

ชื่อ.....รหัส.....

PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING

Final Examination : Semester I

Academic year : 2005

Date : 3 October, 2005

Time : 13.30 – 16.30

Subject : 230-472 Petrochemical Technology

Room : R 200

ทฤษฎีในการสอบ โทษขั้นต่ำปรับตกในรายวิชานั้น
และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา โทษสูงสุด ให้ออก

คำสั่ง

1. ห้ามนำข้อสอบบางส่วนหรือทั้งหมดออกจากห้องสอบ
2. ไม่อนุญาตให้นำเอกสารต่างๆ และเครื่องคิดเลขเข้าห้องสอบ
3. ห้ามหยิบยืมเอกสารใดๆ และพูดคุยกับนักศึกษาอื่นขณะทำข้อสอบ
4. จำนวนข้อสอบทั้งหมดมี 10 ข้อ และมีจำนวนหน้าทั้งหมด 5 หน้า

ข้อที่	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	10	
2	15	
3	15	
4	10	
5	10	
6	10	
7	10	
8	8	
9	6	
10	6	
รวม	100	

อ.จันทิมา ชั่งศิริพร
ผู้ออกข้อสอบ

1. จงนิยามกระบวนการ Cracking และบอกความแตกต่างระหว่างกระบวนการ Hydrocracking, Thermal Cracking, และ Catalytic Cracking (10 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

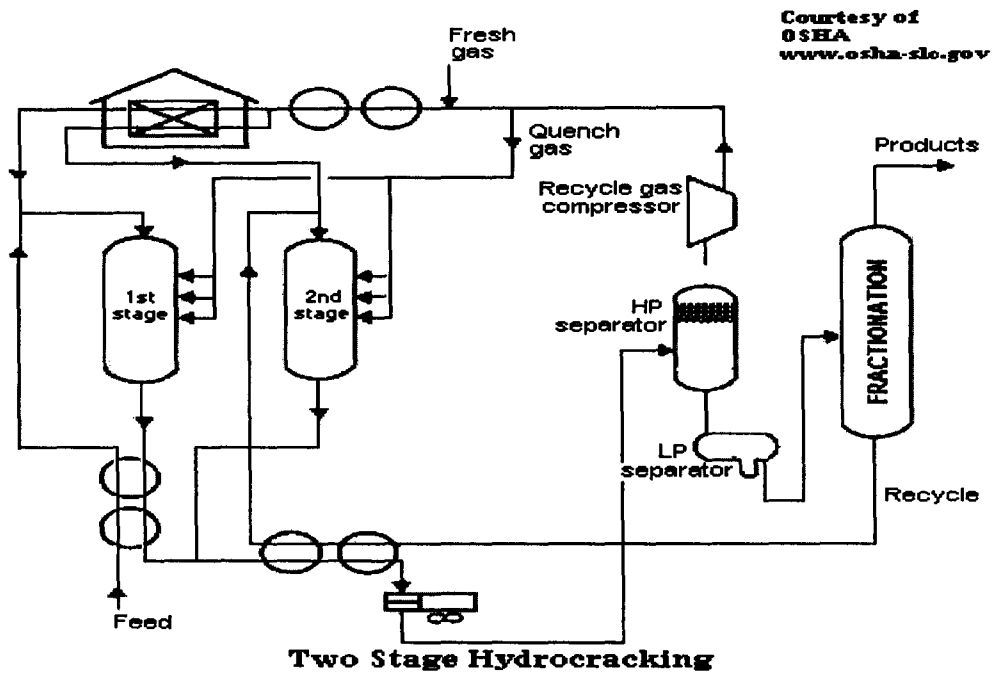
.....

.....

.....

.....

2. จงอธิบายแผนภาพของกระบวนการ Hydrocracking Unit ดังต่อไปนี้ให้พอเข้าใจ (15 คะแนน)



ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. จงยกตัวอย่างชนิดของสารเพิ่มคุณภาพในการผลิตน้ำมันหล่อลื่น มา 3 ชนิด และอธิบายหน้าที่ของสารแต่ละชนิด (10 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. จงบอกหลักการทำงาน ประโยชน์ สารป้อน และผลผลิตของกระบวนการ Hydrotreating (10 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. จงอธิบายประโยชน์ที่ประเทศไทยจะได้รับจากโครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย มา 5 ข้อ (10 คะแนน)

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. จงบอกประโยชน์และการนำไปใช้ของผลิตภัณฑ์จากปิโตรเลียม ดังต่อไปนี้ (8 คะแนน)

8.1 ก๊าซโพรเพน (C3) และก๊าซบิวเทน (C4)

ตอบ

8.2 น้ำมันเตา (fuel oils)

ตอบ

8.3 Lubricating Oils

ตอบ

8.4 The Petroleum Waxes

ตอบ

9. จงอธิบายความหมายและการนำไปใช้ประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ดังต่อไปนี้ (6 คะแนน)

9.1 NGV

ตอบ

9.2 LNG

ตอบ

9.3 NGL

ตอบ

10. จงอธิบายความหมายของ Biodiesel วัตถุประสงค์ ประโยชน์ และเขียนปฏิกิริยาในการผลิตโดยย่อ (6 คะแนน)

ตอบ