



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค : ประจำภาคการศึกษาที่ ๒

ปีการศึกษา ๒๕๕๘

วันที่ : ๑๐ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

เวลา : ๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.

วิชา : ๒๓๕-๒๑๑ Minerals and Rocks

ห้อง : R ๓๐๐

ข้อยัดถือปฏิบัติ

1. อนุญาตให้นำแผ่นกระดาษบันทึกด้วยลายมือตนเองมีลายนามอาจารย์ผู้สอนกำกับไว้เพียง 1 แผ่นเท่านั้น
2. ข้อสอบมี 3 ข้อใหญ่ ทั้งหมด 156 คะแนน ทำทุกข้อ เก็บ 30 % ของทั้งวิชา
3. เขียนคำตอบลงในแผ่นกระดาษคำถามที่แจกให้อย่างเดียว
4. เขียนชื่อ-นามสกุล ลงทุกแผ่นกระดาษคำถามที่แจก
5. คืนกระดาษข้อสอบทั้งหมดแก่กรรมการผู้คุมสอบ
6. เขียนชื่อ นามสกุลและรหัสทุกแผ่น มิฉะนั้นจะไม่ตรวจ

ตอน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	60	
2	40	
3	32	
4	24	
รวม	156	

ทูลงชื่อในการสอบ โทษขั้นต่ำปรับตกในรายวิชาที่ทูลงชื่อ และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ชื่อ นามสกุล รหัส

Bonne Chance et bon courage

Danupon Tonnayopas

9 Dec 2005

ตอนที่ 1. บอกชื่อแร่เป็นภาษาอังกฤษที่สกัดหรือลดลงให้โลหะต่อไปนี้มาข้อละ 3 ชื่อ ข้อละ 3 คะแนน

1.1 เงิน

1.2 ตะกั่ว

1.3 พลวง

1.4 ทองแดง

1.5 สังกะสี

1.6 นิกเกิล

1.7 สารหนู

1.8 เหล็ก

1.9 อะลูมิเนียม

1.10 โครเมียม

1.11 แมงกานีส

1.12 แทนทาลัม

1.13 วุลแฟรม

1.14 ดินเซอร์ามิก

1.15 ไมกา

1.16 ยูเรเนียม

1.17 ไททาเนียม

1.18 แมกนีเซียม

1.19 แร่ใยหิน

1.20 อัญมณี

ตอนที่ 2 ตอบให้ตรงประเด็น เขียนชื่อแร่เป็นภาษาอังกฤษ ข้อละ 2 คะแนน

- 2.1 มุกดา คือแร่
- 2.2 Rare earth หมายถึง
- 2.3 Pitchblende หมายถึงแร่
- 2.4 สาเหตุใดที่ Azurite กับ Malachite พบอยู่ปนกันเสมอ
- 2.5 แร่ไมกาสีชมพูแกมม่วงคือ
- 2.6 Opal มีลักษณะเด่น
- 2.7 กระจกขาว หมายถึงแร่ชื่อ
- 2.8 ผลึกแฝดซ้ำซ้อนวงกลมมักเกิดกับแร่
- 2.9 Rubellite คือ
- 2.10 แร่มีลักษณะผลึกคล้ายหงอนไก่หรือปลายหอกชื่อ
- 2.11 แร่ัญมณีมักตรวจสอบด้วยวิธีการ
- 2.12 ผลึกแร่รูปปิรามิดก้นประกบกันคือ
- 2.13 Peridot คือ
- 2.14 แร่สการ์น ได้แก่
- 2.15 Solid solution series หมายถึง
- 2.16 ผลึกแฝดรูปหักศอกคือ
- 2.17 หยกในเชิงพาณิชย์หมายถึงแร่
- 2.18 Talcum หมายถึง
- 2.19 ในโครงกระดูก เขาสัตว์ มักประกอบด้วยแร่
- 2.20 แร่หนักที่มักพบปนอยู่ในหางแร่ดีบุก ได้แก่

ตอนที่ 3 ระบุลักษณะความแตกต่างที่ชัดเจนของแร่คู่ต่อไป (ข้อละ 4 คะแนน)**3.1**

Kaolinite	Chalk
1.	1.
2.	2.

3.2

Gold	Pyrite
1.	1.
2.	2.

3.3

Molybdenite	Graphite
1.	1.
2.	2.

3.4

Beryl	Topaz
1.	1.
2.	2.

3.5

Silver	Stibnite
1.	1.
2.	2.

3.6

Anhydrite	Gypsum
1.	1.
2.	2.

3.7

Hematite	Goethite
1.	1.
2.	2.

3.8

Quartz	Opal
1.	1.
2.	2.

ตอนที่ 4 อธิบายคำถามต่อไปนี้ (ข้อละ 8 คะแนน)

4.1 Potash คือกลุ่มแร่ที่มีลักษณะอย่างไร มีความสำคัญในอุตสาหกรรมประเภทใด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.2 อธิบายและบอกชนิดแร่ในกลุ่ม Quartz เกิดตามอุณหภูมิและความดันเท่าไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.3 บอกลักษณะและประโยชน์ในกลุ่ม Feldspar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....