

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2557

วันที่ 12 ตุลาคม 2557

เวลา 9.00 – 10.30 น.

วิชา 223-253: Introduction to Environmental Engineering

ห้องสอบ S102

คำชี้แจง

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

ทุจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำ คือ ปรับตกและพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

อ. จรีรัตน์ สกุรัตน์

1. จงบอกชื่อทวีปและตำแหน่งว่าอยู่ระหว่างมหาสมุทรใด ให้ถูกต้อง (ข้อละ 3 คะแนน)
2. จงบอกชื่อมหาสมุทรที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์ต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)
 - 2.1. พายุไซโคลน
 - 2.2. กระแสน้ำเย็นไหลขึ้นมา
 - 2.3. ปรากฏการณ์ La-NiNa
 - 2.4. จุดตกของเครื่องบิน MH 370
 - 2.5. บริเวณสามเหลี่ยมเบอร์มิวด้า
3. จงตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโลกต่อไปนี้ (ข้อละ 1 คะแนน)
 - 3.1. อัตราส่วนพื้นดินต่อพื้นน้ำบนโลก
 - 3.2. ประเภทของภูเขาไฟฟูจิ
 - 3.3. ชั้นบรรยากาศที่เกิดพายุสุริยะ
 - 3.4. ประเทศที่แม่น้ำโขงไหลผ่าน
 - 3.5. ประเทศที่ปล่อยปริมาณก๊าซเรือนกระจกรวมมากที่สุด
 - 3.6. ประเทศที่มีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับสองของโลก
 - 3.7. ประเทศที่ยังไม่บังคับใช้ Kyoto protocol ในปี 2555
 - 3.8. สึนามิในประเทศไทยเกิดขึ้นเมื่อ ปี พ.ศ. ไต
 - 3.9. บริเวณที่เกิดช่องโหว่ของชั้นโอโซน
 - 3.10. สึนามิปี พ.ศ. 2554 ที่ญี่ปุ่น ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อเมืองใด
4. จงอธิบายปรากฏการณ์ข้างล่างนี้ (ข้อละ 3 คะแนน)
 - 4.1. Eutrophication
 - 4.2. Acid Rain
 - 4.3. Green House Effect
 - 4.4. El NiNo
 - 4.5. Global Warming

5. จงบอกรายละเอียดมาตรการแก้ไขปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมโลกเหล่านี้พอสังเขป ประเทศที่มีการลงนาม มาตรการเหล่านี้ (ข้อละ 3 คะแนน)
 - 5.1. Rotterdam Convention
 - 5.2. Montreal Protocol
 - 5.3. Stockholm Convention
 - 5.4. Basel Convention
 - 5.5. Vienna Convention

6. จงอธิบายกลไกของสนธิสัญญาเกียวโตเพื่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (10 คะแนน)
 - 6.1. Emission Trading
 - 6.2. Clean Development Mechanism

7. จงตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยต่อไปนี้ (ข้อละ 2 คะแนน)
 - 7.1. จังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากสึนามิ
 - 7.2. กิจกรรมที่ใช้น้ำบาดาลมากที่สุด
 - 7.3. ภาคที่ไม่มีความเสี่ยงในการเกิดภัยแล้งอย่างรุนแรง
 - 7.4. จังหวัดที่มีคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก
 - 7.5. จังหวัดที่มีแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม
 - 7.6. จังหวัดที่มีปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (PM10) เฉลี่ยเกินค่ามาตรฐาน
 - 7.7. ปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมที่ถูกร้องเรียนมากที่สุด
 - 7.8. กระทรวงที่ดูแลปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมของประเทศ
 - 7.9. อันดับของประเทศไทยในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
 - 7.10. สะพานภูมิพลอยู่ในจังหวัดใด

8. จงอธิบายกลไกการแก้ปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมของโครงการในพระราชดำริเหล่านี้ (ข้อละ 3 คะแนน)
 - 8.1. โครงการแก่งลิง
 - 8.2. โครงการฝนหลวง
 - 8.3. โครงการแก้มลิง
 - 8.4. โครงการเกษตรทฤษฎีใหม่
 - 8.5. กังหันชัยพัฒนา