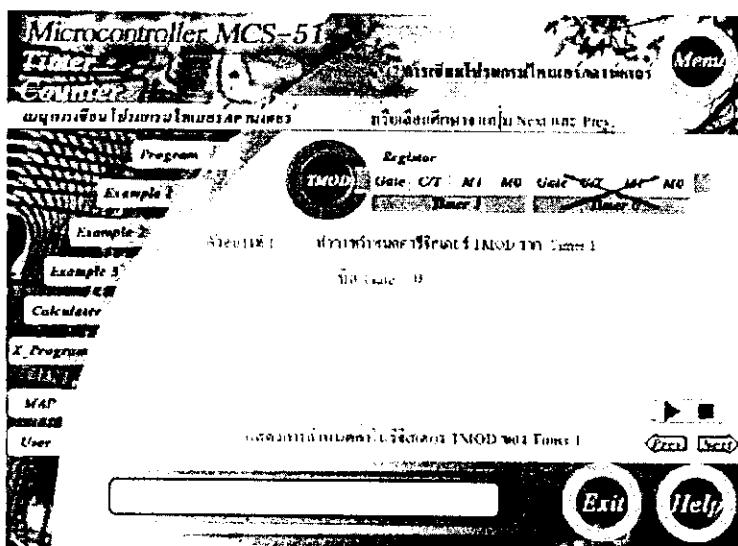
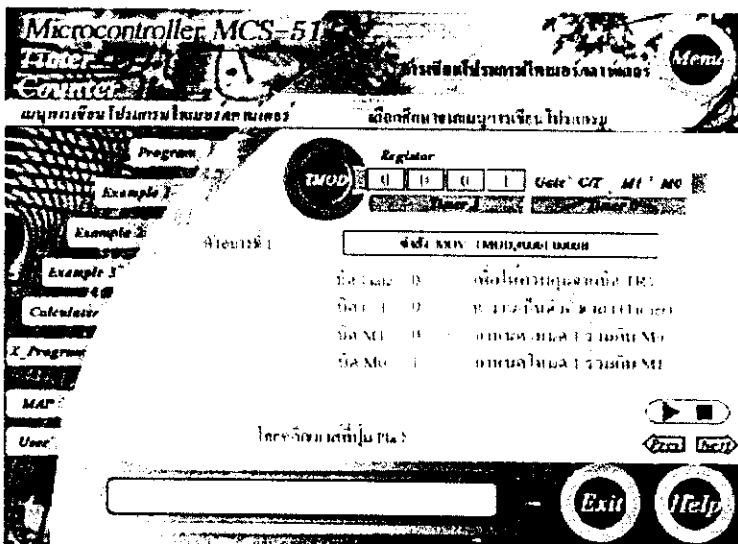


กรอบที่ 162



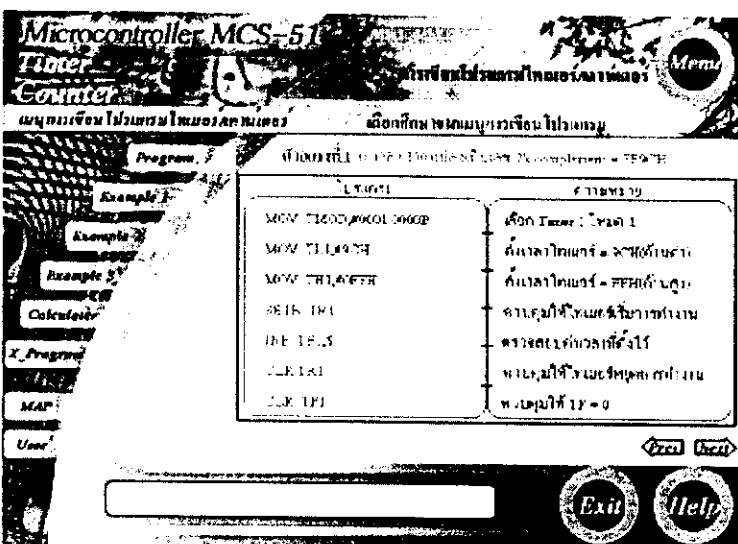
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 3แสดง ตัว
อย่างที่ 1 และ
ภาพเคลื่อน
ไหวโดยคลิก
มาส์ที่ปุ่ม¹
สามเหลี่ยม

กรอบที่ 163



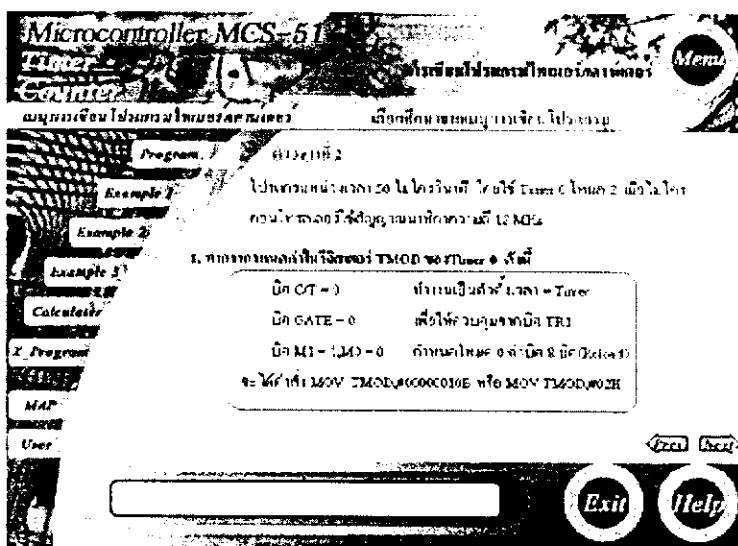
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 3แสดง ตัว
อย่างที่ 1 และ
ภาพเคลื่อน
ไหวโดยคลิก
มาส์ที่ปุ่ม¹
สามเหลี่ยม

กรอบที่ 164



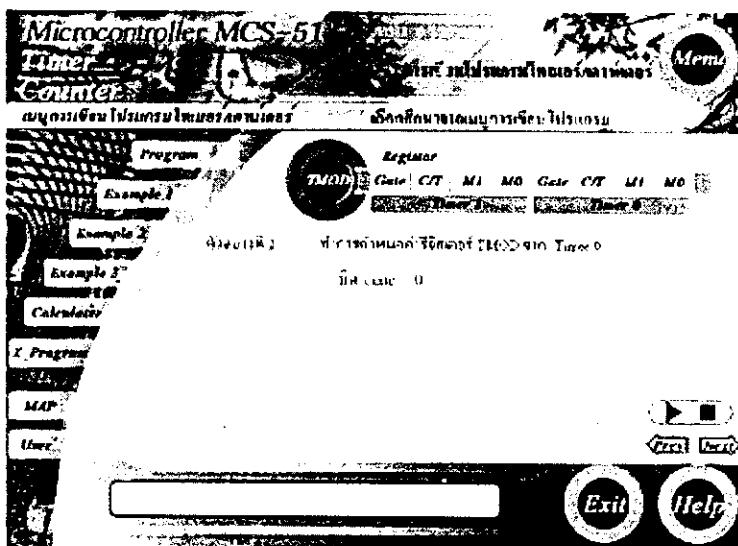
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 4แสดง ตัว
อย่างที่ 1
พร้อมคำสั่ง
การทำงาน

กรอบที่ 165



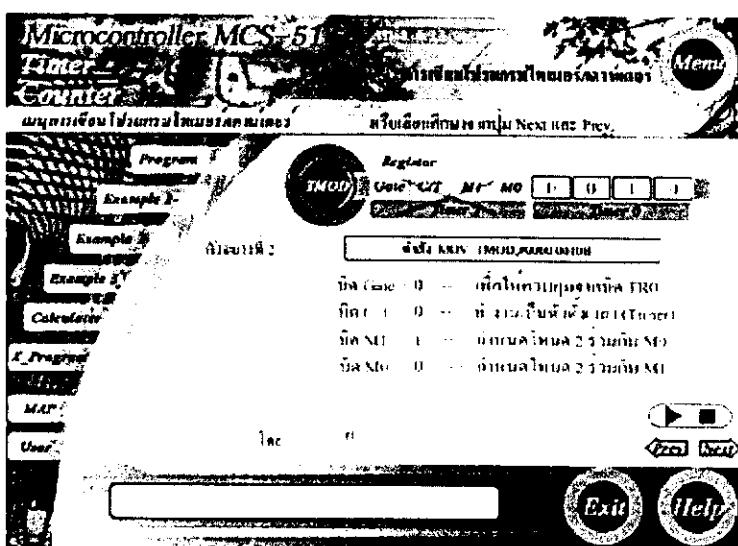
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 6แสดงตัว
อย่างที่ 2
พร้อมคำสั่ง
การทำงาน

กรอบที่ 166



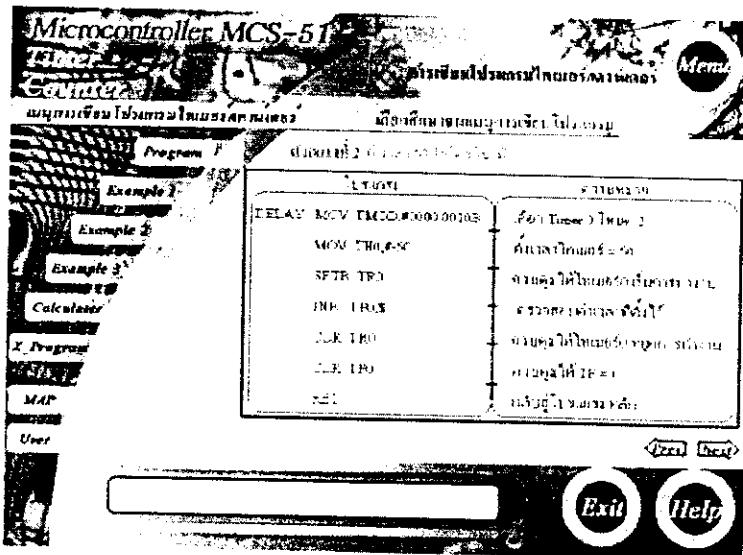
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 6แสดงตัว
อย่างที่ 2 และ
ภาพเคลื่อน
ไหวโดยคลิก
เมาส์ที่ปุ่ม
สามเหลี่ยม

กรอบที่ 167



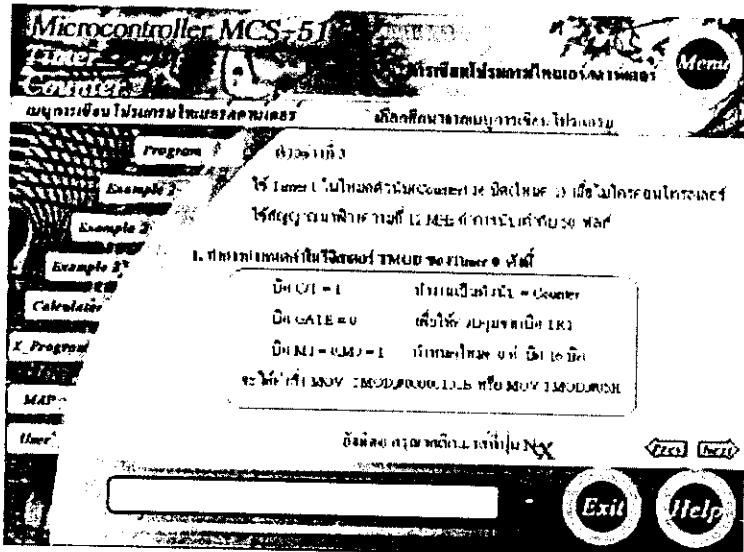
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 6แสดงตัว
อย่างที่ 2 และ
ภาพเคลื่อน
ไหวโดยคลิก
เมาส์ที่ปุ่ม
สามเหลี่ยม

กรอบที่ 168



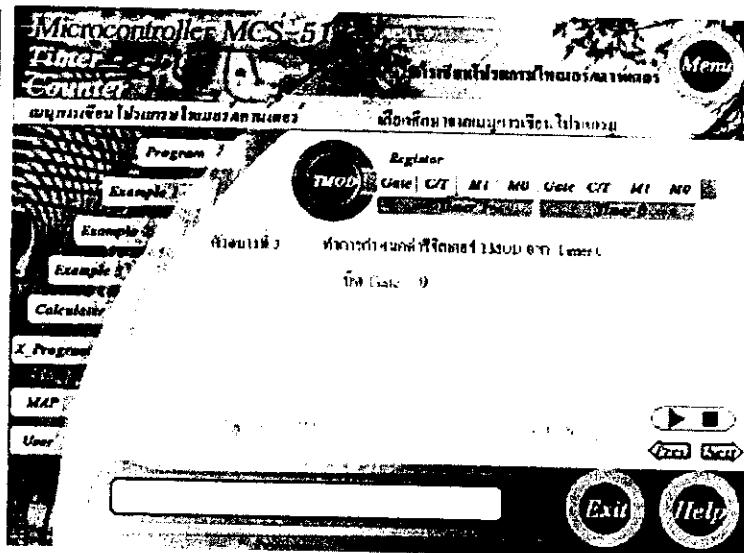
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 7แสดง ตัว
อย่างที่ 2
พร้อมคำสั่ง
การทำงาน

กรอบที่ 169



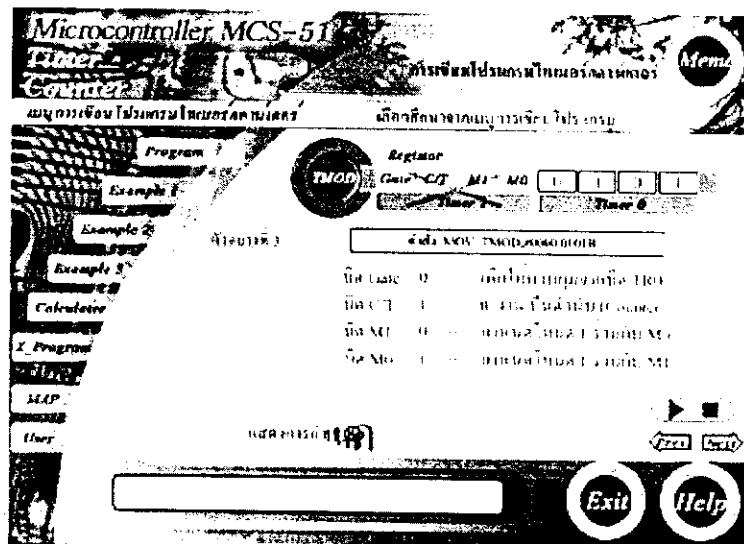
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 8แสดง ตัว
อย่างที่ 3
พร้อมคำ
อธิบายในการ
ศึกษาต่อ โดย
คลิกมาสีที่
ปุ่ม Next

กรอบที่ 170



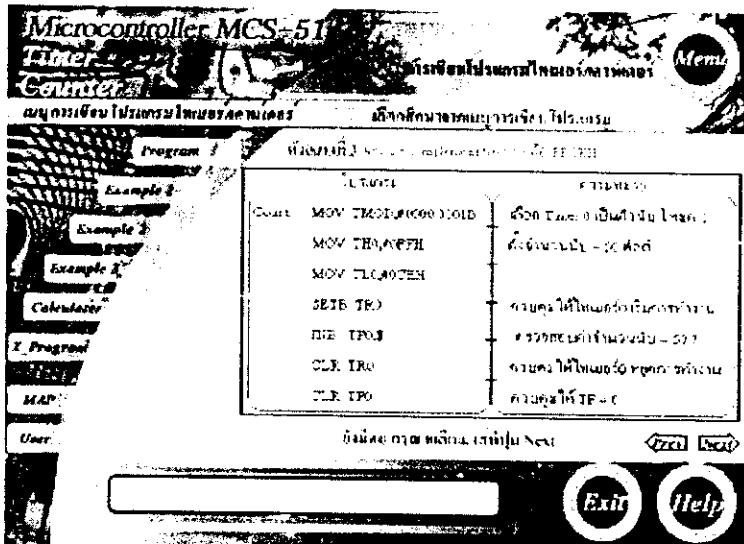
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 9แสดง ตัว
อย่างที่ 3 และ
ภาพเคลื่อน
ไหว้โดยคลิก
มาสีที่ปุ่ม
สามเหลี่ยม

กรอบที่ 171



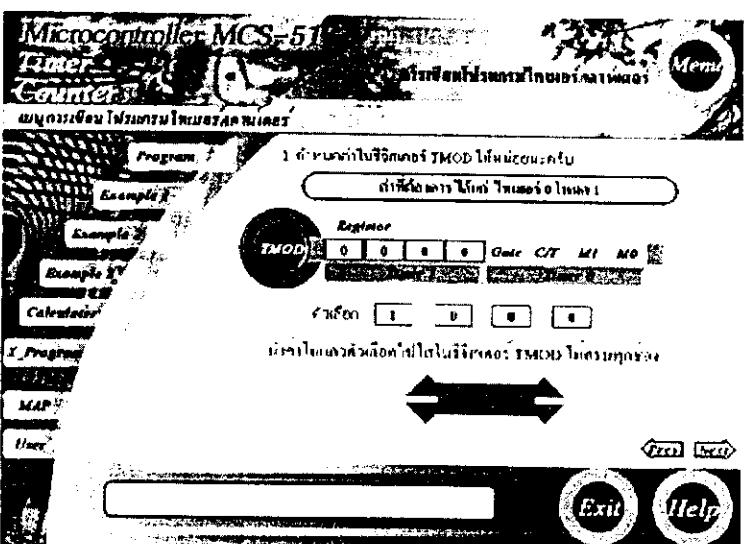
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 9แสดง ตัว
อย่างที่ 3 และ
ภาพเคลื่อน
ไหวโดยคลิก
มาส์ที่ปุ่ม
สามเหลี่ยม

กรอบที่ 172



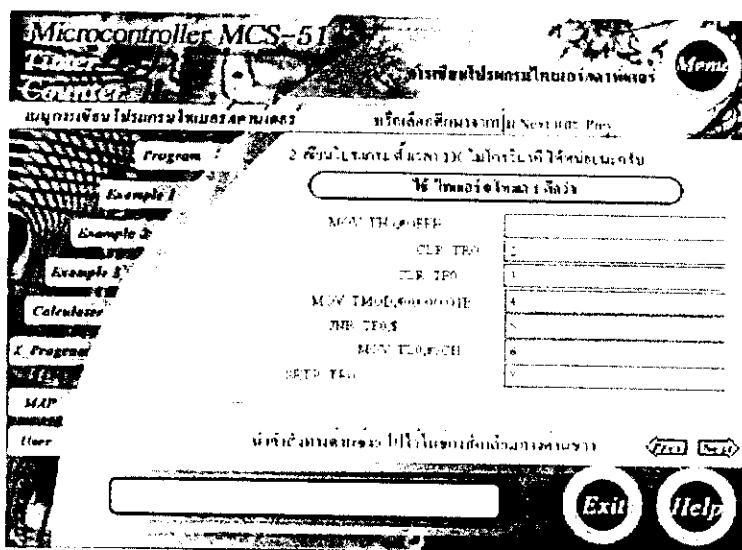
หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 10แสดง ตัว
อย่างที่ 3
พร้อมคำสั่ง
การทำงาน

กรอบที่ 173

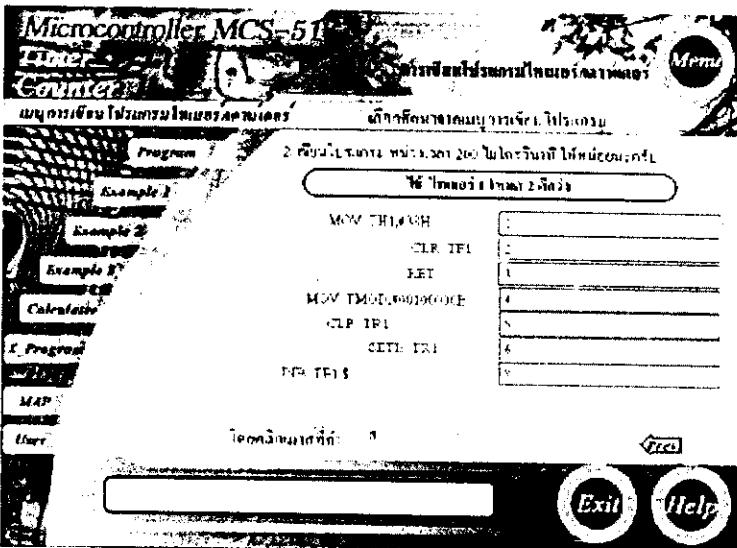


หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 11แสดง กิจ
กรรมที่ 1 จับ
คู่โดยนำค่าบิต
ไปใส่ในช่อง
บิตของรีจิส
เตอร์ TMOD

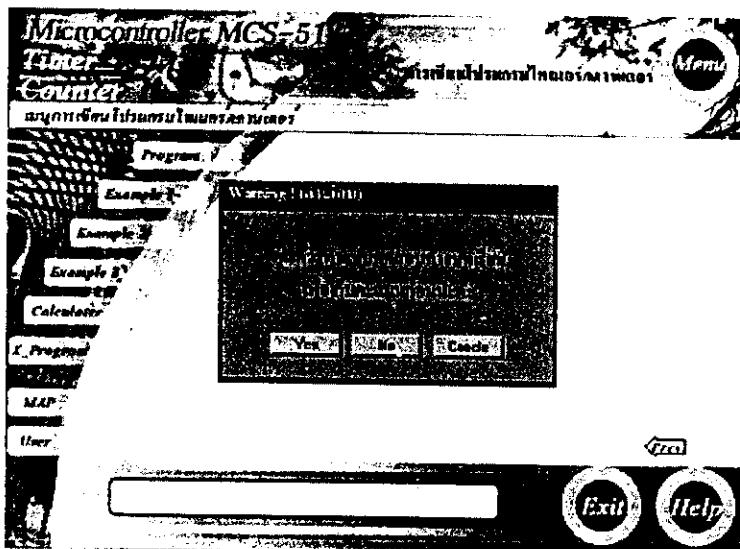
กรอบที่ 174



กรอบที่ 175



กรอบที่ 176

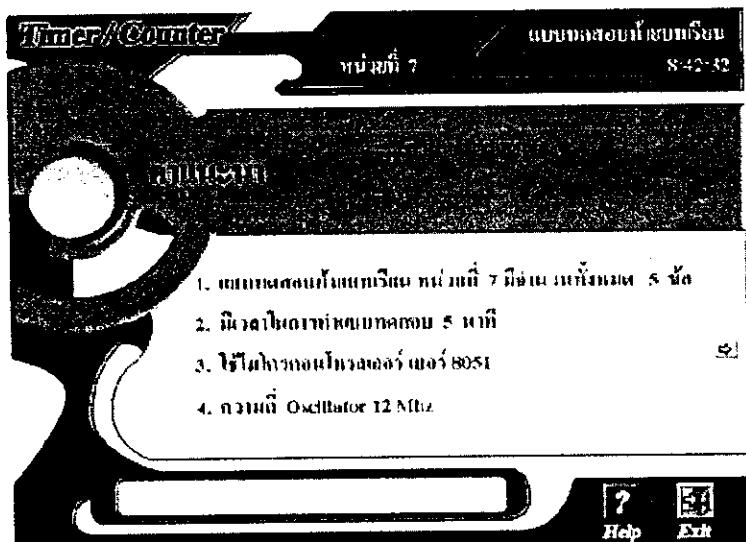


หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 12แสดง กิจ
กรรมที่ 2 จับ
คู่โดยนำคำสั่ง
ไปวางในช่อง
สีเหลืองให้ถูก
ต้อง

หน่วยที่ 7หน้า
ที่ 13 แสดง
กิจกรรมที่ 3
จับคู่โดยนำคำ
สั่งไปวางใน
ช่องสีเหลือง
ให้ถูกต้อง

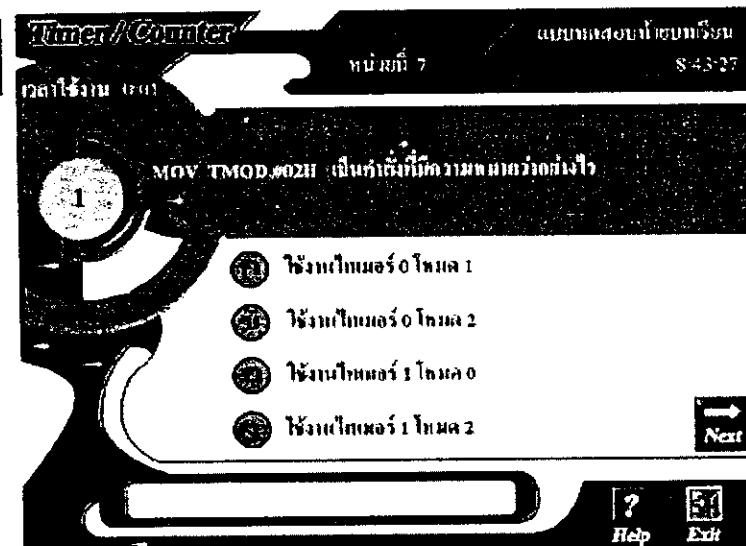
ก่อนออกจาก
บทเรียน ผู้
เรียนควรทำ
แบบฝึกหัด
ท้ายบทเรียน
ก่อน โดยบท
เรียนจะแจ้งว่า
ต้องการทำ
แบบทดสอบ
ท้ายบทเรียน

กรอบที่ 177



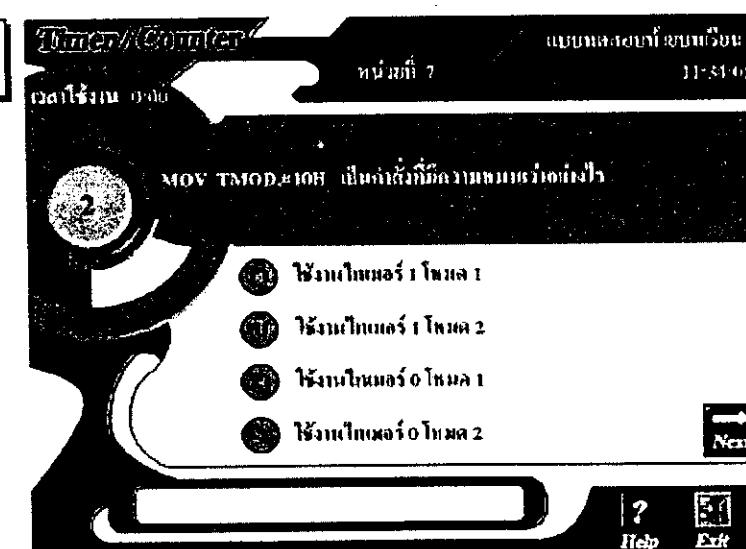
แบบฝึกหัด
ท้ายบทเรียน
หน่วยที่ 7
เป็นคำแนะนำ
มีเวลาในการ
ทำข้อสอบ 5
นาที และໄດ້
หมวดเวลาซึ่ມື່
ເສີຍເຕືອນ
ເຫຼືອ 1 นาທີ

กรอบที่ 178



แสดงแบบฝึก
หัดท้ายบท
เรียนหน่วยที่ 7
ข้อที่ 1 ผู้เรียน
สามารถเลือก
คำตอบเพียง
ข้อเดียว เสร็จ
แล้วกดปุ่ม
Enter เพื่อทำ
ข้อต่อไป

กรอบที่ 179



แสดงแบบฝึก
หัดท้ายบท
เรียนหน่วยที่ 7
ข้อที่ 2 ผู้เรียน
สามารถเลือก
คำตอบเพียง
ข้อเดียว เสร็จ
แล้วกดปุ่ม
Enter เพื่อทำ
ข้อต่อไป

กรอบที่ 180

Timer/Counter

หน้าที่ 7 แบบทดสอบภาษาไทย
11:35:21

MOY TR04-E50 ปืนก๊าซทึบมีความแม่นยำสูงมาก

3

● หัวไนท์ 0 โภค 2 ตรา 50 ไมโครวินิที
 ● หัวไนท์ 0 โภค 2 ตรา 50 วินิที
 ● หัวไนท์ 1 โภค 2 ตรา 50 ไมโครวินิที
 ● หัวไนท์ 1 โภค 2 ตรา 50 วินิที

Next

Help Exit

แสดงแบบฝึก
หัดท้ายบท
เรียนหน่วยที่ 7
ข้อที่ 3 ผู้เรียน
สามารถเลือก
คำตอนเพียง
ข้อเดียว เสร็จ
แล้วกดปุ่ม
Enter เพื่อทำ
ข้อต่อไป

กรอบที่ 181

Timer/Counter

หน้าที่ 7 แบบทดสอบภาษาไทย
11:36:20

กล้อง SLR R 70 ปืนก๊าซทึบมีความแม่นยำสูงมาก

4

● หัวไนท์ 0 เรืองแสง
 ● หัวไนท์ 0 หลุดกระแทกแรง
 ● หัวไนท์ 1 เรืองแสง
 ● หัวไนท์ 1 หลุดกระแทกแรง

Next

Help Exit

แสดงแบบฝึก
หัดท้ายบท
เรียนหน่วยที่ 7
ข้อที่ 4 ผู้เรียน
สามารถเลือก
คำตอนเพียง
ข้อเดียว เสร็จ
แล้วกดปุ่ม
Enter เพื่อทำ
ข้อต่อไป

กรอบที่ 182

Timer/Counter

หน้าที่ 7 แบบทดสอบภาษาไทย
11:44:48

กล้อง CLS TR ปืนก๊าซทึบมีความแม่นยำสูงมาก

5

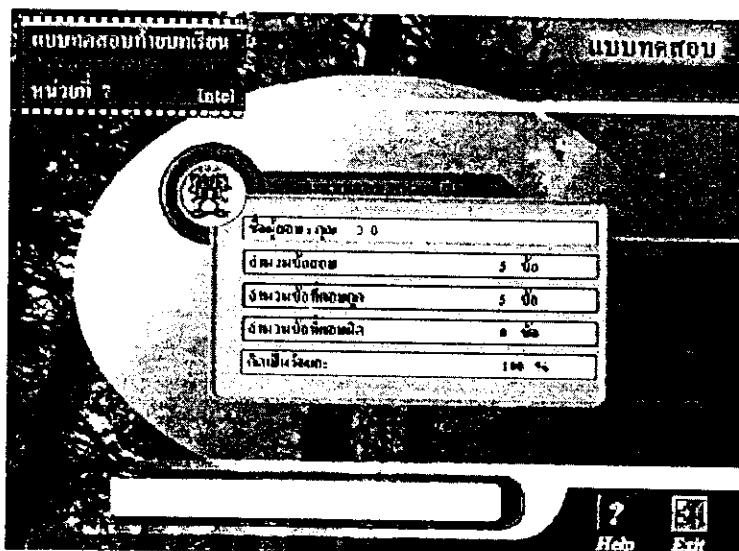
● หัวไนท์ 1 หัวดูดในโพล 1
 ● หัวไนท์ 1 หัวดูดเป็น 1
 ● หัวไนท์ 1 เรืองแสง
 ● หัวไนท์ 1 หลุดกระแทกแรง

Next

Help Exit

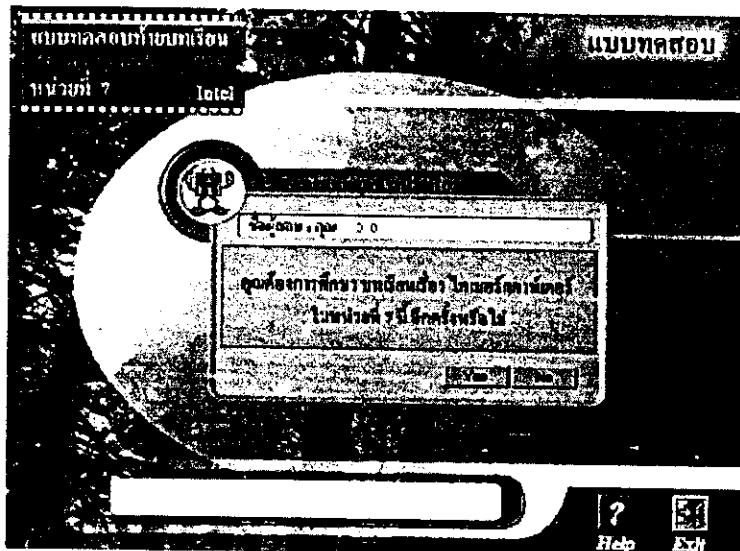
แสดงแบบฝึก
หัดท้ายบท
เรียนหน่วยที่ 6
ข้อที่ 5 เป็นข้อ
สุดท้าย จาก
นั้นบทเรียน
จะทำการสรุป
ผลคะแนน
การสอบ

กรอบที่ 183



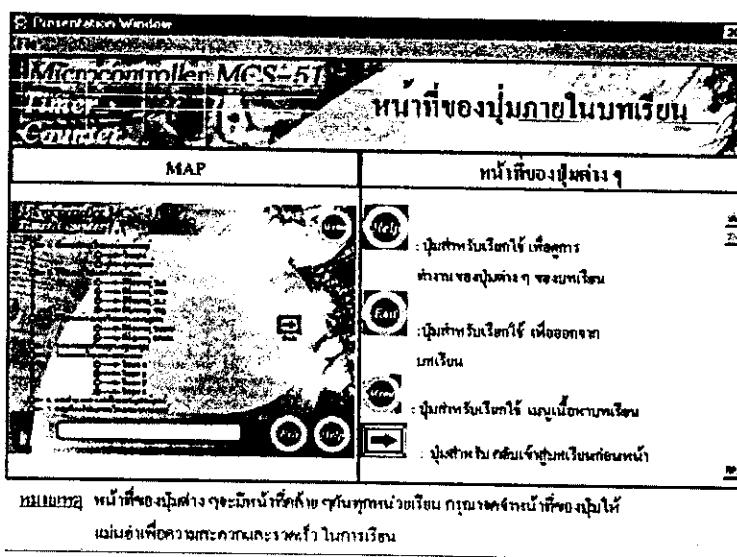
แสดงการสรุป
ผลการสอบ
หน่วยที่ 7
จำนวนข้อถูก
จำนวนข้อผิด
คิดเป็นร้อยละ

กรอบที่ 184



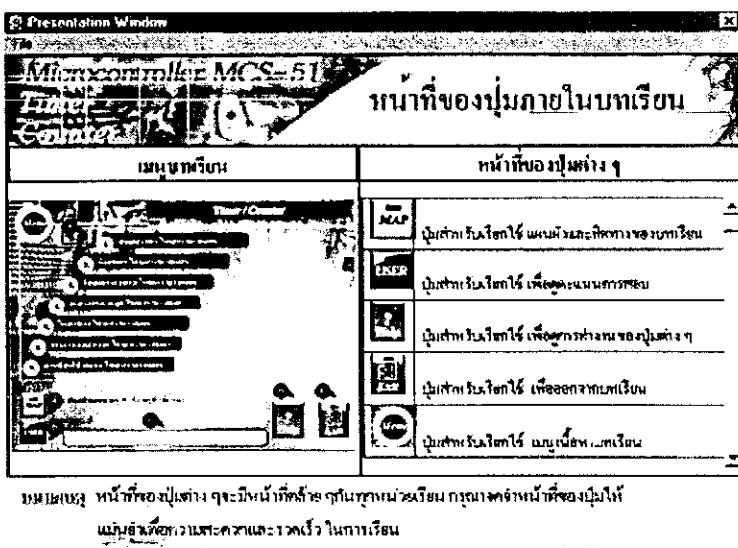
ต้องการ
ศึกษาบทเรียน
ในหน่วยที่ 7
นี้อีกรึเปล่า
ไม่ ถ้าต้องการ
ให้ตอบ Yes
หากไม่
ต้องการให้
ตอบ No

กรอบที่ 185



แสดงตัววิ
Help MAP
สำหรับการใช้
งานผู้ช่วยฯ

กรอบที่ 186



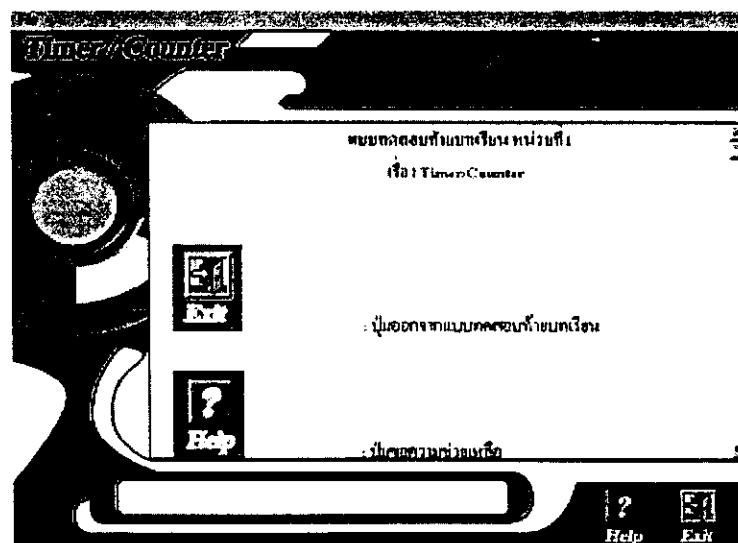
แสดงส่วน
Help Menu
สำหรับการใช้
งานปุ่ม ค้างๆ

กรอบที่ 187



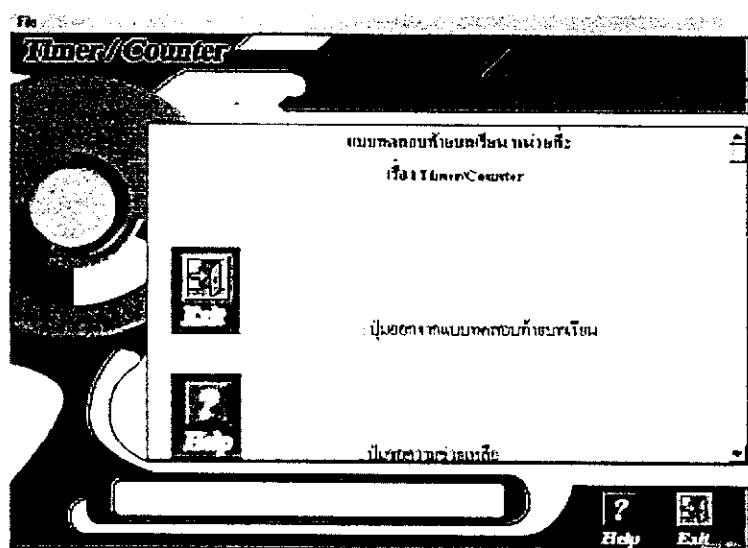
แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบหลัง
เรียน
สำหรับการใช้
งานปุ่ม ค้างๆ

กรอบที่ 188



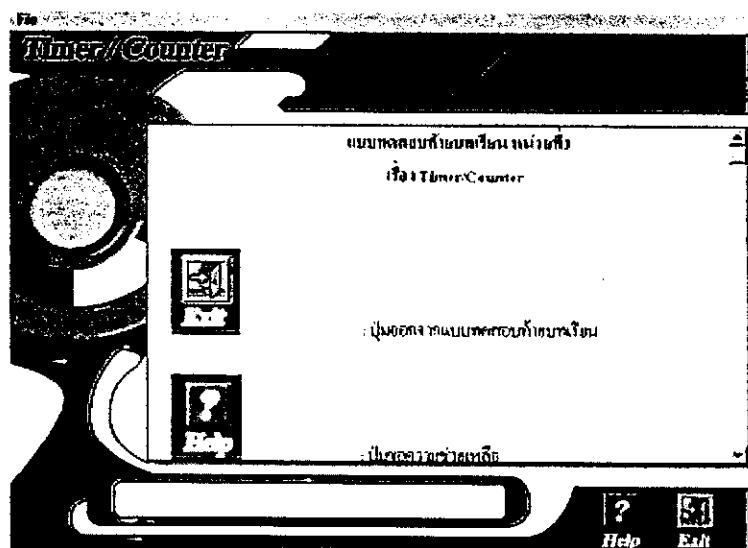
แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบทั้งหมด
บทเรียน
หน่วยที่ 1
สำหรับการใช้
งานปุ่ม ค้างๆ

กรอบที่ 189



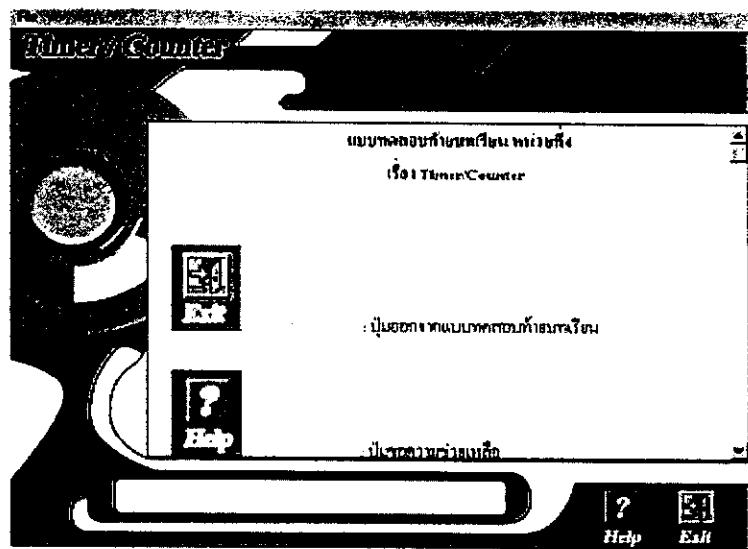
แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบท้าย
บทเรียน
หน่วยที่ 2
สำหรับการใช้
งานปั๊ม ต่างๆ

กรอบที่ 190



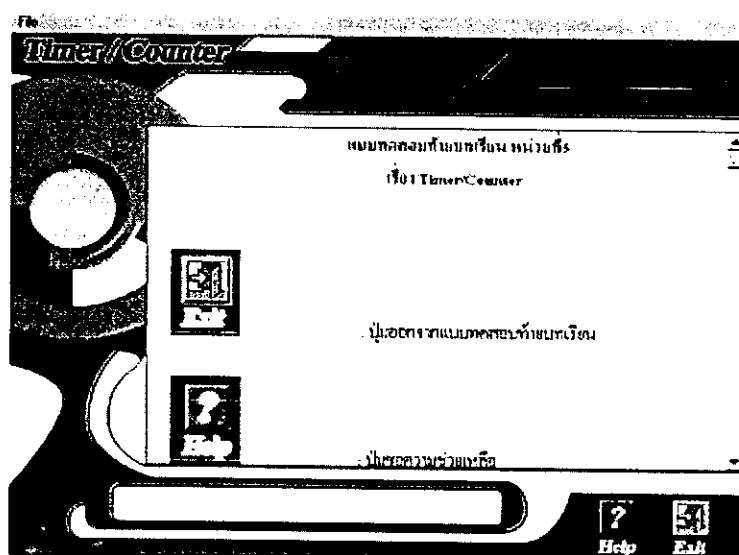
แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบท้าย
บทเรียน
หน่วยที่ 3
สำหรับการใช้
งานปั๊ม ต่างๆ

กรอบที่ 191



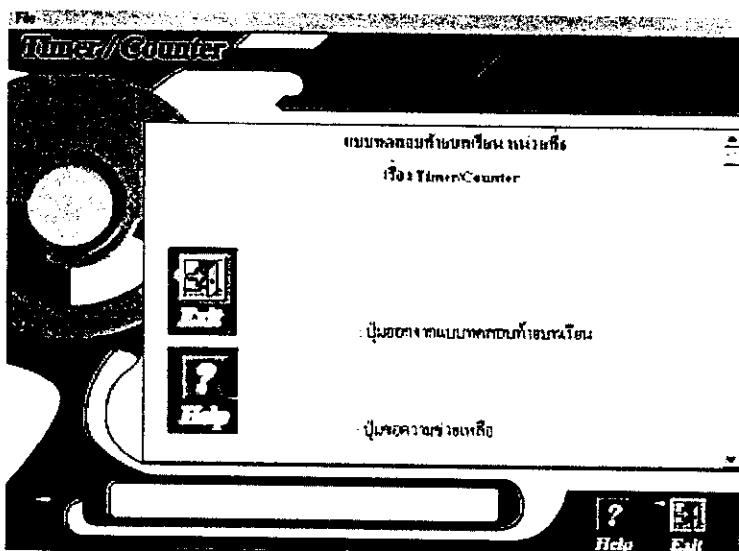
แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบท้าย
บทเรียน
หน่วยที่ 4
สำหรับการใช้
งานปั๊ม ต่างๆ

กรอบที่ 192



แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบท้าย
บทเรียน
หน่วยที่ 5
สำหรับการใช้
งานปุ่ม ค้างๆ

กรอบที่ 193



แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบท้าย
บทเรียน
หน่วยที่ 6
สำหรับการใช้
งานปุ่ม ค้างๆ

กรอบที่ 194



แสดงส่วน
Help แบบ
ทดสอบท้าย
บทเรียน
หน่วยที่ 7
สำหรับการใช้
งานปุ่ม ค้างๆ

กรอบที่ 195



แสดงส่วน

Help

หน่วยที่ 1

สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่อๆ

กรอบที่ 196



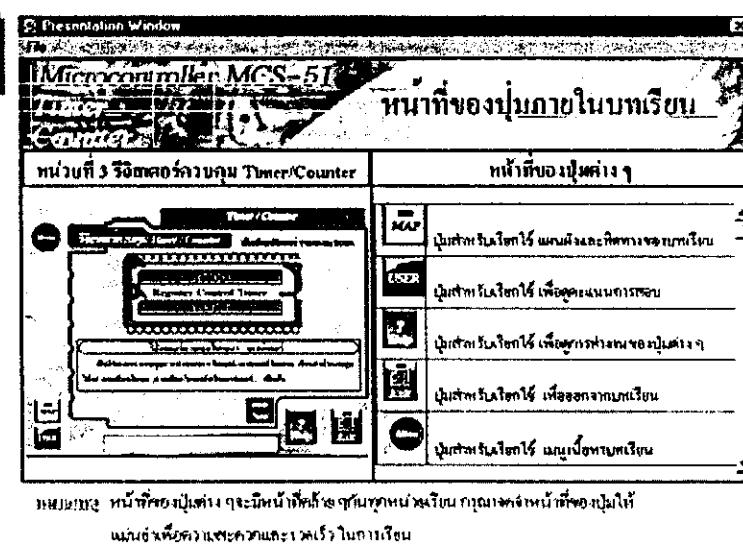
แสดงส่วน

Help

หน่วยที่ 2

สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่อๆ

กรอบที่ 197



แสดงส่วน

Help

หน่วยที่ 3

สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่อๆ

กรอบที่ 198



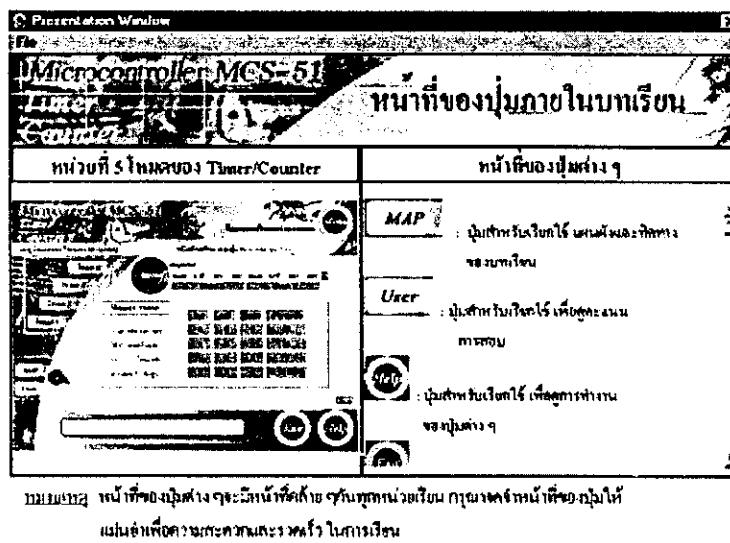
แสดงส่วน

Help

หน่วยที่ 4

สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่าง ๆ

กรอบที่ 199



แสดงส่วน

Help

หน่วยที่ 5

สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่าง ๆ

กรอบที่ 200



แสดงส่วน

Help

หน่วยที่ 6

สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่าง ๆ

กรอบที่ 201

Presentation Window

Microcontroller MCS-51

หน้าที่ของปุ่มภายในบอร์ด

| หน่วยที่ ๑ ความเสียห้ามความความดัน | หน้าที่ของปุ่มที่ ๑ |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เมนูและตั้งค่า ของบอร์ด ปุ่มสำหรับเลือกไฟ LED ต้องดูเมนู การเปลี่ยน ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เพื่อถูกต้องตาม มาตรฐาน ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เมนูตั้งค่าบอร์ด |

หมายเหตุ หน้าที่ของปุ่มต่าง ๆ จะมีหน้าที่เดียวกัน อยู่ในบอร์ดไม่ว่าเรียน กดยังไงก็หน้าที่เดียวกัน ให้ปุ่มให้
แม่นยำเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ในการเรียน

แสดงส่วน
Help
หน่วยที่ ๗
**สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่าง ๆ**

กรอบที่ 202

Presentation Window

Microcontroller MCS-51

หน้าที่ของปุ่มภายในบอร์ด

| ส่วนป้องกันภัยด้วยตัวเอง | หน้าที่ของปุ่มที่ ๑ |
|--------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เพื่อถูกต้อง ตามมาตรฐาน ของปุ่มที่ ๑ ของบอร์ด ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เพื่อตั้งค่าช้า ของบอร์ด |

หมายเหตุ หน้าที่ของปุ่มต่าง ๆ จะมีหน้าที่เดียวกัน อยู่ในบอร์ดไม่ว่าเรียน กดยังไงก็หน้าที่เดียวกัน ให้ปุ่มให้
แม่นยำเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ในการเรียน

แสดงส่วน
Help
**ป้องข้อมูลผู้
เรียน**
**สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่าง ๆ**

กรอบที่ 203

Presentation Window

Microcontroller MCS-51

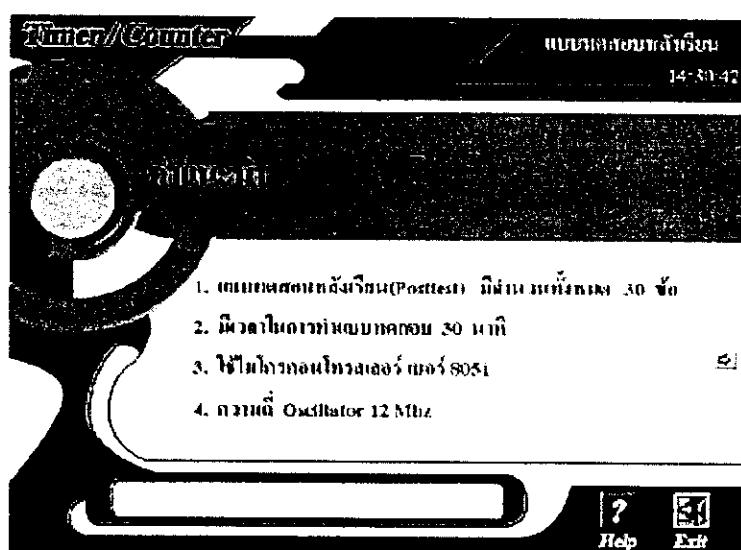
หน้าที่ของปุ่มภายในบอร์ด

| ส่วนเตือนภัยภายนอกบอร์ด | หน้าที่ของปุ่มที่ ๑ |
|-------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เพื่อถูกต้องตาม มาตรฐาน ของปุ่มที่ ๑ ของบอร์ด ปุ่มสำหรับเรียกใช้ เพื่อตั้งค่าช้า ของบอร์ด ปุ่มสำหรับเรียกใช้ ปัญญาภัยบอร์ด |

หมายเหตุ หน้าที่ของปุ่มต่าง ๆ จะมีหน้าที่เดียวกัน อยู่ในบอร์ดไม่ว่าเรียน กดยังไงก็หน้าที่เดียวกัน ให้ปุ่มให้
แม่นยำเพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ในการเรียน

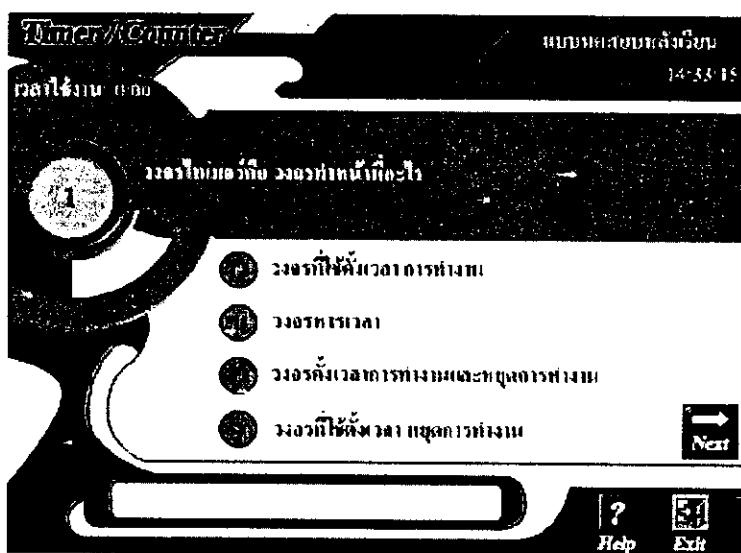
แสดงส่วน
Help
**ผลกระทบ
ของผู้เรียน**
**สำหรับการใช้
งานปุ่ม ต่าง ๆ**

กรอบที่ 204



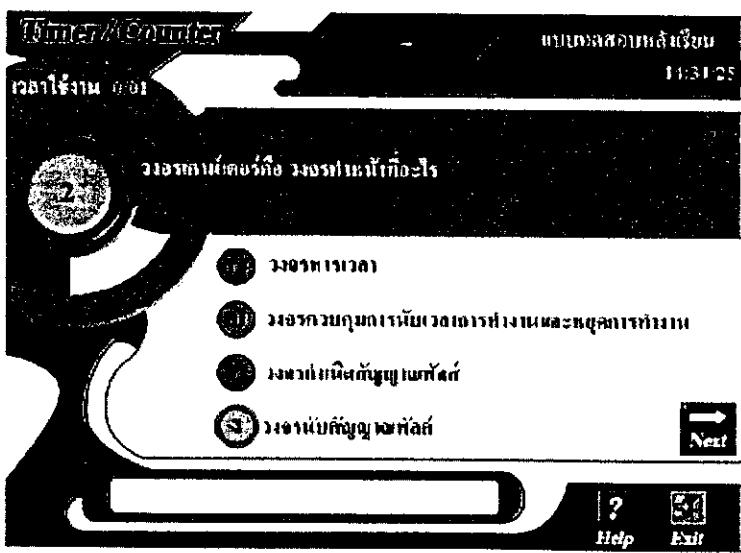
แสดงส่วน
คำแนะนำใน
การทำแบบ
ทดสอบหลัง
เรียน มี
จำนวน 30 ข้อ
ใช้เวลา 30
นาที

กรอบที่ 205



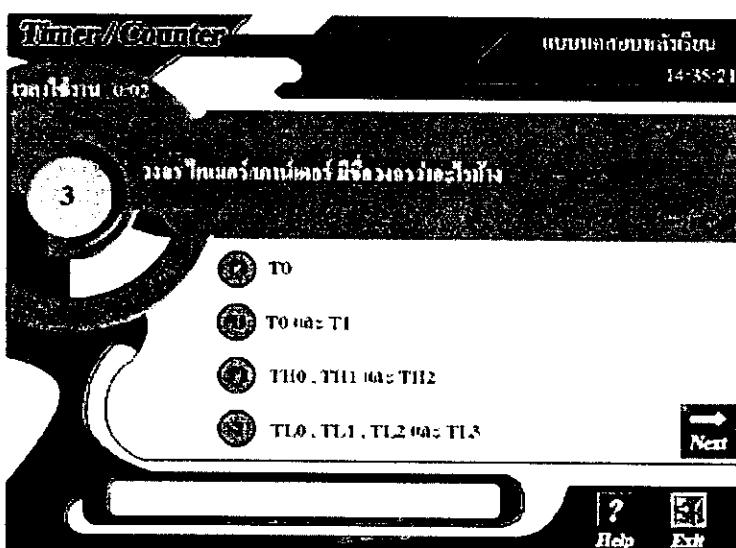
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
1 เลือกคำตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกเมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 206



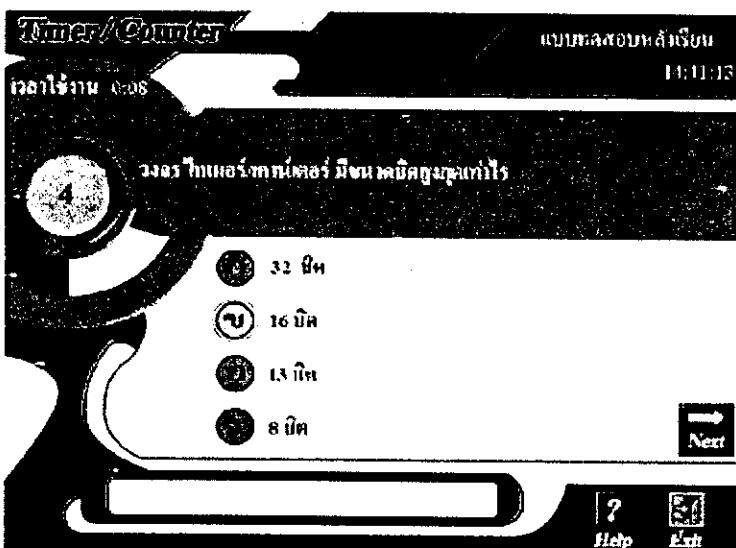
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
2 เลือกคำตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกเมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 207



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
3 เลือกค่าตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 208



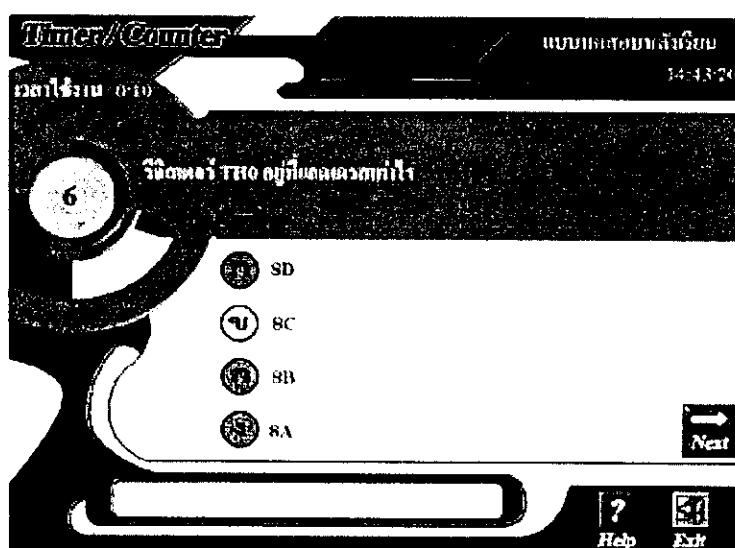
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
4 เลือกค่าตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 209



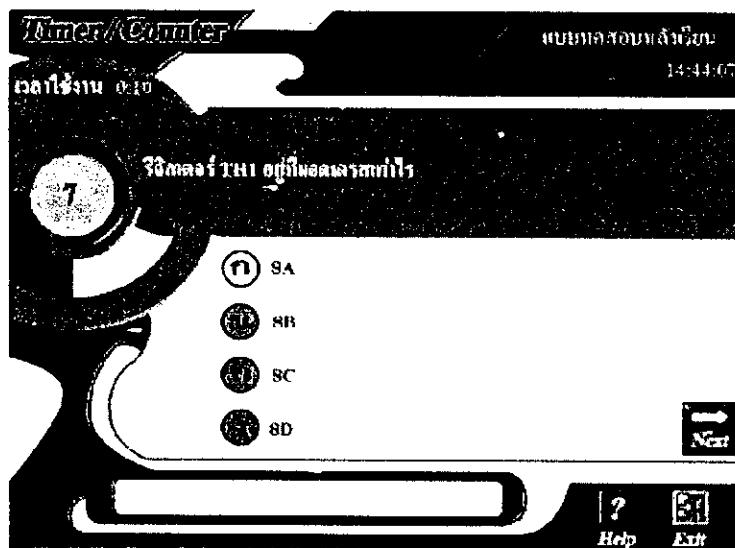
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
5 เลือกค่าตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 210



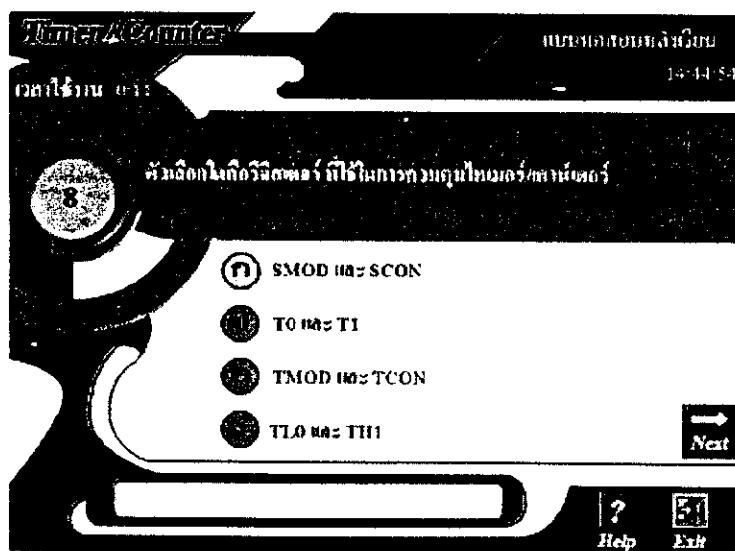
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
6 เลือกคำตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกเมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 211



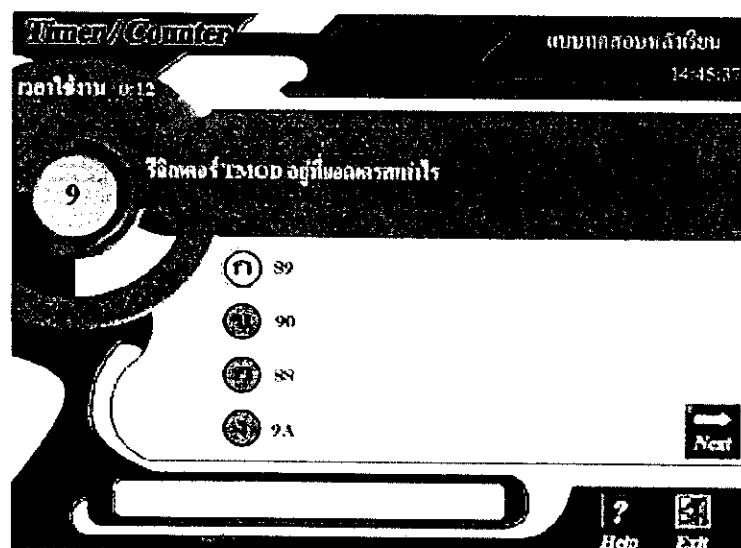
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
7 เลือกคำตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกเมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 212



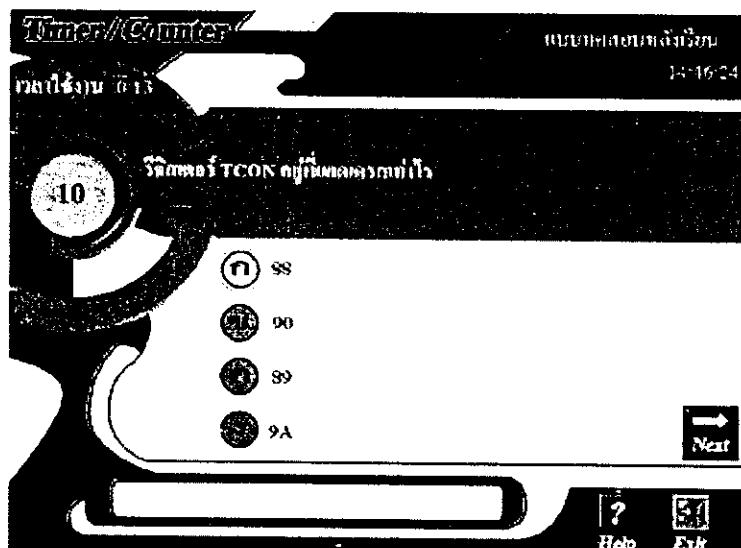
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
8 เลือกคำตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกเมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 213



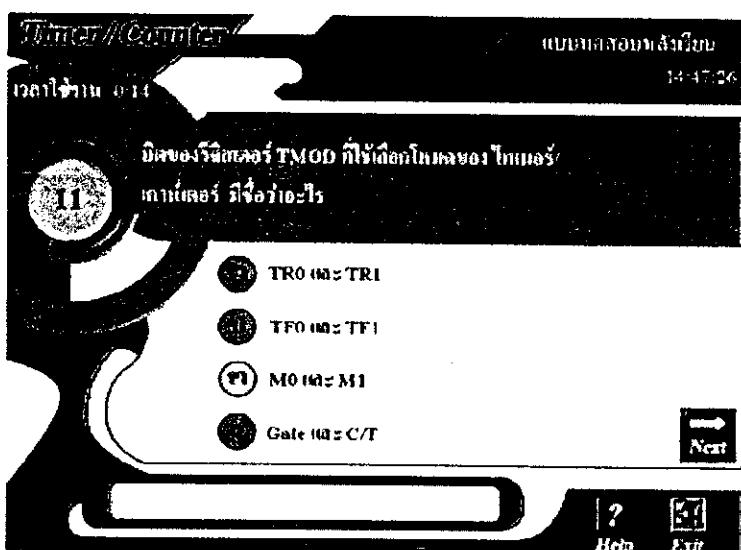
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
9 เลือกคำตอบ
เสร็จแล้วกด
ปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 214



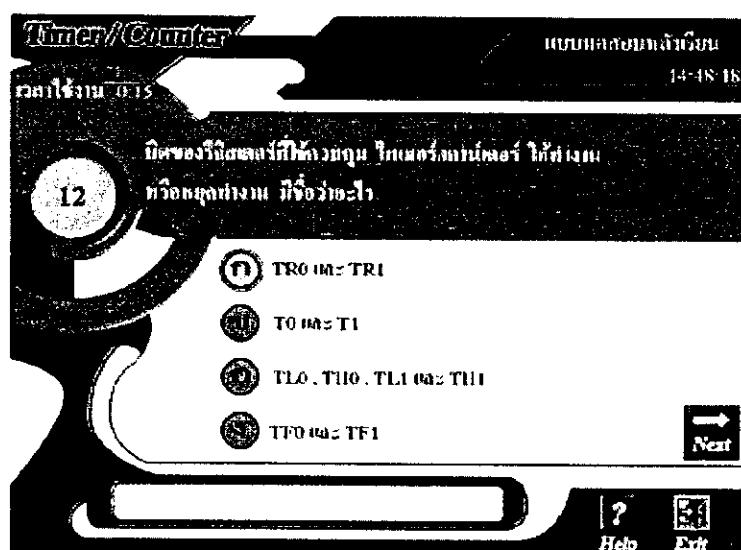
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
10 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 215



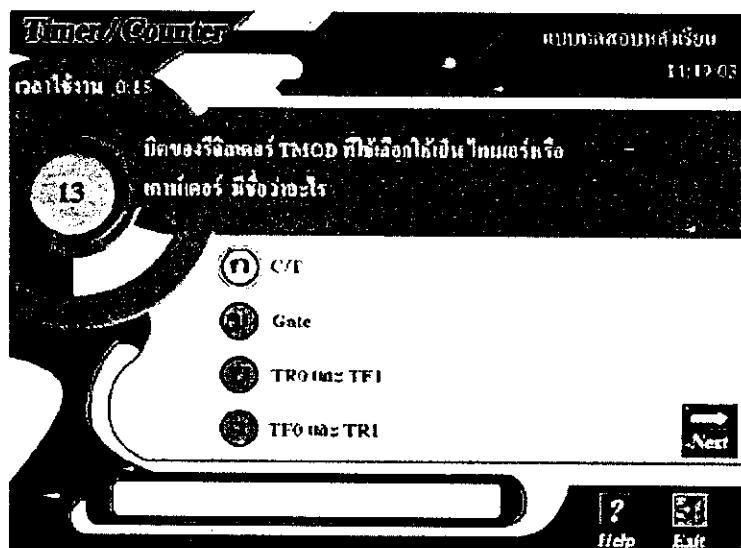
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
11 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 216



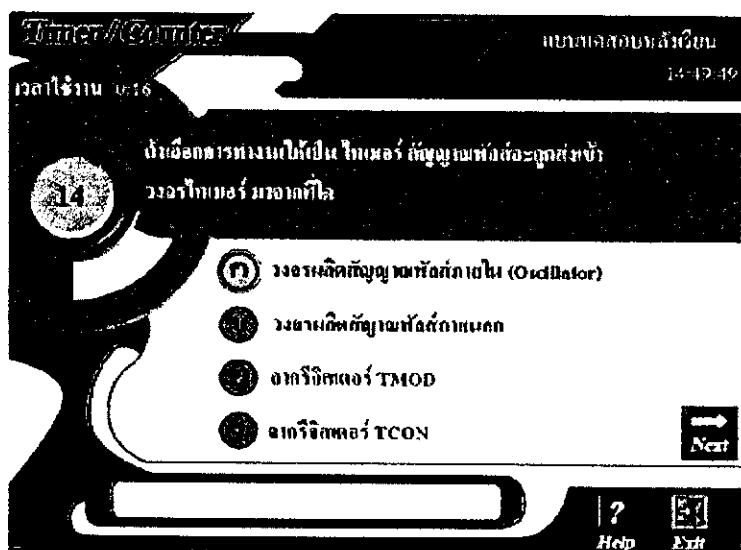
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
12 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 217

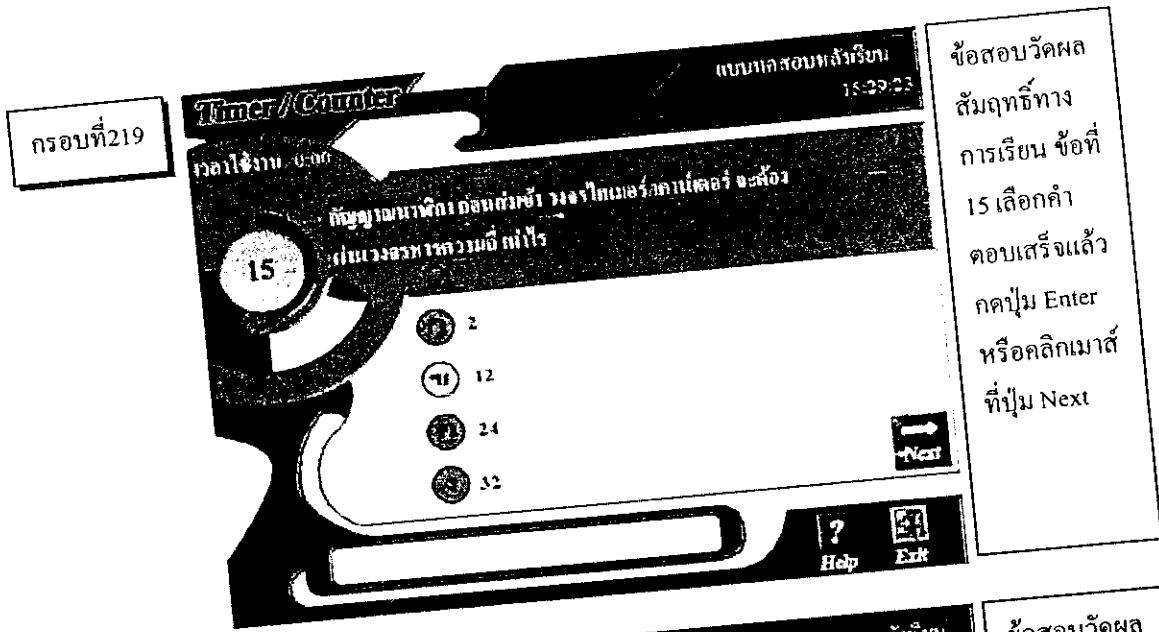


ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
13 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

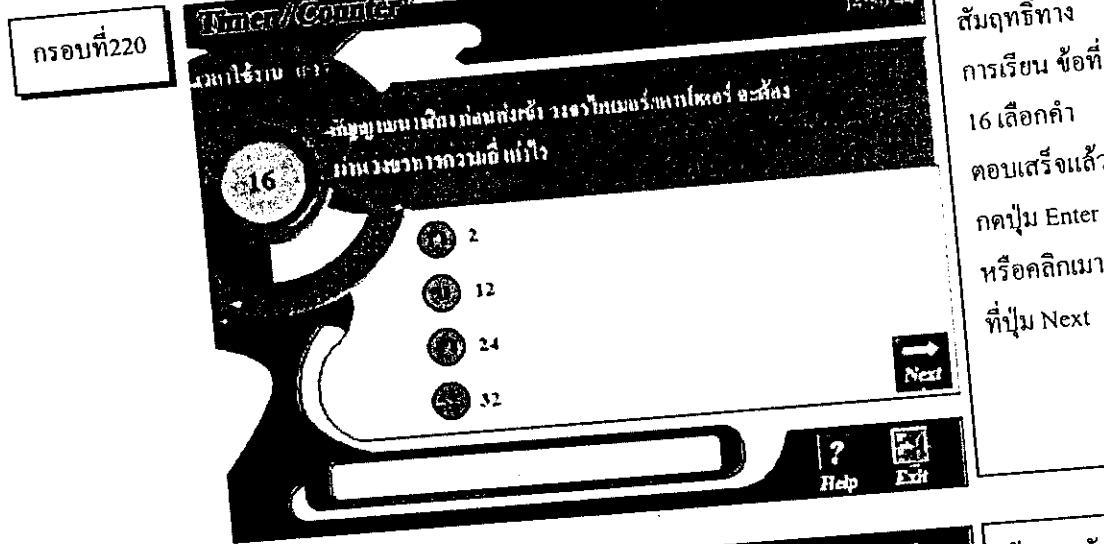
กรอบที่ 218



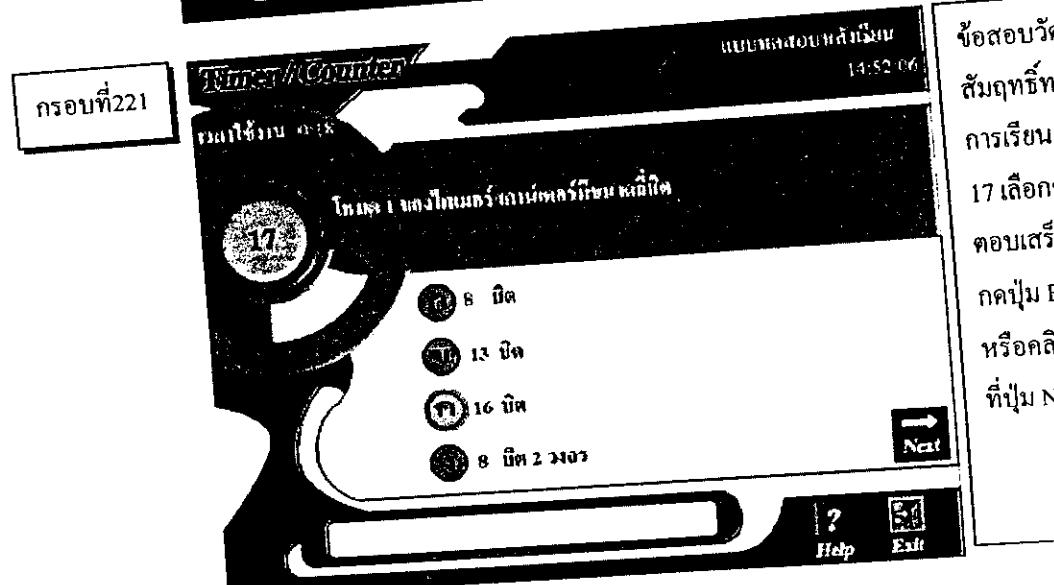
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
14 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
15 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

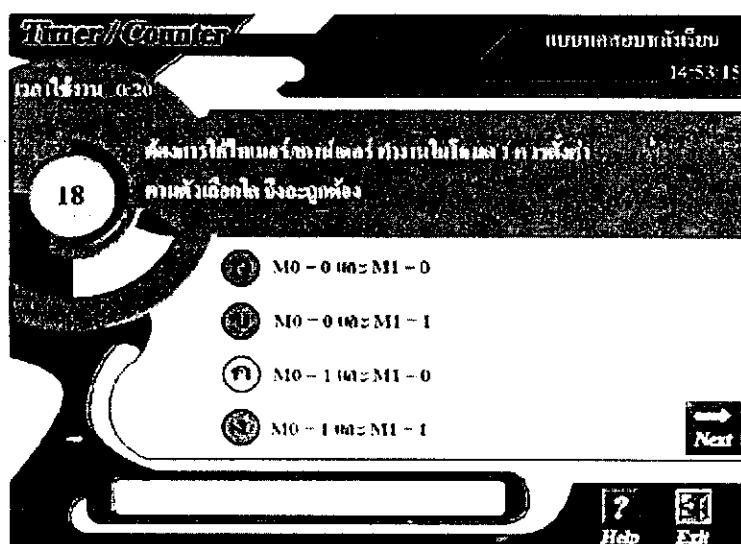


ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
16 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next



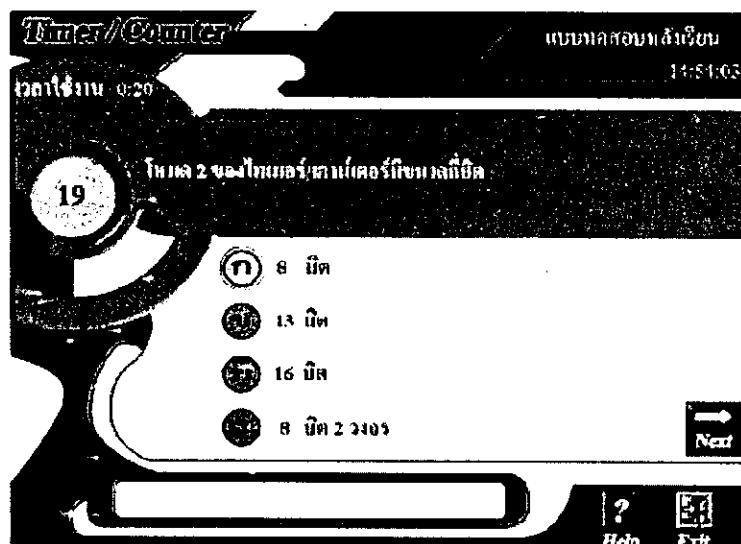
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
17 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 222



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
18 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 223



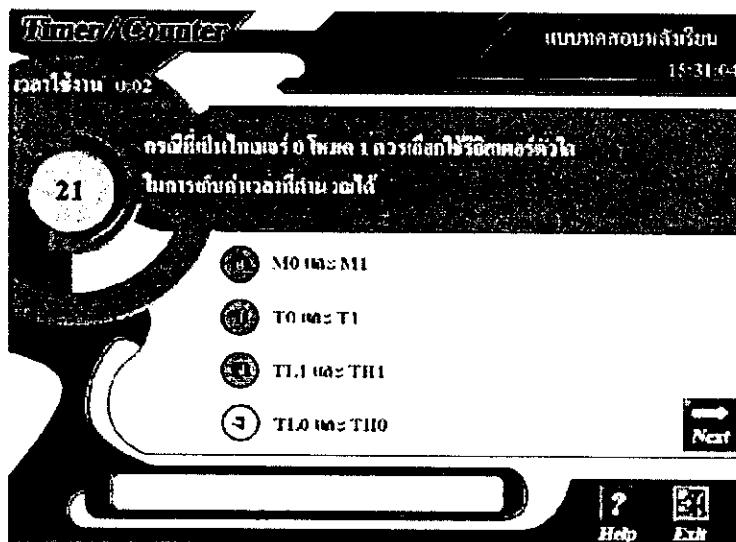
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
19 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 224



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
20 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 225



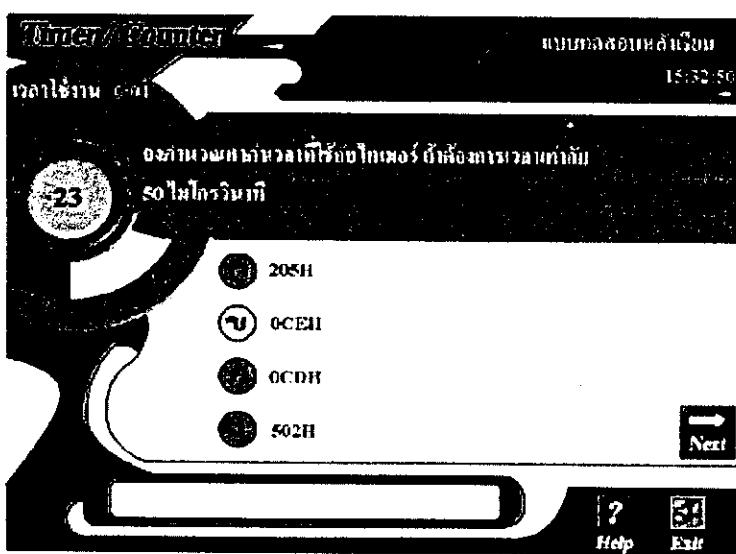
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
21 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 226



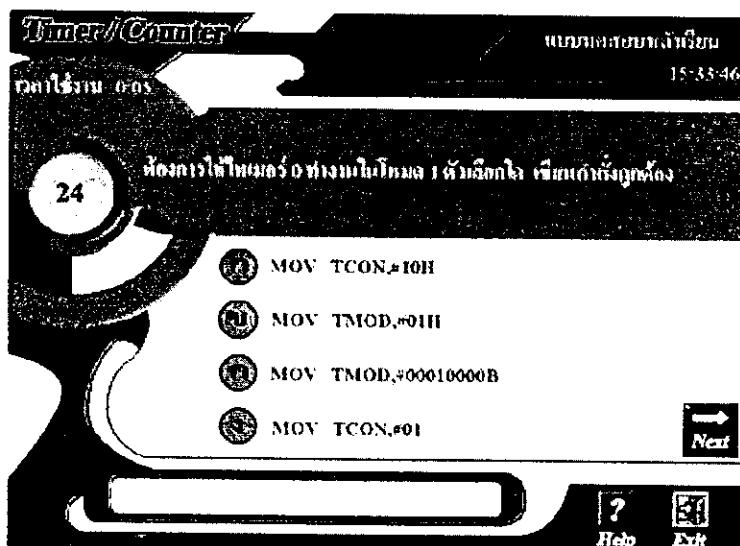
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
22 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 227



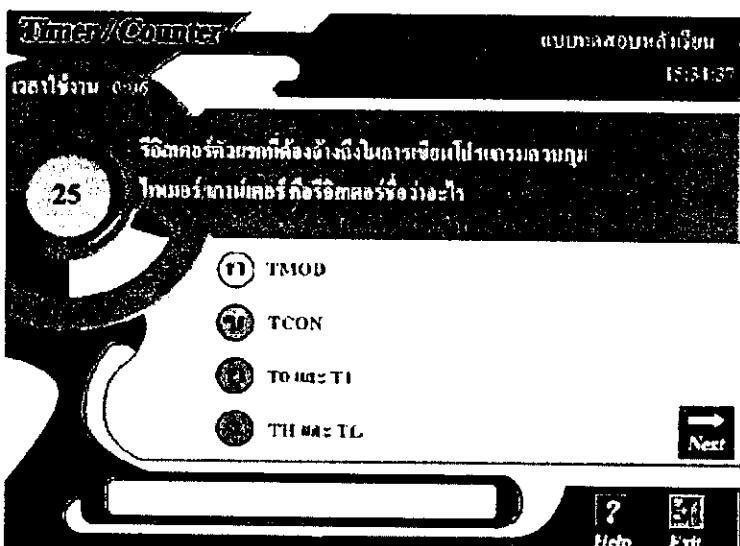
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
23 เลือกค่า
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 228



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
24 เลือกคำ
ตอนเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 229



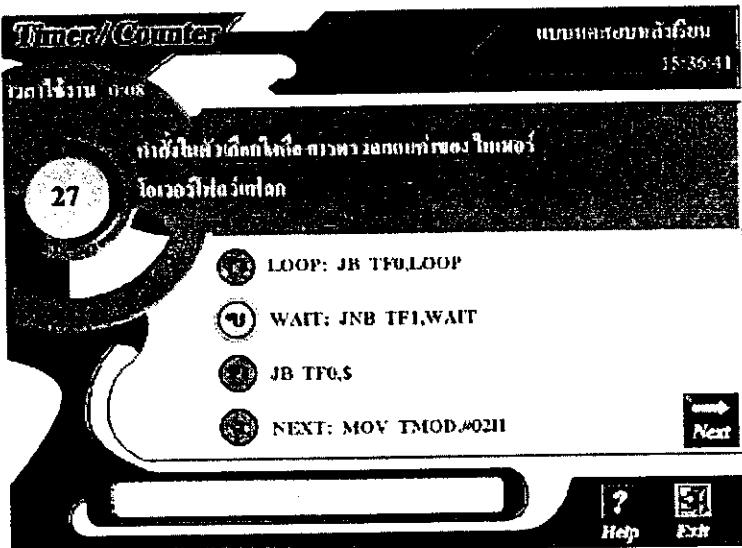
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
25 เลือกคำ
ตอนเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 230



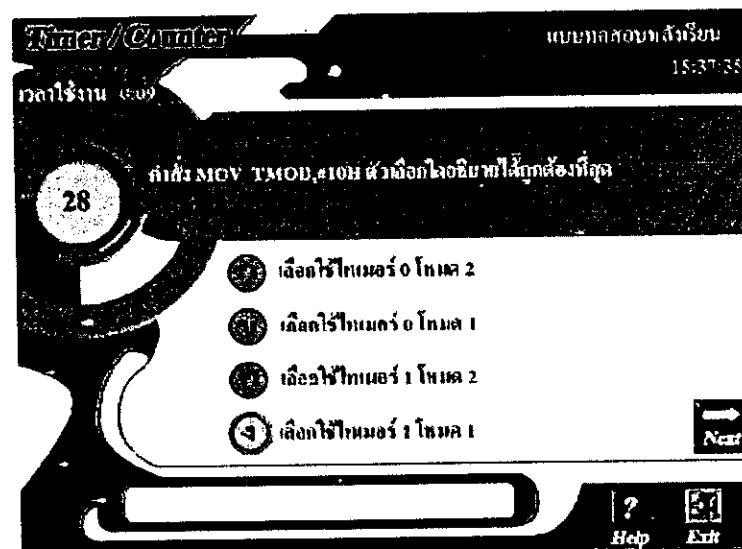
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
26 เลือกคำ
ตอนเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 231



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
27 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 232



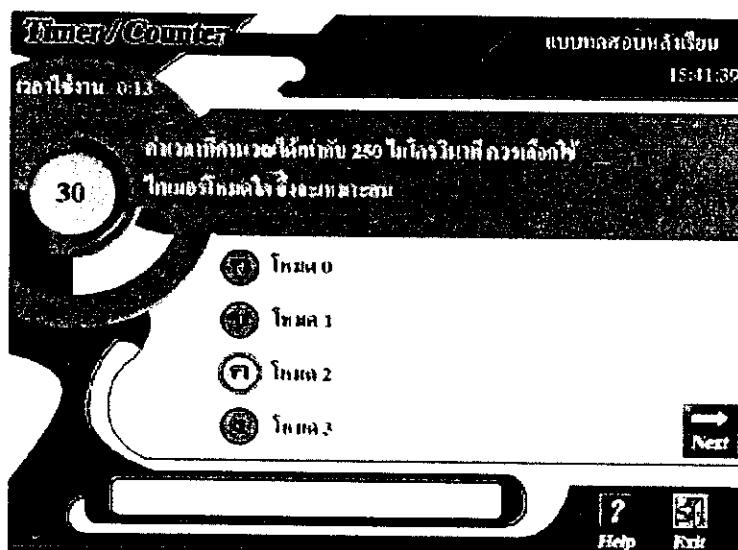
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
28 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 233



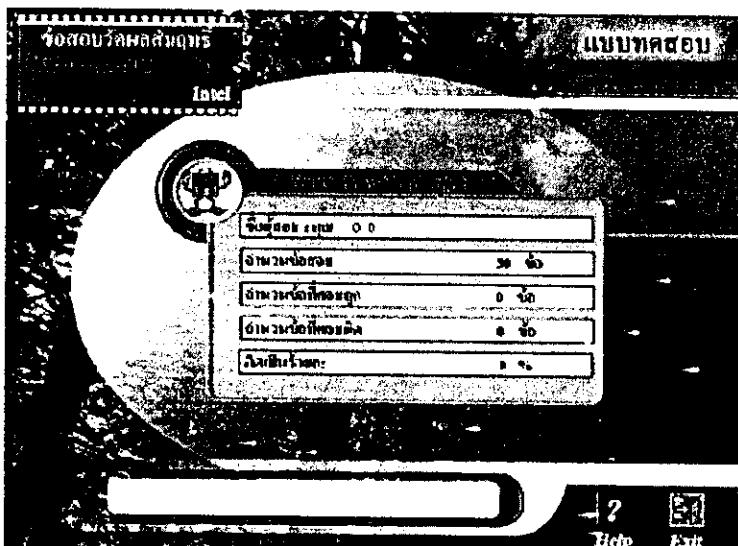
ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
29 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next

กรอบที่ 234



ข้อสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทาง
การเรียน ข้อที่
30 เลือกคำ
ตอบเสร็จแล้ว
กดปุ่ม Enter
หรือคลิกมาส์
ที่ปุ่ม Next
เพื่อสรุปผล
คะแนน

กรอบที่ 235



ส่วนสรุปผล
คะแนนสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน
คิดเป็นร้อยละ

กรอบที่ 236



กรณีที่มีการ
สอนผ่าน บท
เรียนจะมีการ
เล้าความรู้สึก
ในทางบวกให้
ผู้เรียนรู้สึกดี
ใจไปด้วยกันฝี
มือที่ได้ทำ

กรอบที่ 237



กรณีที่มีการ
สอนไม่ผ่าน
บทเรียนจะมี
การเตือน
ความรู้สึก
ในทางบวกให้
ผู้เรียนรู้สึกมี
ความพยายาม
อีกครั้งในการ
ทำข้อสอบ