता है। और राग में ~~सा~~ गाना रहता है। इस वादी स्वर कहते हैं।

गानक :-

गानक शब्द से आरंभ होता है। गानक में कर्षण करने पर एक स्वर मिलेगी जो राग का गानक है। ता वह इस स्वर में ~~हिलान~~ कि काशीका करते हैं। गानक का अर्थ और सुरीला ~~के लिये~~ एक सुसुती उपाय करते हैं। ~~कारस्थिति~~ संगीत में इसका ~~विभाग~~ है ~~जो~~ साह इससे मिलकर हो गुरु है। जो ~~आदि~~ भाग में संगीत में उपाय, कीर प्राप्त है। ~~जिस~~ ~~अमलता~~, मुख्य, स्वरका आदि ~~अन्य~~ नाम है।

वाचित स्वर :-

वाचित स्वर से आरंभ होता है, जो स्वर राग उत्पन्न नहीं होते हैं उस वाचित स्वर कहते हैं। गानक के राग में भी स्वर वाचित है। इस राग में ~~इसका~~ उपाय नहीं किया जाता है। इसलिये जो स्वर वाचित में उत्पन्न

न ही इस वाक्य रूप में है।

Q. 2.

रसक ताल

यह ताल 12 मात्रा की होती है तथा इसका 2.2.2 ~~मै~~
 के विभागीय में ~~का~~ बारा गण है। इस ताल में 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
 मात्रा पर ताली मारी 3, 7, 11 मात्रा खाली की जाती है।
 यह ताल बिलवरी द्वित ताल में ~~का~~ तबले पर बजाई
 जाती है। गायक इसे वादन इसका प्रयोग राग व बड़े
 खाली में प्रयुक्त प्रयोग करते हैं।

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
धी	धी	धाग	तिरकी	तु	न	क	ता	धाग	तिरकी	धी	न
x		0		2		0		3		1	

(10) इन्पताल
 इस ~~मार्ग~~ ~~के~~ ~~तुल्य~~ में 10 मात्रा होती हैं 2-3-2-3 के
 चार विभाग होते हैं, पहली मात्रा पर सग आठवीं मात्रा
 पर तल्लि और (मात्रा) पर खाली

~~धी ना धी धी ना धी धी ना~~
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 धी ना धी धी ना ली ना धी धी ना
 X 2 3

ॐ . 3.
 पांडे वासुदेव विष्णु जी को भारतीय संगीत का देना है। वद्वर
 वद्वर देन है, उन्होंने वासुदेव के संगीत को देना है। वद्वर
 तथा वह गायन के साथ-साथ संगीत वादक भी हैं। तथा उन्होंने

2

XII. PHYSICAL EDUCATION

15.

PED304 TH: SPORTS TRAINING

UG (CBCS) BA-2nd Year Examination
Physical Education

Paper:- Sports Training. code:- PED304TH

Time: one hour

Maximum marks:- (15)

Note: Attempt any five questions

Q1. Describe the principles of sports training.
खेल प्रशिक्षण के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए। (5)

Q2. What is warming-up? Describe the types of warming-up.
गर्मीना किसे कहते हैं। गर्मीना के प्रकारों का वर्णन कीजिए। (5)

Q3. What is Training load? Describe the types of training load.
प्रशिक्षण भार से आप क्या समझते हैं। प्रशिक्षण भार के प्रकारों का वर्णन कीजिए। (5)

Q4. What is Periodization? Explain the types.
पेरिडीकरण क्या है। इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए। (5)

Q5. What is Shuttle training. Describe the advantage.
शटल रेक प्रशिक्षण से क्या अभिप्राय है। इसके लाभ लिखिए। (5)

Q6. What is cooling down? Explain the importance.

ठामन से आप क्या समझते हैं? इसके महत्व का वर्णन कीजिये। (3)

Q7. Explain merit and demerit of learning.

भार प्रशिक्षण तथा अन्तारानविकसि (3)
प्रशिक्षण का वर्णन कीजिये।





SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER - BOOK

Sr. No. 61069

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

Roll No. 12019

CLASS B.A 2nd year

SUBJECT Physical Education

COURSE TITLE

COURSE CODE

PAPER Sports Training

DATE 22-3-2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

3½

2.

3

3.

3½

4.

2½

5.

6.

Total

12½

Signature of Examiner: B. M. A.

प्र०-1) खेल प्रशिक्षण के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

उ० खेल प्रशिक्षण के निम्नलिखित उद्देश्य हैं।

1) शारीरिक स्वस्थता का विकास

खेल प्रशिक्षण का प्रमुख उद्देश्य शारीरिक स्वस्थता का विकास करना है। खेल प्रशिक्षण द्वारा व्यक्ति व खिलाड़ी का शारीरिक विकास होता है। व्यक्ति का शारीरिक विकास कई व्यायामों द्वारा किया जाता है। इससे व्यक्ति का शरीर सुंदर तथा मजबूत बनता है। खेल प्रशिक्षण से व्यक्ति का शारीरिक विकास किया जाता है।

2) मानसिक स्वस्थता का विकास

खेल प्रशिक्षण का दूसरा उद्देश्य मानसिक स्वस्थता का विकास करना है। खेल प्रशिक्षण आज के समय में खेल तथा प्रतियोगिताओं का अधिक महत्व है। इससे खिलाड़ी तथा व्यक्ति के मानसिक क्षमता पर दबाव पड़ता है। स्कूल-दूसरे से आगे बढ़ने की इच्छा प्रत्येक खिलाड़ी के अंदर है। खिलाड़ी अपने आप को किसी से अधिक न समझे और न ही अपने आप पर गव महसूस करे। खेल प्रशिक्षण का उद्देश्य खिलाड़ी को मानसिक दबाव से दूर रखना इसका प्रमुख उद्देश्य है।

3) व्यक्तिगत विकासः

खेल प्रशिक्षण का उद्देश्य खिलाड़ी का व्यक्तिगत विकास करना है। खेल प्रशिक्षण के द्वारा खिलाड़ी का व्यक्तिगत विकास होता है। व्यक्तिगत विकास जैसे खिलाड़ी का शरीर, नेतृत्व का विकास भावात्मक तथा कई प्रकार के बदलाव से व्यक्ति का व्यक्तिगत विकास होता है।

3 1/2

4) खेल तकनीकी का विकासः

खेल प्रशिक्षण के द्वारा खेल तकनीकी का विकास होता है। खेल प्रशिक्षण के द्वारा खिलाड़ी या व्यक्ति खेल तकनीक से कई प्रकार के खेल सीखा सिखता है। तथा यह खेल तकनीक को बढ़ावा देती है। जिससे खिलाड़ी प्रदर्शन तथा प्रतियोगिता में अच्छा प्रदर्शन कर सके। खेल प्रशिक्षण खेल तकनीकी विकास को बढ़ावा देती है।

5) खेल कौशल विकासः

खेल प्रशिक्षण तथा खेल कौशल के विकास में बढ़ावा करती है तथा इसका विकास करती है तथा इससे खिलाड़ी खेल कौशल को बढ़ावा दें हैं। यदि खेल कौशल का विकास नहीं होता तो खिलाड़ी की सुनारी की सुनारी योग्यताएं धीरी की धीरी रह जाती है। तथा खेल प्रशिक्षण का उद्देश्य खेल कौशल का विकास करना है।

प्र० 2.) कार्टलेक प्रशिक्षण से क्या अभिप्राय है? कार्टलेक प्रशिक्षण के लाभ लिखें।

उ०) कार्टलेक प्रशिक्षण भी शारीरिक सहन-क्षमता को बढ़ाने में सहायता दे करता है। कार्टलेक स्विडिश शब्द है जिसका अर्थ गति खेल होता है इसकी गति पहले से निर्धारित नहीं होती बल्कि खिलाड़ी अपने आस-पास के स्थान से परिवर्तित कर लेता है इसमें हृदय की धड़कन 140 से 180 के बीच होती है तथा प्रशिक्षण की अवधि कम से कम 15 मिनट की होनी चाहिए।

खेल कार्टलेक प्रशिक्षण का प्रयोग क्रॉस कन्ट्री दौड़ में किया जाता है। इसका प्रारम्भ पहले धीमी गति से किया जाता है तथा दौड़ के मध्य गति को बढ़ाया जा सकता है अंत में तो इसकी गति को बढ़ाया ही जाता है। इस प्रशिक्षण को कहीं भी किसी भी स्थान पर किया जा सकता है जैसे ऊँड़-खाबड़ समतल स्थान, ऊपर नीचे पधाड़ तथा नदियाँ इत्यादि पर। इससे खिलाड़ी को प्रशिक्षण से अधिक लाभ प्राप्त हो सके।

→ कार्टलेक प्रशिक्षण के लाभ:-

- 1.) यह आत्म अनुशासन को बढ़ावा देती है।
- 2.) यह हृदय क्षमता को बढ़ाती है।
- 3.) यह खिलाड़ी का शारीरिक मानसिक विकास करके लाभ देती है।

3

- 4) यह खिलाड़ी के शरीर के अंगों का विकास करके उसे सुंदर तथा मजबूत बनाती है।
- 5) यह कार्टवैक प्रशिक्षण खिलाड़ी को सकान से इद्र रखती है।
- 6) यह मांसपेशियों में मजबूती तथा लचीलापन लाती है।

प्र० 3.) गर्मीना किसे कहते हैं गर्मीना के प्रकारों का वर्णन करें।
उ० प्रत्येक खिलाड़ी या व्यक्ति को किसी भी खेल या प्रतियोगिता से पहले गर्मीना अति आवश्यक है यह श्वेत के तापमान को बढ़ाता है गर्मीना अपने शरीर के लिए आवश्यक है। खेल से पहले खिलाड़ी कई प्रकार के व्यायाम तथा कार्य करता है उसे गर्मीना कहा जाता है। गर्मीना से खिलाड़ी कठिन से कठिन कार्य करने में सक्षम हो जाता है। तथा वह मानसिक तथा शारीरिक रूप से तैयार हो जाता है गर्मीना प्रायः दो प्रकार से किया जाता है।

1.) मानसिक रूप से गर्मीना

खेल या प्रतियोगिता से पहले खिलाड़ी का मानसिक रूप से गर्मीना अति आवश्यक है उसमें शरीर के उन अंगों को गर्मीना जाता है जिसको वह प्रतियोगिता में खेलने के लिए उदाहरण के लिए बॉलीबॉल खेलने के लिए बाजू तथा उंगलियों के व्यायाम कसवार जाते हैं जिससे उसके बाजू तथा उंगलियों को गरमाया जाता है।

2.) शारीरिक रूप से गर्मीना:

खेल से पहले शरीर के उन अंगों को गर्माया जाता है जो खेल किसी भी खेल में खेले जाते हैं जैसे दौड़ना, भार ध्वलंग लगाना, इत्यादि से शारीरिक तौर पर शरीर को गर्माया जा सकता है। ~~इसके~~ इसके गर्मीने के दो व्यापक हैं इस प्रकार से हैं:

1.) सक्रिय गर्मीना: इसमें शरीर को सक्रिय रूप से गर्माया जाता है इसमें इसके व्यायाम सामान्य तथा विशेष गर्मीना है

(i) सामान्य गर्मीना:

इसमें शरीर के उन अंगों को गर्माया जाता है जो सामान्य तौर पर किसी खेल में ज्यादा प्रयोग होते हैं उसे सामान्य गर्मीना कहा जाता है

(ii) विशेष गर्मीना:

इसमें अंगों को विशेष तौर पर गर्माया जाता है तथा कई व्यायामों द्वारा शरीर के अंगों का गर्माया जाता है उसे विशेष गर्मीना कहा जाता है

2.) निष्क्रिय गर्मीना:

~~इसमें~~ इस गर्मीने में अंगों का न तो व्यायाम और

न किसी विशेष कार्य द्वारा शरीर को गर्माया नहीं जाता इसके
प्रयोग नहीं होते हैं जो इस प्रकार से हैं

- 1.) शरीर को आप द्वारा गर्माना
- 2.) शौचा बाध
- 3.) गर्म पानी का प्रयोग
- 4.) पाया पदार्थ का प्रयोग
- 5.) आप से स्नान करना!

34

प्र० ४५) शमन किसे कहते हैं इसके महत्व बताएं।
उत्तर जब खेल तथा प्रतियोगिता समाप्त हो जाती है तो खिलाड़ी को
तुरंत ट्रेकशूट तथा कपड़े पहनने चाहिए ताकि उसके शरीर को
ठंड न लगे जाए। परंतु प्रतियोगिता या खेल समाप्त होने के बाद
खिलाड़ी को अपने शरीर को ठंडा तथा शमन करना उतना ही
आवश्यक है जितना खेल से पहले शरीर को गर्माना। इसे
खिलाड़ी खुले मैदान में जाकर पीठ के बल लेट कर शरीर को
ठीका छोड़ देना चाहिए और आखे बंद कर देना चाहिए इससे
शरीर सामान्य स्थिति में आ जाता है।

→ शमन के महत्व: शमन के महत्व निम्नलिखित हैं:

- 1) शमन करने से शरीर की खेल के दौरान मौसमेशियों में आया खिंचाव

सामान्य हो जाता है

- 2.) शमन करने से शरीर सामान्य स्थिति में आ जाता है
- 3.) खेल के दौरान मांसपेशियों में एक लैक्टिक एसिड नामक अम्ल उत्पन्न होता है जो शमन करने से समाप्त हो जाता है
- 4.) शमन करने से मांसपेशियाँ सामान्य स्थिति में आ जाती हैं
- 5.) ठण्डा या शमन करने से शरीर सामान्य स्थिति में आ जाता है
- 6.) शमन करने से मांसपेशियाँ अपना कार्य तेज़ी से करती हैं तथा रक्त का तापमान सामान्य हो जाता है

प्र०5) प्रशिक्षण भार परभावित तथा प्रकार :-

- 1.) भार स्वतः शारीरिक मानसिक का कारण बनता है
- 2.) यह प्रशिक्षण मूलभूत शारीरिक मानसिक क्षमता को भाग पूरते हैं
- 3.) यह प्रशिक्षण खेल प्रशिक्षण को बढावा देता है

XIII. PHYSICS

16. PHYS101: MECHANICS

Max. Marks
15

MID TERM EXAMINATION

CLASS- B.Sc.I

PAPER- MECHANICS

PAPER CODE- PHYS101

TIME - 1 Hr.

Note: Attempt any three questions. All questions carry equal marks.

Q.N.1 Explain the general (or complete) solution and particular solution of differential equation?

Q.N.2 state the relation between cartesian and spherical polar coordinates.

Q.N.3 What are spherical polar coordinates. Derive an expression for acceleration in spherical polar coordinates.

Q.N.4 Discuss the law of homogeneity of space and show that it leads to the law of conservation of linear momentum.

Q.N.5 Reduce a two body problem to an equivalent one body problem. Hence derive the equation of motion of reduced mass.



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

70097

ANSWER - BOOK

Sr. No.....

CLASS ROLL NO. 20451006

UNIVERSITY ROLL NO.

CLASS BSc I year

SUBJECT Physics

COURSE TITLE Mechanics

COURSE CODE

PAPER

DATE 15-03-2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Total

05

05

05

15

Signature of Examiner:

[Signature]

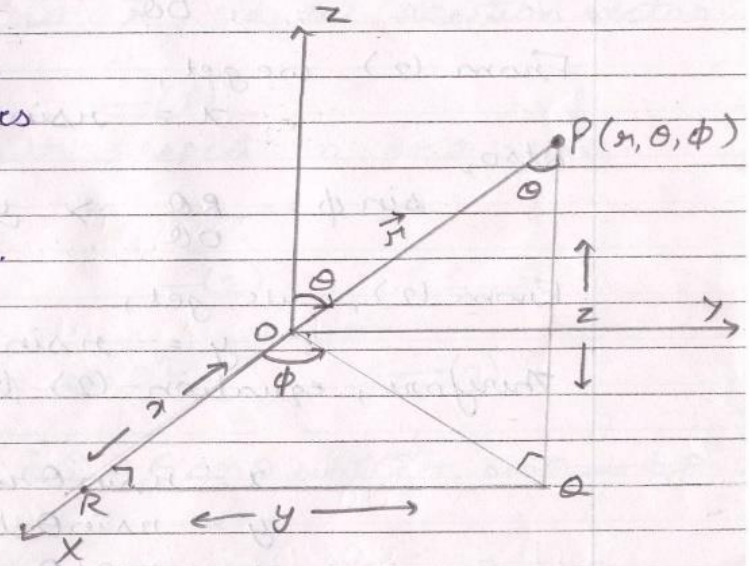
15/15 *[Signature]*

2) Relation between spherical polar coordinates and cartesian coordinates

Consider a point P in a coordinate system whose spherical coordinates are (r, θ, ϕ) . (in xyz -p)

Let $\vec{r}$ be the position vector of P which makes angle θ in yz plane.

Consider a perpendicular drawn from P with line along xy plane and a parallel to y -axis from that point i.e., Q which intersects x -axis at R as shown in figure.



As $\triangle OPQ$ is right angled then,

$$\cos \theta = \frac{OQ}{OP} \Rightarrow z = r \cos \theta \quad \text{--- (1)}$$

Also,

$$\sin \theta = \frac{PQ}{OP} \Rightarrow PQ = r \sin \theta \quad \text{--- (2)}$$

As the PQ is perpendicular to xy plane, it makes angle as $\pi/2$.

Then, in $\triangle ORQ$,

$$\cos \phi = \frac{OR}{OQ} \Rightarrow x = OQ \cos \phi$$

From (2) we get,

$$x = r \sin \theta \cos \phi \quad \text{--- (3)}$$

Also,

$$\sin \phi = \frac{RQ}{OQ} \Rightarrow y = OQ \sin \phi$$

From (2), we get,

$$y = r \sin \theta \sin \phi \quad \text{--- (4)}$$

Therefore, equation (2), (3) and (4) i.e.,

$$x = r \sin \theta \cos \phi$$

$$y = r \sin \theta \sin \phi$$

$$z = r \cos \theta$$

shows the relation between spherical polar coordinates and cartesian coordinates.

- 3) Spherical polar coordinates are denoted as (r, θ, ϕ) which shows the position of a particle in a sphere where $\vec{r}$ is radial direction, θ is zenith angle and ϕ is azimuthal angle.

Consider a point P in a coordinate system whose spherical polar coordinates are (r, θ, ϕ) . Let $\vec{r}$ be the position vector of P then,

$$\vec{r} = r \hat{e}_r \quad \text{---(1)}$$

Differentiating both the sides with respect to t then,

$$\frac{d\vec{r}}{dt} = \frac{d(r)\hat{e}_r}{dt} + r \frac{d\hat{e}_r}{dt}$$

$$\Rightarrow \dot{\vec{r}} = \dot{r} \hat{e}_r + r \dot{\hat{e}_r} \quad \text{---(2)}$$

As we know that,

$$\hat{e}_r = \sin \theta \cos \phi \hat{i} + \sin \theta \sin \phi \hat{j} + \cos \theta \hat{k} \quad \text{---(3)}$$

then,

$$\dot{\hat{e}_r} = \dot{\theta} \cos \theta \cos \phi \hat{i} + (-\sin \theta \sin \phi) \dot{\phi} \hat{i} + \dot{\theta} \cos \theta \sin \phi \hat{j} + \sin \theta \sin \phi \dot{\phi} \hat{j} + \dot{\theta} (-\sin \theta) \hat{k}$$

$$= \dot{\theta} (\cos \theta \cos \phi \hat{i} + \cos \theta \sin \phi \hat{j} - \sin \theta \hat{k}) + \dot{\phi} \sin \theta (-\sin \phi \hat{i} + \cos \phi \hat{j}) \quad \text{---(4)}$$

$$\text{As, } \hat{e}_\theta = \cos \theta \cos \phi \hat{i} + \cos \theta \sin \phi \hat{j} - \sin \theta \hat{k} \quad \text{---(5)}$$

$$\text{and } \hat{e}_\phi = -\sin \phi \hat{i} + \cos \phi \hat{j} \quad \text{---(6)}$$

then, equation (4) becomes,

$$\dot{\hat{e}_r} = \dot{\theta} \hat{e}_\theta + \dot{\phi} \sin \theta \hat{e}_\phi \quad \text{---(7)}$$

Substituting equation (7) in (2) we get,

$$\dot{\vec{r}} = \dot{r} \hat{e}_r + r \dot{\theta} \hat{e}_\theta + r \dot{\phi} \sin \theta \hat{e}_\phi \quad \text{---(8)}$$

this is the expression for velocity and for acceleration we can write that, $\vec{a} = \frac{d}{dt} \vec{v}$

i.e., $\vec{a} = \ddot{\vec{r}} = \frac{d}{dt} (\dot{r} \hat{e}_r + r \dot{\theta} \hat{e}_\theta + r \sin \theta \dot{\phi} \hat{e}_\phi)$ [From (8)]

$$= \ddot{r} \hat{e}_r + \dot{r} \dot{\hat{e}}_r + \dot{r} \dot{\theta} \hat{e}_\theta + r \ddot{\theta} \hat{e}_\theta + r \dot{\theta} \dot{\hat{e}}_\theta + \dot{r} \sin \theta \dot{\phi} \hat{e}_\phi + r \cos \theta \dot{\phi} \dot{\hat{e}}_\phi + r \sin \theta \ddot{\phi} \hat{e}_\phi + r \sin \theta \dot{\phi} \dot{\hat{e}}_\phi \quad \text{--- (9)}$$

From (5),

$$\begin{aligned} \dot{\hat{e}}_\theta &= -\sin \theta \dot{\theta} \cos \phi \hat{i} - \cos \theta \sin \phi \dot{\phi} \hat{i} + \dot{\theta} \sin \theta \sin \phi \hat{j} + \dot{\phi} \cos \theta \cos \phi \hat{j} \\ &\quad - \cos \theta \hat{k} \\ &= -\dot{\theta} (-\sin \theta (\cos \phi \hat{i} + \sin \phi \hat{j})) + \dot{\phi} \cos \theta (-\sin \phi \hat{i} + \cos \phi \hat{j}) \\ &\quad - \sin \theta \hat{k} \quad \text{--- (10)} \\ &= -\dot{\theta} \sin \theta (\cos \phi \hat{i} + \sin \phi \hat{j}) + \dot{\phi} \cos \theta (-\sin \phi \hat{i} + \cos \phi \hat{j}) \end{aligned}$$

Now, multiplying $\sin \theta$ in (3) and $\cos \theta$ in (5) and adding we get,

$$\hat{e}_r \sin \theta + \hat{e}_\theta \cos \theta = \cos \phi \hat{i} + \sin \phi \hat{j} \quad \text{--- (11)}$$

From (6) and (11), eqn (10) becomes,

$$\dot{\hat{e}}_\theta = -\dot{\theta} \sin \theta (\hat{e}_r \sin \theta) + \dot{\theta} \sin \theta \hat{e}_\theta \cos \theta + \dot{\phi} \cos \theta \hat{e}_\phi \quad \text{--- (12)}$$

Then, eqn (9) becomes,

$$\begin{aligned} \vec{a} &= \hat{e}_r (\ddot{r}) + \dot{r} (-\dot{\theta} \hat{e}_\theta + \dot{\phi} \sin \theta \hat{e}_\phi) + \dot{r} \dot{\hat{e}}_\theta + r \ddot{\theta} \hat{e}_\theta + r \dot{\theta} (-\dot{\theta} \sin \theta \hat{e}_r \\ &\quad \sin \theta + \dot{r} \sin \theta \dot{\phi} \hat{e}_\phi + r \cos \theta \dot{\phi} \dot{\hat{e}}_\phi + r \sin \theta \ddot{\phi} \hat{e}_\phi + r \sin \theta \dot{\phi} (-\cos \phi \hat{i} - \sin \phi \hat{j})) \end{aligned}$$

4) Homogeneity of space and the law of conservation of linear momentum -

Consider two objects of masses m_1 and m_2 and velocities $\vec{v}_1$ and $\vec{v}_2$. Then according to Newton's law, $\vec{F} = m\vec{a}$.
therefore,

$$m_1 \vec{a}_1 = \vec{F}_{12} \quad \text{and} \quad m_2 \vec{a}_2 = \vec{F}_{21}$$
$$m_1 \frac{d\vec{v}_1}{dt} = \vec{F}_{12} \quad (1) \quad \text{and} \quad m_2 \frac{d\vec{v}_2}{dt} = \vec{F}_{21} \quad (2)$$

Adding (1) and (2), we get,

$$m_1 \frac{d\vec{v}_1}{dt} + m_2 \frac{d\vec{v}_2}{dt} = \vec{F}_{12} + \vec{F}_{21} \quad (3)$$

According to Newton's second law, $\vec{F}_{12} = -\vec{F}_{21}$, then (3) becomes

$$\frac{d}{dt}(m_1 \vec{v}_1 + m_2 \vec{v}_2) = 0$$

⇒ $(m_1 \vec{v}_1 + m_2 \vec{v}_2) = \text{constant}$

which is the law of conservation of linear momentum, which is derived from the law of homogeneity of space according to which, ^{when} the experiment performed in space, then the result is ~~un~~ remains same everywhere in the space i.e.,

there will be no change in results.

XIV. POLITICAL SCIENCE

17.

**POLS302 (B): UNDERSTANDING
GLOBALISATION**

B.A. 3rd Year (POLITICAL SCIENCE)

TIME 01-HOUR) * UNDERSTANDING * GLOBALIZATION *
(DSE - 1B: POLS - 302 (B)) M.M. (15)

निम्नलिखित में से कोई तीन प्रश्न कीजिए।

Write the Answers of ANY Three Questions of following:

Q. No. (1) वैश्वीकरण के विभिन्न पक्षों का वर्णन करें।

Discuss various Dimensions of Globalization.

[5×3=15]

Q. No. (2) संयुक्त राष्ट्र संघ का संगठन, कार्य एवं उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

Discuss the composition, Functions and objectives of United Nations.

Q. No. (3) विश्व व्यापार संगठन के कार्य एवं उद्देश्यों की व्याख्या करें।

Discuss the objectives and Functions of World Trade Organisation.

Q. No. (4) भारत में पर्यावरण संरक्षण संबंधी विभिन्न उपायों का वर्णन करें।

Define the efforts regarding Environmental Protection in India.

Q. No. (5) अन्तराष्ट्रीय आतंकवाद के विभिन्न कारणों तथा रोकने के उपायों का वर्णन करें।

Discuss the reasons of International Terrorism and give suggestions to remove it.



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER - BOOK

Sr. No.....79321

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

8002

1180730417

CLASS BA 3rd Year

SUBJECT Political Science

COURSE TITLE Understanding Globalization

COURSE CODE PolS - 302 (B)

PAPER Political Science

DATE 17/3/2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Total

4 1/2

4

4 1/2

13

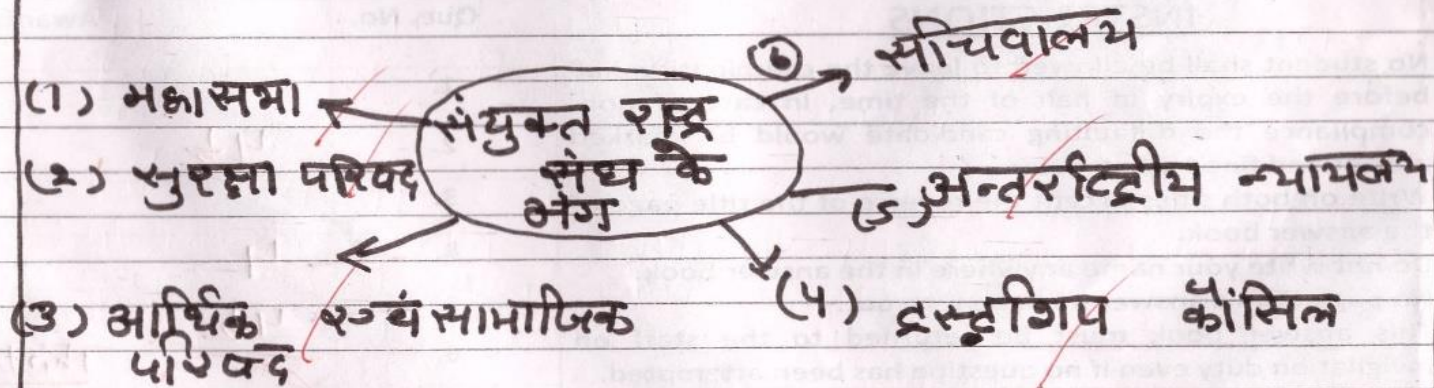
Thirteen

Signature of Examiner:

Q: No (2)

[संयुक्त राष्ट्र संघ]

सन् 1945 ई.
में द्वितीय विश्व युद्ध समाप्त होने के
बाद संयुक्त राष्ट्र संघ नामक संके
संस्था का गठन किया गया ताकि
विश्व में न्याय तथा दुई शांति पुर्न
का बरत कर सकें और संयुक्त
राष्ट्र संघ के अंग हैं संयुक्त
संघन पक्षों हैं अंग हैं महासभा



(1) महासभा :-

व्यापक का महसभा संयुक्त राष्ट्र संधि के
 जाना है। महसभा सुरक्षा परिषद के
 10 अस्थायी सदस्यों की नियुक्ति करता
 है। महसभा ने 1945 संसदीय दूरियों के
 प्रतिनिधि भाग लेते हैं। 193 ने 1930 यात्रा
 सदस्य देश 0 प्रतिनिधि भेज सकता
 है। यह संयुक्त राष्ट्र संधि का महसभा
 अंग माना जाता है।

(2) सुरक्षा परिषद :-

राष्ट्र संधि की सुरक्षा परिषद संयुक्त
 दुनिया महसभा पुनः अंग माना जाता है
 5 जमे 10 है स्थायी सदस्य महसभा
 के होते हैं संयुक्त राष्ट्र संधि में
 सुरक्षा परिषद एक संख्या तथा कानून
 बनाने का काम करती है। यह परिषद
 अंतराष्ट्रीय स्थायित्व ने तथा संचालन के
 महसभा अंगों में शामिल किया गया
 है।

(3) आर्थिक एवं सामाजिक परिषद् — 8

आर्थिक एवं सामाजिक परिषद् संयुक्त राष्ट्र संधि के मशव्वुपुर्ण अंगों में से एक है। संयुक्त राष्ट्र संधि के 100वाँ संवत्सरीय सत्र के दौरान यह सत्र के प्रारंभिक भाग में हुई। यह महासभा द्वारा सुरक्षा परिषद् के आर्थिक एवं सामाजिक परिषद् के अन्तराष्ट्रीय न्यायालय एवं सोचवालय है।

(4.) द्रष्टागुप कौन्सिल — 9

मैड्रिड पुनाली का स्थान में द्रष्टागुप कौन्सिल ने इसका मशव्वुपुर्ण उद्देश्य सुरक्षा के लिए है। यह संयुक्त राष्ट्र के इस अंग सुरक्षा परिषद् के सिलारिग पर सोचवालय के सिलारिग पर पुनर्गठित है। इससे द्रष्टागुप कौन्सिल के मशव्वुपुर्ण अंग माना जाता है।

(5) अन्तराष्ट्रीय न्यायालय — 10

संयुक्त राष्ट्र संधि के अन्तराष्ट्रीय न्यायालय का मशव्वुपुर्ण अंग अन्तराष्ट्रीय न्यायालय

है। अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय का मुख्यालय दि हैग नीदरलैंड में है यह संयुक्त राष्ट्र संधि का एक महत्वपूर्ण भाग है। इसी कारण युद्धों का निपटारा करना यह अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय का एक महत्वपूर्ण भाग है।

(6) सचिवालय — 8

सचिवालय संयुक्त राष्ट्र संधि का एक महत्वपूर्ण भाग है। सचिवालय का मुख्य कार्य सचिव के द्वारा सचिव के नियुक्ति सुरक्षा परिषद के सुझावों के सिफारिश पर होता है। प्राप्ति है। इसी कारण है संयुक्त राष्ट्र संधि का महत्वपूर्ण भाग है।

उद्देश्य

- (1) संयुक्त राष्ट्र संधि के उद्देश्य हैं सचिवालय की नियुक्ति करना।
- (2) इसका महत्वपूर्ण कार्य विश्व में शांति स्थापित करना है।
- (3) संयुक्त राष्ट्र संधि के उद्देश्यों को निपटारा करना है।
- (4) इसका यह महत्वपूर्ण कार्य है युद्धों को रोकना।
- (5) मानव जनानों व कि सभी को एक जैसा रखना।

Q:5

उत्तर

आतंकवाद :-

Introduction :- आतंकवाद का अर्थ इस पर विभिन्न देश एकमत नही है लेकिन विश्व स्तर पर यह माना जाता है कि वैश्वीकरण बढ़ती, तथा गरीबी के कारण विश्व स्तर पर आतंकवाद का प्रभाव अधिक बढ़ रहा है। विश्व प्रकार के अमीर देश विभिन्न प्रकार के विकासशील देशों को दबा रहे हैं और वैश्वीकरण के कारण विकासशील देशों में अंतर्राष्ट्रीय संगठन में हिस्सा लिया है तथा जिसके नीचे काम कर रहे हैं इसके विभिन्न कारण इस प्रकार हैं :-

(1) कटरतावादि में धृष्टि :-

कटरतावादि में धृष्टि आतंकवाद का एक महत्वपूर्ण कारण माना है। अमीर लोग धूमिल जाति, विंग, नस्ल के आधार पर गरीब लोगों के साथ भेदभाव कर रहे हैं। जिस कारण लोगों के कटरता की भावना बढ़ गई है और लोग आतंकवादी संस्थाओं में हिस्सा ले रहे हैं।

(2) बैरोजगरी में वृद्धि :-

मशीनों का औद्योगिकरण होने से लोग बैरोजगार हो रहे हैं उनके पास जहाँ कामान के साधन थे वे सब खो गए हैं। वही अपने हाथों से करत थे वो औद्योगिक वस्तु मित्र मशीनों से होने लगा वजह लोग बैरोजगार हो गए। इन विल कहेने आतंकवाद का आकार लिया।

(3) पुष्टों का विरोध न करना :-

पुष्टों के कारण लोगो में ईर्ष्या की भावना पैदा हो गई है। जिस कारण लोग एक दुसरे को हानि पहुँचा रहे हैं। इसका कारण वह देश अपने विरोध देशों के लोगो को आपन में लक्ष्य रहे हैं। जिससे ल पुष्टों जैसी महत्वपूर्ण बात पैदा हो रही है जो कि बैरोजगारी तथा विश्व स्तर पर आतंकवाद को जन्म दे रही है। इसलिए पुष्टों को न केवल रोकना आवश्यक है बल्कि मजबूत बनाने चाहिए।

(4) विकसित देशों का विकासशील देशों पर प्रभुत्व :-

विकसित देशों का विकासशील देशों पर प्रभुत्व बढ़ा आर्थिक जमानों पर एक आतंकवाद का

का महत्वपूर्ण कारण माना जाता है है कि
 इस विकासशील देशों में उनकी नदी से
 पा रहा है इस कारण लोगों का जीवन
 होना आतंकवाद का कारण बना है।

(5) अन्तर्राष्ट्रीय आतंकवाद :-

अन्तर्राष्ट्रीय आतंकवाद
 सभी देशों तथा देशों के लोगों का
 एक दूसरे को नीचे गिराना तथा युद्धों को
 न रोकना यह एक महत्वपूर्ण कारण
 बन गया है।

(6) विज्ञान तथा विकास :-

विज्ञान की बढ़ती
 मांग तथा विकास करना यह अन्तर्राष्ट्रीय आतंक
 वाद का महत्वपूर्ण और मांग / माना जाता
 है कि विज्ञान और आतंकवाद संबंधित एक
 दूसरे का उपयोग कर रहे हैं जो आतंकवाद
 को बढ़ावा दे रहे हैं।

(7) भेदभाव को बढ़ावा :-

भेदभाव को बढ़ावा दिया
 जा रहा है जो आतंकवाद का एक महत्वपूर्ण
 कारण बन गया है। युद्धों को रोकना
 तथा जाति तथा भेदभाव के आधार पर

भेदभाव को रोकना इसके महत्वपूर्ण कारण बन गया है। इस प्रकार देश में आतंकवाद को पराधीन मित्र है जिस कारण विश्व में आतंकवाद बढ़ रहा है इसका रोकने के कई उपाय किए जा रहे हैं

आतंकवाद को रोकने के उपाय

- आतंकवाद को रोकने के कई महत्वपूर्ण उपाय हैं
- ① जिस कारण से रोक जा सकता है।
 - ② युद्ध को रोकना यह इसके आतंकवाद को रोकने का महत्वपूर्ण उपाय है।
 - (3) वैश्वगोरी दुर्ग करना भी इसका कारण है।
 - (3) कट्टरतावादी नीति का त्याग भी इसका उपाय है।
 - (4) अमेरिका की युद्ध नीति का साथ न देना।
 - (5) जाति के आधार पर भेदभाव न करना इसका महत्वपूर्ण कारण है इसी कारण आतंकवाद को रोक जा सकता है।

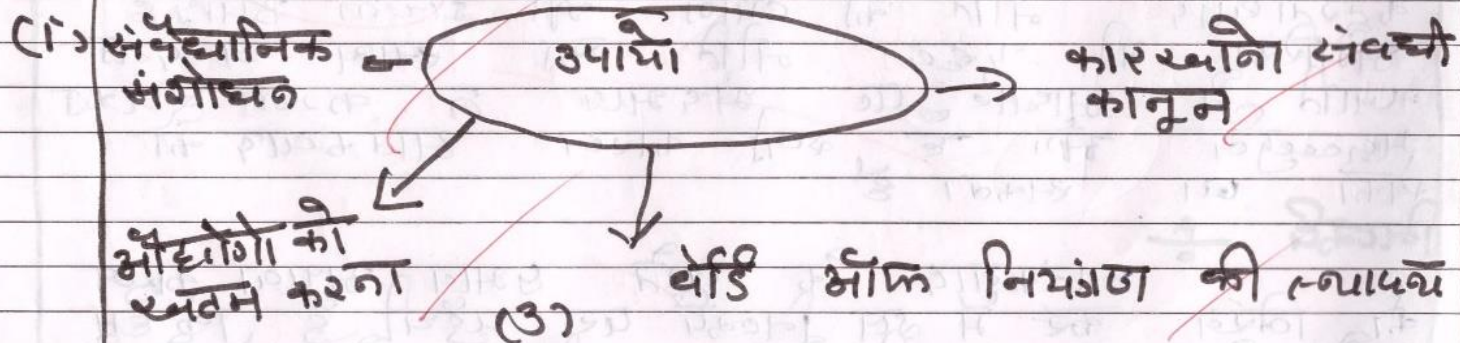
निष्कर्ष :-

आतंकवाद के दृष्टि से उभाव भयानक कारण को निरुद्ध कर में इस निष्कर्ष पर पहुँची है कि हम युद्ध को दूर रखना चाहते हैं। इस रोकने के विभिन्न उपाय तथा समाधान का उपयोग करके जाति तथा निरुद्ध उत्तर पर आतंकवाद न बढ़े।

Q: 4

Introduction :-

भारत में पर्यावरण को सुरक्षित रखने के लिए विभिन्न उपायों का प्रयोग किया गया है। इन कारणों को हमारे पर्यावरण को हानि नहीं पहुँचा सकता है। इनके कारण हमारा पर्यावरण सफा रहता है जो हमारे स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण है। इनके कारण शोकात्मक महत्वपूर्ण उपाय है। हम इससे रोक सकते हैं।



(1) संवैधानिक संरक्षण :-

मे 1972 के संवैधानिक संशोधन 1476
 संविधान में 10 मौखिक कर्तव्यों का जोड़ा
 गया था & जिसमें एक कर्तव्य पर्यावरण
 संरक्षण से सम्बंधित था

(2) कारखानों सम्बंधी नियम बनाना :-

सम्बंधी नियम बनाने का उद्देश्य ताकि कारखानों
 दूषादोषीकरण व धातु कारखानों का उपयोग द्वारा
 को नुकसान करने के लिए नों को
 वह अपने विकल्प के द्वारा सीमित रहे
 ताकि किसी भी देश तथा राष्ट्र राज्य को
 हानि न पहुँचाए

(3) पर्यावरण सुरक्षा सम्बंधी अधिनियम :-

पर्यावरण सुरक्षा सम्बंधी अधिनियम 1972 में
 किया गया था जिसने हमारे पर्यावरण
 से कोई हानि को न पहुँचाए
 और हमारा पर्यावरण को वातावरण को
 का उपाय किया जा सके

C4) पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड की स्थापना

पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड की स्थापना 1972 ई. में हुई थी। इससे पहले कि इस प्रकार की प्रतिक्रिया के लिए कोई कानून नहीं था, पर्यावरण पर नियंत्रण के लिए कानून बनाने की आवश्यकता महसूस की गई। पर्यावरण के संरक्षण के लिए पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड की स्थापना की गई।

निष्कर्ष

हमारे पर्यावरण सम्बन्धी नियंत्रण तथा उपायों को लिखकर मैं इस निष्कर्ष पर पहुँची हूँ कि एक पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड की स्थापना के लिए जहाँ तक संवैधानिक उपायों का आश्रय लेना सम्बन्धित है, तब तो उनके उपाय पर्यावरण का संरक्षण किया जाएगा।

XV. PUBLIC ADMINISTRATION

18.

PUBA201: ADMINISTRATIVE THINKERS

Public Administration
B.A II

DSC - PUBA 201
Administrative Thinkers

Q. :- किसी भी स्रोत के अंतर्गत
A. Note - Attempt any three questions

1. वैज्ञानिक स्रोत का अर्थ एवं परिभाषा लिखें।
Write the meaning and definitions of Scientific Management Theory

2. वैज्ञानिक स्रोत के उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।
Describe the aims of Scientific Management

3. मानसिक क्रांति क्या है? वर्णन कीजिए।
What is the mental Revolution? Describe

4. एल्टन मेयो के मानवीय रिश्ते सिद्धांत की व्याख्या करें।
Critically discuss the Human Relation Theory of Organisation

5. एल्टन मेयो के एथरिंग सिद्धांत का वर्णन करें।
Discuss the Elton Mayo's Hawthorne Experiments



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER -BOOK

Sr. No....71353.....

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

04521

CLASSBA 2nd year.....

SUBJECTPUB. ADMIN.....

COURSE TITLEPUBLIC ADMINISTRATION.....

COURSE CODEDSCCR201.....

PAPERPUB. ADD.....

DATEMarch 15, 2021.....

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

4

2.

X

3.

X

4.

43

5.

4

6.

X

Total

11

Signature of Examiner:

Prabha Sharma

Ans 1

MEANING OF SCIENTIFIC MANAGEMENT :

Scientific management is the art of knowing exactly what you want, men to do and then seeing that they do in the best and cheapest way.

DEFINITION OF SCIENTIFIC MANAGEMENT:

Scientific management is a theory of management that analyzes and synthesizes workflows. Its main objective is to improve economic efficiency, especially labour productivity.

In this Taylor proposed that if we simplify the job then there will be increase in the production.

Taylor believed that all workers were motivated by money, so he presented the idea of a "fair days pay for a fair days work".

(4)

Part (5)

HOWTHORNE EXPERIMENTS!

Elton Mayo's studies at the Western Electricity Company, Chicago is popularly known as Hawthorne Studies. It was a research programme of National Research Council of National Academy of Science at the Hawthorne Plant of Western Electricity Company.

In early 20th century it was realised that, there was clear-cut cause and effect relationship between the physical work, environment and the productivity of workers.

In this first he experiment on Illumination in which he if there is increase in electricity so there will increase in production. So, it was not a cause of less production. Next is they hire a 16 girls homogeneous group, where the girl together work properly and production starts increasing. Next they took interview but in that they kept condition that the person coming for interview only listen the things what management says. Next was they hire 14 workmen and saw how they work and think through from their mind. So, this was HOWTHORNE EXPERIMENT regarding the ~~increasing~~ production.

Ans (4)

HUMAN RELATION THEORY :

Elton Mayo is widely recognized as the father of Human Relations theory. He explains the role of human behaviour in production and also highlighted the importance of communication between the workers and management.

Elton Mayo in his studies concentrated on fatigue, accidents, production levels working condition etc. of industrial workers in factories.

The Human Relation Theory has ~~the~~ human beings at its centre can be understood by the name. It viewed human beings not as machine models but as individuals with differing psychological motivations and with distinct and dynamic group behaviour affecting performances.

The Hawthorne Experiments set out to find the relationship between the work conditions and resulting monotony in the employees. It was believed that the relationship can be gauged by studying the effect of temperature, humidity, lighting and hours of sleep.

3

XVI. SANSKRIT

**19. SKT AECC -104: UPNISHAD, GITA
TATHA PANINYA SHIKSHA**

Mid Term Exams - 2021

B.A. Ist Year

SKT. AECC -104

उपनिषद्, गीता तथा पाणिनीय शिक्षा

समय - 1 घंटा

पूर्णांक - 15

- प्रश्न 1 - निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर एक शब्द में लिखिए: (5)
- I) ईशावास्योपनिषद् किस वेद से सम्बंधित है?
 - II) ईशापनिषद् के अनुसार कर्म करने हुए कितने साल तक जीने की इच्छा करनी चाहिए?
 - III) श्रीमद्भगवद् गीता किस ग्रंथ का भाग है?
 - IV) भगवद्गीता में कुल कितने श्लोक हैं?
 - V) पाणिनीय शिक्षा में कुल कितने श्लोक हैं?
- प्रश्न 2 - श्रीमद्भगवद् गीता के अनुसार शरीर के स्वरूप का वर्णन करें (2½)
- अथवा
- भगवद्गीता के अनुसार निष्काम कर्मयोग का वर्णन करें।
- प्रश्न 3 - पाणिनी शिक्षा में वर्णों की संख्या कुल कितनी बताई गई है? सभी वर्णों का विवरण दें। (2½)
- अथवा
- ईशावास्योपनिषद् के अनुसार ईश्वर/परमात्मा के स्वरूप तथा उनके गुणों का वर्णन करें।
- प्रश्न 4 - निम्नलिखित श्लोकों का हिन्दी में अनुवाद करें: (5)
- I) ईशावास्योपनिषद् सर्व यत्किञ्च जगत्सं जगत्
तेन त्यक्तेन भुञ्जीथा मा गृधः कस्यस्मिद् धनम्॥
 - II) कथं जीवन्मोहं संख्ये द्रोणं च बहुभूतम्॥
इष्टुमिः प्रतिभेत्स्यामि पूजार्हावरी भूतम्॥

— 000 —



13
15

SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No. 72307

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

20513010

CLASS B.A. 1st year

SUBJECT S.K.T

COURSE TITLE उपनिषद्, गीता तथा पाणिनीय शिक्षा

COURSE CODE AECC-104

PAPER

DATE 23/3/2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

05

2.

01

3.

1 1/2

4.

05

5.

6.

Total

12 1/2

Signature of Examiner: Dr. Usha Joshi

प्रश्न 1 :-> (i) ईशावास्योपनिषद् किस वेद से सम्बंधित है ?

उत्तर :-> शुक्ल यजुर्वेदेन ।

उत्तर (ii) ईशोपनिषद् के अनुसार कर्म करते हुए कितने साल तक जीने की इच्छा रखनी चाहिए ?

उत्तर :-> 100 वर्षों तक ।

उत्तर (iii) श्रीमद् भगवद्गीता किस ग्रंथ का भाग है ?

उत्तर :-> महाभारत ।

उत्तर (iv) भगवद्गीता में कुल कितने श्लोक हैं ?

उत्तर :-> 700 (सप्तशत) ।

उत्तर (v) पाणिनीय शिक्षा में कुल कितने श्लोक हैं ?

उत्तर :-> 60 (षष्टिः) ।

प्रश्न :-> 2. श्रीमद् भगवद्गीता के अनुसार शरीर के स्वरूप का वर्णन करें ।

उत्तर :-> श्रीमद् भगवद्गीता श्री कृष्ण द्वारा अर्जुन जी को कहे गए हैं + वर्णन है ।

श्रीमद् भगवद्गीता के अनुसार शरीर को मोह रूपी माया बताया गया है ।

श्री कृष्ण जी ने कहा है कि हमें इस मोह को त्याग देना चाहिए। जो इस धरती पर जन्मा है उसकी मृत्यु निश्चय ही है। संक्षेप में हम यह कह सकते हैं कि जिस तरह मनुष्य पुराने वस्त्रों वस्त्रों को उतार कर नए वस्त्र धारण करता है, उसी तरह आत्मा पुराने शरीर को छोड़ कर नए शरीर में जाती है।

प्रश्न :- उ. ईशावास्योपनिषद् के अनुसार ईश्वर / परमात्मा के स्वरूप तथा उनके गुणों का वर्णन करें।

उत्तर :- ईशावास्योपनिषद् में वर्णित किया गया है कि ईश्वर संसार की प्रत्येक वस्तु में समाया हुआ है। संसार में सभी पदार्थों का निर्माण ईश्वर / परमात्मा द्वारा किया गया है। ईश्वर अचल है, वह स्थिर है तथा वह निरन्तर पाया गया है। वह सर्वशक्तिमान है। वह संसार में सर्वाधिक शक्तिशाली है। संसार में सभी व्यक्तियों का ईश्वर ने ही बनाया है इसलिए हर व्यक्ति के भीतर ईश्वर पाए जाते हैं। कहा जाता है कि :-

‘ईशावास्यमिदं सर्वं यत्किञ्च जगत्यां जगत्’
अर्थात् संसार की प्रत्येक वस्तु में ईश्वर समाया हुआ है।

प्रश्न :- ५. ईशावास्यमिदं

कस्य स्विद् धनम् ॥

प्रसंग :-> प्रस्तुत श्लोक हमारी संस्कृत पाठ्य पुस्तक 'संस्कृत काव्य' में संकलित 'ईशावास्योपनिषद्' से लिया गया है इसमें वर्णित किया गया है कि—

सरलार्थ :-> ईश्वर संसार संसार कि प्रत्येक वस्तु में समाया है। संसार में सभी वस्तुओं ईश्वर द्वारा बनाई गई हैं। इसलिये इनका प्रयोग हमें दूसरों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर करना चाहिए। अतः दूसरों के धन का लालच नहीं करना चाहिए।

2) कथं _____ सूदनः

प्रसंग :-> प्रस्तुत श्लोक हमारी पाठ्य पुस्तक 'संस्कृत काव्य' में संकलित 'भगवद् गीता' से लिया गया है। इसमें वर्णित है कि—

सरलार्थ :-> अर्जुन वीला — हे मधुसूदन ! युद्ध क्षेत्र में मेरे सामने श्रीधर्म पितामाह तथा द्रोणाचार्य हैं। मैं बाणों से इनसे युद्ध कैसे करूँ। मेरे लिये ये दोनों ही पूजनीय हैं। आप मुझे कोई उचित मार्ग बताइए, जो मेरे लिये कल्याणकारी हो।

XVII. SOCIOLOGY

20.

SOCL(A) 101: INTRODUCTION TO SOCIOLOGY

B.A. 1st year 111111 - 2020-21

Subject - Sociology

Paper - Introduction to Sociology (Core)

C. Code - SOCL(A)101

1-3-2

M

Time 1 1/2 hr

M.M - 75

Note :- Attempt any three questions.

Q1. समाजशास्त्र की परिभाषा दीजिए। समाजशास्त्र की उत्पत्ति तथा विकास की चर्चा कीजिए।
Define Sociology. Discuss the origin and development of Sociology. (5)

Q2. समाजशास्त्र एक विज्ञान है। इसके पक्ष तथा विपक्ष में तर्क दीजिए।
Sociology is a Science. Give arguments for and against it. (5)

Q3. आधुनिक समाज में समाजशास्त्र के महत्व की व्याख्या कीजिए।
Discuss the importance of Sociology in modern society. (5)

Q4. संस्कृति किसे कहते हैं? इसकी विशेषताओं का वर्णन करें।
What do you mean by culture. Discuss its characteristics. (5)

Q5. संस्कृति के अर्थ तथा प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
Explain meaning and types of culture. (5)

Q6. समाजशास्त्र क्या है? परिभाषा देकर इसके अर्थ का वर्णन कीजिए।
What is Sociology? Describe its meaning by giving definitions. (5)

(115)



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No...74193.....

CLASS ROLL NO.

UNIVERSITY ROLL NO.

20504002

CLASS B.A. 1st Year

SUBJECT Sociology

COURSE TITLE

COURSE CODE SOCL(A) 101

PAPER Introduction to Sociology

DATE 15-03-2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

3 1/2

2.

04

3.

02

4.

5.

6.

Total

all 2/15

Signature of Examiner:

[Signature]

पृ०।

समाजशास्त्र की परिभाषा

समाजशास्त्र एक विज्ञान है। अनेक विद्वानों द्वारा समाजशास्त्र को विज्ञान कहा गया है। अंग्रेज़ कॉम्टे के अनुसार समाजशास्त्र ~~है~~ समाजशास्त्र व्यवस्था व प्रगति का अध्ययन है।

"L-Plavsky" के अनुसार "समाजशास्त्र समाज का विज्ञान है। अतः समाजशास्त्र सामाजिक क्रियाओं, सामाजिक सम्बन्धों का अध्ययन तथा सामाजिक प्रक्रियाओं का अध्ययन करता है उसे समाजशास्त्र कहते हैं। अनेक विद्वानों ने समाजशास्त्र के विषय में अपने-अपने विचार प्रस्तुत किए हैं।

समाजशास्त्र की उत्पत्ति

समाजशास्त्र की उत्पत्ति सर्वप्रथम 1888 ई. में फ्रांस में हुई। समाजशास्त्र दो भाषाओं को जोड़कर एक शब्द बना है। समाजशास्त्र (sociology) अंग्रेज़ी का sociology का एक सौसियस (socius) जो Latin भाषा से लिया गया है दूसरा है लोगस (logos) जो Greek भाषा से लिया गया है। सौसियस का अर्थप्रायः है "संज्ञा" तथा लोगस का अर्थप्रायः है "शास्त्र" या "विज्ञान" इन दोनों को जोड़कर एक शब्द बनाता है जो है समाजशास्त्र "sociology"।

समाजशास्त्र को अगस्त कॉम्प्टे ने एक नया रूप दिया। अगस्त कॉम्प्टे ने समाजशास्त्र को पहले भौतिकशास्त्र का नाम दिया था। बाद में अगस्त ने इसे "समाजशास्त्र" का नाम दिया गया। अगस्त कॉम्प्टे को समाजशास्त्र का "जनक" कहा जाता है।

समाजशास्त्र का विकास

समाजशास्त्र को विज्ञान कहा जाता है। समाजशास्त्र का विकास विश्व में और भारत में हुआ। सर्वप्रथम समाजशास्त्र का विकास फ्रांस में हुआ।

- विश्व में समाजशास्त्र का विकास :-
- 1.)
 - 2.) भारत में समाजशास्त्र का विकास :-

विश्व में समाजशास्त्र का विकास

- 1.) प्रथम चरण :- प्रथम चरण को हम अश्लिखित दो भागों में विभाजित किया जाता है।
 - (a.) वैदिक और महाकाव्य काल में समाजशास्त्र का विकास :- समाजशास्त्र का विकास वैदिक और महाकाव्य काल में आरम्भ हो गया था। समाजशास्त्र का वर्णन रामायण, महाभारत, गीता, वेदा आदि में अच्छा प्रयत्न है।

(b) यूनानी विचारकों का अध्ययन - समाजशास्त्र का विकास यूनानी विचारकों ने अपने तर्क द्वारा है। जिस प्रकार समाजशास्त्र सामाजिक सम्बन्धों का अध्ययन करता है।

2.) द्वितीय व्यवस्था - समाजशास्त्र सामाजिक विज्ञान है। समाजशास्त्र सभी वर्गों का अध्ययन करता है। वह एक विज्ञान है।

भारत में समाजशास्त्र का विकास

भारत में सभी स्थानों पर समाजशास्त्र का विकास हुआ है। भारत में वर्ण व्यवस्था का प्रचलन किया गया है। यह व्यवस्था ब्राह्मण, क्षत्रिय, वैश्य और शूद्र इस वर्ण व्यवस्था में होते हैं। इनके कारण भी समाजशास्त्र की यह वर्ण व्यवस्था ऋग्वेद के "पुरुषसुक्ता" में मिलता है।

P02

समाजशास्त्र एक विज्ञान है :-

⇒

Introduction

समाजशास्त्र एक विज्ञान है। कई विद्वानों का मत है कि समाजशास्त्र एक विज्ञान है। यह समाज के सामाजिक सम्बन्धों का अध्ययन करता है। तथा यह सामाजिक प्रक्रियाओं का भी अध्ययन करता है। अर्थात् समाजशास्त्र को विज्ञान माना है। समाजशास्त्र समाज की व्यवस्था व प्रगति का अध्ययन करता है। समाजशास्त्र भविष्यवाणी भी करता है तथा समाजशास्त्र तथ्यों का समर्थन करता है।

★ समाजशास्त्र एक विज्ञान है इसके पक्ष में

⇒

समाजशास्त्र एक विज्ञान है। समाजशास्त्र एक विज्ञान है। कई विद्वानों का यह मानना है कि समाजशास्त्र सामाजिक सम्बन्धों का अध्ययन करता है। तथा यह सामाजिक

2.) समाजशास्त्र सामाजिक तथ्यों का अध्ययन करता है।
समाजशास्त्र सामाजिक तथ्यों का अध्ययन करता है।
यह समाज में भावनाओं तथा व्यक्तियों के व्यवहार का अध्ययन करना
निर्देश देना तथा सामाजिक सर्वजन करना आदि में
सामाजिक तथ्य हैं जिस प्रकार हम कह सकते हैं कि
समाजशास्त्र एक विज्ञान है।

3.) समाजशास्त्र भविष्यवाणी करता है।
समाजशास्त्र भविष्यवाणी करता है जैसे समाज में
जो भी सामाजिक घटनाएँ होती हैं उसका समाजशास्त्र
भविष्यवाणी कर लेता है। समाज में सभी घटनाएँ
एक जैसी होती हैं जिस कारण समाजशास्त्र को विज्ञान
कहते हैं।

4.) क्या है सा धर्म ?
समाजशास्त्र एक विज्ञान है इसमें जो सामाजिक
घटनाएँ हैं वह धर्मों की लगे ही रहती हैं इसमें
कोई आलोचना नहीं की जाती जैसे कि धर्म यह
धर्म ही प्रस्तुत किया जाएगा ! उसी प्रकार
समाजशास्त्र भी उसी प्रकार प्रस्तुत किया जाता है
जिस प्रकार वह होता है।

सामाजिक समाजशास्त्र के विषय में तर्क

① सार्वभौमिकता का अभाव - समाजशास्त्र में सार्वभौमिकता का अभाव पाया जाता है। समाजिक धर्मशास्त्रों से सम्बन्धित सिद्धान्तों में सामाजिक सार्वभौमिकता का अभाव पाया जाता है। कई विद्वानों का मानना है कि समाज में सभी धर्मों एवं एक जैसे नहीं होती। वह एक समाज में अलग और दूसरे समाज में अलग होती है जिस प्रकार इसमें सार्वभौमिकता का अभाव पाया जाता है जिस कारण इसे हम विज्ञान नहीं कह सकते।

② वस्तुनिष्ठता का अभाव - समाजशास्त्र में वस्तुनिष्ठता का अभाव पाया जाता है। जैसे समाजशास्त्र में हम कई बार अपने विचार तथा अपनी पसंद के विचार डालते हैं। किन्तु समाज विज्ञान में हम अपनी मनमर्जी नहीं कर सकते। जिस कारण समाजशास्त्र में वस्तुनिष्ठता का अभाव रहता है।

④ प्रयोगशाला का अभाव :-
विज्ञान के विभिन्न अध्ययनों जैसे भौतिक शास्त्र, रसायन शास्त्र आदि के लिए प्रयोगशाला का आवश्यक होती है जिससे वह प्रयोग कर ले सके किन्तु समाजशास्त्र के लिए ऐसी कोई प्रयोगशाला नहीं होती जिससे वह समाज के सम्बन्धित अध्ययनों का प्रयोग कर सकें इसलिए समाजशास्त्र को विज्ञान नहीं कह सकते हैं।

⑤ अधिपक्षपाती का अभाव :-
समाजशास्त्र में अधिपक्षपाती का अभाव रहता है क्योंकि समाजशास्त्र में समाज में सभी धर्मों पर विचार होती रहती है तथा समाज की बातों को धर्मोपेक्षित तथा धर्मोपेक्षित होने के कारण यह अधिपक्षपाती नहीं कर सकता है।

AM

403

समाजशास्त्र के महत्व :-

- ① ~~समाजशास्त्र~~ जनजातियों का समाधान ०
समाजशास्त्र ने जंगली, तथा बेरुखी में रहने वाले लोगों को विकास किया है। वह स्वयं में एक परिवर्तन लाता है। समाजशास्त्र जनजातियों के लिए एक विज्ञान सिद्ध हुआ है जैसे वह एक समाज में रहने वाले उनको बीमारी की एक प्रकार की होती है जिस कारण समाजशास्त्र ने वहां अपना असर किया।
- ② महिलाओं व शिशु के लिए समाधान ०
समाजशास्त्र ने समाज में महिलाओं व शिशुओं के लिए अनेक प्रकार की सुविधाएं उपलब्ध करवाई। तथा वहां अस्पतालों की सुविधाएं उपलब्ध करवाई जिस प्रकार महिलाओं व शिशु में विकास हुआ।
- ③ पिछड़े वर्गों के लिए समाधान ०
समाजशास्त्र ने पिछड़े वर्गों के लिए एक विज्ञान सिद्ध हुआ है जैसे जो पिछड़े वर्ग के लोगों का विकास करवाया उनके लिए नए तकनीकी का प्रबंध करवाया आदि।

(4)

राष्ट्रीय शक्तता

समाजशास्त्र में राष्ट्रीय शक्तता को प्रोत्साहन करता है जिस प्रकार समाज में राष्ट्रीय शक्तता बनी रहती है। वह अपने राष्ट्र के प्रति बकादार एवं ईमानदार रहते हैं जिस प्रकार समाजशास्त्र का एक उन्नति के बिस्वर लक्ष पड़ता है।

(5)

XVIII. ZOOLOGY

21. ZOOL 302: INSECT VECTOR AND DISEASES

Mid term test

Subject : zoology

code : ZOO-302

Insect Vector and diseases

Time : $1\frac{1}{2}$ hrs

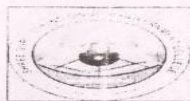
mm - 15

Attempt all questions.

Q1. Draw well labelled diagram of piercing and sucking type of mouth parts of insect. (5)

Q2. Give control measures of Fleas or mosquito. (5)

Q3. Name the mosquito borne diseases Give the symptoms, and control measures of Malaria. (5)



SGGSJ GOVT. COLLEGE PAONTA SAHIB DISTT. SIRMOUR (H.P.)

ANSWER-BOOK

Sr. No ⁷³⁵⁸¹.....

CLASS ROLL NO.

1510

UNIVERSITY ROLL NO.

2180730141

CLASS BSC IInd year

SUBJECT Zoology

COURSE TITLE

COURSE CODE ZOO1302

PAPER

Insect, Vector and diseases

DATE

10-09-2021

INSTRUCTIONS

1. No student shall be allowed to leave the examination hall before the expiry of half of the time. In case of non-compliance the defaulting candidate would be marked absent and fined as per rules.
2. Write on both sides except the reverse of the title page of the answer book.
3. Do not write your name anywhere in the answer book.
4. No page of this answer book be torn out.
5. This answer book must be returned to the staff on invigilation duty even if no question has been attempted.

Que. No.

Awards

1.

5

2.

5

3.

5

4.

5.

6.

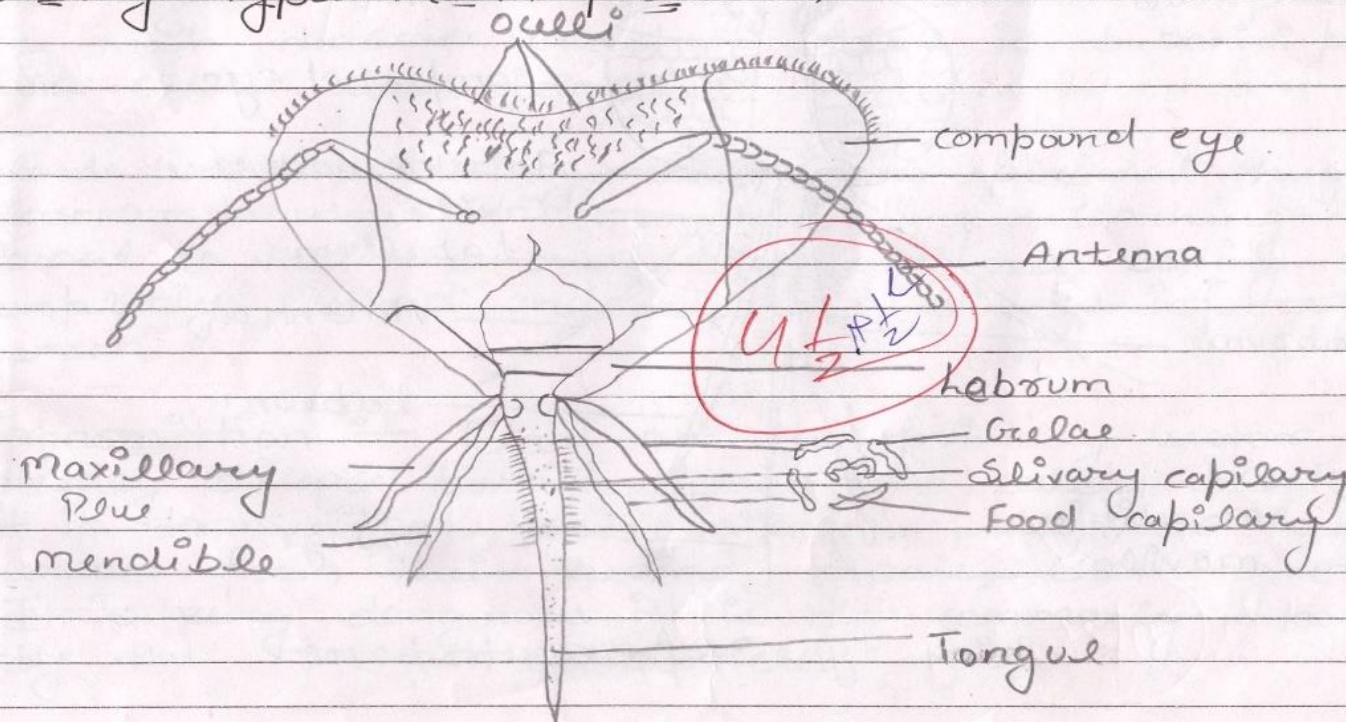
Total

15/15

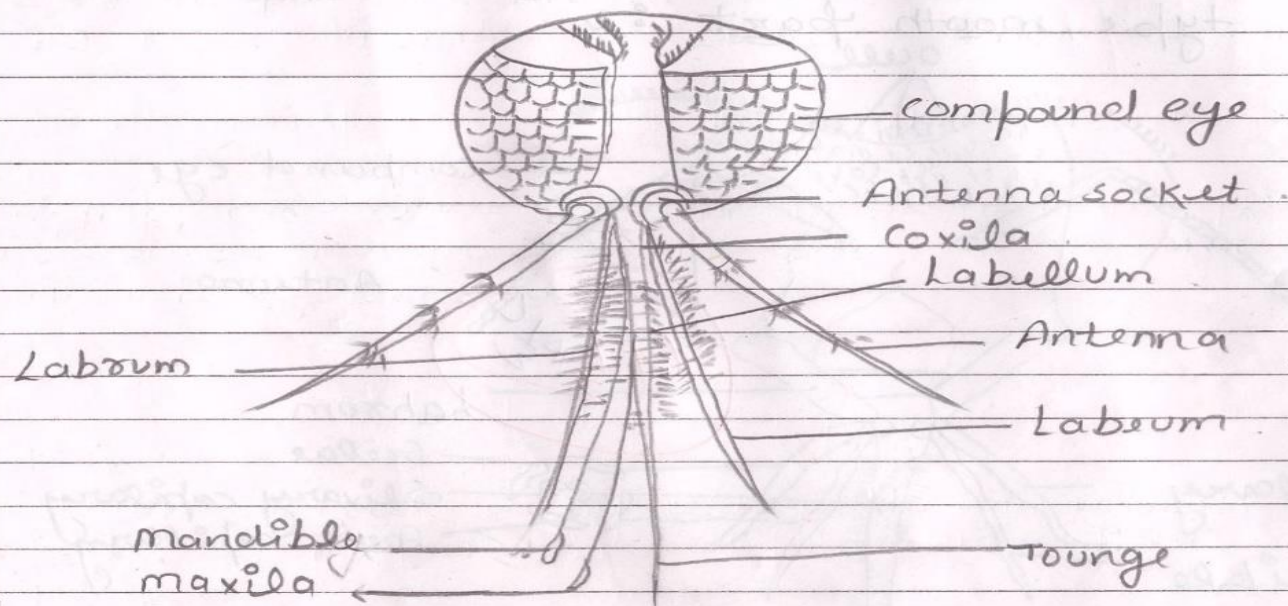
Signature of Examiner:

Q: 1. Well labelled diagram of piercing and sucking type mouth parts of insect.

i) Piercing type mouth part :-



b) Diagram of mosquito mouth part sucking type is,



sucking type of mouth part

Q:-2. Give control measures of fleas :-

Ans:- Fleas are very small exoparasite of man. They are primary vector of many diseases like plague and typhus fever etc. They are transmitted by the person to person. The main disease caused by fleas is bubonic plague also called black plague.

* Fleas are controlled by maintaining personal hygiene. Fleas are transmitted through bedding, clothing and towel so that the towel, clothing and bedding are completely cleaned and separate of the infected person.

* Transmission :- Fleas are the primary vector of deadly disease bubonic plague also called black fever. It is transmitted from infected person to healthy persons from their bedding, towels, clothing etc. It is very dangerous it is not commonly treated by the common antibiotics.

* Cause $\rightarrow$ Fleas cause dangerous disease like plague and typhus fever. The plague are of three types Bubonic plague, pneumonic plague and septic plague. The most dangerous disease is bubonic plague.

* Incubation period $\rightarrow$ It take about 3-15 days.

* Symptoms $\rightarrow$ Severe pain in muscles, high fever (104°C) rashes, itchiness, red spots in the body, photophobia, high blood pressure.

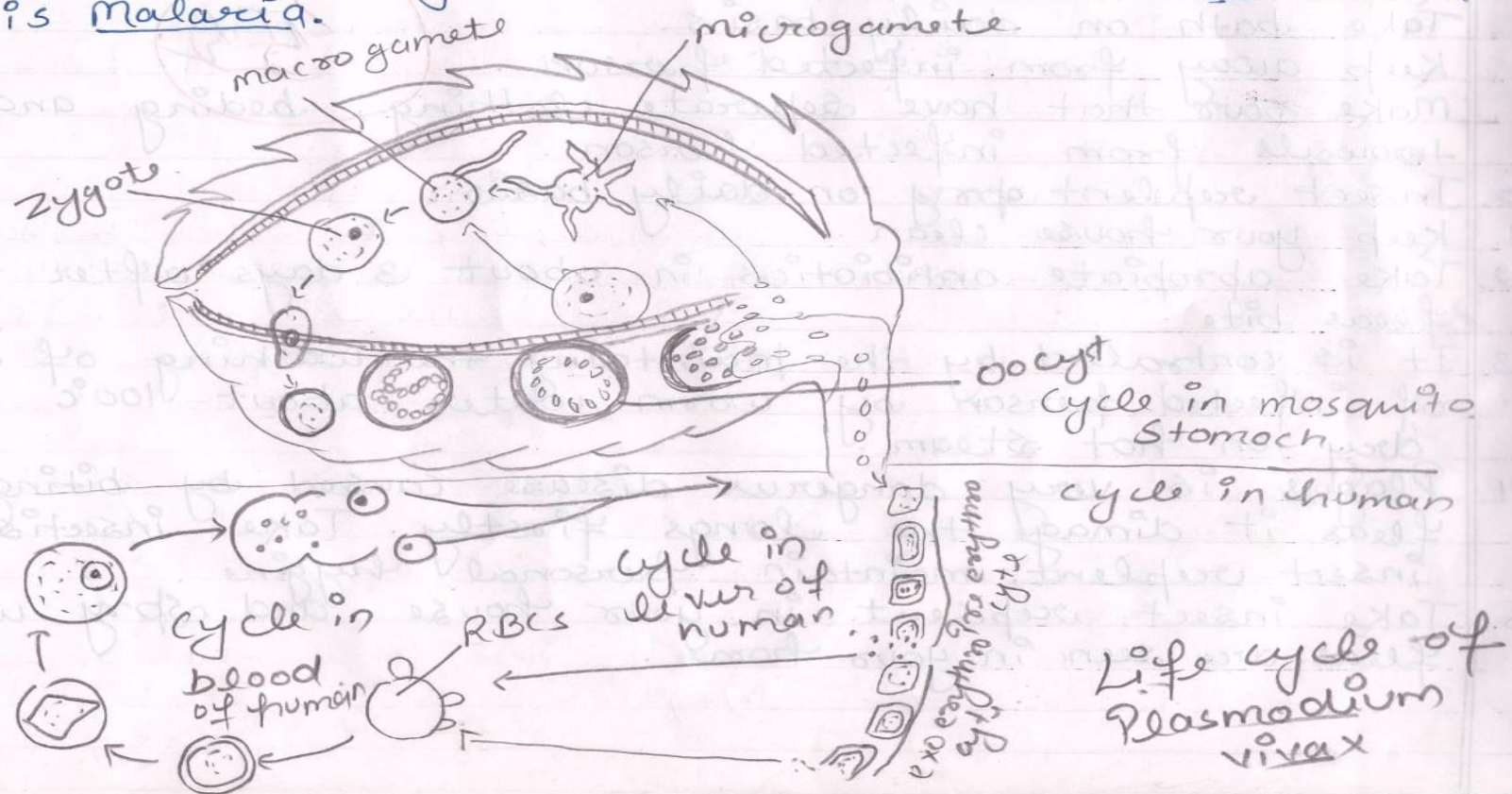
* Control $\rightarrow$

1. It is controlled by using insect repellent in the house.
2. It is controlled by using the insecticide like DDT etc.
3. Keep away from the animal when they acquire the fleas.
4. Take antibiotic which fleas bit and inject bacterium in the body.

5. It is controlled by maintaining personal hygiene.
6. Keep cleanliness in the house.
7. Take bath on daily basis.
8. Keep away from infected person.
9. Make sure that have separate clothing, bedding and towels from infected person.
10. Insect repellent spray on daily basis.
11. Keep your house clean.
12. Take appropriate antibiotics in about 3 days after the fleas bite.
13. It is controlled by the maintaining the washing of clothes of infected person by warm water about 100°C and dry on hot steam.
14. Plague is very dangerous disease caused by biting the fleas it damage the lungs firstly. Take insecticide, insect repellent, maintain personal hygiene.
15. Take insect repellent in your house and spray when fleas are seen in your home.

45

Q:-3 Name the mosquito bore disease :-
 * Disease caused by mosquito is Plasmodium vivax caused by is Malaria.



Malaria is a disease caused by female anophiles mosquito. The *Plasmodium vivax* is a bacterium that is injected by the female mosquito. It is very dangerous disease. It is distributed in all of the world, tropical and subtropical areas specially Africa.

* **Transmission** → These disease is transmitted from one person to another. Infected person to healthy person. Mosquito is the primary vector and man is the secondary vector. So cycle is complete in two host so this cycle is digenetic in nature.

* **Symptoms** →

1. The very first symptom is high fever about 102°C or more.
2. The common symptom is severe pain in the muscles.
3. The symptom is severe headache.
4. Proliferation in the body of infected person.
5. High blood pressure is the symptom that is note.
6. Pain in lymph vessels.

7. The symptom is photophobia is the main in infected person.
8. It is transmitted from infected to healthy person so keep away from infected person.

* Preventive measures →

- 1) Keep spray insect repellent in the area where mosquitoes are seen.
- 2) Make sure away from infected person.
- 3) Maintain personal hygiene.
- 4) The larvae of mosquito are ditch into the soil.
- 5) Make sure water is not collected in the container out side the home.
6. Sleep in antimosquito net.