



มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ ๑

ปีการศึกษา ๒๕๕๖

วันพุธที่ ๓๑ เดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

เวลา ๐๘.๐๐-๑๒.๐๐ น

วิชา ๒๓๕-๕๑๒ Geohazards and Mitigation

ห้อง Robot

ทฤษฎีในการสอบ โทษขั้นต่ำปรับตกในรายวิชาที่ทุจริต และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

1. ไม่อนุญาตให้นำเอกสาร หนังสือ และสื่อการเรียนการสอนใดๆ เข้าห้องสอบ
2. ไม่อนุญาตให้นำเครื่องคำนวณเข้าห้องสอบ
3. ข้อสอบมี 7 หน้า แบ่งเป็น 2 ส่วน ทั้งหมด 123 คะแนน เก็บ 20% ของทั้งวิชา
4. เขียน ชื่อ นามสกุล และรหัส ลงในกระดาษข้อสอบทุกแผ่น
5. คืน กระดาษข้อสอบทั้งหมด แก่กรรมการผู้คุมสอบ

ส่วนที่	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	11	33	
2	15	90	
รวมคะแนน		123	

ชื่อ นามสกุล รหัส

Bon Courage & Bonne Chance
Danupon TONNAYOPAS

ส่วนที่ 1 ตอบให้ตรงประเด็นคำถาม ข้อละ 3 คะแนน รวม 33 คะแนน

1.1 อธิบายทฤษฎีการคืนกลับ (Elastic rebound theory) เป็นสาเหตุเกิดแผ่นดินไหว

ตอบ

1.2 ระบุและอธิบายชนิดของรอยเลื่อนที่มีผลมาจากแผ่นดินไหว

ตอบ

1.3 อธิบายความแตกต่างระหว่างมาตรวัดแผ่นดินไหว ริคเตอร์ และเมอร์คัลลีดัดแปร

ตอบ

1.4 พิจารณาตามมาตรารณีกาล ส่วนมากแผ่นดินไหวเกิดในบริเวณใด

ตอบ

1.5 จุดศูนย์กลางแผ่นดินไหวระดับลึกและระดับตื้นมีค่าเท่าไร

ตอบ

1.6 ลักษณะทางกายภาพที่มีผลต่อขนาดของ Tsunami ได้แก่

ตอบ

1.7 เขตมุดตัวมีผลอย่างไรต่อประเทศไทย อยู่บริเวณไหน

ตอบ

1.8 รอยเลื่อนมีพลังคืออะไร ภาคใดมีชื่อว่า

ตอบ

1.9 epicenter กับ focus ของแผ่นดินไหวแตกต่างกันอย่างไร

ตอบ

1.10 Weather กับ Climate แตกต่างกันอย่างไร

ตอบ

1.11 ภูเขาไฟแบ่งออกตามการประทุเป็นชนิดอะไร

ตอบ

ส่วนที่ 2 อธิบายคำถามต่อไปนี้ ข้อละ 6 คะแนน (ทั้งหมด 90คะแนน)

2.1 คลื่นไหวสะเทือนคืออะไร และคลื่นพี (P wave) เอส (S wave) และคลื่นพื้นผิว (surface wave) มีความแตกต่างกันอย่างไร

ตอบ

2.2 ผลกระทบที่สำคัญจากการเกิดแผ่นดินไหว ได้แก่อะไร

ตอบ

2.3 แผ่นเปลือกโลกเคลื่อนที่อย่างไร จึงทำให้เกิดแผ่นดินไหวทั่วโลก

ตอบ

2.4 ควรเตรียมความพร้อมอย่างไรช่วงก่อน ระหว่าง และหลังแผ่นดินไหว

ตอบ

.....
.....
2.5 อธิบายถึงการคาดการณ์ว่าแผ่นดินไหวแบบระยะยาว (long-term) และระยะสั้น (short-term)

ตอบ

2.6 มาตรการป้องกันความเสียหายของสิ่งก่อสร้างจากแผ่นดินไหว ได้แก่

ตอบ

2.7 อธิบายแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่รับรู้ได้ในประเทศไทย สาเหตุมาจากแผ่นเปลือกโลกเคลื่อนอย่างไร และพื้นที่ใดในประเทศไทยเกิดบ่อย ผลกระทบอย่างไร

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.8 เปรียบเทียบระหว่างคลื่นสึนามิกับคลื่นในมหาสมุทรปกติในแง่ทางกายภาพ

คลื่นสึนามิ	คลื่นในมหาสมุทร

2.9 สาเหตุทำให้เกิดสึนามิมาจากอะไร

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.10 อธิบายสาเหตุ และผลกระทบของโลกร้อน

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.11 อธิบายถึงสาเหตุและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2.12 ท่านยืนอยู่ชายหาด สัญญาณว่าเกิดสึนามิทราบได้จากอะไร และทำอย่างไรหลบหนีให้รอดจากการบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

ตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
2.13 แจกแจงผลกระทบเบื้องต้นของปรากฏการณ์ภูเขาไฟ

ตอบ

2.14 ผลกระทบภูเขาไฟทุติยภูมิและไตรภูมิ.....

ตอบ

2.15 สำรวจหรือพยากรณ์ภูเขาไฟในระยะสั้น (short term) ควรดำเนินการ.....

ตอบ