

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา 2556

วันที่ 8 มกราคม 2557

เวลา 13.30 – 15.00 น.

วิชา 223-253: Introduction to Environmental Engineering

ห้องสอบ หัวหุ่นยนต์

คำชี้แจง

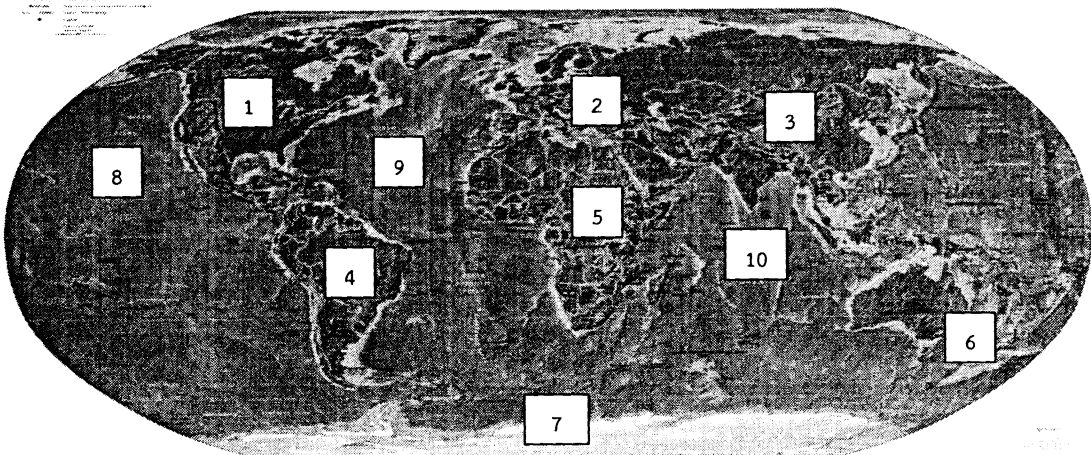
1. ข้อสอบมีทั้งหมด 8 ข้อใหญ่ 2 หน้า 115 คะแนน
2. เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้และห้ามนำข้อสอบออกจากห้อง
3. ไม่อนุญาตให้นำเอกสาร หนังสือ ตำรา และ เครื่องคิดเลข เข้าห้องสอบ

ทุจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำ คือ ปรับตักและพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

อ. จีรัตน์ สกฤษรัตน์

มกราคม 2557

1. จงบอกชื่อทวีปหรือมหาสมุทรตามหมายเลขที่ระบุในรูปข้างล่างนี้ ให้ถูกต้อง (ข้อละ 1 คะแนน)



และระบุหมายเลขที่เกี่ยวข้องกับคำถามต่อไปนี้ (ข้อละ 1 คะแนน)

- 1.11. บริเวณที่มักเป็นจุดกำเนิดของพายุเฮอริเคน
- 1.12. บริเวณที่กระแสน้ำเย็นไหลขึ้นมาจากบิวดิน
- 1.13. บริเวณที่เกิดช่องโหว่ของชั้นโอโซน
- 1.14. บริเวณที่เกิดฝนตกหนักจากปรากฏการณ์ La Nina
- 1.15. บริเวณที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกจรรวมมากที่สุด
- 1.16. บริเวณที่เกิดไซโคลนนาทิส
- 1.17. บริเวณที่เกิดฝนตกหนักจากปรากฏการณ์ El Nino
- 1.18. บริเวณที่เกิดได้ฝุ่นไฟเหลือง
- 1.19. บริเวณที่เรียกว่า วงแหวนไฟ
- 1.20. บริเวณที่มีอัตราการเติบโตของประชากรสูงสุด

2. จงตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโลกต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)
 - 2.1. อัตราส่วนพื้นดินต่อพื้นน้ำบนโลก
 - 2.2. มหาสมุทรที่ลึกที่สุด
 - 2.3. ชั้นบรรยากาศที่เกิดช่องว่างของชั้นโอโซน
 - 2.4. ประเภทของภูเขาไฟฟูจิ
 - 2.5. ชั้นบรรยากาศที่เกิดฝนดาวตก
 - 2.6. ประเทศที่แม่น้ำโขงไหลผ่าน
 - 2.7. ประเทศที่ปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจกต่อคนมากที่สุด
 - 2.8. แหล่งกำเนิดที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด
 - 2.9. ประเทศที่มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับสองของโลก
 - 2.10. เมืองของประเทศญี่ปุ่นที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิในปี พ.ศ. 2554
3. จงบอกผลกระทบที่เกิดจากปรากฏการณ์ต่อไปนี้ (ข้อละ 3 คะแนน)
 - 3.1. Eutrophication
 - 3.2. Ozone depletion
 - 3.3. Oil spill
 - 3.4. Tsunami
 - 3.5. Coral bleaching
4. จงอธิบายลักษณะของปรากฏการณ์ที่เรียกว่า El Nino และ La Nina (10 คะแนน)
5. จงอธิบายกลไกของสนธิสัญญาเกียวโตเพื่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ข้อละ 5 คะแนน)
 - 5.1. Emission Trading
 - 5.2. Clean Development Mechanism
6. จงตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)
 - 6.1. จังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิในปี พ.ศ.2547
 - 6.2. กิจกรรมที่ใช้น้ำบาดาลมากที่สุด
 - 6.3. จังหวัดที่มีคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก
 - 6.4. จังหวัดที่มีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม
 - 6.5. จังหวัดที่มีปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ยเกินค่ามาตรฐาน
 - 6.6. ภาคที่มีการผลิตขยะมูลฝอยมากที่สุด
 - 6.7. ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ถูกร้องเรียนมากที่สุด
 - 6.8. จังหวัดที่มีการร้องเรียนปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุด
 - 6.9. กระทรวงที่ดูแลปัญหาสิ่งแวดล้อมของประเทศ
 - 6.10. อันดับของประเทศไทยในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
7. จงอธิบายว่าโครงการพระราชดำริเหล่านี้ช่วยแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร (ข้อละ 3 คะแนน)

7.1. โครงการแก่งลิง	7.4. โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่
7.2. โครงการฝนหลวง	7.5. กังหันชัยพัฒนา
7.3. โครงการแก้มลิง	
8. จงบอกผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากงานในสาขาของตนเองพอสังเขป (5 คะแนน)