

คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2552

วันเสาร์ที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2552

เวลา : 13.30 – 15.30 น.

วิชา : 235 – 200 Intro. to Minerals and Materials Industries ห้อง : R200

คำสั่ง

1. ทำทุกข้อในพื้นที่ว่างที่เว้นไว้ให้
 2. อนุญาตให้นำ Short Note จำนวน 2 แผ่น ขนาดกระดาษ A4 เฉพาะลายมือเข้าห้องสอบได้
 3. ห้ามนำเครื่องคิดเลขเข้าห้องสอบ
 4. เวลาทำข้อสอบ 2 ชั่วโมง
-

ทุจริตในการสอบโทษขั้นต่ำ คือ ปรับตกในรายวิชาที่ทุจริต และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ชื่อ _____ รหัส _____

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	20	
2	6	
3	10	
4	17	
5	5	
6	18	
7	10	
8	10	
9	6	
รวม	102	

รศ.ดร.พิษณุ บุญนวล
ผู้ออกข้อสอบ

ชื่อ _____ รหัส _____

1. **ตอบคำถามสั้นๆ พอเข้าใจ (ข้อละ 2 คะแนนยกเว้นบอกเป็นอย่างอื่น) (20คะแนน)**

1.1 Vein

1.2 Seam

1.3 Overburden

1.4 Stripping ratio

1.5 Surface mining

1.6 Underground mining

1.7 สภาวิศวกร

1.8 Back Hoe

1.9 กะละ

1.10 สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่มีสอนที่มหาวิทยาลัยใดบ้างในประเทศไทย

ชื่อ _____ รหัส _____

2. ตอบคำถาม

ก. จงอธิบายพร้อมวาดรูปประกอบลักษณะแหล่งแร่ที่เกิดเป็นแบบสายแร่ (6 คะแนน)

ข. แร่อะไรบ้างที่เกิดเป็นแบบแร่สาย หรือ กะเปาะ (แร่ละครั้งคะแนน แต่ถ้าผิดติดลบ
แร่ละครั้งคะแนน)

ชื่อ _____ รหัส _____

3. เหมืองแร่ต่อไปนี้มีอยู่ที่จังหวัดใดของไทย **(10 คะแนน)**
- 3.1 ทองคำ.....
- 3.2 พลอย.....
- 3.3 ถ่านหิน.....
- 3.4 สังกะสี.....
- 3.5 ยิปซัม.....

4. จงตอบคำถาม
- ก. การทำเหมืองถ่านหินแบบ Strip mining เป็นอย่างไร จงอธิบายพร้อมวาดรูปประกอบ **(10 คะแนน)**

- ข. เครื่องจักรกลที่ใช้สำหรับงานต่างๆ ในการทำเหมืองแบบนี้ คือ แบบไหนบ้าง **(4 คะแนน)**

ชื่อ _____ รหัส _____

ค. การฟื้นฟู (Reclamation) พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วเป็นอย่างไร (3 คะแนน)

5. จงวาดรูปแสดงลักษณะแหล่งแร่ใยหินในภาคใต้ของไทย (5 คะแนน)

6. ตอบคำถามเกี่ยวเหมืองแร่แบบลานแร่ (18 คะแนน)

6.1 จงอธิบายลักษณะแหล่งแร่ดีบุก (วาดรูปประกอบ)

ชื่อ _____ รหัส _____

6.2 อธิบายขั้นตอนการทำเหมือง และการแต่งแร่

6.3 แหล่งแร่อะไรบ้างที่เป็นแบบลานแร่ (ผิวดินลบลบชื่อละครั้งคะแนน)

ชื่อ _____ รหัส _____

7. จงอธิบายพร้อมวาดรูปประกอบเรื่องขั้นตอนการทำเหมืองพลอยที่สอนในชั้นเรียนที่เป็น
การทำเหมืองและฟื้นฟูภายหลังการทำเหมืองอย่างมีประสิทธิภาพ (10 คะแนน)

ชื่อ _____ รหัส _____

8. จงอธิบายเพื่อเชื่อมโยงความสำคัญหรือความจำเป็นของเมืองแร่ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ยุคปัจจุบัน (10 คะแนน)

ชื่อ _____ รหัส _____

9. จงอธิบายถึงการแต่งแร่แบบไรต์อย่างง่ายในแง่ของหลักการวิธีการและข้อดี (6 คะแนน)
