

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

การสอบกลางภาค ประจำภาคการศึกษาที่ 1

ปีการศึกษา 2549

วันที่ 31 กรกฎาคม 2549

เวลา 9.00 -11.00 น.

วิชา 223-253: Introduction to Environmental Engineering 01

ห้องสอบ A403, R200, R201, R300

คำชี้แจง

1. ข้อสอบส่วนนี้มีทั้งหมด 7 ข้อใหญ่
2. ให้เขียน รหัสนักศึกษา ทุกหน้า
3. ข้อสอบมีทั้งหมด 6 หน้า โดยให้เขียนคำตอบทั้งหมดลงในตัวข้อสอบนี้
4. ไม่อนุญาตให้นำเอกสาร หนังสือหรือตำราใด ๆ และ เครื่องคิดเลขเข้าห้องสอบ

**ทจจริตในการสอบ โทษขั้นต่ำ คือ ปรับตกและพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา**

ชื่อ ..... สกุล ..... รหัส ..... ภาควิชา .....

ข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้
1	30	
2	15	
3	15	
4	5	
5	10	
6	10	
7	15	
รวม	100	

อ. จรีรัตน์ สกุลรัตน์

กรกฎาคม 2549

1. ข้อความต่อไปนี้ถูกต้องหรือไม่ และหากไม่ถูกต้องจงบอกข้อความที่ถูกต้อง (30 คะแนน)
  - 1.1. กระทรวงที่ดูแลสิ่งแวดล้อมของประเทศโดยตรงคือ กระทรวงทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม  
\_\_\_\_\_
  - 1.2. สสส. ย่อ มาจาก สำนักงานส่งเสริมสุขภาพและสิ่งแวดล้อม  
\_\_\_\_\_
  - 1.3. WEEE ย่อมาจาก Waste Electrical and Electronic Equipment  
\_\_\_\_\_
  - 1.4. เหตุการณ์ธรณีพิบัติในประเทศไทยเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2547  
\_\_\_\_\_
  - 1.5. จังหวัดที่ได้รับผลกระทบเนื่องจาก เหตุการณ์ธรณีพิบัติ มีทั้งหมด 6 จังหวัด  
\_\_\_\_\_
  - 1.6. กลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาแบ่งได้เป็น 3 ส่วน  
\_\_\_\_\_
  - 1.7. มลพิษจากชุมชนที่ลงสู่คู่มือน้ำทะเลสาบสงขลาส่วนใหญ่มาจาก จังหวัดพัทลุง  
\_\_\_\_\_
  - 1.8. อุตสาหกรรมที่ปล่อยน้ำเสียลงสู่คู่มือน้ำทะเลสาบสงขลา คือ ประเภทอาหารทะเลแช่แข็ง  
\_\_\_\_\_
  - 1.9. คุณภาพน้ำในทะเลสาบสงขลาจัดว่าอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก  
\_\_\_\_\_
  - 1.10. ทะเลสาบน้ำจืดที่ใหญ่อันดับที่ 1 ในประเทศไทย คือ กว๊านพะเยา  
\_\_\_\_\_
  - 1.11. ทะเลสาบที่ใหญ่ที่สุดในโลก คือ ทะเลสาบสุพีเรีย  
\_\_\_\_\_

1.12. ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รบกวนการเรียนการสอนควบคุมมลพิษมากที่สุด คือ ปัญหาน้ำเสีย

---

1.13. เชื้อนป่าสักชนิดที่สร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมเป็นหลัก

---

1.14. มหาสมุทรแปซิฟิก อยู่ระหว่างทวีปอเมริกาและยุโรป

---

1.15. ทวีปแอฟริกา อยู่ระหว่างมหาสมุทรแอตแลนติกและแปซิฟิก

---

1.16. กระแสน้ำอุ่นมุดลงด้านล่างบริเวณมหาสมุทรแอตแลนติก

---

1.17. พายุไต้ฝุ่นมีระดับความรุนแรงน้อยกว่าพายุไซนร้อน

---

1.18. ไซโคลนเกิดขึ้นบริเวณมหาสมุทรอินเดีย

---

1.19. ทอร์นาโดเกิดขึ้นเฉพาะทวีปอเมริกา

---

1.20. Dormant Volcano คือ ภูเขาไฟที่ดับแล้ว

---

1.21. Eutrophication เป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติ

---

1.22. ชั้นบรรยากาศที่อยู่ใกล้พื้นโลกที่สุด คือ Stratosphere

---

1.23. ก๊าซโอโซนจัดว่าเป็นก๊าซเรือนกระจก

---

1.24. อนุสัญญารอตเตอร์ดัม เกี่ยวกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

---

1.25. กลไก CDM เกิดขึ้นตาม อนุสัญญาเวียนนา

---

2. จงอธิบายความหมายของปรากฏการณ์ธรรมชาติข้างล่างนี้ (15 คะแนน)

2.1. El Nino

2.2. La Nina

2.3. Tsunami

3. จงบอกมลภาวะโลกมา 3 เหตุการณ์ พร้อมอธิบายกลไกการเกิดมลภาวะเหล่านี้ (15 คะแนน)

3.1.

3.2.

3.3.

4. จงบอกผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากสาขาวิชาของนักศึกษา (5 คะแนน)

5. โครงการพระราชดำริข้างล่างนี้แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านใด (10 คะแนน)

5.1. โครงการปลูกหญ้าแฝก

5.2. โครงการแก้มลิง

5.3. โครงการฝนหลวง

5.4. โครงการแหลมผักเบี้ย

5.5. โครงการพัฒนาตม่น้ำปากพนัง

5.6. โครงการหลวง

5.7. โครงการแก้งดิน

5.8. โครงการเขื่อนคลองท่าด่าน

5.9. โครงการกั้นห้วยพัฒนา

5.10.โครงการบึงมกกะสัน

6. จงบอกมาตรการเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษของทะเลสาบสงขลา (10 คะแนน)

7. จงบอกมาตรการเพื่อแก้ไขมลภาวะของโลกในปัจจุบันมา 3 มาตรการ (15 คะแนน)