

## บทที่ 1

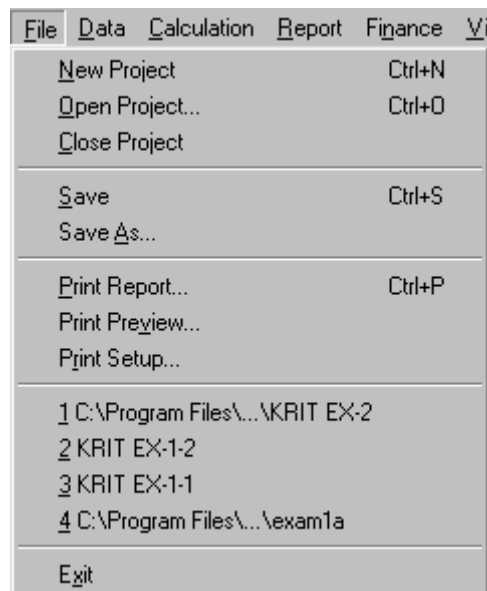
### การออกแบบระบบแสงสว่างภายในอาคาร หน้าที่และเมนูหลักและแถบเครื่องมือ

#### 1.1 เมนูหลัก



รูป 1.1 เมนูหลัก

#### 1.1.1 เมนูไฟล์ (File)



รูปที่ 1.2 เมนูไฟล์ File

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

New Project      Ctrl+N

หน้าที่คือ การสร้างงานออกแบบใหม่

Open Project... Ctrl+O	หน้าที่คือ การเปิดงานที่ออกแบบไว้จากแฟ้ม
Close Project	หน้าที่คือ การปิดงานที่ออกแบบไว้
Save Ctrl+S	หน้าที่คือ การบันทึกงานที่ออกแบบไว้ ณ เวลาที่ กระทำงานนั้น
Save As...	หน้าที่คือ การบันทึกงานที่ออกแบบใหม่
Print Report... Ctrl+P	หน้าที่คือ การสั่งพิมพ์ผลลัพธ์แบบรายงาน
Print Preview...	หน้าที่คือ การสั่งดูตัวอย่างก่อนพิมพ์
Print Setup...	หน้าที่คือ การสั่งพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้
Krit Ex-2	หน้าที่คือ ชื่องานที่ได้เปิดใช้ไปและสามารถเปิดใช้งาน ใหม่ได้ทันที
Exit	หน้าที่คือ ออกจากโปรแกรม

### 1.1.2 เมนู Data



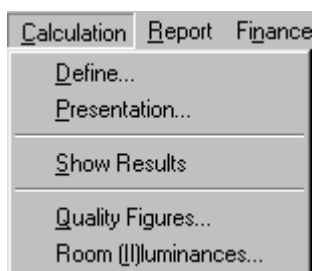
รูปที่ 1.3 เมนู Data

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

Project Info...	หน้าที่คือ การกำหนดชื่อ, ลักษณะงานและ คุณสมบัติ ให้กับงานที่ออกแบบ
Project Options...	หน้าที่คือ การกำหนดลักษณะทั่วไปของการออกแบบ

<u>R</u> oom...	หน้าที่คือ การกำหนดความกว้าง ความยาว ความสูง และพื้นที่งาน
A <u>p</u> plication <u>F</u> ields...	หน้าที่คือ การออกแบบมาตรฐานที่กำหนดไว้
<u>P</u> roject <u>L</u> uminaires...	หน้าที่คือ รายละเอียดข้อมูลของโคมหลอดที่ถูกใช้ในการออกแบบ
I <u>n</u> dividual <u>L</u> uminaires...	หน้าที่คือ ลักษณะเฉพาะของโคมหลอด
<u>A</u> rranged <u>L</u> uminaires...	หน้าที่คือ การจัดเรียงโคมหลอด
<u>G</u> rids...	หน้าที่คือ ใช้สำหรับการกำหนด Grids ให้กับชั้นงาน
<u>S</u> witching <u>M</u> odes...	หน้าที่คือ ใช้ในการสับเปลี่ยนกลุ่มย่อยของดวงโคม
<u>D</u> rawings...	หน้าที่คือ การวาดพื้นงานที่จะใช้ในการออกแบบ

### 1.1.3 เมนู Calculation

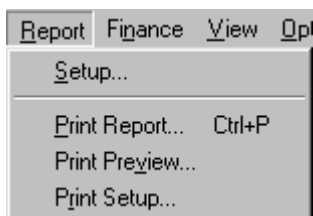


รูปที่ 1.4 เมนู Calculation

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

<u>D</u> efine...	หน้าที่คือ กำหนดขอบเขตของการคำนวณ
<u>P</u> resentation...	หน้าที่คือ กำหนดรูปแบบผลลัพธ์ของการคำนวณที่จะแสดง
<u>S</u> how Results	หน้าที่คือ ดูผลลัพธ์จากการคำนวณ
<u>Q</u> uality <u>F</u> igures...	หน้าที่คือ ดูผลลัพธ์การเปรียบเทียบจากการคำนวณ
<u>R</u> oom [ <u>I</u> ]luminances...	หน้าที่คือ ดูผลลัพธ์จากการคำนวณในส่วนต่างๆ

### 1.1.4 เมนู Report



รูปที่ 1.5 เมนู Report

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

Setup...

หน้าที่คือ กำหนดงานนำเสนอ

Print Report... Ctrl+P

หน้าที่คือ การสั่งพิมพ์ผลลัพธ์แบบรายงาน

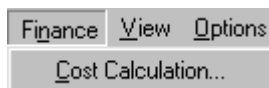
Print Preview...

หน้าที่คือ การสั่งดูตัวอย่างก่อนพิมพ์

Print Setup...

หน้าที่คือ การสั่งพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้

### 1.1.5 เมนู Finance



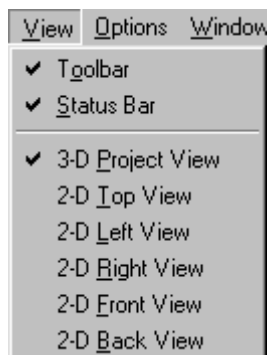
รูปที่ 1.6 เมนู Finance

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

Cost Calculation...

หน้าที่คือ ใช้คำนวณค่าใช้จ่ายต่อปีจากชิ้นงาน

### 1.1.6 เมนู View

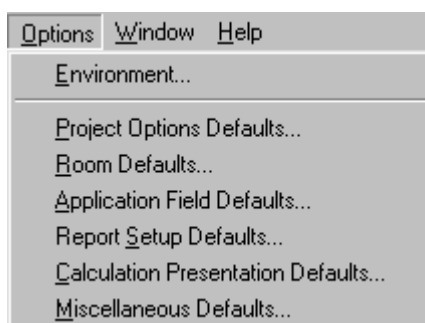


รูปที่ 1.7 เมนู View

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

Toolbar	หน้าที่คือ แสดงแถบเครื่องมือที่ใช้งาน
Status Bar	หน้าที่คือ แสดงแถบพิกัดตำแหน่ง
3-D Project View	หน้าที่คือ แสดงการวางตำแหน่งการออกแบบในแบบ 3 มิติ
2-D Top View	หน้าที่คือ แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านบน
2-D Left View	หน้าที่คือ แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านซ้าย
2-D Right View	หน้าที่คือ แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านขวา
2-D Front View	หน้าที่คือ แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านหน้า
2-D Back View	หน้าที่คือ แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านหลัง

### 1.1.7 เมนู Options



รูปที่ 1.8 เมนู Options

### หน้าที่ของเมนูย่อย

<u>E</u> nvironment...	หน้าที่คือ กำหนดฐานข้อมูล
<u>P</u> roject Options Defaults...	หน้าที่คือ การกำหนดลักษณะทั่วไปของการออกแบบ
<u>R</u> oom Defaults...	หน้าที่คือ กำหนดอัตราการสะท้อน
<u>A</u> pplication Field Defaults...	หน้าที่คือ กำหนดขนาดของสนามมาตรฐาน
Report <u>S</u> etup Defaults...	หน้าที่คือ กำหนดการนำเสนองาน
<u>C</u> alculation Presentation Defaults	หน้าที่คือ กำหนดการนำเสนอผลลัพธ์จากการคำนวณ
<u>M</u> iscellaneous Defaults...	หน้าที่คือ กำหนดงานทั่วไป

### 1.1.8 เมนู Window

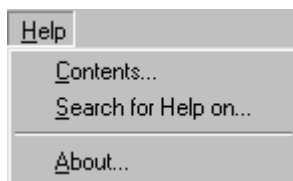


รูปที่ 1.9 เมนู Window

### หน้าที่ของเมนูย่อย

<u>N</u> ew	หน้าที่คือ แสดงการมองภาพของโคมหลุดจากด้านบน
Close <u>R</u> esult Views	หน้าที่คือ ปิดดูผลลัพธ์จากการคำนวณ
<u>C</u> ascade	หน้าที่คือ การแสดงภาพทั้งหมดที่ได้ทำการเปิดดู โดยดูทีละภาพ
<u>T</u> ile	หน้าที่คือ ลำดับงานนำเสนอแบบต่อเนื่อง
<u>A</u> rrange Icons	หน้าที่คือ การแสดงภาพทั้งหมดที่ได้การเปิดดู
<u>1</u> [exam1a] : 2-D Top View	หน้าที่คือ งานนำเสนอที่เปิดใช้อยู่

### 1.1.9 เมนู Help



รูปที่ 1.10 เมนู Help

#### หน้าที่ของเมนูย่อย

Contents...

หน้าที่คือ เปิดสารบัญเอกสารของโปรแกรมแคลคูลัส

Search for Help on...

หน้าที่คือ การค้นหาตัวช่วยของโปรแกรมแคลคูลัส










About...

หน้าที่คือ เปิดคู่มือหมายเลขลิขสิทธิ์ของโปรแกรม  
แคลคูลัส

## 1.2 แถบเครื่องมือ



รูปที่ 1.11 แถบเครื่องมือ

ไอคอน	หน้าที่
	การสร้างงานออกแบบใหม่
	การเปิดงานที่ออกแบบไว้จากแฟ้ม
	การบันทึกงานที่ออกแบบไว้ ณ เวลาที่ กระทำงานนั้น
	การสั่งดูตัวอย่างก่อนพิมพ์
	การสั่งพิมพ์ผลลัพธ์ที่ได้
	แสดงการวางตำแหน่งการออกแบบในแบบ 3 มิติ
	แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านบน
	แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านซ้าย
	แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านขวา





แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านหน้า



แสดงการมองภาพการออกแบบจากด้านหลัง



การหมุนภาพการออกแบบตามเข็มนาฬิกา



แสดงการมองภาพของ โคมหลุดจากด้านบน



การเพิ่มชนิดของ โคมหลุดที่ใช้ในการออกแบบ



การเลือกชนิด โคมหลุดที่ใช้ในการออกแบบ



ดูผลลัพธ์จากการคำนวณ



ปิดการดูผลลัพธ์จากการคำนวณ



ดูผลลัพธ์การเปรียบเทียบจากการคำนวณ



ลำดับงานนำเสนอแบบต่อเนื่อง



การแสดงผลทั้งหมดที่ได้ทำการเปิดดู โดยดูทีละภาพ

ไอคอน

หน้าที่



ทำให้ภาพใหญ่ขึ้น



ทำให้ภาพเล็กลง