

ஒன்று கூடல் மலர் ANNUAL GET - TOGETHER SOUVENIR

THAZHUMBU 91

University of Jaffna

378.95493 UNI

245173(AR; MAIN)

blished by:

L YEAR STUDENTS OF NONAL DIPLOMA IN TECHNOLOGY NIVERSITY OF MORATUWA

OCT. 20/91

We Wish

The

Members of

The

DIPLOMATIC ASSOCIATION

EVERY SUCCESS IN ALL THEIR ENEDAVOURS

ON BEHALF OF Late Mrs. Kanagammah Poologasingam

தழு**ம்பு** THAZHUMBU

ஒன்றுகூடல் மலர்

ANNUAL GET - TOGETHER SOUVENIR
20-10-1991.



மொறட்டுவை பல்கலைக்கழக தேசியதொழில்நுட்ப டிப்ளோமா மாணவர் வெளியீடு

A PUBLICATION BY STUDENTS OF
NATIONAL DIPLOMA IN TECHNOLOGY
UNIVERSITY OF MORATUWA.



245173



POUG

Comments with

ANNUAL GET TOGETHER SOUVENIR



Curpifmar usessain Colored and and the colored and the colored

A PUBLICATION BY STUDENTS OF NATIONAL DIFFERITY OF NOBATHWA

CONTENTS

- * PROGRAMME
- * SOUVENIR COMMITTEE
- * FOREWORD
- **★** MESSAGE FROM THE VICE CHANCELLOR
- * MESSAGE FROM THE DEAN, FACULTY OF ENGINEERING
- * MESSAGE FROM THE DIRECTOR, TECHNICIAN STUDIES DIVISION
- * MESSAGE FROM THE LIBRARIAN
- * OUR STUDY PROGRAMME
- 🖈 என் இனியவர்களுக்கு
- * TO MY BELOVED MOTHER
- 🖈 புதுச் சரித்திரம் படைத்திடுவோம்
- 🖈 மனிதனும் கணனியும்
- * AGE
- * FRIENDS
- 🛨 நினைவாற்றலும் மனிதனும்
- 🖈 உன் பார்வைகள்---
- * THE NEED FOR THE STUDY OF ENGLISH
- * காய்ச்சல்
- 🖈 அந்த நாட்கள்
- * WHY, WHEN AND HOW TO USE COMPUTERS?
- * COLOMBO DOCKYARD LIMITED (CDL).
- * अलंध
- 🛨 தனிமையும் ஒரு இனிமைதான்
- * WHAT IS THE IC?
- * TEXTILE INDUSTRIES IN SRI LANKA
- 🛨 ஹிரோகிமா நாகசாகி
- * TIME MANAGEMENT
- ★ THE HISTORY OF UNIVERSITY OF MORATUWA AND POLYMER TECHNOLOGY
- 🛨 அழியாத நினைவுகளில்......
- * ADDRESSES OF FIRST YEAR AND SECOND YEAR STUDENTS
- 🖈 அன்புடன் நினைவு கூருகறோம்
- * WE THANK YOU





WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

CINE VIDEO

FOR OLD AND LATEST ENGLISH, TAMIL, SINHALA, HINDI
MOVIES AND AUDIO, VIDEO RECORDINGS,
ELECTRONIC REPAIRS AND FILMINGS

310, Galle Road, Wellawatte, COLOMBO-06.

Cable :

CINEVIDEO

Telephone:

588771

500630

With Best Compliments

From

UNI-CRAFT JEWELLERS

FOR GEMS AND JEWELLERY, GENUINE 22 KT GOLD

No. 416 A, R. A. De Mel Mawatha, (Opposite Mahanama Vidyalaya) COLOMBO-3.

PROGRAMME

SESSION 1:

ப்படு The Traditional oil Lamp தமிழ் தாய் வணக்கம் WELCOME SPEACH DISTRIBUTION OF SOUVENIR SPEACH BY GUESTS OF HONOUR ADDRESS BY CHIEF GUEST VOTE OF THANKS PHOTOGRAPHS.

SESSION II:

VARIETY ENTERTAINMENT
MUSICAL PROGRAMME
DINNER.

Thazhumbu = 91

MANAGEMENT

SWAMIRATNASARMA BUVANESAN
AMIRTHALINGAM KALAICHELVAN
PONNAMBALAM MAHESWARAN
MANICKAM THEVASUTHAN
VICTOR THEVAKUMAR

EDITOR

THARMALINGAM SURESHKUMAR

SUB EDITOR

VETHANAYAGAM KARUNAHARAN

ADVERTISEMENTS

P. A. KALAICHELVAN

M. THEVASUTHAN

P. MAHESWARAN

S. BUVANESAN

S. SRITHARAN

L. JEGATHEESAN

A. W. M. LIYAS

G. JEEVANANTHAM

V. NAVARATNARAJA

T. SURESHKUMAR

FINANCE

S. SABESAN

FOREWORD

We are very happy to present to you the 'THAZHUMBU', literally meaning 'SCAR', magazine of 1991, published yearly by the Tamil speaking students in the N.D.T. Division of the Moratuwa University. Inspite of the numerous problems like the unsettled conditions in the country, financial constraints and very high cost of living prevailing today we, the Tamil speaking students, have got together and produced this Souvenir. Through this publication we are also able to demonstrate to the country the unity and cordiality that prevail amongst us. Furthermore, we are unanimous in the view that racial, relious and linguistic differences should be eliminated. Human dignity should be preserved and we must learn to respect others as fellows human beings.

It can be observed from the views expressed by our young students in the Engineering Faculty that they are embarking on a mission to find suitable answers to the Scientific, Technical and Social problems that are facing us today. Some of them are presenting to us, from different angles, their research findings for some of our problems. A person's ability can be judged from the way he handles a problem. An individual's ability cannot be said to have been in-born in him. Normally it is we who should cultivate our ability. To build up any Institution it is very essential to have an efficient Management, create good faith and also maintain untiring perseverance.

Some of us, we observe, avoid taking any responsibility but indulge only in criticising others. This trend should change. Instead of being more observers we should be active participants in any useful venture. One young fraternity should make use of opportunities to show out their latent talents.

There are few articles here exhibiting various strategies of the student authors. In any of these writings if there be errors or flaws we hope you will bear with us and also point out such errors or flaws enable us to correct ourselves. To err is human, to forgive is divine. When one realises his mistakes and corrects himself he becomes a perfect man. One should not think that others too would think like him. We must analyse various views expressed about a matter, pay respects to the rights of others, choose the most popular view and build up correct leadership. The feelings of others should be respected. There should be a social change amongst us. The younger generation should pay great attention to this aspect.

The 'THAZHUMBU' publication conveys its felicitation's to the students of the Moratuwa University for their prosperous and happy life.

N.D.T. Final Year, University of Moratuwa, Moratuwa, 20.10.1991

EDITOR

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

GENERAL ENGINEERING SERVICE

SPECIALISTS IN:

CIVIL ENGINEERING CONSTRUCTION TURN—KEY PROJECTS MINI HYDRO POWER DEVELOPMENT ELECTRO MECHANICAL WORKS GOLD STORAGE PLANTS

294,4/1, GALLE ROAD,

COLOMBO-4.

T'Phone: 580965

Telex: 21934 World Co

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

CITY MEDICAL SERVICES (PVT) LTD.

FOR ALL YOUR REQUIREMENTS IN PHARMACEUTICALS, GROCERIES, COSMETICS, ETC.
AUTHORISED DISTRIBUTORS FOR:
GLAXO CEYLON LTD.
WARNER LAMBERT LANKA (PVT) LTD.

79, Messenger Street, COLOMBO-12.

Phone: 422410, 438925

Fax: 433867

Message From the Vice Chancellor

There is trouble all over the world, including ours. Our country has been a paradise on earth though not any more. We can however make it a paradise again, if all of us are determined to do so. Our lives are so short and we should therefore contribute in whatever possible ways to make the lives of all our people happier, than perpetuate misery.

I feel it is politics without principles which is causing most of the misery. Education is one of the few good things we are left with to nurture ourselves and pull out of the misery. The University is one institution which can play positive role to nurture the students to make their lives and that of others happier. Let the University be a ladder to climb up but in the process let it not be dirtied or damaged, as it has to be used by others who follow them.

I wish to congratulate the NDT students for arranging this get-together to welcome the new students who have just joined them. I am confident that this get-together will create a better understanding for a better life for all of us.

Prof. G. T. F. DE SILVA

Message from The Director of NDT Studies Division

It is with great pleasure that I extend my greetings and congratulations to the NDT Second Year students through this message to their annual publication titled "Thazhumbu".

I am happy to note that annual get-together organised by these students has a dual function. One is to provide an opportunity to the students to exhibit their literary talents. The other is to formally welcome the freshers to the NDT Course. This event has been revitalised after a period of discontinuity due to the national problems facing the country.

As all of you are aware, that you are a group of students who have been selected to follow a course of study organised and conducted by the University of Moratuwa for the education and training of technicians. You all, will in future, be recognised members of a profession which is committed to promote nation building through the fusion of Science and Technology into the fabric of national development.

In the latter context, it is my sincere wish that all of you, both collectively and individually, will contribute your share, through the education and training you received at this University, to foster communal harmony, promote ethnic unity, and enhance religious coherence, which ultimately rally all the forces within us, to convert Sri Lanka to a truly "Serendip".

I wish you all a bright future.

DAYANANDA SAPARAMADU

B3c. (Cey.), MEd (L'cester), MSc. (T & CP) (Mcr'wa), MITP (Sri Lanka), Director, Technician Studies.

Message from the Dean, Faculty of Engineering

I send my greetings to the Tamil Students of the NDT 2nd year batch on the occassion of their get-together on 20th October, 1991.

At the University, we are one community although we come from different backgrounds, follow different disciplines and belong to different races and religions. We can be proud of the fact that Moratuwa University has a history and tradition of unity and harmony even at times when there were racial conflicts in the Country. Students and Staff should strive to further strengthen the attitudes of tolerence, love and brotherhood.

While preserving and promoting unity and harmony we should also value our own religious and racial traditions and cultural practices. Get-togethers such as the one that the NDT II Tamil Students are having on this occasion is a step in this direction. I trust that this will also be an occassion to share the values and friendship and extend them not only to the entire University Community but also to the society at large. Let this also be an occassion for greater understandings, cordiality and goodwill cutting across all social barriers.

Professor: D. C. H. SENARATH 11th October, 1991. WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

FLAVOURS (PVT) LTD

27, NAWALA ROAD, NARAHENPITA.

TOTAL SOLUTION FOR COMPUTERS AND COMPUTER ACCESSORIES

* PERSONAL COMPUTERS * PRINTERS * UPS * DISKETTES

* DATA SWITCHES (MANUAL/ELECTRONIC) * STORAGE BOXES * MOUSE

* FILTER SCREENS * HARD DISKS & FLOPPY DISK DRIVES

* POWER SUPPLY UNITS * POINT OF SALES TERMINALS

* SCANNERS * CABLES * MODEMS

* FAX CARDS * COMPUTER FURNITURE

* JOYSTICKS

AVAILABLE AT A PRICE YOU CAN AFFORD!

CONTACT:

COMPUTER INFORMATION SYSTEMS (PTE) LTD., NO. 17, DUPLICATION ROAD, COLOMBO 5. FAX NO. : 941—501101-575999 TELEX NO. : 22082 X POINT CE TELEPHONE NO. : 501103

MESSAGE FROM UNIVERSITY LIBRARIAN

I am very pleased to know that this year too, the senior National Diploma in Technology students of the University have arranged a get-together to welcome the new students. This is indeed a very healthy tradition, which provides a good opportunity for both the seniors and freshers to get to know each other better, hopefully resulting in better understanding for mutual benefit. It also offers a good opportunity to discover the talents among the students, in extra curricular activities such as music, literary writings etc. To mark the occasion, a souvenir is issued containing contributions by the students. Judging by the past publications, the articles relating to subject specialisation and contributions expressing literary talents contained in the souvenir are of high standard. I am sure the new students will be inspired by this publication to develop their own literary skills during their stay at the University.

I wish the get-together all success.

S. RUPASINGAM University Librarian

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

YOUTHS.

THE GLORIOUS DAY IN LIFE IS YOUR ENGAGEMENT DAY
WHY NOT YOU PRESENT HER OR HIM WITH A NECKLACE
OR RING FIT FOR A PRINCESS OR PRINCE MADE BY
MASTER CRAFTSMAN OF

SRI MAIDHILY JEWELLERS

153, SEA STREET, COLOMBO-11.

GUARANTEED SMJ 22 KT SOVEREIGN

Telephone:

449400 434490

434488

HEALTH IS WEALTH

WITH BEST COMPLIMENTS FROM

8

KAVITHAS PHARMACY & GROCERY

No. 4 1/2, Plaza Complex, Galle Road- Wellawatte, COLOMBO-6.

OUR STUDY PROGRAMME

The technician studies Division which is a Division under the Dean, Faculty of Engineering, administers the National Diploma in Technology course which is conducted as one of its own courses by the University of Moratuwa from 1987.

This course is of three years duration, the first two years being institutional study and the third year inplant training.

Those selected to follow the course read their first year and the second year of study at the University of Moratuwa. The third year of inplant training is monitored by the National Apprenticeship Board.

In addition, NDT students are eligible for student menbership of the Institution of Engineers, Sri Lanka in the respective disciplines and could pursue further studies.

The following fields of specialisations are available under this study programme.

1. CIVIL ENGINEERING TECHNOLOGY

The scope of the field of study consists of the fundamental principles, theories, design and drawing, measurements, investigations, constructions, management and maintenance related to the fields of study mentioned above. Different industries where employment may be sought after completion of course.

- (1) Building Department.
- (2) Irrigation Department.
- (3) National water supply and Drainage Board.
- (4) Central Engineering consultancy Bureau.
- (5) Mahaweli Engineering and construction Agency.
- (6) Mahaweli Economic Authority.
- (7) National Apprenticeship Board.
- (8) Ministry of Higher Education (Universities and Technical College).
- (9) Road Development Authority.
- (10) Private construction companies.

Opportunities are available for obtaining Associate Membership (equivalent to graduate engineer) of Institute of Engineers Sri Lanka or other Engineering Institutions. Candidates have to sit for examinations conducted by the respective Engineering Institutions in order to qualify for such membership.

2. MARINE ENGINEERING TECHNOLOGY:

The NDT, Marine Engineering course consists of two years of studies at the University and one year of inplant training. On completion of the above training he will be absorbed into ocean going ships as a junior engineer, when vacancies occur. On completion of 18 months Sea Service, he becomes eligible to sit for the class 2 certificate of competency examination. This certificate will make him eligible to serve as a Second Engineer on board ship, when vacancies occur. On completion of a further 18 months sea service, with the class 2 certificate he will become eligible to sit for the class 1 certificate of competency examination. This certificate enables one to hold the post of chief Engineer on board a ship, when vacancies occur.

3. NAUTICAL STUDIES AND TECHNOLOGY:

On completion of his Diploma course and having completed his sea service as required by National regulations he will be eligible to sit for his first professional examination for Deck Officer Class 3 certificate of competency. He will then qualify to be in charge of a Bridge Navigational watch. After a further period of sea service, as required, he will be eligible to sit for the Class 2 certificate of competency examination. This certificate will make him eligible for appointment as chief officer, when he has had sufficient experience and when vacancies occur. On further completion of the requisite seatime, he will be eligible to sit for the Deck Officer Class 1 certificate of competency examination. On obtaining this certificate and with sufficient experience he will be eligible to command a vessel as Master (or ship's captain).

4. MECHANICAL ENGINEERING TECHNOLOGY:

Department of Mechanical Engineering conducts National Diploma in Technology courses with the following specializations:—

- (1) Mechanical Engineering (Production).
- (2) Mechanical Engineering (Automobile).

The third year of diploma is devoted entirely for practical training. Some of the places for training are Ceylon Government Railway, Lanka Machine Leasers Ltd., Production Factories, Textiles Companies, Dockyard Ltd. for Production Engineering students and Werahera workshops, and SLCTB Depots for Automobile Engineering students.

After 3 years of successful study, Diploma students are eligible to receive the National Diploma in Technology. With this, the students can enroll as student members of the Institution of Engineers, Sri Lanka. After following Institution courses leading to membership, students can become a professional Mechanical Engineer.

5. TEXTILE TECHNOLOGY:

Employment opportunities are available for the National Diplomates in Textile technology in the following sectors. Spinning, Weaving, Knitting and Dyeing and Finishing Factories and in the Garment Factories in the Trade Zones and outside. Employment is also available in related fields that is sale of Dyes and chemical in Garment buying offices (Foreign). Overseas employment is also freely available.

Diplomates in Textile technology can directly sit for the Group I and Group II examination conducted by the Textile Institute UK and obtain the professional qualifications (CTEXT ATI) National Diploma holders in Textile technology are exempted from the Group I of the Textile Institute examination.

6. POLYMER TECHNOLOGY:

The NDT polymer technology course is designed to provide adequate basic knowledge in Science and Technology and Engineering aspects of polymeric materials.

The holder of this diploma can easily fit into one of the following industries in Sri Lanka:

- (1) Rubber plantation and Latex Industries.
- (2) Rubber products manufacturing Industries.
- (3) Plastic Industries.
 - (4) Paint or surface coating Industries.
 - (5) Adhesives, sealing, printing ink manufacturing Industries.

The diploma gained by successfully completing this course is well recognised by the institution of Engineers, Sri Lanka. The holder of the ciploma could sit Part I and Part II (First degree equivalent) examinations in Mechanical Engineering discipline conducted by the Institution of Engineers, Sri Lanka, without further additional qualifications. In addition he could also sit for the professional diploma examination in Plastics and Rubber conducted by the local branch of plastics and Rubber Institute (London).

7. CHEMICAL ENGINEERING TECHNOLOGY:

In an Engineering team, there are the Engineers, the Technicians and the skilled workers. The middleman of this team is the technician who translates the ideas of the engineer, to the skilled worker. The NDT course in chemical Engineering is designed to cater to this category.

At present, chemical Engineering is considered to be one of the most important field of engineering. Today, chemical Engineers play a very significant role in the design, fabrication, installation and operation of plants capable of manufacturing products such as chemicals, fertilizers, soaps and food. Chemical Engineers also play a very significant role in the development of Science and Technology, especially in new fields such as biotechnology and energy conservation.

8. ELECTRICAL ENGINEERING TECHNOLOGY:

In NDT, Electrical engineering technology course with the following specializations:—

- (1) Electrical engineering technology (Power).
- (2) Electronic and telecommunication engineering technology.

POWER

Since todays industry depends very heavily on electricity, most of the medium and large scale industries employ large number of electrical technicians and engineers to rum the industries. In addition to manufacturing industry more, opportunities are available at the Ceylon Electricity Board, in power generation and transmission. Local authorities and the Lanka Electricity Company engaged in power distribution, also provide employment opportunities for electrical engineers and technicans.

After successful completion of the course, students are eligible for student membership of the Institution of Engineers, Sri Lanka in the field of Electric Power Engineering.

ELECTRONIC AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING TECHNOLOGY

The successful students are able to find employment is an electronic envioronment in the state sector such as the Telecommunication Department, Sri Lanka Broadcasting Corporation, Sri Lanka Rupavahini Corporation Ceylon Electricity Board or in the private sector such as Fentons, DMS electronics, Metropoliton Group of companies and the computer companies.

T. Sureshkumar

Mechanical Engineering (Production)

Final Year.

Love life be grateful for it always and

Show your gratitude by not shying away from its chalenges.

Always try to live a little bit beyond your capacities and

You'll find your capacities are greater than you ever dreamed.

என் இனியவர்களுக்கு...

வளர்கின்ற சமுதாய விருட்சத்தின் விழுதுகள் நீங்கள்,

உணர்ந்து கொள்ளுங்கள்...... எங்கெல்லாம் உங்கள் திறமை பயன்படுகிறதோ அத்தேசமெல்லாம்...... ஒளி பெற வேண்டும்.

இருண்ட பூமியின் நட்சத்திரங்களாக, உங்களை அறிமுகம் செய்யுங்கள் வரண்ட இதயத்தின் வெளிப்பாடுகளாக அல்ல உங்கள் ஒளியை கருமுகில்கள் குறுக்கிடலாம் சளைத்து விடாதீர்கள். திசைமுகமெங்கினும் உங்கள் புகழினை அசை போட்டிட கடந்து செல்லுங்கள்.

உங்கள் கல்விப் பாதையினை கற்களும் முட்களும் காலை உறுத்துகிறதா? அதனாலென்ன! சோர்ந்து விடாதீர் கடந்து விட்டால் சொர்க்கம் தானே.

சரித்திர ஏடு தன்பக்கங்களை திறந்து காத்திருக்கிறது உங்கள் வெற்றியை தன்னில் பொறித்துக் கொள்ள. இளமைக் காலம் எமது வாழ்வின் வேனிற் காலம் வீண்டித்துவிட்டாலோ என்றும் இலையுதிர் காலம்தான்.

நிஜமான நிகழ்காலம் உங்களை ஒளியூட்ட எதிர்பார்த்து நிற்கிறது நிழலாகக் கூடாது இந்த நேரங்கள்.

கல்வி மழையினால் வளர்க்கப்படும் கருத்துச் செடிகளிடையே நச்சு விதைகளும் நலமாய் வளரலாம் ஒதுக்கி விட விழித்துக் கொள்ளுங்கள் அவற்றின் வாசனை கூட உங்களைச் சிதறச் செய்யலாம்

உங்கள் உடலில் வரும் தழும்புகள் கூட மறைந்து போகலாம் ஆனால் உள்ளத் தழும்புகள் மறைய மாட்டாது.

கார்த்த வீரியார்ஜுனன் கனவுகளைப் போல் உங்கள் கனவுகளையும் வளர்த்துக் கொள்ளுங்கள் ஏனெனில் கற்பனையிலிருந்துதான் கனவுகள் பிறந்தது நனவாக மாறுகின்றன

இறந்த காலங்கள் எழுந்து வருவதில்லை ஆதலினால் என் இனியவர்களே ஒவ்வொரு நொடியிலும் நிஜமாக வாழுங்கள்.

அர்த்தமற்ற தேடல்களிலேயே நீங்கள் அஸ்தமிக்கக் கூடாது இனியவர்களே வாழ்க்கை வாழ்வதற்கே

தோல்விகளும் விணான துயரங்களும் கலைத்து விடலாம் உங்கள் கனவுகளை உதறித் தள்ளுங்கள் அந்த உருவமற்ற சோகங்களை. உங்கள் பயணத்திலே தோல்விகளே துடுப்புக்கள்.

இரைச்சல்களே இனிய இராகங்கள் கால கடலில் வாழ்க்கைப் படகை துணிந்து ஒட்டிச் செல்லுங்கள்.

அதோ!
அந்தக் கரையில்......
வசந்தங்களை தன்னசுத்தே
தேக்கியபடி
ஒளிமய மான......
ஒர் இனிய உதயம்
காத்திருக்கிறது
உங்கள் பெயரை
தினம் தினம்

J. A. Kalaichelvan

Mechanical Engineering (Production)

Final Year.

INTELLIGENCE

Intelligence is clearly concerned with abstract thinking, solving problems, mental effort, capacity for learning and power to discover relationships between things.

Easy Communication

At Kotahena Through VITHTHY



- International Direct Dialling Calls
 - Telex
 - Fax
 - Photocopying



TEL: 54 6045, 24005 43 7855, 43 7856



VITHTHY COMMUNICATION SERVICES

180-1/1, George R. de Silva Mawatha. Kotahena, Colombo 13.

(Next to Bank of Ceylon)

Telex: 22973 VITHY CE Fax: 449427 VITHTHY COMM

Cable: VITHYA COLOMBO

Fully Air Conditioned

WITH OUR GOOD WISHES

FOR YOUR REQUIREMENT OF:-

CHILDRENS-ENGINEERING-LAW-MEDICAL-COMPUTER--ACCOUNTANCY-EDUCATIONAL BOOKS, FASHION MAGAZINES ETC.

VISIT

BOOK CENTRE

371, DAM STREET, (ADJOINING COURTS POST OFFICE) COLOMBO-12.

(PROPS: ALL CEYLON DISTRIBUTERS INVESTMENT LTD.)

Phone: 434529, 541099

Telex: 22703 ACDILLE

: (941) 540899 Cable: KENNADIES

I. A. B. K. (London)

(FINAL EXAMINATION) JUNE & DECEMBER

LECTURES BY:

N. NANTHAKUMAR

AT

P. U. C.

(AT HINDU LADIES COLLEGE)

23. RUDRA MAWATHA.

COLOMBO-05.

- SMALL GROUP CLASSES
- INDIVIDUAL ATTENTION

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

8

LEMBDA SPORTS CLUB

403, CAMPUS ROAD.

KATUBEDDA,

MORATUWA.

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM



NEW ARIYABAHWAN BOOK SHOP

FOR INDIAN TAMIL, ENGLISH MAGAZINES AND STATIONERIES

No. 9, DAM STREET,

COLOMBO-12.

Telephone: 423840

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM



V. VADIVEL @ SONS

"KUMARAGE BUILDING"

234, BANDARANAYAKE MAWATHA,
COLOMBO-12, SRI LANKA.

With Best Compliments

From



Bearings Inn Lanka Enterprises

(FIRST FLOOR)

KUMARAGE BUILDING

234, BANDARANAYAKE MAWATHA,

COLOMBO-12. SRI LANKA.

Telephone: 449668

To My Beloved Mother

Where is your golden figure? It is in my mind Where is your wonderful love? It is in my heart Where is your graceful look? It is in my eyes Where is your beautiful voice? It is in my ears Where is your nobble advice? It is in my head But where are you now? You are in heaven An angel so kind To bless and look after me From afar So I kneel down and appeal to you To bless with your peaceful thoughts All of us innocent beings, To cure our minds of lust and greed An endless desires

P. MAHESWARAN

Mechanical Engineering (Production), Final Year.

HAPPINESS

It is an illusion to think that more comfort means more happiness. Happiness comes of the capacity to feel deeply, to enjoy simply to think freely, to be needed.

Storm Janeson.

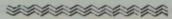
புதுச்சரித்திரம் படைத்திடுவோம்

நுழைவாயினிலேயே நில்லென்பர் நின்றாலோ நடவென்பர் நடந்தாலோ டென்பர் ஓடினாலோ இருவென்பர் இருந்தாலோ எழும்பென்பர் எழுந்தாலோ துள்ளென்பர் துள்ளினாலோ குனியென்பர் குனிந்தாலோ பாதணிகளைக் கழற்றென்பர் கழற்றினாலோ கைகளிலணியென்பர் அணிந்தாலோ சுற்றியோடென்பர் ஒடினாலோ கதிரையிலேறென்பர் ஏறினாலோ கைகள் உயர்த்தென்பர் உயர்த்தினாலோ புத்தகங்களையெடு என்பர் எடுத்தாலோ தலையிலே வை யென்பர் வைத்தாலோ முழந்தாலிடு என்பர் இட்டாலோ தேயநட என்பர் எதிர்காலத்து எழுச்சி மிகு இளைஞர்களே ஒளிர்பெறச் செய்வோம் ஓடிவரும் காலத்தை அன்பு வதையை மாற்றிடுவோம் பண்புடன் பழகுவதற்கோர் பல்கலைக்கழகமென புதுச் சரித்திரம் படைத்திடுவோம்.

Miss T. RATHIKA ELECTRICAL ENGINEERING (FIRST YEAR)

Miss. DEVADAS K.
TEXTILE TECHNOLOGY
(FIRST YEAR)

மனிதனும் கணணியும்



இன்று உலகில் எந்தப் பாகத்திற்குச் சென்றாலும் நாம் கணணி எனும் பெயரைக் கேட்கிறோம். இந்தக் கணணி என்பது உண்மையில் என்ன? ஒரு இயந்திரமா அல்லது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட செயற்கை மூளையா? கணணி எனப்படுவது உண்மையில் மனித மூளையினால் செயற்படுத்தப்படும் வேலை களில் சிலவற்றை மட்டும் மிகத் திருத்தமாகச் செய்யும் ஒரு இயந்திரம். இது மனித மூளையை விட அபார ஞாபக சக்தி மிக்கதும், வேகமானதும், திருத்தமானதும் ஆகும். இது முக்கியமாகக் கீழ்க் குறிப்பிடப் பட்டுள்ள நான்கு பிரதான துறைகளில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

(1) PROCESSING (2) CONTROL (3) COMMUNICATION (4) DESIGN இதற்கு நாம் தகவல்களைக் கொடுப்பதனால் அதற்கேற்பத் திட்டங்களை வடிவமைத்துக் கொடுக்கும் பல மனிதர் தேவைப்படும் வேலையை இது தனியாகச் செய்து முடித்துவிடும். நாம் சாதாரண தட்டச்சு இயந்திரத்தை எடுத்தால் அச்சில் ஏற்படும் பிழைகளை நம்மால் திருத்த முடியாது. ஆனால் கணணியுடன் பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரத்தில் இவைகள் நிவர்த்தி செய்யப்படலாம். தேவையான வசனங்களைச் சேர்த்துக் கொள்ளலாம். மற்றும் கலைத் துறையில் இசையமைப்பிற்குக் கணணிகளின் உதவி பயன்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால் இவை சாதாரண இசையமைப்பில் உள்ளது போன்று இனிமையாக இராது.

கட்டுப்பாட்டில் (CONTROL SYSTEMS) கணணிகள் பயன்படுத்தப்படும்போது அவை மிகத் திருத்தமாகச் செய்து முடிக்கும். மனிதனின் உணர்ச்சிகள் காரணமாக அவன் மறந்து விடும் நேரங்களில் ஒரு வேலை பாதிப்படையலாம். ஆனால் கணணியைப் பொறுத்தமட்டில் குறிப்பிட்ட நேரத்தில் குறிப்பிட்ட கட்டுப்பாடுகளைச் செய்ய வேண்டும் என்று நாம் தகவல்களைக் கொடுத்தால் அது குறிப்பிட்ட நேரத்தில் அந்த அந்த வேலைகளைச் செய்யும். இவை பெரும்பாலும் ஏவுகணை, செய்மதி என்பவற்றின் இயக்கங் களுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

தொலைத்தொடர்பு சாதனங்களில் கணணியின் உதவி பயன்படுத்தப்படுவதனால் அவை மிகத் திருத்த மாக இயங்கும், சாதாரண உபகரணங்களில் ஒலியானது ஒலியலையின் வேகத்திலேயே செல்வதால் நீண்ட நேரம் எடுக்கும். ஆனால் கணணியின் உதவியோடு இருப்பவை ஒலியானது ஒளி அலையின் வேகத்தில் செல்வதால் மிக விரைவாகக் குறிப்பிட்ட இடத்தை அடைந்துவிடும். கணணியின் உதவியால் இயக்கப்படும் செய்மதிகள் காரணமாக நாம் இன்று பல ஆயிரம் மைல்களுக்கு அப்பால் உள்ளவர்களுடன் சில செக்கன்களில் தொடர்பு கொள்ள முடிகின்றது.

வடிவமைத்தலிலும் கணணி பெரும் பங்காற்றுகிறது. கட்டட வடிவமைப்பு, இயந்திர வடிவமைப்பு முதலியனவற்றில் இவை பெரும் பங்காற்றுகின்றன. மனிதனால் போக முடியாத இடங்களின் நில வரைப் படம் வரைவதில் இவை செய்மதி மூலம் ஒரு குறிப்பிட்ட இடத்தின் வரைபடத்தை வடிவமைத்துக் கொடுக் கின்றன.

கணணியுடன் தொடர்பு கொள்வதற்குச் சாதாரண மொழிகளைப் பயன்படுத்த முடியாது. அவற்றிற் கென்று தனியாகச் சில மொழிகளை மனிதன் உருவாக்கியுள்ளான். இவற்றின் உதவியுடன் நாம் கணணியுடன் தொடர்பு கொள்ள முடியும். இம் மொழிகளில் நாம் கொடுக்கும் தகவல்களின் அடிப்படையிலேயே கணணிகள் செயற்படுகின்றன. சுயமாகச் சிந்திக்கும் ஆற்றல் இல்லாத கணணி நாம் கொடுக்கும் தகவல் களுக்கு அதிகமாக அதனிடமிருந்து உதவிகளை எதிர்பார்க்க இயலாது. கணணியானது அதன் அபார களுக்கு அதிகமாக எல்லா வேலைகளையும் மிகத் திருத்தமாகச் செய்து முடிக்கும். அதன் காரணமாக ஞாபக சக்தி காரணமாக எல்லா வேலைகளையும் மிகத் திருத்தமாகச் செய்து முடிக்கும். அதன் காரணமாக இது பொறியியல், விஞ்ஞானம், மருத்துவம், வர்த்தகம், கணக்கியல், நிர்வாகம் போன்ற எல்லாத் துறை களிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

மனிதனுக்குப் பிற விடயங்களாலும், தன்னாலும் ஏற்படும் பிரச்சினைகள் காரணமாக அவன் தன் ஞாபக சக்தியைப் பூரணமாகப் பயன்படுத்துவதில்லை. ஞாபகத்தில் இருக்கும் சில விடயங்களுமே சில வேளைகளில் அவனால் வெளிக் கொண்டுவர முடியாது போகும். ஆனால் கணணியானது எந்நேரமும் ஒரே விதமாகத் தொழிற்படுவதனால், நாம் எப்பொழுது அதனிடமிருந்து தகவல்களைப் பெற விரும்பு இரே மோ அது உடனடியாகத் தன் MEMORY இல் இருந்து கேட்கும் தகவலைத் தரும்.

கொடுக்கப்படும் தகவல்களின் அடிப்படையில் இயங்கினாலும் அபார ஞாபக சக்தி காரணமாகத் திருத்தமாகச் செய்யும். உதாரணமாக ஒரு புதிரை விடுவிக்க மனிதனுக்குச் சில நிமிடங்கள் தேவைப் படுகிறது. ஆனாலும் அது திருத்தமாக இராது. ஆனால் கணணியானது மிக விரைவாகவும் மிகத் திருத்தமாகவும் விடையைக் கொடுக்கும். மற்றும் சிக்கல் நிறைந்த புதிரைச் சுருக்கும்போது அவை எந்தவிதத் தவறுகளையும் செய்யாது. ஆனால் மனிதன் அதே வேலையைச் செய்தால் அதில் பல தவறுகளைப் புரிவான்.

ஆக்க பூர்வ வேலைகளுக்குக் கணணிகள் பெரும் உதவி புரிகின்றன. செய்மதிகளினால் பல புதிய வளங்கள் கண்டுபிடிக்கப்படுகிறது. மனிதன் செல்ல முடியாத இடங்களுக்கு உதாரணமாக மற்றைய கோள்களுக்கு இவை அவற்றைப் பற்றிய தகவல்களை உலகிற்குக் கொடுக்கின்றன.

கணணியானது தன்னால் சிந்திக்கும் ஆற்றல் அற்றது. மனிதனிடம் அந்த ஆற்றல் உள்ளதால் சந்தர்ப்பங்களுக்கு ஏற்றபடி அவன் தொழிற்படுகிறான். ஒரு பிரச்சினையை ஆராயும்போது கணணியின் உதவியை நாடினால் அதற்கு நாம் அப்பிரச்சினை பற்றிய தகவல்களை முன்பேயே சொடுத்துவிட வேண்டும். அல்லாவிட்டால் அவை நம் பிரச்சினைக்குத் தகுந்த விடையளிக்கா.

கணணியானது ஒரு உணர்ச்சியற்ற பொருள் அதற்கு நாம் என்ன செய்தாலும் அது அதனைப் பாதிக்கப் போவதில்லை. ஆனால் மனிதனுக்கு மற்றவர்களின் உணர்ச்சிகளைப் புரிந்து அதற்கு ஏற்றபடி நடப்பான். மற்றவர்களின் உணர்ச்சிகளைப் பகிர்ந்து கொள்வான். கணணியைப் பொறுத்தமட்டில் அது ஒரு துறவி. அதற்குச் சுக துக்கம் ஏதும் கிடையாது. நாம் சொன்னபடி தன் வேலையை மிக சிரத்தையுடன் செய்து முடிக்கும். இன்று கணணியால் இயக்கப்படும் இயந்திர மனிதர்கள் வீட்டு வேலைகள் செய்யப் பயன்படுத்தப் படுகின்றன. இவை சகல வேலைகளையும் செய்யும். ஆனால் எதுவித உணர்ச்சியையும் காட்ட மாட்டா. உதாரணமாகக் களைத்து வரும் ஒருவருக்கு உணவு இருக்கும். ஆனால் அது இன்னொரு மனிதனால் கொடுக்கப்பட்டால் அதில் அவனது உணர்ச்சிகளும் அடங்கியிருக்கும். கணணி பல்வேறு துறைகளில் பயன்படுத்தப்பட்டாலும் அது குறிப்பிட்ட வேலைகளை மட்டுமே செய்யும். ஆனால் முடியாதவைகளும் உண்டு. முக்கியமாய் கணணியை இயக்க ஒரு மனித மூளை வேண்டும். ஆனால் மனிதனைப் பொறுத்த மட்டில் அவ்வாறில்லை. பின்னிணைப்புக்கள் துண்டிக்கப்பட்டால் ஒரு கணணி செயலிழந்து விடும். ஆனால் மனிதனுக்கு அப்படி ஏதும் இணைப்புக்கள் தேவையில்லை. ஒரு கணணியின் ஞாபக சக்தியை நம் தேவைக்கேற்ப வெவ்வேறு அறைகளில் MEMORY DEVICE இணைப் பாவித்து மாற்றியமைக்கலாம். ஆனால் ஒரு சராசரி மனித மூளையை மாற்ற முடியாது. அது எப்போதும் ஒரே மாதிரியாகவே இருக்கும்.

கணணி மனிதன் சொல்லைத் தட்டாத சேவகன். ஒவ்வொரு கணணியின் பின்னாலும் ஒரு மனிதன் இருக்கின்றான். கணணியானது ஒருபோதும் மனிதனை மிஞ்சிவிட முடியாது. ஏனென்றால் மனிதனே கணணினை வடிவமைத்தவன்.

Miss. GAJAVALLI N.

Electronic and Telecommunication Eingineering
Final Year



ஒரு மனிதனின் வாழ்க்கை வெற்றிகரமாக அமைவதற்கு அவனிடம் இருக்க வேண்டிய குணங்கள், பொறுமை, தவறுகளை ஏற்றுக் கொள்ளும் தன்மை, சந்தர்ப்பங்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளும் தன்மை, எல்லோரையும் அன்பால் தன்வசப்படுத்திக் கொள்ளும் தன்மை.

AGE

It is always in season for old men to learn. Youth is a blunder, manhood a struggle, old age a regret.

At 20 years of age the will reign's at 30 the wit. At 40 the judgement.

Study until 25, investigation until 40, profession until 60 at which age I would have him retired on a double allowance.

The old believe everything, the middle aged suspects everything.

-Well Wisher-

WHAT A GIRL SHOULD KNOW

To sew To cook To mend To be gentle To value time To keep a secret To avoid idleness To respect old age To make home happy To avoid gossipping To keep a house tidy To control her temper To sweep down cobwebs To prepare good eatables To dress neatly and modestly To be light and fleet-footed To marry a man for-what he is To read the very best of books To keep clear of trashy literature To be womanly under all circumstances.

J. DAVID LINDON

Electrical Engineering,

First Year.

Friends

God in his wisdom, made a friend someone a whom we can depend. A loyal friend who would understand and always lend a helping hand. He felt we would need somebody, who could comfort us when we feel blue. Whose special warmth and happy smile would make us feel that life's worth while. Someone with whom take a walk to share a book or have a talk. Who would chat for hours on the phone or sense our need to be alone. In short, God made a friend to be someone we are always glad to see. Then little else that God can send that means as much as one good friend.

K. RAVICHANDRAN, Mechanical Engineering, First Year.

JEALOUSY

Jealously is simply and clearly the fear that you do not have value. Jealously scans for evidence to prove the point, that others will be preferred and rewarded more than you. There is only one allternative self value. If you cannot love yourself, you will not believe that you are loved. You will always think its a mistake or luck. Take your eyes off others and turn the scanner within. Find the seeds, of your jealously. Clear the old voices and experiences. Put all the energy into building, your personnel and emotional security. Then you will be one the other envy and you can remember the pain and reach out to them.

நினைவாற்றலும் மனிதனும்

இயற்கையில் எல்லோருக்கும் நினைவாற்றல் இருக்கவே செய்கிறது. ஆனால் கிலருக்கு அதிகமாயும், சிலருக்குக் குறைவாயும் இருப்பது உண்மை. மனிதனுக்கு மட்டும் நினைவாற்றல் இல்லாதிருக்குமாயின் சிலருக்குக் குறைவாயும் இருப்பது உண்மை. மனிதனுக்கு மட்டும் நினைவாற்றல் இல்லாதிருக்குமாயின் அவன் அறிவற்ற விலங்காகவே வளர்ந்து இருப்பான். அனுபவம் என்பதையே அவன் அறிந்திருக்கமாட்டான். அவன் அறிவற்ற விலங்காகவே வளர்ந்து இருப்பான். அனுபவம் என்பதையே அவன் அறிந்திருக்கமாட்டான். மணித முன்னேற்றத்தை முடுக்கிவிட்டதே நினைவுதான். அதுவே சென்ற பரம்பரைக்கும், வந்த பரம் மனரக்கும் பாலம் போட்டது. நினைவிற்கு அடிப்படை மனம் மட்டுமல்ல, சடமும் சம்பந்தப்பட்டுள்ளது பரைக்கும் பாலம் போட்டது. நினைவிற்கு அடிப்படை மனம் மட்டுமல்ல, சடமும் சற்பக்கில் நினைவு என்பதை முதலில் ஏற்றுக் கொண்டவன் 'டெஸ்கார்டஸ்' என்பவன்தான். எனினும் தற்காலத்தில் நினைவு என்பதை முதலில் ஏற்றுக் கொண்டவன் 'டெஸ்கார்டிப் புலன்களும், நரம்பு மண்டலமும் ஆகும் என்னும் க்கு காரணம் மூளை மட்டுமல்ல உடலிலுள்ள உணர்வுப் புலன்களும், நரம்பு மண்டிவன் பங்கே அதிகம் கொள்கை உறுதியாயிற்று. இருப்பினும் புலன்கள் அனைத்தும் உதவினாலும் கண்களின் பங்கே அதிகம் என்று கூற வேண்டும்.

வயது திறன்களைக் குறைக்கும் கொடிய அழிவுச் சக்தியாகும். அது அறிவைத் தவிர்த்து மற்ற எல்லாத் திறன்களையும் குறைத்துவிடக் கூடிய வலிமை வாய்ந்தது. புலன்கள் அனைத்துமே வயது ஏற, ஏறத் தம் வலிமைகளைப் படிப்படியாக இழக்கின்றன. அத்துடன் சேர்ந்து நினைவாற்றலும் அழிவதில் ஆச்சரியம் இல்லை. மேலும் கவலை, அதிர்ச்சி, தலையில் அடி, களைப்பு, நோய்கள், நம்பிக்கையின்மை போன்ற காரணங்களாலும் நினைவாற்றல் அழிகின்றன. எனினும் வயதுக்கு அடுத்தபடியாக நினைவாற்றலை அழிப் பது கவலை, மலை போன்ற மனிதனைக்கூட வலுவிழக்கச் செய்யும் வலிமை வாய்ந்தது கவலை. அதாவது அன்பிற்குரியவர் எவரையாவது இழப்பதால் ஏற்படும் கவலையும், வாழ்க்கையில் பெறும் ஏமாற்றத்தால் விளையும் கவலையும் மனிதனின் நினைவாற்றலைக் களவாடிக் கொண்டு விடுகின்றன. கவலைப்பட்டவர்கள் தம்மையே மறந்து இருப்பதை நாம் கண்டு இருக்கிறோம். உண்டோமா, உறங்கினோமா என்பது கூட அவர்களுக்கு நினைவிருப்பதில்லை. அடுத்தது அதிர்ச்சி, இதுவும் நினைவாற்றலை அழிப்பதில் பெரும் பங்கு வகிப்பதாகும். அதிர்ச்சி நரம்பு மண்டலத்தைப் பிடித்து உலுக்குவதே இதற்குக் காரணமாகும். நரம்பு மண்டலம் நினைவாற்றலுக்கு மிக அவசியம் என்பதை நாம் அறிவோம். அநேகமாக அதிகம் ஒய்வின்றி படிப்பதால் மூளையின் நரம்புகளும், அடிக்கடி உணர்ச்சி வசப்படுவதால் நரம்பு மண்டலமும் பாதிக்கப் படுகின்றன. மேலும் கடுமையாக வேலை செய்யும்போது உடல் வலிமை இழப்பது உண்மை, இதை ஈடு செய்ய ஊட்டமுள்ள உணவுகளை அருந்தாவிட்டால், இப்பலவீனம் மூளையையும் நரம்புகளையும் பலவீனப் படுத்தவே செய்யும். இந்நிலையில் நினைவாற்றல் அழிவது ஒன்றும் வியப்புக்குரியதல்ல. மற்றும் அளவுக் கதிகமாகத் திடீர் நிவாரணம் தரும் மாத்திரைகளை விழுங்குவதும், அதிகமாய் ஊசி போட்டுக்கொள்வதும். நினைவாற்றலை அழிப்பதற்கான காரணங்களாகக் கூறப்படுகிறது.

சிலருக்குச் சில வேளைகளில் ஏதாவது ஒரு சொல் நினைவு வராது. அதனால் அவர்கள் அந்தச் சொல்லுக்குப் பதிலாக வேறொன்றைப் பயன்படுத்துவார்கள். உதாரணமாக ஒருவரின் பெயர் நினைவு வராவிடில் அவரின் அங்க அடையாளங்களைக் கூறி விளக்க முற்படுவார்கள். இதேபோல் ஒரு பொருள் நினைவு வராவிடின் அதனை வேறொரு சொல்லால் விளக்கப் பார்ப்பார்கள். உதாரணமாக பேனா என்னும் சொல் நினைவுவரத் தவறின், ''எழுதுவோமே அது'' என்று சொல்வார்கள். இது ஒரு வகை நோயாகும். இருப்பினும் மனிதனின் மனத்திரையிலிருந்து இறுதியாக மறைவது அவனுடைய இளமைக்கால நிகழ்ச்சிகள்தான். எனவேதான் அண்மைக்கால நிகழ்ச்சிகளை நினைவுபடுத்தச் சிரமப்படுகிறோம். இதுவரை நினைவாற்றல் என்றால் என்ன? நினைவாற்றல் அழிவதற்கான காரணங்கள் என்ன? என்று ஆராய்ந்தோம். மேலும் நினைவாற்றலை பெருக்குவதற்கான வழிமுறைகள் என்ன என்று பார்ப்போம்.

ஆதி காலத்தில் பெரியோர்கள் ஒன்றை நினைவு வைத்துக்கொள்ள வேட்டி முனையில் அல்லது கைக்குட்டையில் முடிச்சுப் போட்டுக் கொள்வார்கள். சிலர் தம் வீட்டிலுள்ள நாற்காலி ஒன்றைத் தலை கீழாய் கவிழ்த்துப் போடுவார்கள். இவ்வாறாக மேனாட்டுப் பெண்கள் ஒருவரை ஒருவர் ஒரு குறிப்பிட்ட நாளில் சந்திப்பதாக இருத்தால் மோதிரத்தை ஒருவருக்கொருவர் மாற்றிக் கொள்வர். இவ்வாறு பல்வேறு யுத்திகளையும் கையாண்டனர். எனினும் சில மனிதர்கள் இப்போதும் கூட நன்கு தெரிந்தவர்களின் முகங்களையும், அவர்களின் பெயர்களையும் மறந்து விடுவதுண்டு. இது அகற்றப்பட வேண்டிய பலவீன மாகும். ''என்னைத் தெரியவில்லையா?'' என்று ஒருவர் கேட்கிறாற்போல் நாம் நடந்து கொள்ளக் கூடாது. ''இல்லை நீங்கள் யார் என்று தெரியவில்லை'' என்று கூறுவது மிகவும் அநாகரிகமான பழக்கமாகும். அம்மாதிரி சமயங்களில் வேறு விதமாகச் சமாளிப்பதே அறிவுடைமையாகும். ஒவ்வொருவருக்கும் தன்மீதும், தன் பெயர் மீதும் பெரும் மதிப்பு வைப்பது இயற்கையே. உலகில் எவனும் ஒருவன் தன்னைவிட அதிக மாய்ப் பிறரை நேசிப்பதேயில்லை. மேலும் அச்சில் தன் பெயர் வரும்போது ஆனந்தப்படாதவர்களே இருக்க முடியாது. அறிஞர் ''டார்வினோ'' கூட இப்படி மகிழ்ந்தாராம்.

நம் நண்பர் ஒருவர், ஒரு கல்லூரி அதிபர் ஒருவரை நமக்கு அறிமுகம் செய்யும்போது, அவர் பெயரையும், முகத்தையும் நன்கு நினைவு வைத்துக்கொள்ள முயலுவோம், அதுபோல் நம் முகத்தையும், பெயரையும் அவர் நினைவு வைத்துக்கொள்கிறாற்போல் நடந்து கொள்வோம். அதற்குக் காரணம் அடுத்த ஆண்டு நம் பிள்ளை அக்கல்லூரிக்குச் செல்லவிருப்பான். இதேபோல் எந்த விடயத்தையும் சுவைகாணும்போதுதான் அக்கறைப்பட முடியும். அக்கறைப்படும் போதுதான் நம்மால் மனதைக் குவிக்க முடியும். சில மாணவர்கள் பழுத்த இரும்பின் மீது அடிமேல் அடி கொடுப்பது போல் முழு மூச்சாக விழுந்து விழுந்து படிப்பது உடல் அயர்வையும், மூளைக் களைப்பையும் உண்டுபண்ணுவது உறுதி, எனவே உடல் அயர்வே, நினைவாற்றலைக் கொல்லக் கூடியது என்பதும் நமக்குத் தெரியும். ஆகையால் பாடம் பண்ணியவை நம் மனத்தில் உறுதியாய் உறைந்துவிட வேண்டுமாயின் நாம் ஓய்வு கொடுக்க வேண்டும். ஊனும் உறக்கமும் ஓய்வுக்கு உகந்ததாகும். மேலும் அவ்வேளைகளில் கடின உடற்பயிற்சி உகந்ததல்ல. அதற்காக மாணவர்கள் அளவுக்கதிகமாக ஓய்வு எடுப்பது அர்த்தமல்ல. மேலும் நினைவாற்றலுக்கு உதவுவது புலன்களும், உறுப்புகளும், நரம்புகளுமாகும். இவற்றுள் ஒன்றுக்கு மேற்பட்டவை நமக்குத் திறனுடன் அமைந்திருக்கலாம். அவற்றை நாம் சரியான முறையில் பயன்படுத்திக்கொள்ளத் தவறக் கூடாது.

A. L. M. FAROOK

Machanical Engineering (Production)
Final Year.

உன் பார்வைகள்.....

உன் பார்வைகள் படும் அந்தப் பாறையில் பனித்துளிகள் தளிர்பதை யுணர்ந்தேன், உனைக் காணத் தவித்த என் துடிப்புகளை

நீ ஏமாற்றவில்லை. தயக்கத்துடன் உன் எல்லையையடைந்தபோது எனக்குள் ஏதோ சலனங்கள் குழுறின. உணைப் பார்த்த போது என் செய்த நாடியும் ஊமையாகிப் போனது, ஆனால், உலகமே எனக்காய் மலர்ந்த போது நீ என் முன்னே அசரீரியாய் அசைந்து போனாய். அந்தப்பாறை என்றும் என் உணர்வுகளில் மறையாது, அதன் மீதமர்ந்த படி உன் வருகையை எதிர்கொண்டிருந்த என் துடிப்புகளுக்கு உன் முகம் சன்னல் சட்டங்களுக்கிடையே வந்து என்னசுத்தை முத்தமிட்டது. சூரியனின் இருளுக்குள் உன் முகம், முழு நிலவாய்... என் விழிகளில் நீ இந்துமதி யாய்..... கதிரவனுள் மறையத் தவிக்கும் குளிர் நில வாய்..... உன் பார்வைகள் படும் அந்தப் பாறையில் பனித்துளிகள் தளிர்பதை யுணர்ந்தேன்.

> M. J. ARULTHASAN CIVIL ENGINEERING (FIRST YEAR)

THE NEED FOR THE STUDY OF ENGLISH

We should not forget the fact that we are at the door step of the 21st century. Our people will have to face new challenges in the horizon of the new century full of sophistication. As such a sound knowledge of English is a must for Sri Lankan students. Besides being an International Language English is currently the world's most irresistible language-flexible, expressive and relatively simple. Today the English language is circulating the planet at a phenominae rate. Spoken as a second language by hundreds of millions, English is becoming the universal tongue of trade, commerce, diplomacy scholarship and technology. Pilets of all nations use it for airways thus today English has become the language of aviation. The first language that was spoken in the moon when the first man landed there was English. In emerging Asia and Africa polyglot people take up english as their only way to comprehend their neighbours. More radio programmes are broadcast in English than in all the other languages. About three quarter of the world's mails is written and addressed in the English language. One can travell into any part of the world and nearly always find someone who can speak English. Within a matter of three centuries, English has taken its place as the leading language of the world. When it comes to complete adequancy for all manner of communications as well as richness of vocabulary. English language has nearly 450,000 words which can be traced back to their origin whether in Anglo-Saxon, Greek, Latin, Sanskrit or Tamil and the changes of their meangings and their use through the centuries. Today the world has taken over the English terms in the matter of science and technology. Throughout the world today whether n Germany or Sweden, Soviet Union or Japan the preferred second language after one has learnt one's mother tongue is English.

Now it becomes imperative that English should be taught compulsory to Sri Lankan Students. The standard of English was really good in Sri Lanka before 1956. After 1956 when Swabasha was introduced as the medium of instruction in Sri Lankan Schools the standard of English has gone down badly. Research is being done both in the East and West to evolve new methods to teach English more effectively to the children in the third world. We should fall in line with them. What we should do is to be more practical in looking at the problem of making English a compulsory subject, since the available resources are limited. Again more material should be made available for the children to read. Such material should not be Alien to them. They should n lud more situations practically based on our society, besides i is vital hat an a celerated programme of teaching should be made available to school leavers and adults. Today they are more or less a neglected lot.

S. Buvanesan

Electronic and Telecommunication Engineering

Final Year.

The biggest room in the world is the room for improvements.

" காய்ச்சல் "

கம்பன் வீட்டு கட்டுத்தறி கவி பாடுமென்றால் எந்தன் விடுதிக் கட்டில் கவி பாடாதோ என் கற்பனை குதிரையை தட்டி விட்டேன் அது இலங்கை நங்கையை சுற்றிவந்தது

கன்னியின் மார்பின் நடுப்பகுதியில் உயர்ந்த குன்றுகளாக நீண்டிருக்கும் மலைகளும், அதில் ஊற்றெடுத்து கீழ் பகுதியை நோக்கி ஓடும் அழகிய பள்ளத் தாக்கு களும் மின்னும் பல் வரிசை போல் தலை நகரில் ஆங்காங்கே ஐந்து நட்சத்திர ஹோட்டல்களும் முதலின்றி முன்டியடித்து திறந்திருக்கும் சுதந்திர வர்த்தக வலயமும்

இலங்கை நங்கையில் எழிலை எடுத்தியம்பின
இத்தனை சிறப்பு மிக்க இவளுக்கு இடையில்
இவளுக்கு காய்ச்சல் என்னும் கடூர நோய் எண்பத்து
மூன்றில் வந்ததால் நங்கை நலிந்தாள்
இவளின் அங்க வதனங்கள் அசிங்கமாகத் தொடங்கின
இதனால் இவளுக்கு எத்தனை வைத்தியம்
செய்தபோதும் இலேசாக வலி குறைந்தாலும்
வருத்தம் மாறவில்லை—இதனால்
வெளி நாட்டில் இருந்து இங்கு வந்த வைத்தியர்கள்
இவளது வருத்தத்தை இன்னும் அதிகமாக்கினர்
செய்வதறியாது இங்கிருக்கும் இவளது வைத்தியர்கள்
பல மருந்துகளால் இவளை இப்போது
பைத்திய மாக்குகின்றனர்.

M. S. MANSOOR

Mechanical Engineering (Production)

Final Year

HOTEL SINSAPA INN

(Approved by the Ceylon Tourist Board)

- Rooms with attached Baths Rooms
- Eastern, Western and Chinese Foods
- A/c, Non A/c Rooms
- IDD and Local Call Facilities
- Roof Garden
- eer Garden
- Large Well Laid out Garden for Relaxation.
- A' LA Carte Restaurant.
- Lobby Bar.
- Udaya Restaurant For Wedding, Parties & Functions.

WELCOME TO SINSAPA INN

We are always at your Service

No. 36, Sinsapa Road, (Opp. Savoy Cinema) Wellawatte, Colombo - 6

Telephone; 503552

Quality Computer Courses at Affordable Prices!

UNIQUE FEATURES

- Participant will not be in a Group Class. Individual attention will be provided by a personal tutor, & you may begin on any day.
- Our Computer Centre is open from 8.00 a.m. 8.30 p.m. daily. Participants may choose a time of their own convenience.
- Our course fees are 50% less than the course fees of other institutes.
- We provide the highest number of practical hours.

NOWHERE ELSE WILL YOU GET THESE FACILITIES:

IDCC (Pvt) Ltd.

No. 10, FRAZER AVENUE, DEHIWALA.

From



KALKI TRADE CENTRE

OFFICE:

B. G. BUILDING

102, Wolfendhal Street,

Colombo - 13.

SRI LANKA.

Phone: 28729

: 437886

Fax : 573872

SALES CENTRE:

85, Old Moor Street,

Colombo - 12.

SRI LANKA.

Phone; 438159

From



Mascons Limited

175, SRI SUMANATISSA MAWATHA,
COLOMBO - 12.

T'phone: 25561-3

From

378.95493

AR

Seagull International

MPORTERS

EXPORTERS

EXECUTE CONTRACTORS

B DEALERS IN MOTOR CYCLES

Head Office:

No. 40,

ANANDARAMA ROAD,

MOLPE,

MORATUWA-

Branch:

'NAVALAYAM'

KARAVEDDY CENTRE

KARAVEDDY

JAFFNA

245173

With Best Compliments From

GREEN TRAVELS

Director; K. ALAGARATNAM

- **AIR TICKETING**
- TYPING SERVICE
- M PHOTO COPYING

Plaza Complex

331/8, Galle Road,

Wellawatte,

Colombo - 6.

Telephone; 586812

With Best Compliments From:



P. S. INTERNATIONAL

- **IMPORTERS**
- EXPORTERS
- CONTRACTORS

No. 46, 33rd Lane,

Colombo-6

Sri Lanka.

Telephone: 500649

Telex: GLAXY

Fax: 588875

From



Emdee Arts & Prints

23/6 SCHOFIELD PLACE,
COLOMBO 3.

T'phone: 583571

With Best Compliments From:



GOLDEN TRAVELS

AIR TICKETING FOR ANY DISTINATION



No. 66-1/3, 1st Cross Street,

Telephone: 24316 Colombo - 11 Telex; 21974 Montien CE Fax: 94 - 545559

From:

SAVOY CINEMA

AND

SAVOY RESTAURANT

Present screening at Savoy:-

LAMBADA

"LAMBADA" became the craze and hit young onces last year. It became the code - Word for youthful music world wide, Sri Lanka inculded.

Melora Hardin & Shabba - Doo in the main roles, with Ricky Paull Golden Basil Hoffman and Dennis Burkley bringing up the rest.

In 1990 "LAMBADA" the Dance/Music Craxe awept Europe.

Coming :- SALSA.

Rico (Robby Rosas) is practicing hard for the big Salsa contest with Luna (Miranda Garrison) a former Salsa Queen. In the background his Buddyken (Rodney Harvey) is wooing his kid sister (Magali Alvarado) whose friend Lola (Moon Orona) is trying to make it with the Sensuoes Rico.

Just wait for the auction that 'SALSA' will bring to Colombo.

From :

A. C. SIVAKUMARAN

Proprietor

A. C. S. TRAVELS & TOURS

- & AIR TICKETING
- . AIRPORT HIRE SERVICE

11/A, Pamankada Lane,

Wellawatte,

Colombo - 06.

Telephone: 443431

From



Consolidated Bearings & Supply Limited

29, Bristol Street, Colombo-1.

Sole Agents For

NTN BALL & ROLLER BEARINGS

Telephone: 448165, 448317

Telex; 21625 Asotrd CE

Telefax; 447215

WITH BEST COMPLIMENTS FROM

IMPROVE YOUR PACKAGING USING BASF PHOTOPOLYMER PRINTING BLOCKS

NYLOFLEX

THE PRINTING PLATE FOR TOP—QUALITY FLEXOGRAPHY
THAT TURNS FILMS AND CARTONS INTO COLOURFUL PACKAGES

NYLOPRINT

THE ALL PURPOSE PACKAGE FOR TOP—QUALITY LETTERPRESS AND DRYOFFSET PRINTING THAT TURNS MILLIONS OF COPIES WITH EXCELLENT REPRODUCTION

JDC GROUP OF COMPANIES

532/2, GALLE ROAD, COLOMBO-03.

Branch: 304, GRANDPASS ROAD, COLOMBO-14. Telephone: 573482 - 574783 Cable: 'JEDECE' COLOMBO

Telex: 22648 JDC CE

Fax : 574783

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

HILLS COLOR FOTO LAB & STUDIO

CONTACT US FOR:

OUTDOOR PHOTOGRAPHY (WEDDINGS, PARTIES ETC.)
VIDEOGRAPHY
PHOTO ENLARGING AND FRAMING
PASSPORT, VISA PHOTOS WITHIN ONE HOUR
PASSENGER VAN FOR HIRE

HILLS COLOR FOTO 581, GALLE ROAD, COLOMBO-06. Telephone: 508430

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM A STATE OF BOTH AT A POLITICISM HER

Ganesh Textiles (Pvt) Limited

DEALERS IN TEXTILE AND FANCY GOODS

81-83, MAIN STREET, COLOMBO-11. SRI LANKA

Telephone: 25128

With Best Compliments

OTOB BOFFOM

RANJANA STORES

LEADING TEXTILE IN THE CITY

52, Bankshall Street, COLOMBO-11.

Shifited to 123, Main Street, COLOMBO-11.

Telephone - 421064

25851

COMPUTEC INTERNATIONAL

74, SEA BEACH ROAD, Tel: 26021

COURSE DETAILS

COURSE	DURATION IN MONTHS	PRACTICAL HOURS	THEORY	COURSE	IF PAID IN FULL	1ST INST.	2ND INST.	3RD INST.
Basic	03	40	40	3950	3750	1500	1500	950
D Base III Plus	s 03	40	30	3950	3750	1500	950	1500
LOTUS 1 2 3		30	JANNUS 5	3250	2925	1250	1000	1000
Wrd Star								
2000 Plus	02	30	10	2900	2755	1500	1400	
Diploma in Computer								
Studies	05	70	70	6000	5700	2000	2000	2000
FORTRAN	03	40	20	4800	4560	1600	1600	1600
C Language	03	40	30	4800	4560	1600	1600	1600
Auto CAD	03	55	10	4800	4560	1600	1600	1600
Familiarisation	0.1							
to Computers	01	25	-	2500	2375	1500	1000	-

A DISCOUNT OF 5% WILL BE GIVEN ON FULL PAYMENT AS SHOWN ABOVE. COURSES ARE DESIGNED AND CONDUCTED BY A Phd (UK), QUALIFIED PROFESSIONAL AND ASSISTED BY EXPERIENCED PERSONNEL.

LECTURES WILL BE CONDUCTED IN ENGLISH AND TRANSLATION WILL BE GIVEN IN TAMIL AND SINHALESE.

PRACTICAL TIMES CAN BE ARRANGED ACCORDING TO THE STUDENT'S CONVENIENCE.



MEMBER OF THE ASSOCIATION OF COMPUTER TRAINING ORGANISATIONS OF SRI LANKA (ACTOS)

"AN INSTITUTE WITH A CLASS OF ITS OWN"

WITH BEST COMPLIMENTS FROM

RABA VIDEO HOME

For ENGLISH, TAMIL MOVIES & AUDIO, VIDEO RECORDINGS

VISVANATHAKURUKKAL JOTHISHAM (BRAMASRI: V. MAHESWARA SARMA)

No. 89 A, KOTAHENA STREET, COLOMBO-13.

Telephone: 435183

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

§

UNIVERSE ELECTRIC CO.,

116/1, FIRST CROSS STREET, COLOMBO-11.

Telephone: 440507

அந்த நாட்கள்

இறகுகள் முளைத்து இதயம் பறந்திருந்த நாட்கள் இன்பத்தின் நினைவுகளால் இனித்திருந்த நாட்கள்

கண்களில் கனவுடனே கனிவான நாட்கள் கவலைகளை கொஞ்சம் மறந்திருந்த நாட்கள்

விடுமுறையில் வீதியிலே உலவி வந்த நாட்கள் படிப்புக்கும் போதினிலும் பாட்டுப் படித்த நாட்கள்

லெக்சஸ் கட்டடித்து றெஸ்ட் எடுத்த நாட்கள் கோஸ் வேக் முடிக்காமல் ரிஸ்க் எடுத்த நாட்கள் கணக்கின்றி காசை அள்ளியிறைத்த நாட்கள் எதிர்காலப் பயமின்றி கும்மாளமிட்ட நாட்கள்

அன்பாலே அனைவரும் இணைந்திருந்த நாட்கள் துன்பம் வந்த போதினிலும் சிரித்திருந்த நாட்கள்

பிரிவு வரும் வேளையிலே உருக்குலையும் நாட்கள் கண்களில் நீருடனே வளைய வரும் நாட்கள்

கண்ணீரை துடைத்துக் கொண்டே கை குலுக்கும் நாட்கள் அனைவரும் வாழ்கவென வாழ்த்தி விடும் நாட்கள்

Miss. VANNY GEETHA K.
TEXTILE TECHNOLOGY
FINAL YEAR

THE BEST PHILOSOPHY

Take the better with the sweet, the laughter with the pain,
Take the rough times with the smooth, the sunshine with the rain
Life is not all happiness and life is not all sad.
Its just a mixture of the good things and the bad
So learn to take without complain whatever fate may give
That the best philosophy and thats the way to live
Not to ask too much of life, but grateful if you are blessed.
Always ready for the worst, but hoping for the best.

Why, When and how to use Computers

As the title suggests, in this note I will attempt to answer two questions. They are, why do we need to use computers? When to use computers? and how to use computers?

The first question is when to use computers? This is the most difficult question to answer. Basically, we use computers to solve problems. However, there are certain problems that can be best solved using the computers. There are others which require a combination of the two. So you need some kind of wisdom to identify these types of problems and then decide to use or not to use the computer to solve it. Also one should remember that a computer is a highly logical machine. But as human beings, we often find that the logical solutions is not necessarily the optimum solution. Let me quote the famous story of a mathematician attemping to buy a watch. He went to a shop. There were three watches. The first one gains one minute a day. The second looses two minutes a day. The third one does not work. Some one has removed the machine. Only the two hands were there. This mathematician decided to buy the third watch. The reason? The first watch tells the correct time once in 720 days. The second the correct time once in 360 days. However the third watch tells the correct time once in 12 hours. As such logically the third watch is better than the other two.

The last question, is how to use computers? Most of the engineers and scientists seems to treat the computer as a toy more than a machine. They seem to be playing with it.

In order to solve a problem, first you must prepare a mathematical model of the problem. Then this mathematical model needs to be converted to a computer model. Then the computer can be used to solve the computer model.

It is not worth writing a program to solve every problem that you come across. Because, after writing a program you need to check the program with some sample data. Sometimes you may realise that it is better to solve the problem manually, than going through this exercise.

However it is always preferable to use and already developed software package. However the software companies are relectant to develop software packages for engineering applications, because there is little market for engineering packages. On the other hand there is a large number of software packages developed for business applications where there is a large market.

S. ALOYSIUS TEXTILE TECHNOLOGY FINAL YEAR

COLOMBO DOCKYARD LIMITED (CDL)

The Sri Lanka Shipping Corporation has only one DOKYARD (PTE) LTD. Situated within Colombo Port CDL built up in 1974. It has a total land area of about 18 acres which includes various workshops, four dry docks, one building berth and many repair and outfitting piers. The purpose of CDL is developing local ship building industry and to repair vessels of national carrier.

Steel ship building has enabled CDL to master the steel forming and rectification of welding distortions encountered during steel fabrication applying flame heating techniques. By applying these techniques CDL now attends major hatch cover repairs successfully meeting international standard repair times.

During mid 80's CDL also experienced the impact of the worldwide recession of the ship building and ship repair industry. During this period general engineering was introduced to the yard. It concentrated on projects where either high quality and technology or large production volumes were involved and showed it's adaptability and flexibility by fabrication of large steel penstocks, stoplogs etc. In addition fabrication of large petroleum storage tanks and large kilns for activated carbon industry and even assembly of Railway Wagons.

SUBRAMANIAM NANTHAPALAN Marine Engineering—Final Year.

अंजप

அவன் கையில் இருக்கும் சிகரெட்டின் புகை மெதுவா சுழன்று இழம்புகிறது ஏனடா—என்றால் ஒரு வித சுவை என்கிறான் அவனுக்கு தெரியாது அவனருகில் நானும் அதை சுவைக்கிறேன் என்று அதில் என்ன சுவை எனக்குப் பரியவில்லை வேண்டாமென்றேன் நான் நினைத்தால் விட்டு விடுவேன்—என்றான் விட்டு விடு—என்றேன்

நினைக்க வில்லை—என்றான் எனக்குத் தெரியும்—அவன் அதை நிட்சயமாக விட்டு விட மாட்டான். ஏதோ--அவன் அழிவதை என்னால் பொறுக்க வில்லை சொல்கிறேன் கேட்பானா என்ன மீண்டும் அவன் அடுத்த சிகரட்டிற்கு தயாராகிறான் என்னால் முடியவில்லை முயற்சி செய்கிறேன் புகை பிடிப்பதற்கல்ல அவன் புகை பிடிப்பதை நிறுத்தி விடுவதற்கு நடக்குமா?

தழுவல்

அன்று!

தள்ளாடித் தள்ளாடி மண்ணில் விழுந்து புரள்கிறான் மண்ணே அள்ளி உண்கிறான் மழலை பேசுகின்றான் குழந்தை என்றார்கள்.

இன்று!!

தள்ளாடித் தள்ளாடி மண்ணில் விழுந்து புரள்கிறான் மண்ணே அள்ளி உண்கிறான் மழலை பேசுகின்றான் குடிகாரன் என்கிறார்கள்.

காதல்

கோயில் மணியோசை கேட்டு துடித் தெழும்பி நீராடி தலை சீவி உடையணிந்து வருகிறேன் கோயில் செல்லவல்ல அவளின் ஓர் கடைக்கண் பார்வைக்காக.

S. A. EUGINE Mechanical Eng. (Production) Final Year

தனிமையும் ஒரு இனிமைதான்

அன்பு நண்பர்களே என் பண்பு நண்பர்களே வம்புகள் பல செய்த என் வம்பு நண்பர்களே பிரிகின்றோம் தனிமையில்

எத்தனை வார்த்தைகள் எத்தனை நாட்கள் எப்படிப் பேசினோம் எங்கெல்லாம் சுத்தினோம் அப்படியும் நாம் எம், பண்புகளைப் பேணினோம் இப்பொழுது பிரிகின்றோம் தனிமையிலே

பிணைந்து இருந்த எங்களுக்கு பிரிவு என்னும் துயர் வந்து பிரியாவிடை கொடுக்கிறது பிரிகின்ற போது நாம் போகின்றோம் தனிமையிலே

ஈராண்டு வாழ்க்கை இன்பமாய் கழித்து விட்டு இணைபிரியா நண்பர்கள் நாம் இணையில்லா துயருடனே இருந்த இடம் விட்டு போகின்றோம்

தனிமையிலே

தனிமையில் தான் இங்கு வந்தோம் தனிமையில் தான் போகின்றோம் தவிப்புடனே தனிமை என்னும் அலை வந்து அடித்திடுமே சாட்டை என கவலை இல்லை உங்கள் நினை வலைகள் என்னிடத்தில் இருப்பதனால்.

தனிமையிலே நான் இருக்கும் வேளையில் உங்கள் முகம் காண ஏங்கிடுமே என் முகமே. என் முகத்தின் ரேகைகள் நாம் வாழ்ந்த நாட்களை நினைவு படுத்திடும் போது உங்கள் நினைவுகளே உங்கள் வரவாக எனக்கிருக்கும் அப்போது என் தனிமையும் எனக்கொரு இனிமைதான்.

V. KARUNAHARAN

Electronic and Telecommunication Engineering
Final Year.

CHARACTOR

It is not the brains that matter most

But that which guides them

The charactor, the heart, generous qualifies and progressive ideas.

Tamil Arasu.

WHAT IS THE IC?

Integrated circuit is called an IC. It is formed on a single "chip" of silicon. In a silicon chip, 1000's of electronic components such as transistors, diodes, resistors, capacitors etc can be formed.

Until the 1940's electronic equipment designers used separate 'discrete' components like resistors, capacitors, Vaccum tube, transformers etc and mounted them rigidly on some form of chassis. From the mid 1940's develop ments led to discrete components becoming steadily smaller. In particular discovery of the transistor in 1948 offered a miniature substitute for the bulky vaccum tube. The transistor discovered from semi-conductor., (eg. Silicon etc.) was given the great feature to electronics in the world, and bulky vacuum tube was replaced by small transistor with a lower cost.

In 1950's designers began to mount components on a printed (wiring) circuit board (PCB) with avoiding the old style large components and assembled a complete electronic function circuit called a package. This set a favourable climate for the emergence of the 'microcircuit' in 1960's in which many components were integrated into a small sealed package. This microcircuit is called an Integrated circuit (IC). This gave the facility to design a size of 6" × 6" Pcb into an ant carriable piece of silicon semi conductor, which was sealed inside the IC chip. Integrated micro-circuit fabrication developed on different lines during this period and the manufacturers found their technology could fabricate very large numbers of separate sub-circuits in one single chip. Initially the electronic assemblies contained discrete components on printed circuit boards, but gradually, as IC's devel ped specifically for such applications the assemblies changed over to IC's on printed circuit boards, and a big room sized computer could be reduced to a size of a small cabinet.

Electromechanical elements such as relays motors and bimetal strip thermostats, have been widely used in domestic appliances since the 1930s. Nowadays pure electronic using IC's non-maximal circuits are begining to take over from well-entertained electromechanical devices. This is because electronic circuitry can provide more reliable longer-life of operation and most important can provide sophisticaled control functions that would be impracticable if only electro-mechanical control devices were used.

ICs used in forming Electronic control assembles can now be found in all types of washing machines, vacuum cleaners and polishers, gas and electric cookers, refrigerators and freezers, dish washers, food mixers and liquidisers, extractors, fans, central heating and air-conditioning equipments and sewing machines as well as in domestic elements or electric motors. For this reason very frequently appliance circuits contain high power switching divices, intergrated into chips.

In the modern technological world it is difficult to ignore the explosive growth taking place in electronics by the introduction of the Integrated circuits.

SELVA - SELVACHANDRAN
Electronics and Telecommunication, Final Year.

TEXTILE INDUSTRIES IN SRI LANKA

The textile industry in Sri Lanka is far the largest organised sector next to the traditional agro based industries such as tea, rubber and coconut.

The textile industry has many sub-sectors. They are:—Fibre production, Yarn manufacture—Spinning, Fabric manufacture—Weaving, Knitting and non-wovens, Wet processing—dyeing and finishing, clothing, production.

Out of these sub sectors, the clothing industry is the largest employer and the leading gross foreign exchange earner for the country. Sri Lanka clothing industry being a large production unit, 200 million pieces per year. It takes in at least 220 million meters of fabric annually that constitute a variety of fabric types but yet unexploited in production terms by the local entrepreneurs both in the state and public sector.

Handloom industry is part of the fabric manufacturing industry and a sub sector of the weaving industry. Handloom fabrics are woven, by using two sets of threads interlacing at right angles.

In Sri lanka clothing industry is fairly new and has a short history. During the early 1950s most of the garments were made to measure by ordinary tailoring techniques. However, towards the end of the decade a few small manufacturing units were set up mainly to produce shirts for the domestic marked. These manufacturing units were fairly successful and some of them had their first experience in exports during 1965-66. But these companies did not concentrate too much in the overseas market and their export quantities were very small and as such the clothing industry as a whole did not show much improvement.

The surging growth in the garment export sector is undoubtedly a major success in terms of augmenting the exports of non-traditional products. Quite apart from the increased foreign exchange earnings it has generated to support the economy of the country, it has also provided a large number of jobs particularly to young females.

The clothing industry in Sri Lanka is mainly geared for exports. It produces a wide spectrum of products for the export market, a majority of them being outer garments.

The vast majority of the companies are based in and around Colombo. Majority of the factories are purposed built with proper factory enviorenment. However, there are few operating in houses and cramped up buildings.

The clothing industry is comprised of small, medium and large sized factories, small factories usually rely on large factories for sub-contract work. These factories are weak in terms of financial and technical know how.

Weaving dominates cloth manufacture, although in recent decades; knitting has increased its share and extended its range of products. Tufting has made significant in roads into the floor covering market and extended its range of products. Tufting has made significant in roads into the floor covering market and extended its range of products. The term 'non wovens' have become familiar in a wide range of apparel, domestic and inclustrial uses. The term 'non woven' is the rather inexact terminology which the trade uses for fibre assemblies which are neither woven, nor knitted, tufted nor otherwise structured from yarns, they are infact webs of fibre, continuous or staple consolidated by needling, by stitching, by adhensive or by thermal bonding. Structurally akin to paper non-wovens can be made at high speeds and with widely differing properties. Typical end uses include fusible inter-linings in the garment industry, tea bags, fitters and medical 'wipes' and tissues.

Considering the technical situation over the whole textile and clothing industry, automation is available to reduce the labour requirement at the production machine itself and also between processes by the use of widely available mechanical handling methods and specialised programmable robots. In some instances automation is necessitated as process speeds surpass human capabilities of hand and dye. Automatic monitoring and control also feature as means for maintaining product quality at levels and on a scale never before achieved in factory operations.

Miss. R. Hanny Geefha Textile Technology Final year

"ஹீரோஸிமா நாகசாக"

அப்போது எனக்கு வயது எட்டு. எனது ஒரே சகோதரனுக்கு வயது பத்து. நாம் இருவரும் எப்போதும் இணைபிரியவே மாட்டோம். ஐப்பான் தேசத்தின் ''ஹீரோஸிமா'' நகரில் ''சாஹிசோ'' என்னும் கிராமத் தில் நாம் நமது பெற்றோருடன் வசித்து வந்தோம்.

அக்கால கட்டத்தில் உலகெங்கும் போர். ஆம் இரண்டாம் உலக மகா யுத்தத்தின் உச்சக் கட்டத்தில் உலகமே இருட்டடிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கின்ற காலகட்டம்.

ஆயுதத்தை முன் வைத்து மானுட நேயத்தைப் புதைத்து நான், நீ என்று உலகின் முக்கிய கேந்திர நிலையங்களைத் தாக்கியும், அதனைக் கைப்பற்றவும் பற்பல நாடுகள் பிரிந்து நின்று தமது ஆயுத வலிமையை காட்டிக் கொண்டிருந்தன.

எங்கு எப்போது என்ன நிகழும் என்றில்லை மக்களிள் மனங்களின் மரண பீதி.

ஆம் அன்று ஆகஸ்ட் திங்கள் 5 ஆம் நாள். நானும் எனது சகோதரன் ''லியோசி''யும் பாடசாலை செல்ல ஆயத்தமானோம். புத்தகப் பையுடன் நாம் தண்ணீர்ப் பையும், மண் வெட்டியும், விசிலும் எடுத்துக் கொண்டோம். பாடசாலை செல்லும் சிறார்க்கு ஏன் மண்வெட்டி? என்று நீங்கள் சிந்திக்கக் கூடும்.

ஐப்பான் நாட்டின் கேந்திர முக்கியத்துவத்தினை உணர்ந்து எந்நேரமும் எமது நாட்டை அந்நிய நாடுகள் தாக்கக் கூடும். அந்நிய படைகளுக்கு எதிராகப் போராடும் எமது வீரர்களுக்கு உதவவும், மக்கள் பாதுகாப்பாகத் தங்குவதற்குப் பதுங்கு அரண்களை அமைக்கவும், போர் முனையில் நிற்கும் வீரர்களுக்குத் தண்ணீர் கொண்டு செல்லவும் பாடசாலை மாணவர்களாகிய நாம் பாடசாலை நேரங்களிலும் மாலை நேரங்களிலும் உதவுவோம்.

நாம் நமது பாடசாலை நோக்கி நடந்து சென்று கொண்டிருந்தோம். மாணவர்கள் பொது <mark>மக்கள்</mark> அனைவரின் மனதிலும் யுத்த பீதி. நகரம் சுறுசுறுப்பாக இயங்கிக் கொண்டிருந்தது.

அப்போது திடீரென வானில் ஒரு பிரமாண்டமான விமானம் வட்டமிட்டுச் சென்றது. மக்கள் குழப்பமடைந்தனர். பீதியால் அங்குமிங்கும் ஓலமிட்டு ஓடத் தொடங்கினர். மிருகங்கள் அலரலுடன் அங்குமிங்கும் வெருண்டு ஓடின. நான் பயத்தால் நடுங்கினேன். எனது சகோதரன் எனது கையை இறுகப் பற்றினார். நாமும் ஒரு திசை நோக்கி ஓடினோம். மீண்டும் விமானம் பேரிரைச்சலுடன் மிகவும் தாழப் பறந்து வந்தது. விமானத்தில் இருந்து ஏதோ விழுவது போல் இருந்தது. எனது சகோதரன் என்னைப் பாதுகாக்க அருகில் இருந்த கற்பாறைக் குகைக்குள் தள்ளி விட்டார். அப்போது காது செவிடாகும்படி ஏதோ பாரிய சத்தம் கேட்டது.

நான் கண் விழித்தபோது இருட்டில் இருப்பது போல் இருந்தது. நான் எங்கிருக்கின்றேன் என்ற உணர்வே இல்லாதிருந்தது. தலை வலித்தது. தலையில் கை வைத்தேன். ஆ, இரத்தம் தலையில் அடிபட்டு இரத்தம் வழிந்தோடிக் கொண்டிருந்தது. நான் எழுந்திருக்க முயற்சித்தபோது தான் எனது காலைக் கவனித்தேன். ஆ, பாறை உடைந்து காலைப் பிளந்திருந்தது. அப்போது தான் நான் எனது சகோதரனுடன் வந்தது எனக்கு நினைவு வந்தது. சகோதரனைத் தேடினேன். தடவிப் பார்த்தேன். காலை இழுத்து அரக்கி வெளியே வந்தபோது ஆ, ஆயிரமாயிரம் மக்கள் ஆங்காங்கே இறந்து கிடந்தனர். எனக்கருகில் சகோதரன் 'சுயோசி'யும் உணர்வற்றுக் கிடந்தார். நான் பலம் கொண்ட மட்டும் கத்தினேன். ஆ, என் சகோதரன்...... நான் மயக்கமடைவதுபோல் உணர்வு ஏற்பட்டது.

கண் விழித்துப் பார்க்கின்றபோது நான் ஒரு ஆச்சிரம சாலையில் சேர்க்கப்பட்டிருப்பதுபோல்த் கண் விழித்துப் பார்க்கின்றபோது நான் ஒரு ஆச்சிரம சாலையில் சேர்க்கப்பட்டிருப்பதுகோன் எனது காலைக் தெரிந்தது. எனது தலையிலும் காலிலும் கட்டுப் போடப்பட்டிருந்தன. அப்போதுதான் எனது காலைக் கவனித்தேன். கால் வெட்டப்பட்ட நிலையில் இருந்தது. ஆ, 'லியோசி'', ''சியோனி'' எங்கே என் சகோ கவனித்தேன். கால் வெட்டப்பட்ட நிலையில் இருந்தது. ஆ, 'லியோசி'', ''சியோனி'' எங்கே என் சகோ கவனித்தேன். கால் வெட்டப்பட்ட நிலையில் இருந்தது. அப்போது ஒருவர் என்னை அறைக்கள் அவர்களை இலற்பாக அனாதைகளாக மக்களை இன்று எமது நாடு இழந்துள்ளது. அதைவிட அதிகமான மக்கள் ஊனர்களாக அனாதைகளாக ஆக்கப்பட்டுள்ளனர் எனப் போடப்பட்ட அணுகுண்டினால் ஏற்பட்ட சேதத்தைச் சோகத்துடன் சொல்லி என்னை ஆறுதல் அடைய வைத்தார்.

நாட்கள் மாதங்களாயின. என்னைத் தேடி எனது பெற்றோரோ, உறவினரோ வரவில்லை. பாதர் ''ஸ்டான்லி யோ'' மூலம் எனது பெற்றோர் உயிருடன் இல்லை என்ற செய்தி எனக்குக் கிடைத்தது.

அமெரிக்காவினால் ஏவப்பட்ட அந்த அணுகுண்டின் அகோரத்தினை அங்குள்ள மக்கள் அனைவரும் அனுபவித்தனர். கட்டிட இடுக்குகளில் எல்லாம் மனித சடலங்கள், கை, கால்களை இழந்தவர்களும், காயமுற்றோரும் போதிய பராமரிப்பின்றி இறந்து கொண்டிருந்தனர். புகை மண்டலம் மாதக் கணக்கில் வான் நோக்கி எழுந்து கொண்டிருந்தது. இரு நகரங்களும் சுடுகாடாகக் காட்சி அளித்தன.

எத்தனையோ வெளி நாட்டினர் எம்மைப் பார்க்க வந்தனர். அனு தாபம் கூறினர். உதவிகள் செய் வதற்குப் பல நிறுவனங்கள் போட்டி போட்டன. அமெரிக்க நலன்புரிச் சங்கத்தால் எமக்குப் பொய்க்கால் போடப் போவதாகப் பாதர் ''ஸ்டான்லி யோ'' கூறினார்.

யுத்த வெறிபிடித்த மிருகங்களே! எங்கள் உடன் பிறப்புகளையும் பெற்றோர் உற்ராரை உயிருடன் குடித்த நீங்கள் இன்று ஏன் பொய்க்கால் போட என்று போலி வேஷம் போடுகிறீர்கள். போதும் உங்கள் உதவி. நான் மட்டுமல்ல மானுடத்தை மனித உயிரை மதிக்கும் எந்த மனிதனும் இவர்களின் இந்த ஈனமற்ற செய்கையை மன்னிக்க மாட்டான். இவர்களின் அனுதாபம், போலிக் கண்ணீர், உதவியை ஏற்கவும் மாட்டான்.

பாதர் ''ஸ்டான்லி யோ'' எனது உணர்ச்சியை மதித்து அவருக்கு உதவியாக என்னை அமர்த்தினார். நாட்கள் கடந்தன. பாதர் ''ஸ்டான்லி யோ'' வின் பின் அவரது உடையுடன் அவரது ஆச்சிரமத்தில் நான் அவரது பணியைத் தொடர்கின்றேன்.

M. S. MANSOOR

Mechanical Engineering (Production)

Final Year

ஆசை துன்பத்தின் திறவுகோல். அன்பு ஞானத்தின் திறவுகோல்.

Time Management

Today the human society is in a new way of civilization. Everything is mechanical. Man is also functioning in a mechanical way. There is no distinction between day and night for the present day individual. Earning is the main moto of every man and woman. He has no time to ease himself or eat wholesomely and rest a while. Because the present day demands are heavy. Therefore one should find time to catch up with the ever increasing needs.

Even in the villages and in the cities we could observe a certain amount of anxiety and restlessness among the people. Why this restlessness and anxiety? Because to meet the economic burdens. As the population increases the man's needs also increases. Food, shelter and cloth etc. are the main needs out of so many other needs. At present no one plan their activities. It should be the habit of every one to give due attention to time management. Thereby one would be able to devote more time for the urgent needs. It should also be borne in mind that if you can possibly do a thing today you should not postpone it for another day. Here itself the time management comes to play its part.

You would do well to learn that preplanning of activities will help you to complete the work in hand smoothly and systemetically. A well thought out programme ease the tension. Though one holds any type of post or handles various matters the time management is paramount. The talent of a person could be well utilised with the available time if the programme is scheduled. It is very often observed that even in a city worker with his various obligations at home towards his family is able to cope up with the day to day life having full control of the time management.

Time management, in other words, is the key note for ones for success in life. There is a saying that the "Early bird catenes the worm". A lazy and unsystematic man always chase the hour with weary leg. Hence every one should develop the habit to manage the time without missing the bus in every turn. As far as the students are concerned the time management is very essential.

A. S. BANUGOPAN Textile Technology, Final Year.

The History of

University of Moratuwa and Polymer Technology

The University of Moratuwa which was established in 1978 traces its origin to the Ceylon Technical College Maradana. The Ceylon Technical College which was established in 1893 was for many decades the only Institution in the country conducting technical and engineering courses. The University of Moratuwa as it is presently constituted is the successor to the Ceylon Technical College, the institute of practical technology, the Ceylon college of technology and the Katubecda campus of the University of Sri Lanka.

The institute of practical technology (IDT) was begun at Katubedda in 1960 with aid from the Government of Canada under the Colombo plan. The primary aim of the institute was to provide full time courses in engineering for technicians of sub-professional graces. On successful completion of the course the students were awarded the Junior Technical Officers Certificate (JTO). Full time courses for Architects, Surveyors and Levellers and Draughtsman Apprentices were also conducted. In accition part-time courses in Chemistry, Engineering Studies and Architecture were also conducted for the benefit of those employed in the relevent institutions and industries.

The Ceylon College of Technology (CCT) was begun in 1966 to provide education at a level higher than the JTO with the intention of training a practical type of engineer. The CCT was at the same premises as the IFT. The IPT was amalgamated with the CCT in 1967. The University of Ceylon was established on 15th February 1972, incorporating all the existing Universities and the CCT as campuses of a single University. The CCT thus became the Katubecda campus of the University of Ceylon. When Ceylon subsequently became a Republic in 1972 the corporate name of the single university was changed to University of Sri Lanka. In 1978 the Katubecda campus of the University of Sri Lanka acquired the status of an independent university with its present corporate name University of Moratuwa, Sri Lanka. At present there are two faculties—The faculty of engineering and the faculty of architecture.

The Chemical Engineering Department of the University of Moratuwa traces its history to the Department of Chemistry of the Ceylon Technical College, Maradana. This department was renamed Department of Chemical Engineering in 1972.

In 1964 the institute of Rubber Industry, Ceylon (presently known as the Plastics and Rubber Institute, Sri Lanka) and the Chemistry Department of the IPT pioneered education in Rubber Technology by commencing a part-time course in Rubber Technology. On successful completion of this course the students were eligible to apply for the Licentiateship Examination of the Institute of Rubber Industry. London (presently known as the Plastics and rubber institute) Lonadon. The assistance extended by the Ceylon Institute of Scientific and

Industrial Research, the Rubber Research Institute, the Sri Lanka Tyre Corporation and the private sector, organisations enabled the course to be conducted in a very successful manner. This course now known as, polymer technology continues to be conducted and presently on successful completion of the course the students sit for the Diploma examination of the Plastics and Rubber Institution, London.

In 1976, the Katubedda campus of the University of Sri Lanka commenced a three year full-time course leading to the National Diploma in Technology—Rubber and Plastic Technology (presently known as polymer itechnology). This was mainly to train technicians with an engineering background for the Rubber and Plastic ndustries. The UNDP-UNESCO provided assistance to set up the latex technology laboratories, for rubber processing, and physical testing, In addition an advisor was appointed to organise the course, and he courset has been disignated NDT (polymer technology).

Soon after the world war II many synthetic rubbers and plastics have been developed, While the polymer ndustries were developed there was a very big competition at the world market. In 1976 plantation of rubber was introduced to Sri Lanka. But the first rubber industry was commenced in a very small way in 1934, and first bicycle tyres were manufactured in Sri Lanka in 1959. The Sri Lanka Tyre Corporation manufactured the first car tyre in 1967. Now a days Sri Lanka has taken an important place among the major rubber producing countries. Nevertheless Sri Lanka has only about 200 plastic factories and about 175 rubber factories. As in many other countries the plastic and rubber is becoming increasingly explotible in Sri Lanka for various items technical and non technical nature.

Plastics are made up of extremely long chain molecules which generally (but not always) posses a carbon back bone, and bear a structure in which one to three simple units are repeated over and over again, in this way chains possessing hundreds or even millions of units are built up. Sometimes these chains are separate from one another, sometimes they are linked at intervals until a comparatively tight three—dimensional net work is built up.

The growth of the plastic industry has been largely in the realm of substitution. As in many other countries plastic is becoming increasingly popular in Sri Lanka. There is a demand in Sri Lanka for all type of plastic products.

S. SABESAN
Polymer Technology,
Final Year.

PEACE A peaceful man does more good than a learned one.

Pope John XXIII

அழியாத நினேவுகளில்......

பள்ளிப்படிப்பிலிருந்து தாவி, ்'டிப்ளோமா''வைக் கெட்டியாய்ப்பிடித்து புகுந்து கொண்டேன் ''பொலிமருள்'' இடையில். வளாகங்கள் வழங்காமல் போனதால் தத்தளித்தேன் ஈராண்டுகள் எல்லை இல்லா வாழ்க்கைக் கடலில். 90ல் மீண்டும் கல்விக் கடலில் தள்ளப்பட ஈராண்டு காற்றோடு கலக்க முடிந்து கொள்கிறது கல்விப் பயணம் பிறந்து கொள்கிறது பிரிவுத்துயர் எங்களில் பல இனங்கள் பல மதங்கள் ஆனாலும் இங்குநாம் ஒரு இனமே ஒரு மதமே வே தங்களில் எங்களில் பேதங்கள் இருந்ததில்லை ஒற்றுமைக்கு எங்களில் வேற்றுமை இருந்ததில்லை உடன் பிறப்புகள் போல் ''349''ல் ஓராண்டு உல்லாசமாய் உலகையே மறந்திருந்தோம் உடன் பிறவா சகோதரர்கள்போல்

மீதி நாட்களில் 'கொஸ்ரலில்' குதூகலமாய் கூத்தடித்து ஒற்றுமையாய் கூடித்திரிந்த—அந்த நாட்களை நினைக்க எழுந்து கொள்கிறது நெஞ்சில் துயர் புறக்கோட்டை தொடங்கி பாணந்துறை வரை கல்கிசையில் இருந்து பிலியந்தலை வரை கன்னியரின் ஒரவிழிப்பார்வைக்கு ஏங்கித்திரிந்து ஏமாந்த எங்கள் தோழர்களின் ஏழ்மையை மறப்பகா? ''பொலிமர்'' என்ற ஒன்பதுக்குள் ஒருயிராய் ஒடித்திரிந்து ஒருவருக்கொருவராய் வாழ்ந்து ஒன்றிப்போன உறவை இழப்பதா? காலி வீதி தனிலே பெண்ணுரு வென்ற போலிவடிவமைத்து உலாவரும் வேலி இல்லா மாதரில் விழா விந்தை கண்டு மகிழ்வதா? ஈராண்டின் இறுதிநாட்கள் இன்பமாய் கழிகின்ற வேளை அழியாத நினைவுகள் பற்பல...... இன்னும் எழுதிட ஏதேதோ..

> S. SABESAN Polyamer Technology Final Year

Wisdom is the reward you get for a lifetime of listening when you'd have preferred to talk.

Self pity is the worst form of selfishness.

Beauty loses all its charm, when vanity puts it on show.

My father taught me that only through self discipline one can achieve freedom. Pour water in a cup and you can drink. Without the cup, the water would splash all over. The cup is discipline.

N. D. T. FIRST YEAR 89/90

CHEMICAL ENGINEERING:

- (1) D. S. DHAYAHARAN, T-3/10, Anderson Flats, Colombo-5.
- (2) Miss. S. JAMUNARANI,
 Periya Pathi,
 Vathiri,
 Karaveddy.
- (3) M. SUNDARARAJAN, No. 28, Manickawatha Housing Scheme, Rozella.

ELECTRICAL ENGINEERING:

- (1) J. DAVID LINDON, New Market Road, Chenkalady, Batticaloa.
- (2) N. NANTHAKUMAR, 24/1, Pathima Road, Colombo—05.
- (3) Miss. T. RATHIKA, "Amarawathy", Station Road, Tellippalai.
- (4) B. SAISHANKAR,
 "Prashanthi",
 Thalayali,
 Kokuvil.

CIVIL ENGINEERING:

- (1) M. J. ARULTHASAN, 11A, Lane No. 11, Marrikar Street, Puttalam.
- (2) K. KULACHCHELVAN,
 Navalar Street,
 Mulliyawalai,
 Mullaitivu.
- (3) Miss. K. NISHAGARI,
 No. 9, Sri Sithy Vinayakar Road,
 Kallady,
 Batticaloa.
- (4) Miss. V. SEETHALAXMI, 54, Thirugnana Sampanther Road, Trincomalee.
- (5) K. AMIRTHANATHAN,
 No. 13, National Housing Scheme,
 Anuradhapura Road,
 Puttalam.
- (6) T. RASAROOPAN, 24, Kathirkamar Road, Amirthakali, Batticaloa.

MARINE ENGINEERING:

- (1) S. ARULRAJAN, C/o S. Sivaraja, Pootharajar Lane, Point Pedro.
- (2) B. BASKAR
 No. 108, Upper Bazaar,
 Punduloya.

MECHANICAL ENGINEERING:

- (1) K. PARTHEPAN, Nellandai Road, Thumpalai, Point Pedro.
- (2) K. RAVICHANDRAN,
 "Uma Vasa",
 Puloly South,
 Puloly.
- (3) S. SIVANATHAN, Kailayangiri, Sithankerny, Jaffna.
- (4) P. SUGANTHAN, 169, Kandy Road, Ariyalai, Jaffna.
- (5) A. K. R. TUSHYANTHAN, 1st Lane, Kachchai Road, Chayakachcheri.
- (6) K. RAJKUMAR, "Poompuhar", Vathiry, Karaveddi.

TEXTILE TECHNOLOGY:

- (1) N. N. ABRAHAM, 35, Main Street, Panwilla. (via Kandy)
- (2) Miss. K. DEVADAS, Mithilai, Puloly West, Point Pedro.
- (3) P. PARTHIPAN, Kurumpasiddy, Tellippalai.
- (4) K. SARAVANAN, 41, Nursing Home Road, Hatton.

NAUTICAL STUDIES:

- K. NANTHAKOPAN,
 No. 9, Sri Sitthy Vinayagar Road,
 Kallady,
 Batticaloa.
- (2) K. T. KATHIRKANTH,
 "Kathirkamam",
 Sinna Urani,
 Batticaloa.

Δ

Δ

When you talk about your troubles, your ailments, your diseases, your hurts, you give longer life to what makes you unhappy. Talking about your grievances merely adds to those grievances. Give recognition only to what you desire. Think and talk about only the good things of your work and life. If you don't talk about your grievances, you'll be delighted to find them disappearing quickly.

N. D. T. FINAL YEAR 87/88 & 88/89

155555555555555

ELECTRONIC AND TELECOMMUNICATION ENGINEERING:

- (1) A. R. AHAMED ZIBLI, Hussain Road, Tharapuram.
- (2) S. BUVANESAN, 26, Vivekananda Hill, Mody Hall, Colombo—13.
- (3) Miss. N. GAJAVALLI, Kopay North, Kopay.
- (4) L. JEGATHEESAN, Kalkudah Road, Valaichchenai.

- (5) V. KARUNAHARAN, R. K. M. Road, Akkaraipattu—07. (E.P.)
- (6) V. NAVARATNERAJAH, Thangodai, Karainagar.
- (7) A. L. M. RAFEEK, Jende Lux, 1st Lane,
- (8) S. SELVACHANDRAN,
 Old Post Office Lane,
 Urumpirai South,
 Urumpirai.

MECHANICAL (PRODUCTION) ENGINEERING:

- S. A. EUGINE INPARAJ, 19, Gnanasuriam Square, Batticaloa.
- (2) A. L. M. FAROOK, No. 10B, Mosque Lane, Kalmunai-06.
- (3) P. A. KALAICHELVAN, Rainalingam Road, Kalvayal, Chavakachcheri.
- (4) P. MAHESWARAN, No. 2, Casim Lane, Puttalam.

627, Anpuvalipuram,
Trincomalee.

(5) M. S. MANSOOR,

- (6) Miss. R. SUBOTHINI, No. 2, I.B.C. Road, Colombo—6.
- (7) T. SURESHKUMAR, Jamalai, Chulipuram.
- (8) S. VICTOR THEVAKUMAR, 154, Old Park Road, Jaffna.
- (9) M. THEVASUTHAN, "Bharathy Illam", Maviddapuram, Tellippalai.

TEXTILE TECHNOLOGY:

- (1) S. ALOYSIUS, St. James Street, Pandaitarippu.
- (2) A. S. BANUGOPAN, No. 17, Daisy Villa Avenue, Colombo—04.
- (3) G. JEEVANANTHAM, Periyakallar—02, Kallar.
- (4) S. JOHN THEVATHAS, 322, Thuraineelavanai.

MARINE ENGINEERING:

- (1) S. NANTHAPALAN,
 "Puthu Valavu",
 Kopay South,
 Kopay.
- (2) M. SIVARAJAH, Valliyanantham View, Thunnalai North, Karaveddy.
- (3) S. SRITHARAN, "Kalukkai", Karanavai East, Karaveddy.
- (4) T. SUTHARSAN, 380, College Street, Karaitivu—02, Batticaloa.

NAUTICAL STUDIES:

(1) M. I. MOHAMED UWAIZ, 319, A.V.V. Road, Akkaraipattu—04.

- (5) S. SHANMUGARATNAM,
 Panicher Valavu,
 Thirunelvely,
 Jaffna.
- (6) Miss. K. VANNY GEETHA, 33/2, Bar Road, Batticaloa.
- (7) A. W. M. LIYAS, 62, Elamaldeniya, Muruthagahamula, Kandy.

CIVIL ENGINEERING:

- (1) S. SIVAVARATHAN, 69, Manickavasagar Street, Trincomalee.
- (2) A. ABDUL AMEER, 165/1, Hospital Road, Tamil Division, Samanthurai.
- (3) A. L. SAMSUDEEN, Main Street, Mavadipalli.
- (4) K. M. ABDUL SAMAD, 23, Amanulla Road, Mohideen Lane, Kattankudy—06.

POLYMER TECHNOLOGY:

(1) S. SABESAN,
"Thanihal",
Main Street,
Thuraineelavanai.

WITH BEST COMPLIMENTS

FLOM

NEEMA STORES

573, DEMATAGODA ROAD, COLOMBO - 09.

With Best Compliments

From

City Spice Centre

General Merchants & Commission Agents, Dealers in Sri Lanka Produces.

107, DAM STREET, COLOMBO - 12. SRI LANKA.

Phone: 434511

WITH BEST COMPLIMENTS

FROM

Dematagoda Pharmacy

Dist ensing Chemists, Druggists & Groceries

No. 325, Baseline Road, COLOMBO - 9.

WITH BEST COMPLIMENTS FROM

Habib Bank AG Zurich

(INCORPORATED IN SWITZERLAND)

Main Branch/FCBU

No 118, Keyzer Street, Colombo 11.

Telex: 21662 COLHAB CE Tele: 448337/28706/447996

Fax: 441219

Galle Road Branch

256, Galle Road, Colombo 6. Tel - 508621/508622/508622

Head Office:

Bergstrasse 21, P. O. Box 4931 8044 Zurich/Switzerland. Telex: 815151 HBZZ CH

Tele. 2524330 Fax: 2524375

Fort Branch

No. 94, Chatham Street, Colombo 1.

Telex: 22259 FTZHAB CE Tele: 436722/540814

431580/431590

CEI - LONDON

PART ONE - THEORY CLASSES

WELL QUALIFIED UNIVERSITY LECTURERS IN

ENGINEERING CONDUCT CLASSES AT

SRI WIJAYARAMAYA

SRI WIJAYA ROAD, (OFF 2nd CHAPEL LANE)

ON EVERY SATURDAYS
AND SUNDAYS

- 8-30 A. M.

1-00 P. M.

-

1-30 P. M. — 5-45 P. M.

WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOU WE!HANKYOU WETHANKYOU WE THANK YOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU VICE CHANCELLOR WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHADKYOU DEAN, ENGINEERING FACULTY WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU DIRECTOR. TECHNICIAN STUDIES DIVISION WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU LIBRARIAN WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU LECTURERS WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU ADVERTISERS WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU ADVERTISEMENT COLLECTORS WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU THE SITHARAS WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU HOTEL CONCORD WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU STAR LINE PRINTERS WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU AND MANY OTHERS WHO HELPED US WETHANKYOU WETHANKYOU IN MANY OTHER WAYS WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU -MANAGEMENT WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU WETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOUWETHANKYOU

அன்புடன் நினைவு கூருகின்றோம்

மொறட்டுவைப் பல்கலைக்கழகத்தில் இருந்து வருடாவருடம் வெளிவரும் ''தழும்பு'' இதழை தமிழ் அன்னைக்குச் சமர்ப்பிக்கின்றோம்.

உங்கள் கைகளில் தவளும் இம்மலர் பல்வேறு சிரமங்களின் மத்தியின் வெளிவந்துள்ளது. மலர் வெளியிடுவதற்கு விளம்பரங்களைத் தந்துதவிய நலன் விரும்பிகளுக்கு எமது மனப்பூர்வமான நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்ளுகின் றோம்.

மேலும், இம்முறை மலர், கடந்த காலங்கள் போலன்றி, பல்கலைக்கழக உப வேந்தர், பொறியியல் பீடத்தின் பீடாதிபதி, இயக்குநர் (தொழினுட்பத் துறை), நூல் நிலையாதிபதி ஆகியோரின் ஆசியுரைகளையும் தாங்கி வந்துள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. எமக்கு ஆலோசனைகளையும், பல்வேறு உதவிகளையும் தந் துதவிய பல்கலைக்கழக நிர்வாகத்தினருக்கு இதயம் கனிந்த நன்றியைத் தெரி விக்கக் கடமைப்பட்டுள்ளோம்.

இம் மலரிற்குத் தரமான ஆக்கங்களைத் தந்துதவிய எமது சக மாணவர் களுக்கு நன்றி தெரிவிப்பதோடு அவர்களது கலை ஆர்வம் மேலும் வளர்ச்சியடைய எமது வாழ்த்துக்களைத் தெரிவிக்கின்றோம்.

இம்மலரை வெளியிட முனைப்போடு அயராது உழைத்த விளம்பரம் சேகரிப் புக் குழுவினரின் பணியை அனைவரினதும் சார்பில் அன்புடன் நன்றி கூறுவதுடன், இம் மலரைத் திறம்பட வடிவமைத்து வெளியிட்ட ஆசிரியர் குழுவையும் அன் புடன் நினைவு கூருகின்றோம்.

இம்மலர் வெயீட்டு வைபவமான ஒன்றுகூடல் நிகழ்ச்சி சிறப்புற உதவிய "கொன்கோட்" ஹோட்டல் நிர்வாகிகளுக்கும், குறுகிய காலத்தில் அச்சேற்றித் தந்த "ஸ்ரார் லைன் பிரின்ரேர்ஸ்" ஸ்தாபனத்தாருக்கும் அன்புகனிந்த நன்றி யைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றோம்.



"முகாமைத்துவக் குழு"



We Wish The Occasion To Be Success



Messrs:

- P. JAISANKAR
- D. SUBBURATHINAM
- S. CHANDRASEKAR
- D. ANANTHAN
- R. RAJENDRAN
- P. SELVAM

SRI KOUSIGA AGASTHIYA NADI JOTHIDA NILAYAM

PERIYAR NAGAR THIRUVANAI KOVIL TRICHY-5. SOUTH INDIA. WITH BEST COMPLIMENTS

FROM -

Hotel Vegelands [pvt] Limited

COMFORTABLE LUXURY ROOMS
WITH ALL MODERN CONVENIENCES
SEA FRONTAGE, QUIET LOCALITY,
PARKING FACILITIES.

ALWAYS AVAILABLE

BREAK FAST, VEGETARIAN LUNCH,

DINNER AND TAKEAWAY PACKETS.

26, PALMYRAH MAWATHA, COLCMBO - 03-

Telephone: 582727