

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสอบกลางภาค ประจำภาคการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2552

วันพฤหัสบดีที่ 30 กรกฎาคม 2552

เวลา : 09.00-12.00 น.

วิชา : 235-480 : Environment Management and Pollution Control in the
Minerals and Materials Industries ห้อง : S 203

คำสั่ง

1. ห้ามนำเอกสารทุกชนิดเข้าห้องสอบ
2. อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลขได้
3. ข้อสอบมีทั้งหมด 6 ข้อ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)

ทูลริตในการสอบโทษขั้นต่ำปรับตกลในรายวิชาที่ทูลริต
และพัทการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ชื่อ.....รหัส.....

ข้อ	คะแนน
1	
2	
3	
4	
5	
6	
รวม	

ดร. มนุญ มาศนิยม
ผู้ออกข้อสอบ

ชื่อ.....รหัส.....

1. จงอธิบายความหมายของคำต่อไปนี้ (5 คะแนน)

1.1 Environmental

1.2 Environmental Management

1.3 Sustainable Development

1.4 Dissolved Oxygen

1.5 Suspended Solid

ชื่อ.....รหัส.....

1.6 Conservation

1.7 Environment Quality

1.8 Pollution

1.9 Particulate matter

1.10 Electrostatic precipitator

ชื่อ.....รหัส.....

2. จงบอกผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทำเหมืองแร่ (5 คะแนน)

ชื่อ.....รหัส.....

3. การจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ จะมีประโยชน์อย่างไร
(5 คะแนน)

ชื่อ.....รหัส.....

4. จงบอกชนิดของน้ำเสียจากการทำเหมืองแร่และวิธีการบำบัด (5 คะแนน)

ชื่อ.....รหัส.....

5. จากการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งจากเหมืองแร่แห่งหนึ่งมีค่า pH 12 เมื่อนำน้ำทิ้งนี้ 500 ml มาทำปฏิกิริยากับกรด H_2SO_4 ปรากฏผลดังในตาราง ถ้าต้องการจะลดค่า pH ของน้ำทิ้งให้เหลือ 7 จะต้องใช้กรดปริมาณเท่าใด (5 คะแนน)

ปริมาณกรดที่ใช้ (ml)	ค่า pH
0	12
0.5	11.3
1.0	11.2
1.5	11.1
2.5	10.75
3.0	10.8
3.5	10.6
4.0	10.1
4.1	9.9
4.2	9.6
4.3	9.0
4.4	7.8
4.5	6.3
4.6	5.3
4.7	3.9

ชื่อ.....รหัส.....

6. จงบอกผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านอากาศ วิธีการป้องกันและการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองจากการทำเหมืองแร่ (5 คะแนน)