

**คำถามเรื่องของไหล**

1. เครื่องวัดความดันโลหิต ประกอบด้วยอะไรบ้าง

……………………………………………………………………………………………

2. P=m/v เป็นความสัมพันธ์ของอะไร

……………………………………………………………………………………………

3. ค่าความถ่วงจำเพาะของสารเรียกว่า ถ.พ. เป็นปริมาณที่บอกค่าเปรียบเทียบค่าความหนาแน่นของสารใดๆ เรียกอีกอย่างว่าอะไร

……………………………………………………………………………………………

4. จากบทนิยามความดันทั่วไป ความดัน หมายถึงอะไร

……………………………………………………………………………………………

5. ผิวน้ำหรือของเหลวใดๆจะต้องมีเเรงชนิดหนึ่งที่พยายามยึดผิวของเหลวไว้เรียกแรงนี้ว่าเเรงอะไร

……………………………………………………………………………………………

6. ธรรมชาติของแรงลอยตัว และได้ให้หลักการเกี่ยวกับแรงลอยตัวและการจมของวัตถุซึ่งเรียกว่า หลักของอาร์คิมีดิส ผู้ใดเป็นคนค้นพบ

……………………………………………………………………………………………

7. ความดันของของแข็ง หาได้จากสูตรใด

……………………………………………………………………………………………

8. หลักของอาร์คิมีดิส คืออะไร

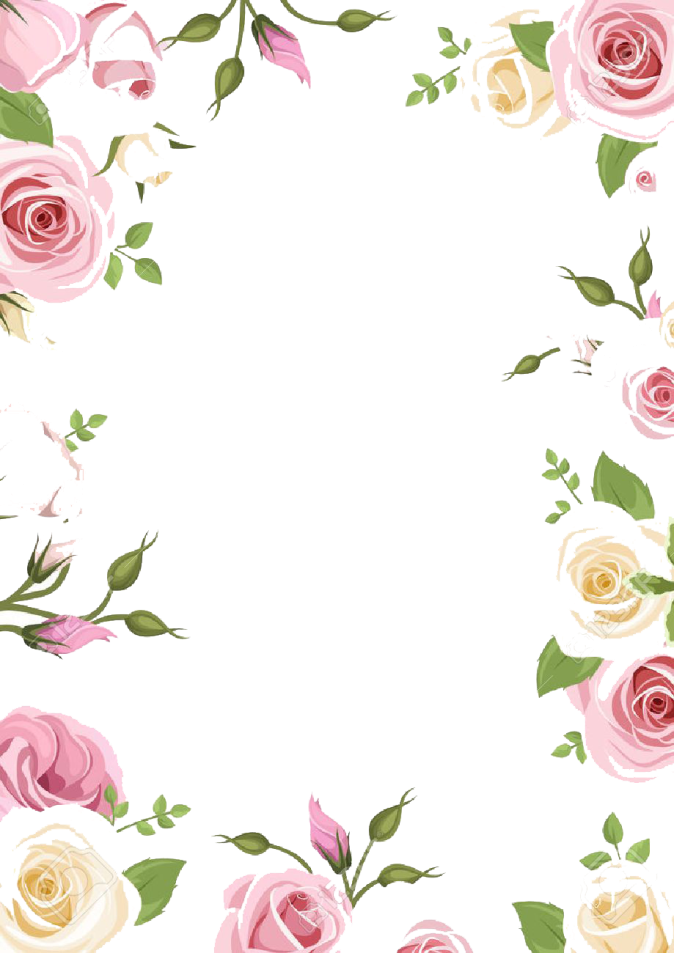
……………………………………………………………………………………………

9. บารอมิเตอร์ มีกี่ประเภท อะไรบ้าง

……………………………………………………………………………………………

10. ความดันบรรยากาศกับชีวิตประจำวัน เกี่ยวข้องกับเราอย่างไร

……………………………………………………………………………………………



**เฉลยคำถามเรื่องของไหล**

1. เครื่องมือวัดความดันของของไหล ประกอบด้วยอะไรบ้าง

1.แมนอมิเตอร์ 2.บารอมิเตอร์

2. P=m/v เป็นความสัมพันธ์ของอะไร

เป็นความสัมพันธ์ของความหนาแน่น

3. ค่าความถ่วงจำเพาะของสารเรียกว่า ถ.พ. เป็นปริมาณที่บอกค่าเปรียบเทียบค่าความหนาแน่นของสารใดๆ เรียกอีกอย่างว่าอะไร

ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์

4. จากบทนิยามความดันทั่วไป ความดัน หมายถึงอะไร

หมายถึง แรงที่กระทำบนพื้นที่หนึ่งตางรางหน่วยในแนวตั้งฉากกับพื้นที่นั้น

5. ผิวน้ำหรือของเหลวใดๆจะต้องมีเเรงชนิดหนึ่งที่พยายามยึดผิวของเหลวไว้เรียกแรงนี้ว่าเเรงอะไร

แรงตึงผิว

6. ธรรมชาติของแรงลอยตัว และได้ให้หลักการเกี่ยวกับแรงลอยตัวและการจมของวัตถุซึ่งเรียกว่า หลักของอาร์คิมีดิส ผู้ใดเป็นคนค้นพบ

นักปราชญ์ชาวกรีก

7. ความดันของของแข็ง หาได้จากสูตรใด

ความดัน= แรงดัน/พื้นที่

8. หลักของอาร์คิมีดิส คืออะไร

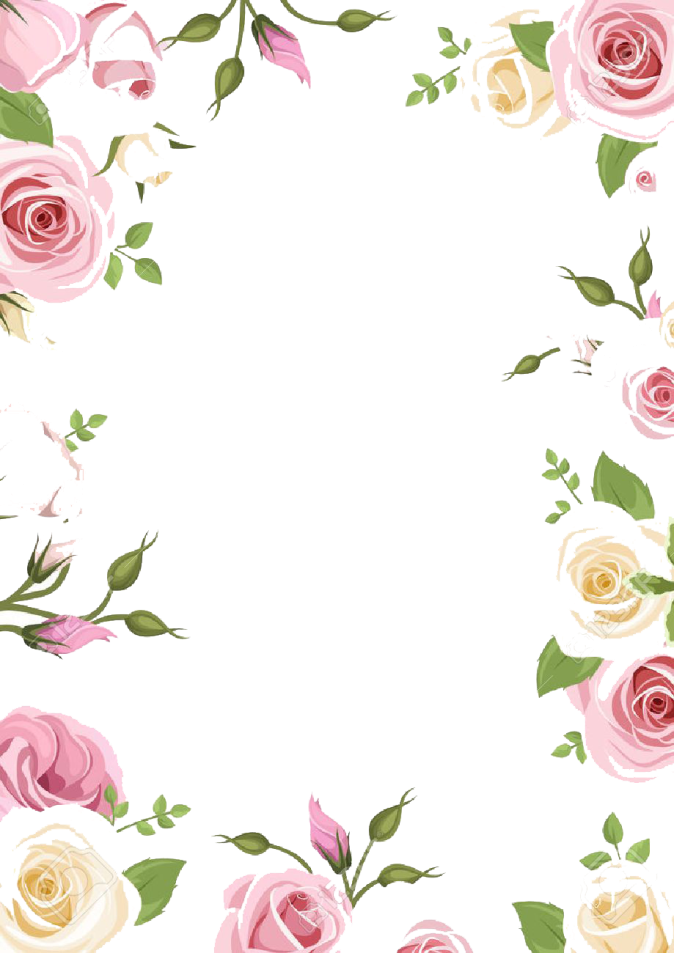
วัตถุใดๆที่จมอยู่ในของไหลทั้งก้อน หรือจมอยู่เพียงบางส่วนจะถูกแรงลอยตัวกระทำ และขนาดของแรงลอยตัวนั้นจะมีค่าเท่ากับขนาดของน้ำหนักของที่ถูกวัตถุแทนที่

9. บารอมิเตอร์ มีกี่ประเภท อะไรบ้าง

1. ประเภท คือ 1บารอมิเตอร์ปรอท 2 บารอมิเตอร์แอนีรอยด์

10.ความดันบรรยากาศกับชีวิตประจำวัน เกี่ยวข้องกับเราอย่างไร

เกี่ยวของกับเราคือ ในชีวิตประจำวันเราต้องอาศัยหลักการความดันบรรยากาศ เช่น หลอดดูดเครื่องดื่ม



**คำถามเรื่องของไหล**

…..1. ความหนาแน่นของสารเป็นสมบัติเฉพาะตัวของสารแต่ละชนิด

…..2.ความหนาแน่นเปลี่ยนเป็นความสันพันธ์ได้ว่า P=M/V

…..3.ความดันหมายถึงแรงที่กระทำบนพื้นที่หนึ่งตารางหน่วยในแนวตั้งฉากกับพื้นที่นั้น หรือแรงดันในหน่วยพื้นที่

…..4.กรณที่วัตถุเป็นของแข็งวางสัมผัสพื้นจะเกิดแรงดันระหว่างพื้นผิวที่รองรับเรียกว่าความดันเกจ

…..5.เราเรียกขนาดของแรงในของเหลวที่กระทำตั้งฉากต่อพื้นที่หนึ่งหน่วยของผนังภาชนะว่าความดันของของเหลว

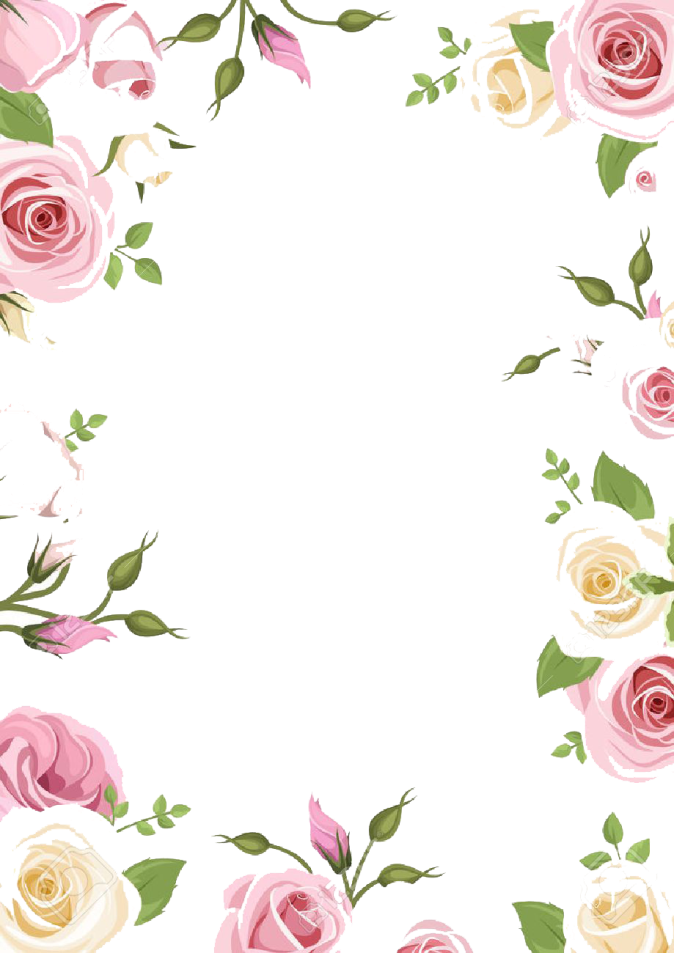
…..6.ส่วนความดันเนื่องจากน้ำหนักของของเหลว เรียกว่า ความดันเกจ

…..7.การคำนวนของหาค่าขนาดของแรงดันเหมือนกับการหาแรงดันของของเหลวที่กระทำต่อผนังภาชนะ

…..8.ความดันสัมบูรณ์ที่จุดใดๆในของเหลวชนิดเดียวกัน ซึ่งอยู่นิ่งในระดับเดียวกันย่อมมีค่าเท่ากันเสมอ คือนิยามของความดันของของไหล

…..9.นักคณิตศาสตร์ และฟิสิกส์ชาวฝรั่งเศส ได้ตั้งกฎของพาสคัส

…..10.”ถ้ามีของไหล บรรจุในภาชนะปิดที่อยู่นิ่งเมื่อให้ความดันเพิ่มเข้าไปแก่ของไหล ณ ตำแหน่งใดๆความดันที่เพิ่มขึ้นจะถ่ายทอดไปทุกๆจุดในของไหลนั้น” เป็นกฎของความหนาแน่น



**เฉลยคำถามเรื่องของไหล**

ให้อ่านข้อความต่อไปนี้แล้วพิจารณาว่าข้อความถูกหรือผิด แล้วเติมเครื่องหมาย 🗹หรือ🗷 ไว้หน้าข้อความที่กำหนดให้

✓ 1. ความหนาแน่นของสารเป็นสมบัติเฉพาะตัวของสารแต่ละชนิด

🗶 2.ความหนาแน่นเปลี่ยนเป็นความสันพันธ์ได้ว่า P=M/V

✓ 3.ความดันหมายถึงแรงที่กระทำบนพื้นที่หนึ่งตารางหน่วยในแนวตั้งฉากกับพื้นที่นั้น หรือแรงดันในหน่วยพื้นที่

🗶 4.กรณที่วัตถุเป็นของแข็งวางสัมผัสพื้นจะเกิดแรงดันระหว่างพื้นผิวที่รองรับเรียกว่าความดันเกจ

🗶 5.เราเรียกขนาดของแรงในของเหลวที่กระทำตั้งฉากต่อพื้นที่หนึ่งหน่วยของผนังภาชนะว่าความดันของของเหลว

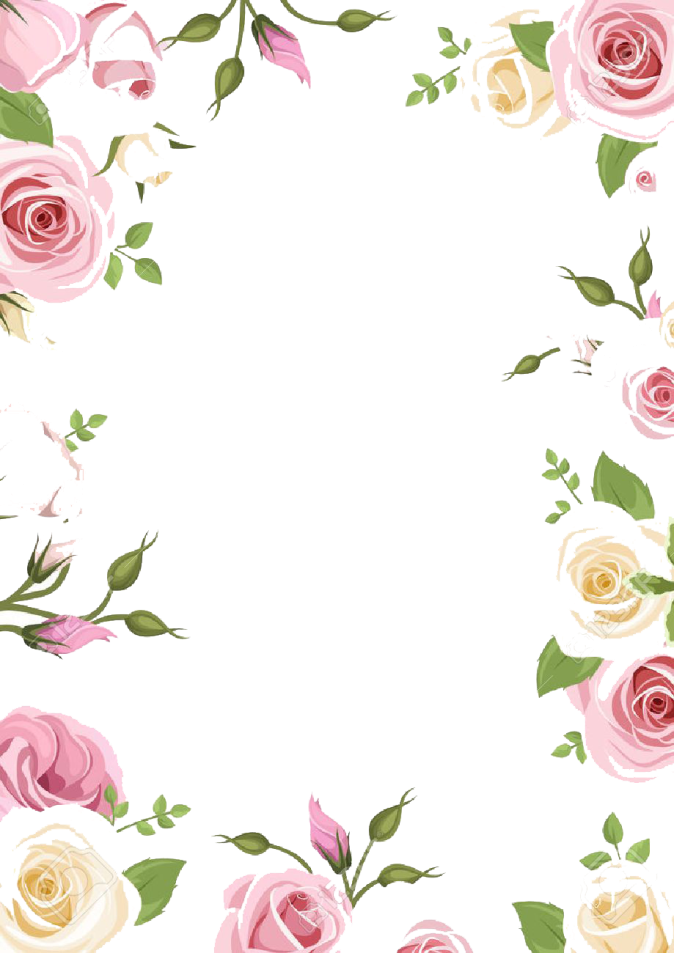
✓ 6.ส่วนความดันเนื่องจากน้ำหนักของของเหลว เรียกว่า ความดันเกจ

✓ 7.การคำนวนของหาค่าขนาดของแรงดันเหมือนกับการหาแรงดันของของเหลวที่กระทำต่อผนังภาชนะ

✓ 8.ความดันสัมบูรณ์ที่จุดใดๆในของเหลวชนิดเดียวกัน ซึ่งอยู่นิ่งในระดับเดียวกันย่อมมีค่าเท่ากันเสมอ คือนิยามของความดันของของไหล

✓ 9.นักคณิตศาสตร์ และฟิสิกส์ชาวฝรั่งเศส ได้ตั้งกฎของพาสคัส

🗶 10.”ถ้ามีของไหล บรรจุในภาชนะปิดที่อยู่นิ่งเมื่อให้ความดันเพิ่มเข้าไปแก่ของไหล ณ ตำแหน่งใดๆความดันที่เพิ่มขึ้นจะถ่ายทอดไปทุกๆจุดในของไหลนั้น” เป็นกฎของความหนาแน่น



**คำถามเรื่องของไหล**

1. ค่าความถ่วงจำเพาะของสารหรือเรียกว่า ถ.พ. เป็นปริมาณที่บอกค่าเปรียบเทียบค่า…………………….ใดๆ กับค่าความหนาแน่นของน้ำ

2. ความดัน หมายถึง แรงที่กระทำบนพื้นที่หนึ่งตารางหน่วยใน……………. หรือ แรงดันในหนึ่งหน่วยพื้นที่

3. วัตถุที่เป็นของเเข็งวางสัมผัสพื้น จะเกิด……………………กับพื้นผิวที่รองรับ ทำให้เกิดความดันขึ้น

4. สำหรับของเหลวที่อยู่นิ่ง ณ อุณหภูมิหนึ่งๆความดันของของเหลวจะแปรผันตรงกับความลึกและ………….เสมอ

5. ในภาชนะที่บรรจุของเหลวจะมีแรงจากของเหลว มากระทำในทิศทางตั้งฉากกันพื้นที่ผิวภาชนะที่………………….

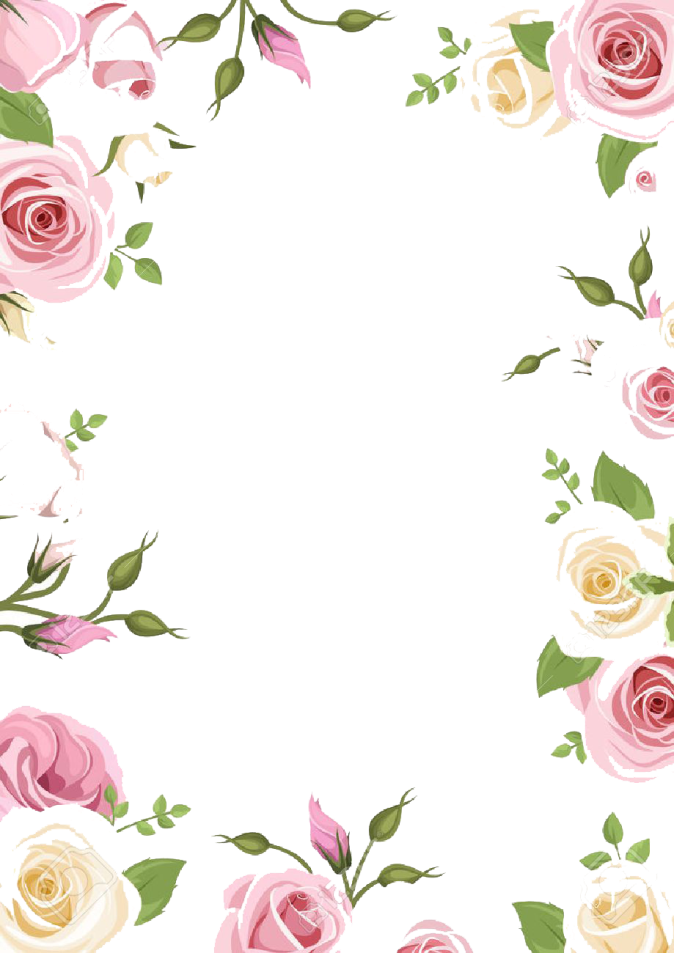
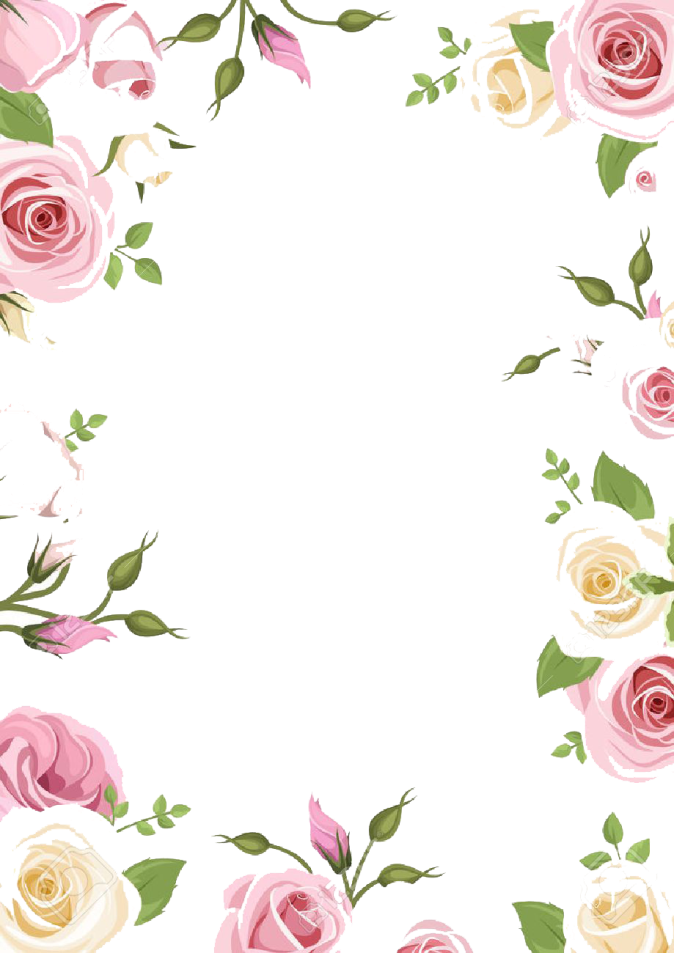
6. ขนาดของแรงที่ของเหลวกระทำหาได้จาก…………………ในของเหลวกับพื้นที่ที่ของเหลวสัมผัส

7. ความดันสัมบูรณ์ที่จุดใดๆในของเหลวชนิดเดียวกัน ซึ่งอยู่นิ่งในระดับเดียวกันย่อมมีค่าเท่ากันเสมอ คือนิยามของ…………………

8. ถ้ามีของไหลบรรจุในภาชนะที่อยู่นิ่งเมื่อให้ความดันเพิ่มเข้าไปแก่ของไหล ณ ตำแหน่งใดๆ……………..จะถ่ายทอดไปทุกๆจุดในของไหล

9. การคำนวนหาค่าขนาดของแรงดันเหมือนกับการหาแรงดันของของเหลวที่กระทำต่อผนังภาชนะคือ…………………

10. ………………..เป็นเครื่องมือวัดความดันของของไหลแบบง่ายที่สุด ประกอบด้วยหลอดแก้วรูปตัวยู ภายในบรรจุของเหลว



**คำถามเรื่องของไหล**

**เฉลยคำถามเรื่องของไหล**

1. ค่าความถ่วงจำเพาะของสารหรือเรียกว่า ถ.พ. เป็นปริมาณที่บอกค่าเปรียบเทียบค่าความหนาแน่นของสารใดๆ กับค่าความหนาแน่นของน้ำ

2. ความดัน หมายถึง แรงที่กระทำบนพื้นที่หนึ่งตารางหน่วยในแนวตั้งฉากกับพื้นที่นั้นหรือ แรงดันในหนึ่งหน่วยพื้นที่

3. วัตถุที่เป็นของเเข็งวางสัมผัสพื้น จะเกิดแรงดันระหว่างวัตถุกับพื้นผิวที่รองรับ ทำให้เกิดความดันขึ้น

4. สำหรับของเหลวที่อยู่นิ่ง ณ อุณหภูมิหนึ่งๆความดันของของเหลวจะแปรผันตรงกับความลึกและความหนาแน่นของของเหลวเสมอ

5. ในภาชนะที่บรรจุของเหลวจะมีแรงจากของเหลว มากระทำในทิศทางตั้งฉากกันพื้นที่ผิวภาชนะที่ของเหลวสัมผัส

6. ขนาดของแรงที่ของเหลวกระทำหาได้จากผลคูณระหว่างความดันในของเหลวกับพื้นที่ที่ของเหลวสัมผัส

7. ความดันสัมบูรณ์ที่จุดใดๆในของเหลวชนิดเดียวกัน ซึ่งอยู่นิ่งในระดับเดียวกันย่อมมีค่าเท่ากันเสมอ คือนิยามของ ความดันของของไหล

8. ถ้ามีของไหลบรรจุในภาชนะที่อยู่นิ่งเมื่อให้ความดันเพิ่มเข้าไปแก่ของไหล ณ ตำแหน่งใดๆ ความดันที่เพิ่มขึ้นจะถ่ายทอดไปทุกๆจุดในของไหล

9. การคำนวนหาค่าขนาดของแรงดันเหมือนกับการหาแรงดันของของเหลวที่กระทำต่อผนังภาชนะคือF=Pเฉลี่ย × A หรือ F=Pcm ×a

10.แมนอมิเตอร์ เป็นเครื่องมือวัดความดันของของไหลแบบง่ายที่สุด ประกอบด้วยหลอดแก้วรูปตัวยู ภายในบรรจุของเหลว