



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค : ประจำปีภาคการศึกษาที่ ๒
วันที่ : อาทิตย์ที่ ๒๐ เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒
วิชา : ๒๓๕-๒๑๑ Mineral and Rocks

ปีการศึกษา : ๒๕๕๒
เวลา : ๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.
ห้อง : หัวหุ่นยนต์

ถือปฏิบัติ

1. ไม่อนุญาตให้นำเอกสารหรือหนังสือใดเข้าห้องสอบ
2. ข้อสอบมี 7 หน้า 4 ข้อใหญ่ ทั้งหมด 190 คะแนน เก็บ 30% ของทั้งวิชา
3. เขียนคำตอบลงในแผ่นกระดาษคำถามที่แจกให้อย่างเดียว ให้เขียนหน้าหลังได้
4. เขียนชื่อ-นามสกุล ลงทุกแผ่นกระดาษคำถามที่แจก
5. คืนกระดาษข้อสอบทั้งหมดแก่กรรมการผู้คุมสอบ
6. เขียนชื่อ นามสกุลและรหัสทุกแผ่น มิฉะนั้นจะไม่ตรวจ

ตอน	จำนวนข้อ	คะแนนข้อละ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	24	2	44	
2	30	3	75	
3	9	4	36	
4	3	5	15	
รวม			190	

ทูลรติในการสอบ โทษขั้นต่ำปรับตักในรายวิชาที่ทูลรติ และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ชื่อ นามสกุล รหัส

Bonne Chance et bon courage

Danupon Tonnayopas

17 Dec 2009

ตอนที่ 1 ตอบให้ตรงประเด็น (ชื่อแร่เป็นภาษาอังกฤษ) ทำ 22 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน หากทำเกินถูกได้ โบนัส ข้อละ 2 คะแนน

- 1.1 หมู่แร่ซิลิเกตใช้ประโยชน์ของด้านใดมากที่สุด
- 1.2 แร่นำมาทำอิฐทนความร้อน คือ
- 1.3 ผลึกแร่มีรูปคล้ายอานม้าชื่อ
- 1.4 แพลจิโอเคลสประกอบด้วยแร่หลายชนิดมีสาเหตุจากการเกิด
หมายความว่า
- 1.5 แร่มีลักษณะเป็นเม็ดทราย ได้แก่
- 1.6 ลักษณะเพชรตาแมว เกิดจาก
- 1.7 แก้วโป่งข่าม หมายถึงควอตซ์ชนิด
- 1.8 แร่ทำกำแพงทึบน้ำ
- 1.9 Sunstone และ moonstone คือแร่ และ
- 1.10 ผลึกแร่มีลักษณะถูกเต่าตรงกลางบุ๋มลงไปชื่อ
- 1.11 นิลตะโก คือแร่
- 1.12 ผลึกรูปหรือข้อศอกของแร่
- 1.13 Peridote คือ
- 1.14 แร่ไคยาไนต์เปลี่ยนกลับไปมากับแร่
- 1.15 Idocrase เรียกได้อีกชื่อว่า
- 1.16 ผลึกแฝดรูปหางนกนางแอ่นคือแร่
- 1.17 Pseudomorph คือ
- 1.18 Talcum powder หมายถึง
- 1.19 แร่มักปนอยู่กับดินขาวคือ
- 1.20 แร่หนักที่มักพบปนอยู่ในหางแร่ดิบๆ ได้แก่
- 1.21 แร่มักปนอยู่กับทับทิม คือ

- 1.22 แร่นำมาทำผงขัด ได้แก่
- 1.23 แร่เติมในกระดาษ
- 1.24 Cleavelandite คือ
- 1.25 ลักษณะสะท้อนแสงแฉกรูปดาวเกิดจาก.....

**ตอนที่ 2. บอกชื่อแร่เป็นภาษาอังกฤษที่สกัดหรือถลุงให้โลหะหรืออยู่ในกลุ่มแร่ที่มาข้อละ 3 ชื่อ
เท่านั้น ให้ทำเพียง 25 ข้อ เท่านั้น ข้อละ 3 คะแนน หากทำเกินและถูกต้องเป็นโบนัสชื่อละ 1 คะแนน**

- 2.1 แร่หายาก 1. 2. 3.
- 2.2 ไทเทเนียม 1. 2. 3.
- 2.3 การ์เน็ต 1. 2. 3.
- 2.4 แทนทาลัม 1. 2. 3.
- 2.5 สารหนู 1. 2. 3.
- 2.6 นิกเกิล 1. 2. 3.
- 2.7 แร่ดิน 1. 2. 3.
- 2.8 สังกะสี 1. 2. 3.
- 2.9 ยูเรเนียม 1. 2. 3.
- 2.10 เหล็ก 1. 2. 3.
- 2.11 โลหะอะลูมิเนียม 1. 2. 3.
- 2.12 ทังสเตน 1. 2. 3.
- 2.13 แมงกานีส 1. 2. 3.
- 2.14 ตัวกรองสารทางเคมี 1. 2. 3.
- 2.15 แร่เติมในสีทาอาคาร 1. 2. 3.
- 2.16 ตะกั่ว 1. 2. 3.
- 2.17 ควอตซ์เนื้อจืด 1. 2. 3.

ชื่อ นามสกุล รหัส

- 2.18 จนวนความร้อนหรือจนวนไฟฟ้า 1. 2.3.
- 2.19 ทองแดง 1. 2.3.
- 2.20 แมกนีเซียม 1.2. 3.
- 2.21 แร่ใยหิน 1.2. 3.
- 2.22 แร่ละลายน้ำ 1.2.3.
- 2.23 แร่เรืองแสง 1. 2.3.
- 2.24 แร่เกิดที่อุณหภูมิและความดันสูง 1. 2. 3.
- 2.25 ทังสแตน 1. 2. 3.
- 2.26 เงิน 1. 2. 3.
- 2.27 โอปอ 1. 2.3.
- 2.28 เฟลด์สปาทอยด์ 1.2. 3.
- 2.29 แร่หมองเมื่อเจออากาศ 1. 2. 3.
- 2.30 กฎเหล็กแฝดของเฟลด์สปาร์ 1. 2. 3.

ตอนที่ 3 ระบุความแตกต่างกันเด่นชัด (แต่ละแถวให้ประเด็นเดียวกัน) ของแร่คู่ต่อไป ให้เลือกทำ 10 ข้อ (ข้อละ 4 คะแนน) ทำเกินถูกได้คะแนนโบนัส

3.1

Fluorite	Tourmaline
1.	1.
2.	2.

3.2

Turquoise	Chrysocolla
1.	1.
2.	2.

3.3

Graphite	Molybdenite
1.	1.
2.	2.

3.4

Beryl	Jadit
1.	1.
2.	2.

3.5

Galena	Iron
1.	1.
2.	2.

3.6

Gypsum	Anhydrite
1.	1.
2.	2.

3.7

Goethite	Hematite
1.	1.
2.	2.

3.8

Opal	Quartz
1.	1.
2.	2. crystal

3.9

Pyrite	Gold
1.	1.
2.	2.

3.10

Calcite	Aragonite
1.	1.
2.	2.

3.11

Monazite	Xenotime
1.	1.
2.	2.

ชื่อ นามสกุล รหัส

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.3 บอกลักษณะกลุ่มแร่ดินและประโยชน์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....