**The Practice of easy Programming. Member Name =** Warunthon - N4 **( http://tps.comsci.info )**

**(Send to** **ftp://tak.comsci.info** **Username :** **tak@tak.comsci.info** **Password : 1234 to pro1-2555 )**

**(ชิ้นงานเขียนโปรแกรมอย่างง่าย สอนโดยครูวัชระ วงษ์ดี วิชาการโปรแกรม 1 (EIS) ภาค 1/2555 โรงเรียนตากพิทยาคม)**

Explanation : Writing to English language only in this paper. Unless the word “thai.” (คำชี้แจง : เขียนเป็นภาษาอังกฤษ ยกเว้นระบุ “thai”)

 1. Name Jarawee Thaitae Class. 5/4 No. 48 Member Level = 4

 2. Name Warunthon Dawong Class. 5/4 No. 51 Member Level = 1

 3. Name Siriwattana Seedee Class. 5/4 No. 52 Member Level = 3

 4. Name Artima Chamchun Class. 5/4 No. 53 Member Level = 2

Thai Problem. (โจทย์ปัญหาภาษาไทย) หางาน

English Problem. (โจทย์ปัญหาภาษาอังกฤษ) Work

0. Definition of Problem (นิยามปัญหา)

0.2 Definition to Picture or Formulation (รูปภาพหรือสูตรสมการ)

0.3 Definition to Design for screen. (นิยามออกแบบจอภาพ)

 0.1 Definition to Vocabulary (นิยามศัพท์)

Label\_Problem=……Work….………………….

d.........Force........... thai=.....แรง ( F ).........

………………………………………………………..

d.......Work............. thai=......งาน ( W ).......

F

label\_d111…Force…………..… = textbox\_v111

d....Displacement... thai=ระยะการกระจัด(S)

label\_d112…Displacement…… = textbox\_v112

d............................. thai=...............................

S

label\_d113…………………..... = textbox\_v113

d............................. thai=...............................

W = FS

button\_calculate1

d............................. thai=...............................

button\_calculate1



**1. Problem Analysis**  (การวิเคราะห์ปัญหา คือนำข้อมูลเข้า-ออกให้เป็นขั้นตอนทั่วไป)

label\_d121……Work………..……… = label\_v121

label\_d122…………………..……… = label\_v122

 **1.1 Input** v1.1.1…….Force..………v1.1.2…..Displacement….…v1.1.3………………………..

 **1.2 Output** v1.2.1………Work..……………v1.2.2……………………………….

 **1.3 Process**: The Process is analysis about input and output to a common and make a general step. (วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆให้เป็นขั้นตอนทั่วไป)

 s1.3.1 READ…. ……..Force, Displacement……………………………………… s1.3.5 ……………. ……………. ……………. ……

 s1.3.2 CALCULATE……. Work = Force \* Displacement……………………… s1.3.6 ……………. ……………. ……………. ……

 s1.3.3 PRINT…… Work …………………………………………..……………… s1.3.7 ……………. ……………. ……………. ……

 s1.3.4 ……………………………………………………………………………… s1.3.8 ……………. ……………. ……………. ……

**2. Algorithms is step detailed.-->2.1 The Pseudo code is the process in problem analysis convert to a detailed algorithm.**

**(2. Algorithms คือ ออกแบบขั้นตอนวิธีอย่างละเอียด🡪2.1 Pseudo code รหัสเทียม คือนำกระบวนการมาเขียนขั้นตอนให้ละเอียด)**

 s2.1.1 START……………………………………………………………………… s2.1.11…………………………………………………

 s2.1.2 SET…………… Force, Displacement ,Work…...………………………… s2.1.12………………………………….………………

 s2.1.3 READ ………... Force……………………………………………………… s2.1.13………………………………….………………

 s2.1.4 READ………… Displacement…………………………………………...… s2.1.14………………………………….………………

 s2.1.5 CALCULATE…… Work = Force \* Displacement……………………..… s2.1.15………………………………….………………

 s2.1.6 PRINT………… Work……...……………………………………………… s2.1.16………………………………….………………

 s2.1.7 END………………………………………………………………...……… s2.1.17………………………………….………………

 s2.1.8 ……………………………………………………………………………… s2.1.18………………………………….………………

 s2.1.9 ……………………………………………………………………………… s2.1.19………………………………….………………

 s2.1.10 ………………………………………………………………………………s2.1.20………………………………….………………

**Pages 2**

**The Practice of easy Programming. Member Name =** Warunthon - group N4 **( http://tps.comsci.info )**

**2. Algorithms 🡪 2.2 Flowchart (เขียนผังงานโปรแกรม) 3. Coding (ดำเนินการเขียนโปรแกรม)**

**The Flowchart is convert from Pseudo code to symbols. The Coding is convert from Flowchart to Source code. (V. C#)**

Start

{ // Start Program

// SET Variable : <Data type> <Variable name1> , <VN2> , <VNx...> ;

// If Data type is integer such as …-2, -1, 0, 1,2… use “int”

// If Data type is Real Number such as 3.14.., -52.1.., 0.5… use “double”

// Exmple1 : int base1, height2, triangle\_area3 ;

// Exmple2 : double base1, height2, triangle\_area3 ;

………….// int force , displacement,work ;…………………………

……………………………………………………………………….

Force, Displacement ,Work

Force

// READ :

// <Variable name> = Convert.To<int32 or Double>(textbox\_v….Text);

//Input Exmple1 : base1 = Convert.ToInt32(textbox\_v111.Text);

// Input Exmple2 : base1 = Convert.ToDouble(textbox\_v111.Text);

…….force = convert.ToInt32(textbox\_v111.Text)……………….

……. displacement = convert.ToInt32(textbox\_v112.Text);.…….

……………………………………………………………………….

Displacement

// CALCULATE :

//Ex1. triangle\_area3 = 0.5 \* base1 \* height2;

…………Work = force \* displacement ;………………………….….

Work = Force \* Displacement

// OTHER STEP :

……………………………………………………………………….

// PRINT :

label\_v……….Text = Convert.ToString ( <Variable name> );

// Ex1. label\_v121.Text = Convert.ToString (triangle\_area3);

………label\_v1231.Text = convent.ToString(work);……………….

……………………………………………………………………….

Work

} // End Program

End

4. Testing. (การทดสอบโปรแกรม) at the back of this paper. (ระบุข้อผิดพลาดต่างๆ )

 Assign the error such as …………………………………………………………………………………………………………………………………………….

5. Documentation and Maintenance (การจัดทำเอกสารและบำรุงรักษาโปรแกรม)

5.1 Type all documents to Microsoft word and save to formal file is “Member name-group.doc”

 Example : watchara-A0.doc

5.2 Send to the ftp://tak.comsci.info Username : tak@tak.comsci.info Password : 1234 to pro1-2555/easy-pro54

5.3 (View Practice to the http://tps.comsci.info/...................................................................