

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สอบปลายภาค ประจำปีการศึกษาที่ 2

ประจำปีการศึกษา 2551

วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2552

เวลา 09:00 – 11:00 น.

วิชา 217 – 481 Artificial Intelligence and Robotics

ห้อง A201

คำสั่ง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 3 ข้อ ให้ทำทุกข้อ
2. ไม่อนุญาตให้นำ โน้ต ตำรา หรือเอกสารใดๆ เข้าห้องสอบ
3. อนุญาตให้นำพจนานุกรมคำศัพท์ภาษาอังกฤษเข้าห้องสอบได้

ชื่อ.....นามสกุล..... รหัส.....

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	5	
2	10	
3	10	
รวม	25	

อ.ชลิตา หิรัญสุข

ผู้ออกข้อสอบ

217 - 481: Artificial Intelligence and Robotics

Tutor: *Chalita Hiransoog*

Note: Only dictionaries (both paper copies and electronic dictionaries) are allowed into this examination. Answers are expected in English and show all working when possible. For each question, the number of words for the answer must not be below the number of words specified at the end of each question.

Question 1: Reconfigurable Robot Design

Draw the diagram showing your design of reconfigurable robot and its components and detail function of each of the component. (5 marks) (50 words)

Question 2: Reconfigurable Robot Task

Explain step by step how your reconfigurable robots assemble themselves into some kind of a pyramid configuration. (10 marks) (100 words)

Question 3: Reconfigurable Robot Design Discussion

For each of the following issue: navigation; configuration decision; and configuration design, discuss the weak points of your design reconfigurable robot and ways to improve your design in term of those issues. (10 marks) (100 words)