

ฟิสิกส์บทที่ 3

- สมบัติของของแข็งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างเมื่อมีแรงกระทำแบ่งออกเป็นกี่ประเภท
 - 2 ประเภท
 - 3 ประเภท
 - 4 ประเภท
 - 5 ประเภท
 - 5 ประเภท
- สมบัติของวัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง เมื่อมีแรงมากระทำและสามารถคืนตัวกลับสู่รูปร่างเดิมคือข้อใด
 - สภาพสมดุล
 - สภาพยืดหยุ่น
 - สภาพแตกหัก
 - สภาพพลาสติก
 - สภาพย่อยสลาย
- สมบัติของวัสดุที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างเมื่อมีแรงมากระทำแล้ววัสดุเปลี่ยนรูปร่างไปอย่างถาวร โดยผิววัสดุไม่มีการฉีกขาดหรือแตกหัก
 - สภาพสมดุล
 - สภาพยืดหยุ่น
 - สภาพแตกหัก
 - สภาพพลาสติก
 - สภาพย่อยสลาย
- อัตราส่วนระหว่างแรงตึงกับพื้นที่หน้าตัดของวัสดุที่ถูกแรงกระทำ หมายถึงปริมาณใด
 - ความเค้นเฉือน
 - ความเค้นตามยาว
 - ความเค้นเชิงปริมาตร
 - ความเครียดตามยาว
 - ความเครียดเชิงปริมาตร
- ข้อใดต่อไปนี้เป็นหน่วยของความเค้น
 - วัตต์
 - นิวตัน
 - แคลอรีต่อกรัม
 - อิเล็กตรอนโวลต์
 - นิวตันต่อตารางเมตร
- ข้อใดต่อไปนี้เป็นหน่วยของความเครียด
 - วัตต์
 - นิวตัน
 - แคลอรีต่อกรัม
 - นิวตันต่อตารางเมตร
 - ไม่มีหน่วย
- ลวดเส้นหนึ่งสร้างจากโลหะที่มีคุณสมบัติความยืดหยุ่นยาว 2.0 เมตร มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.2 เซนติเมตร มีค่ามอดุลัสของยัง 1.1×10^{11} นิวตันต่อตารางเมตร อยากทราบว่าลวดนี้จะยืดออกเท่าใดถ้าใช้ในการยกวัตถุหนัก 400 นิวตัน
 - 2.0 มิลลิเมตร
 - 2.3 มิลลิเมตร
 - 2.5 มิลลิเมตร
 - 3.1 มิลลิเมตร
 - 3.7 มิลลิเมตร
- วัตถุหนึ่งหนัก 12,000 นิวตัน ถูกแขวนด้วยสายเคเบิลเหล็ก ยาว 10 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 16 มิลลิเมตร ทำให้สายเคเบิลยาวขึ้นอีก 3 มิลลิเมตร ความเค้นตึงมีค่าเท่าใด
 - 4.2×10^7 นิวตันต่อตารางเมตร
 - 5.9×10^7 นิวตันต่อตารางเมตร
 - 6.1×10^7 นิวตันต่อตารางเมตร
 - 7.7×10^7 นิวตันต่อตารางเมตร
 - 8.4×10^7 นิวตันต่อตารางเมตร
- จากข้อ 8. สายเคเบิลจะเกิดความเครียดตึงเท่าใด
 - 3.0×10^{-4}
 - 3.2×10^{-4}
 - 3.0×10^4
 - 3.2×10^4
 - 6.0×10^4
- จากข้อ 8. สายเคเบิลมีค่ามอดุลัสของยังเท่าใด
 - 1.8×10^{11} นิวตันต่อตารางเมตร
 - 2.0×10^{11} นิวตันต่อตารางเมตร
 - 2.4×10^{11} นิวตันต่อตารางเมตร
 - 4.2×10^{11} นิวตันต่อตารางเมตร
 - 6.0×10^{11} นิวตันต่อตารางเมตร

บทที่ 4

1. ความดันในของเหลวขึ้นอยู่กับข้อใด
 1. มวลของของเหลว
 2. ความลึกของของเหลว
 3. ความหนาแน่นและความลึกของของเหลว
 4. รูปร่างของภาชนะที่บรรจุของเหลว
 5. ปริมาตรของภาชนะที่บรรจุของเหลว
2. เครื่องมือใดใช้สำหรับวัดความดันในของเหลวคือข้อใด
 1. แมนอมิเตอร์
 2. อัลติมิเตอร์
 3. ไมโครมิเตอร์
 4. มิลลิมิเตอร์
 5. เทอร์มอมิเตอร์
3. ความหนาแน่นกับแรงพยุงสัมพันธ์กันอย่างไร
 1. ความหนาแน่นของของไหลลดลง แรงพยุงจะลดลง
 2. ความหนาแน่นของของไหลลดลง แรงพยุงจะเพิ่มขึ้น
 3. ความหนาแน่นของของไหลเพิ่มขึ้น แรงพยุงจะเพิ่มขึ้น
 4. ความหนาแน่นของของไหลเพิ่มขึ้น แรงพยุงจะลดลง
 5. ความหนาแน่นของของไหลเพิ่มขึ้น แรงพยุงจะยังคงเท่าเดิม
4. ความดัน 1 ฟอร์ด คือความดันเท่ากับข้อใด
 1. ลำปรอทสูง 1 มิลลิเมตร
 2. ลำปรอทสูง 1 เซนติเมตร
 3. ลำปรอทสูง 76 มิลลิเมตร
 4. ลำปรอทสูง 76 เซนติเมตร
 5. ลำปรอทสูง 760 มิลลิเมตร
5. วัตถุไม่สามารถเกิดแรงพยุงได้ในกรณีใด
 1. วัตถุจมหรือลอยในของเหลว
 2. น้ำหนักของวัตถุมีค่าเท่ากับแรงพยุงในทิศขึ้น
 3. ความหนาแน่นของวัตถุเท่ากับความหนาแน่นของของเหลว
 4. ความหนาแน่นของวัตถุน้อยกว่าความหนาแน่นของของเหลว
 5. ความหนาแน่นของวัตถุมากกว่าความหนาแน่นของของเหลว
6. อะไรคือสาเหตุที่ทำให้วัตถุลอยได้ในของเหลวใด ๆ
 1. แรงพยุงมีค่าเท่ากับน้ำหนักของวัตถุ
 2. แรงพยุงมีค่ามากกว่าน้ำหนักของวัตถุ
 3. แรงพยุงมีค่าน้อยกว่าน้ำหนักของวัตถุ
 4. มวลของของเหลวที่ถูกแทนที่น้อยกว่ามวลของวัตถุ
 5. ข้อ 1. และ 2. ถูก
7. ข้อใดคือแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค
 1. แรงเชื่อมแน่น
 2. แรงยึดติด
 3. แรงดึงดูด
 4. แรงทางไฟฟ้า
 5. ข้อ 1. และ 2. ถูก
8. เมื่อจุ่มหลอดรูเล็กลงในน้ำปรากฏว่าระดับน้ำในหลอดรูเล็กสูงกว่าภายนอก ข้อใดอธิบายได้ถูกต้อง
 1. ภายในหลอดรูเล็กมีแรงเชื่อมแน่นมากกว่าแรงยึดติด
 2. ความดันภายในหลอดมีค่าน้อยกว่าความดันอากาศ
 3. แรงยึดติดภายในหลอดรูเล็กมีค่ามากจึงทำให้ความดันภายในมาก
 4. แรงดันภายในหลอดรูเล็กมีค่ามากจึงทำให้ความดันภายในมาก
 5. ความสูงของระดับน้ำในหลอดรูเล็กไม่ขึ้นอยู่กับรัศมีของหลอด
9. หลักของอาร์คิมิดีส กล่าวไว้ว่าอย่างไร
 1. น้ำหนักของวัตถุมีค่าเท่ากับแรงพยุง
 2. แรงพยุงมีค่าเท่ากับความหนาแน่นของวัตถุ
 3. แรงพยุงมีค่าเท่ากับแรงโน้มถ่วงของโลก
 4. น้ำหนักของวัตถุที่แทนที่ของเหลวมีค่าเท่ากับแรงพยุง
 5. น้ำหนักของวัตถุที่แทนที่ของเหลวมีค่ามากกว่าแรงพยุง
10. ขนาดของแรงหนืดของของเหลวชนิดหนึ่งที่กระทำต่อวัตถุอันหนึ่งที่เคลื่อนที่ในของเหลวนั้นจะขึ้นอยู่กับข้อใด
 1. ปริมาตรส่วนที่จม
 2. ความดันอากาศ
 3. ความหนาแน่นของวัตถุ
 4. ความดันของเหลว
 5. ความหนืดของของเหลว