

ชื่อ \_\_\_\_\_

สกุล \_\_\_\_\_

รหัส \_\_\_\_\_

**คณะวิศวกรรมศาสตร์**  
**มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

การสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษาที่ 2

ประจำปีการศึกษา 2552

วันที่ 27 ธันวาคม 2552

เวลา 13.30-16.30 น.

วิชา 215-482, 216-482 SP (SHIPBUILDING ENGINEERING)

ห้อง หัวหุ่นยนต์

**คำสั่ง**

1. ข้อสอบให้ทำทุกข้อ
2. คะแนนเท่ากันทุกข้อ

ผศ.สุวัฒน์ ไทชนะ  
ผู้ออกข้อสอบ

ทูลงการสอบโทษขั้นต่ำคือ ปรับตกในรายวิชาที่ทูลงการ และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา

ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

1. การแบ่งประเภทของเรือตามลักษณะของสินค้าที่ต้องการขนส่ง (Cargo Type) สามารถแบ่งออกได้เป็นกี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ระบบกง (Framing system) คือระบบอะไร แบ่งได้กี่ประเภท อะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. คำว่า “คองทนทะเล” มีความหมายอย่างไร

.....

.....

.....

4. ในเรือทุกชนิดจะมีฝักันกันชน (Collision Bulkhead) อยู่ที่ตำแหน่ง และมีไว้เพื่ออะไร

.....

.....

.....

.....

ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

.....  
.....  
.....  
.....

5. เรือโร-โร (Roll-on Roll-off Ships) คือเรืออะไร และอยู่ในประเภทไหน

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

6. เรือโฮเวอร์คราฟ (Hovercraft) ในเรือทั้งหมดนี้จะอาศัยแรงดันสถิตของอากาศสร้างม่านอากาศขึ้นมาใช้  
ลำเรือและอาศัยแรงปฏิกิริยาขกตัวเรือขึ้นได้ สามารถจำแนกได้เป็นกี่ประเภทใหญ่ ๆ คือ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

.....  
.....  
.....

7. เรือดำน้ำที่ใช้งานโดยทั่วไป เมื่อเปรียบเทียบกับเรือผิวน้ำ (Surface Ships) จะพบข้อแตกต่างสำคัญ คืออะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

8. ความยาวขั้นต่ำของดาวฟ้าบิน จะถูกกำหนดจากหลายปัจจัย อะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

11. ปัจจัยหลักที่ควบคุมเรือ ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อให้ใช้เรือได้อย่างมีประสิทธิภาพ  
อะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....

12. สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ของเรือโลกของธุรกิจพานิชย์นำวีมาจากการ  
เปลี่ยนแปลงแบ่งได้กี่ประเภท อะไรบ้าง

.....  
.....  
.....  
.....

13. การเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างราคาในด้านธุรกิจขนส่งทางทะเล เกิดจากสาเหตุอะไร

.....  
.....  
.....  
.....

14. จุดที่น่าสนใจของธุรกิจการขนส่งในทุกรูปแบบ คืออะไร

.....  
.....  
.....  
.....

ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

15. เรือขนาดใหญ่จะมีข้อเสียในการขนส่งสินค้า คือ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

16. จุดด้อยของการใช้เรือขนาดใหญ่ คืออะไรบ้างตอบมา 4 ข้อ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

17. ขนาดเหมาะสมของเรือ (Optimum Ship Size) คือ

.....  
.....  
.....

18. เศรษฐศาสตร์ของความเร็วเรือ คืออะไร

.....  
.....

ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

.....  
.....

19. เรือพลังงานนิวเคลียร์ไม่ประสบความสำเร็จทางธุรกิจ เพราะอะไร (ด้วยเหตุผลทางเศรษฐศาสตร์) ยกตัวอย่างมา 3 ข้อ

.....  
.....  
.....

20. ต้นทุนการใช้เครื่องจักร (Running Cost) คืออะไร

.....  
.....  
.....

21. เหตุผลในการใช้อะลูมิเนียมอัลลอยในการต่อเรือแทนการใช้เหล็กคืออะไร

.....  
.....  
.....

22. กระบวนการการนอร์มัลไลซิง (Normalizing) คือกระบวนการอะไร และทำไปเพื่ออะไร

.....  
.....  
.....



ชื่อ.....สกุล.....รหัส.....ตอน.....

23. จงบอกคุณสมบัติของเหล็กเหนียวต่อเรือ (Shipbuilding Steel)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

24. สภาพที่แรงลอยตัวบริเวณกลางลำเรือมีค่าสูงกว่าน้ำหนักเรือมาก เรือจะโค้งขึ้นเรียกว่าสภาวะอะไร

.....  
.....

25. การหาความเหนียวของของวัสดุทำได้โดยวิธีการใด

.....  
.....  
.....

26. การขยายแบบส่วนมากจะทำที่ใด

.....  
.....  
.....  
.....

